

DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA
NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE
AMORTIGUAMIENTO

LIMA, AGOSTO DEL 2008

	Revisión: 00	Página 2 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

INFORME FINAL
Rev.0

APROBADO POR:

Jefe de Proyectos: Ing. Zinnia Ibáñez Calle _____

Cliente: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo _____

Elaborado por	Descripción	Revisado	Aprobado
Mg. Samuel Morales	Elaboración del documento	13/8/08	14/8/08
Ing. Jennifer Guadalupe	Elaboración del documento	12/8/08	14/8/08
Ing. Edith Palacios	Elaboración del documento	12/8/08	14/8/08
Carolina Vargas	Elaboración del documento	12/8/08	14/8/08
Guisilla Salinas	Elaboración del documento	12/8/08	14/8/08
Enrique Jara	Asistente técnico	12/8/08	14/8/08

**DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO****INDICE**

INTRODUCCION.....	4
SOBRE LA LINEA DE BASE DE LA RNP Y SU ZONA DE AMORTIGUAMIENTO	5
A) Concepto de línea de base.....	5
B) Línea de base en Paracas	5
a. Ambiente físico o abiótico:	6
b. Ambiente biológico:	8
c. Ambiente socio - económico:.....	9
LA PROBLEMÁTICA Y SITUACIÓN ACTUAL	13
A) Revisión bibliográfica.....	13
B) Marco teórico	13
C) Situación actual	15
a. El estado ambiental	15
b. El estado socioeconómico.....	18
c. La normativa ambiental y Paracas	19
D) Evaluación del impacto ambiental mediante el uso de la matriz de Leopold modificado.....	21
E) Levantamiento fotográfico.....	23
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	24
A) Conclusiones	24
B) Recomendaciones.....	27
BIBLIOGRAFÍA.....	30
ANEXO 1 BIBLIOGRAFIA REVISADA Y COMENTADA	32
ANEXO 2 CUADRO DE INDICADORES.....	39
ANEXO 3 MARCO LEGAL DE LA ACTIVIDAD TURISTICA.....	41
ANEXO 4 MARCO LEGAL AMBIENTAL.....	43
ANEXO 5 FOTOGRAFIAS A COLOR	53
ANEXO 6 NUEVOS PROYECTOS (HOTELES).....	63
ANEXO 6 NUEVOS PROYECTOS (INVERSIONES)ANEXO 7 ACTORES.....	64
ANEXO 7 ACTORES.....	65

	Revisión: 00	Página 4 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

INTRODUCCION

El presente documento se realiza para la consultoría denominada "Diagnostico socio-ambiental de la actividad turística en la Reserva Nacional de Paracas y su zona de amortiguamiento", contratada por el Viceministerio de Turismo del Perú.

De acuerdo con el objetivo solicitado, el proyecto consiste en la realización de un diagnóstico socio ambiental de la Reserva Nacional de Paracas (RNP) y su zona de amortiguamiento, con la finalidad de evaluar las actividades turísticas y su interacción con el medio ambiente y la sociedad, de modo que se identifiquen algunos de los retos que se enfrentan en el corto y mediano plazo, se establezca una línea de base y adicionalmente se sugieran acciones futuras para mejorar la gestión del destino.

La investigación ha sido mayormente documental: se han analizado distintos materiales (Planes de Manejo y el de uso Turístico de la RNP -de INRENA-, Plan Estratégico para la Rehabilitación y Manejo de Riesgos de la Bahía de Paracas y Áreas Circundantes -de la Comisión de Desarrollo Sostenible de la Bahía de Paracas-, documentos de la Municipalidad de Paracas, así como textos de Organizaciones No Gubernamentales e incluso materiales universitarios diversos), pero se ha complementado con entrevistas telefónicas e in-situ, así como recorridos en el área, lo que ha permitido actualizar la información bibliográfica y confrontar realidad versus proyectos.

Hemos constatado la existencia de una gran cantidad de planes, proyectos y estudios ambientales con muy distintos planteamientos de manejo, evaluación, monitoreo, actividades e indicadores, todos elaborados con anterioridad al sismo de Agosto de 2007, pero que plantean opciones interesantes de trabajo. Desafortunadamente, la mayoría se ha quedado en el papel o ha tenido una duración efímera. Pareciera que el sismo causó, además de cierta destrucción física, daños estructurales a los grupos organizados, por lo que la construcción no debe ser sólo material, sino de una visión común sobre el futuro de Paracas.

La información se presenta en un texto principal breve, con ideas puntuales, apoyadas en cuadros sinópticos; la metodología ha consistido en el análisis bibliográfico previo, identificación de problemática, planteamiento de un set de indicadores para el análisis de la actividad turística a partir de una visión de sostenibilidad, conducción de entrevistas de campo, procesamiento de información, y redacción de conclusiones y líneas de acción sugeridas.

Lima, agosto de 2008.

	Revisión: 00	Página 5 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

SOBRE LA LINEA DE BASE DE LA RNP Y SU ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

A) Concepto de línea de base

"Se entiende por línea de base, a la descripción de la situación actual, en la fecha del estudio, sin influencia de nuevas intervenciones antrópicas, de acuerdo a la data disponible. En otras palabras es la fotografía de la situación ambiental imperante, considerando todas las variables ambientales, en el momento que se ejecuta el estudio. Se consideran todos los elementos ambientales y socio-económicos, reseñando actividad humana actual, estado y situación de las condiciones socio - ambientales existentes" (Coneza, 1997).

B) Línea de base en Paracas

La cantidad de estudios que se han realizado en Paracas respecto de la línea de base ambiental es amplia. Dado que tanto el ambiente físico como el biológico sufren modificaciones en horizontes de tiempo más amplios o por situaciones abruptas (el terremoto, si bien de grandes repercusiones económicas y sociales, poco afectó el estado de los ambientes físico y biológico), hemos retomado los aspectos más importantes de los análisis elaborados por tres documentos principales: "Estudio de Impacto Ambiental y Social de la Planta de Fraccionamiento de Líquidos de Gas Natural, Instalaciones de Carga Playa Lobería, Pisco, Perú - 2003", el "Plan estratégico para la rehabilitación y manejo de riesgos en la Bahía de Paracas - 2005, y el "Plan Maestro de la RNP 2003-2007". Hemos complementado este análisis con algunos puntos respecto a la parte socioeconómica. No obstante, como el mayor acercamiento a este tema se encuentra en el resto del documento, lo abordamos acá de modo somero.

De requerirse más información técnica de la línea de base, sugerimos referirse a los documentos mencionados en el párrafo anterior.

INFORMACIÓN GENERAL DE LA REGION:

La Reserva Nacional de Paracas esta comprendida dentro de las áreas naturales protegidas por la legislación peruana, fue creada como reserva el 25 de septiembre de 1975 (DS N° 1281-75 AG). Esta reserva cubre un área de 335 mil hectáreas de las cuales 117,406 (35%) corresponden a tierra firme e islas y 217,594 (65%) a aguas marinas. La Bahía de Paracas es una parte indispensable del

	Revisión: 00	Página 6 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

ecosistema marino costero protegido por la Reserva Nacional, y constituye la denominada zona de amortiguamiento, esta bahía tiene un alto valor ecológico y potencial de desarrollo turístico.

La RNP es una de sus las cinco Áreas Naturales Protegidas que recibe el mayor número anual de visitantes. Las actividades que realizan los turistas en la Reserva son las físico-recreacionales, la observación de fauna y flora, arte y cultura local, y ocio. (INRENA, 2002: 39).

a. Ambiente físico o abiótico:

UBICACIÓN: La Reserva Nacional de Paracas está ubicada en el departamento de Ica, provincias de Pisco e Ica, distritos de Paracas y Salas, respectivamente, entre los paralelos 13°47'.S. y 14°26'.S. y los 76°30'.W. y 76°00'.W., con una longitud en línea recta de 72 Km y un ancho máximo en línea recta de 53 Km. (INRENA, 2002: 39).

CLIMA Y METEOROLOGÍA: El clima es propio de la formación desierto subtropical, la temperatura media en febrero es de 22°C y en agosto es de 15.5 °C, con una diferencia de 6 a 8°C. La precipitación es muy pobre, siendo el promedio total anual de 1,83 mm., la humedad relativa es del orden del 82%, con 83% en invierno. Los vientos dominantes son sur y suroeste, alcanzando una velocidad media de 14,9 km/h; sin embargo los vientos fuertes del litoral: "Paracas" pueden llegar hasta los 32 km/h. (INRENA, 2002: 49).

GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA: Existen elevaciones importantes que se pueden correlacionar con afloramientos de rocas ígneas intrusivas propias del Paleozoico Precámbrico (600 millones de años de antigüedad). También existen depósitos antiguos (340 millones de años), que corresponden a formaciones del carbonífero ubicadas en la parte sur de la península de Paracas, en cerro Prieto, en el que aparecen potentes capas de areniscas de color gris con intercalaciones de esquistos carbonosos y mantos de carbón de 10 a 20 cm. de espesor. Sin embargo, los depósitos más extensos corresponden a rocas fosilíferas del Terciario que se distribuyen en toda el área. Estas rocas integran la formación Paracas y se estima que la sedimentación se inicio a fines del Eoceno hace unos 40 millones de años. Los depósitos más recientes pertenecen al cuaternario representados principalmente por terrazas marinas y conchales. (INRENA, 2002: 45).

FISIOGRAFÍA: En general el relieve es plano con elevaciones ubicadas hacia el oeste, en la misma costa y con corredores de un ancho variable entre ellas. El perfil de la costa es caprichoso y destacan los accidentes geográficos correspondientes a la Bahía de Paracas, la Península de Paracas, Punta Carreta,

	Revisión: 00	Página 7 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

Bahía de la Independencia, Morro Quemado, Punta Gallinazo y las islas Independencia y San Gallán, que son el resultado de las fuerzas diastróficas que han actuado y aún lo hacen en el territorio peruano. La máxima altura es de 786 msnm en Morro Quemado y existen depresiones como Salinas de Otuma, con 5 mbnm en promedio. (INRENA, 2002: 45).

SUELOS Y CLASIFICACIÓN DE TIERRAS: Los agentes erosivos han actuado sobre las rocas que componen esta zona de la Costa Peruana, pero la ausencia de precipitaciones ha limitado la formación de suelos bien desarrollados, en la mayor parte del área. En general los suelos de Paracas pertenecen a la Región Yermosólica. (PLUSPETROL, 2003: 32).

RECURSOS HÍDRICOS: Régimen hidrológico: La principal fuente de agua más cercana al área es el río Pisco. El río Pisco tiene un régimen muy irregular y torrentoso; como consecuencia directa del comportamiento de las precipitaciones en la parte alta de la cuenca, sus descargas se concentran entre diciembre y abril. Esta cuenca cuenta, además, con algunas lagunas represadas que aportan caudal regulado durante el período de estiaje. A partir de Humay el río se ensancha notablemente y la pendiente se hace suave, permitiendo la deposición de materiales en suspensión, formando un llano aluvial que se extiende hasta el litoral.

El agua subterránea resulta también un recurso importante, el cual se concentra principalmente en el valle del río Pisco y en las pampas de Lanchas y Ocas. Según un inventario realizado en 1996 (CPPS, 1998), sólo en el ámbito de Pisco- Paracas, la red de distribución de agua superficial incluye 32 canales principales, mientras que la red de captación de aguas subterráneas incluye 391 pozos de captación de caudal variable, de los cuales, el 35,36% se encuentra en el distrito de Paracas. El 67,5% de los pozos son del tipo «tajo abierto» con profundidades de entre 5 y 10 metros, mientras que los otros son de tipo «tubular», con profundidades que van de 25 a 50 metros frecuentemente. (QUIMPAC, 2005: 38-39).

OCEANOGRAFÍA: Entre los 14° S y los 16° S se presenta uno de los principales centros de afloramiento costero del Perú. Estas aguas de afloramiento se nutren de las aguas templadas de la Corriente Sub Antártica, probablemente mezcladas con aguas ecuatoriales subsuperficiales. Aunque permanente, el afloramiento tiende a ser más intenso en invierno debido a su correlación directa con la intensidad y persistencia de los vientos frente a la costa del Perú. Estas aguas ricas en nutrientes y pobres en oxígeno son transportadas de sur a norte por la Corriente Costera Peruana hasta la costa sur de Pisco. Allí, la península de Paracas retrasa la circulación y causa la mezcla de las aguas frías provenientes del sur con las aguas locales más cálidas; luego, la corriente se desvía hacia el noroeste. Esto origina la presencia de aguas someras cálidas al norte de la

	Revisión: 00	Página 8 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

península, cerca de la costa, las que reciben un flujo de recambio por el oeste (Punta Pejerrey). Asimismo, la descarga del río Pisco disminuye la salinidad de las aguas de Pisco y Paracas, principalmente en los meses de verano, cuando se presentan los máximos de descarga. (INRENA, 2002: 47).

REGIONALIZACIÓN SISMOTECTÓNICA: Sismicidad histórica. Del análisis histórico general, se puede deducir que los sismos más importantes se han producido en la Costa, por lo que largo de 400 años, se tiene que en la cuenca se han producido sismos con intensidades máximas de VIII M.M: (Mercalli modificada)(CDSP, 2005). Además se puede evidenciar esta situación en el sismo del 15-08-2007 con una magnitud local ML de 7.0 en la escala de Richter (MI), cuyo epicentro se localizó a 60 km al noroeste de la ciudad de Pisco y a una profundidad de 40 km; lo que originó una situación de desastre principalmente en las regiones de Ica (VII), Lima (Vi), Huancavelica (V). (INDECI, 2007).

Tsunamis: La zona del litoral del Perú y en particular las costas de los departamentos de Lima e Ica, históricamente han sufrido los efectos de tsunamis destructivos. Por lo tanto, es necesario tener en cuenta y, ante esta eventualidad, reducir los riesgos de pérdidas humanas y bienes materiales. Además, para algunas localidades se debe indicar la magnitud de los sismos tsunamigénicos ocurridos en la zona, los epicentros de dichos sismos y la profundidad focal de los mismos. (PLUSPETROL: 2003, 57-58).

NIVELES DE RUIDO: En la localidad de Paracas, se ha detectado que las fuentes de ruido en la zona son producidos esporádicamente por las unidades de transporte de la mina, las empresas pesqueras y la planta de fraccionamiento de gas, que transitan por la zona, trasladando sus productos en camiones, los niveles de ruido detectados corresponde a 90 db(A). (QUIMPAC, 2005: 39).

b. Ambiente biológico:

ECORREGIONES Y ZONAS DE VIDA: Se zona es denominada como Ecorregión del Desierto del Pacífico y a nivel local, y de acuerdo al Mapa Ecológico del Perú corresponde a las Zonas de Vida Desierto Desecado-Subtropical (dd-S) y Desierto Perárido-Templado Cálido (dp-Tc). Este ecosistema se caracteriza por presentar relieve llano y ondulado, clima cálido en verano (diciembre a marzo), y con neblinas que lo cubren casi continuamente en el invierno (mayo a noviembre), escasa vegetación dominada por especies halófitas distribuidas en pequeñas manchas verdes dentro del extenso y monótono arenal grisáceo eólico. El agua es el factor limitante fundamental, en esta zona, sin embargo las zonas que disponen de riego o agua permanente, constituyen áreas de desarrollo agrícola y ganadero. (PLUSPETROL, 2003: 67).

	Revisión: 00	Página 9 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

DIVERSIDAD BIOLÓGICA: La mayor biodiversidad se encuentra en la zona marino costera. Son representativas y numerosas las especies de invertebrados marinos (moluscos, poliquetos, crustáceos, equinodermos, etc.) y de algas, muchas de las cuales destacan por su valor e importancia comercial. Estas se encuentran presionadas no sólo por las actividades extractivas, sino que se encuentran también bajo la influencia de eventos oceanográficos de gran escala como ENSO, o de sucesos contaminantes y la baja disponibilidad de oxígeno, entre otras características de los ambientes marino-costeros de la zona de Pisco-Paracas (Sánchez et al., 1999; GEA Perú, 2000). A la fecha se han registrado 1,543 especies. De estos registros, 317 corresponden a algas, 54 a plantas terrestres, 109 a anélidos, 194 a moluscos, 209 a artrópodos marinos, 129 a artrópodos terrestres, 101 a otro tipo de invertebrados, 168 a peces, 10 a reptiles, 216 a aves y 36 a mamíferos. (INRENA, 2002: 51).

VEGETACIÓN: Hay poca vegetación en la Reserva Nacional de Paracas principalmente por las características climatológicas de la zona, como escasa precipitación. Se caracterizan por ser de porte bajo y alta periodicidad, es decir que no todos los años hay vegetación. En las orillas predominan especies halófitas, en tanto que en los ecosistemas de Lomas ubicados en Cerro Lechuza, Morro Quemado y San Gallán, predominan orquídeas, cactáceas y tillandsias entre otras especies típicas de estas formaciones. Por otro lado, en la zona Santa Cruz, ubicada al noreste de la reserva, encontramos el bosque de sofaique así como palmeras introducidas. En el mar hay también una gran diversidad de flora representada por las algas. (INRENA, 2002: 52).

FAUNA: Por ser un área muy productiva, la bahía alberga también muchas especies comerciales como: almeja, choro, y diferentes variedades de moluscos. El principal banco natural de concha de abanico en el Perú se encuentra en la bahía Independencia. La RNP alberga numerosas especies de aves amenazadas, dos especies de aves en peligro de extinción: el pingüino de Humboldt y el potoyunco peruano. Grandes vertebrados marinos como tortugas, aves, nutrias, lobos marinos y cetáceos también están presentes y utilizan las aguas de la RNP y de las áreas adyacentes como zonas de alimentación, reproducción y/o refugio. (INRENA, 2002: 53).

c. Ambiente socio - económico:

“La expansión urbana y la diversificación económica que experimenta la Bahía y su entorno, aumentan la presión sobre los ecosistemas y la infraestructura de servicios urbanos y saneamiento municipal.” (CDSP, 2005: 26). Adicionalmente, el sismo de agosto de 2007 trajo consigo una marcada reducción en la actividad

	Revisión: 00	Página 10 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

turística que se recupera muy lentamente y a la que se suma la nueva presión que los diferentes lotes del proyecto turístico Chaco-La Puntilla y el proyecto para un nuevo muelle únicamente orientado al turismo traen a la región.

CARACTERÍSTICAS SOCIO-ECONÓMICAS Y DEMOGRÁFICAS

“El ritmo de crecimiento demográfico esta marcado por los ciclos económicos, el mayor ritmo de crecimiento se dio en la década del sesenta durante el período del “boom” de la pesca, para luego declinar de manera sostenida; en particular el distrito de Paracas presenta un proceso de despoblamiento acentuado en los años setenta (coincidente con la creación de la RNP y la crisis de la actividad pesquera), y en los años noventa una ligera recuperación demográfica que puede estar asociada a la creación del balneario del mismo nombre, el área del Chaco y Lagunillas recibe una importante población flotante orientada a actividades de turismo y recreación.

Paracas cuenta con los asentamientos humanos Julio C. Tello Alberto Tataje y Alan García, estos dos últimos forman el sector del Chaco, puerto junto a la zona residencial de Paracas. El distrito también cuenta con los asentamientos humanos de Santa Cruz y Las Palmeras cerca de la carretera Panamericana Sur y con la zona industrial al norte del distrito hacia San Andrés, donde hay plantas procesadoras de pescado, almacenes, tanques y otras industrias como Funsur (fundición de estaño) y una empresa de acero (Aceros Arequipa). En el Chaco hay un muelle para embarcaciones menores, en el que se realizan faenas de pesca, embarque y desembarque de productos y movimiento de turismo (aquellos que van a las islas Ballestas o al Candelabro en lancha). Hay un conglomerado de restaurantes y hospedajes en las tres manzanas que componen el sector y hay venta de artesanías para el turismo.” (PLUSPETROL, 2003: 26).

En Lagunillas existe actividad turística desde los años 60 y actualmente se encuentran algunos restaurantes con servicios e infraestructura precaria (no cuentan con electricidad ni agua potable), además de actividades de pesca artesanal y extracción de sal.

En cuanto corresponde a infraestructura vial, la vía de acceso más importante es la Carretera Panamericana Sur: “En la península de Paracas, distrito de Paracas, se ubica el terminal marítimo General San Martín, a cargo de ENAPU PERU. Los distritos del eje Pisco-Paracas están conectados a la red telefónica. Se cuenta con acceso a Internet, ampliamente desarrollado en Pisco y bastante limitado en los demás distritos” (INRENA, 2002: 66).

La abundancia de pesca ha hecho de la pesca extractiva una de las actividades principales: “Existen cuatro centros de operaciones para el desembarque, acopio

	Revisión: 00	Página 11 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

y comercialización de los productos marinos. Estos son San Andrés, El Chaco, Lagunilla y Laguna Grande, desde donde el producto es vendido a la hora de llegada y en forma inmediata. La actividad es estacional y se realiza por temporadas, [...y produce...] una migración temporal hacia la zona en las épocas en que existe una mayor abundancia de los recursos." (PLUSPETROL, 2003: 27).

De igual modo, la actividad turística existe desde hace más de tres décadas y en general se encuentra en una etapa de desarrollo básica, sin mayor organización que sin embargo, tiene un gran aporte al producto bruto departamental: "Así, tenemos que las actividades del rubro "Hoteles y Restaurantes", directamente vinculado al turismo, aporta el 18% del PBI departamental y emplea al 2,11% de la PEA. El principal atractivo para el turismo receptivo a nivel departamental son las Líneas de Nazca y las Islas Ballestas" (INRENA, 2002: 72).

"El área de Pisco-Paracas [...] es fuertemente visitada por el turismo receptivo, como destino de naturaleza. Por este potencial, está considerado 'Destino Principal del Perú' y propuesto como 'Polo de Desarrollo Turístico' (PromPerú 1997) y, como parte de la 'Región Turística Sur', está listado dentro de 'Las Diez Zonas de Desarrollo Turístico Prioritario'" (INRENA, 2002: 72). Es posible hallar una caracterización a profundidad de la actividad turística en el Plan Maestro de la RNP y en el Plan de Uso Turístico de la misma. He acá un extracto:

"La provincia de Pisco tiene lugares turísticos [...] como diferentes ecosistemas, restos arqueológicos de la cultura Paracas, el lugar donde desembarcó San Martín y la gran diversidad de fauna marina existente en la zona.

Las Islas Ballestas y la Reserva Nacional de Paracas [...] representan toda la fuerza de esta industria en la zona. [Para] visitantes tanto extranjeros como nacionales. Los principales atractivos turísticos configurados dentro de la oferta en la zona de Pisco son el Candelabro, Cerro Lechuza-Lagarto, Salinas de Otuma, Mirador de Lobos e Isla Independencia.

La oferta turística en el litoral marino de Pisco y Paracas está constituida por las playas presentes desde la boca del río Pisco, pasando por San Andrés, El Chaco y el balneario de Paracas, que forman un circuito de litoral marino a lo largo de la bahía de Pisco. [...] Estas playas han perdido su potencial para la oferta turística por la presencia de población, exceso de algas y contaminación marina." (PLUSPETROL, 2003, 94).

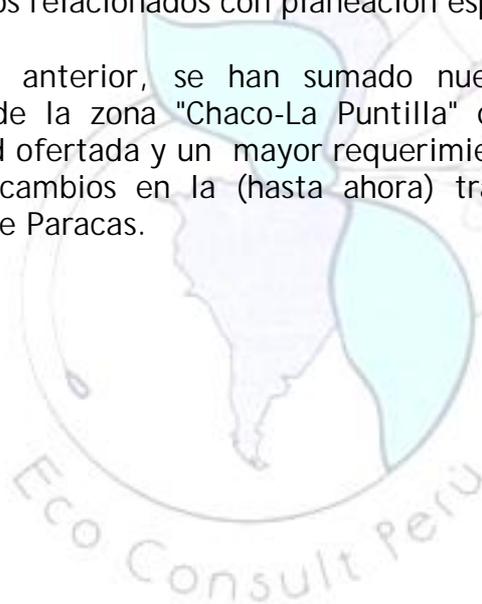
El sismo de Agosto de 2007 trajo consigo una gran reducción en el movimiento económico, así como múltiples impactos sociales. Si bien esta situación se analiza un poco más adelante, consideramos importante resumir algunos de los aspectos principales que se vieron afectados a nivel turístico.

	Revisión: 00	Página 12 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

Además del drástico pero temporal descenso en la actividad, los daños a la infraestructura hotelera (salvo el caso de uno de los hoteles más grandes) fueron relativamente menores, sin embargo, el fenómeno puso en evidencia la débil infraestructura física y la gran cantidad de actividades pendientes y proyectos necesarios para alcanzar el desarrollo sostenible del destino.

En un tiempo anterior al sismo se tenían una gran cantidad de planes que buscaban, por un lado, atender algunas de las necesidades de infraestructura básica (agua potable, desagües, recolección y manejo de desechos) y por otro, requerimientos de ordenamiento, formación y discusión de aspectos necesarios a la correcta planeación del crecimiento. La mayor parte de estos proyectos fueron detenidos y si bien algunos de los correspondientes a infraestructura retoman lentamente su ritmo, los relacionados con planeación esperan aún su turno.

Adicionalmente a lo anterior, se han sumado nuevos procesos, como los desarrollos turísticos de la zona "Chaco-La Puntilla" que implican un drástico cambio en la capacidad ofertada y un mayor requerimiento de servicios públicos. Esto sin duda traerá cambios en la (hasta ahora) tradicional dinámica de la economía de la bahía de Paracas.



	Revisión: 00	Página 13 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

LA PROBLEMÁTICA Y SITUACIÓN ACTUAL

A) Revisión bibliográfica

Previamente a la visita de campo se realizó una exhaustiva revisión de literatura relacionada con el área. Con base en dicha información se pudo constatar la existencia de una amplia cantidad de trabajos alrededor de Paracas. En el ANEXO 1 se presentan los que se consideran más relevantes. Adicionalmente a un breve objetivo de los temas tratados, se agrega un comentario al respecto.

B) Marco teórico

Llevar a cabo un diagnóstico de situación actual y su problemática requiere establecer un marco previo que defina lo que se considera apropiado para el sitio y la actividad estudiada, de lo contrario se corre el riesgo de un exceso de subjetividad y dispersión de temas.

En la realización del trabajo se han utilizado 16 indicadores que recuperan parámetros elementales del desarrollo turístico según profesionales de la materia. Esta base metodológica permite esbozar el *deber ser* y *las buenas prácticas* del turismo sostenible, y compararlas con la realidad del sitio.

Múltiples autores sostienen que los indicadores deben adaptarse a cada situación analizada: dada la preocupación por hacer un diagnóstico con un énfasis en la situación ambiental, se ha dado mayor peso al tema. La selección de los mismos fue hecha por el equipo de trabajo, partiendo de una investigación (Morales, 2008) que analiza un grupo de 45 indicadores y sugiere usar los que se adapten más al sitio, considerando un balance entre los aspectos de sostenibilidad (medio ambiente, sociedad y economía).

De acuerdo con la Organización Mundial del Turismo, “los indicadores [para el turismo] son instrumentos prácticos para la planeación, implementación, monitoreo del desarrollo turístico: nos proveen información adecuada y fiable de las condiciones medioambientales, económicas y sociales del turismo, [...] y son ‘signos’ de situaciones o problemas que emergen; problemas actuales, necesidad de realizar alguna acción, o impactos de nuestras acciones”. (WTO, 2000:7).

Sirven para medir: “a) cambios en las propias estructuras turísticas y factores internos; b) cambios en los factores externos que afectan al turismo y c) las

	Revisión: 00	Página 14 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

repercusiones del turismo” (WTO, 2005: 27). Se eligen con base en información de importancia con que se cuenta, que puede ser analizada en el tiempo.

Cierta información podría tener rasgos de subjetividad debido a que no existe en Paracas un sistema de monitoreo con indicadores, ni un grupo local que los desarrolle, sin embargo, hemos tratado en todo momento de respaldar las observaciones directas con la investigación documental y análisis de datos. Consideramos, no obstante, que son de útiles como punto de partida para un trabajo más minucioso y posterior.

Cuadro 1. Indicadores usados en el diagnóstico socioambiental de la actividad turística de Paracas.

	Objeto de estudio	Nombre del Indicador	Descripción
Ambiental	Agua	Calidad para consumo humano	La calidad final es óptima para la preparación de alimentos, higiene personal y consumo, de acuerdo con parámetros legales.
	Agua	Uso para la recreación	El agua del mar puede ser utilizada para actividades de recreación y turismo sin implicar riesgos de salud y/o seguridad.
	Agua	Abastecimiento	La cantidad de agua necesaria para las actividades humanas llega a los demandantes (población local y actividades turísticas); la infraestructura de la red satisface las necesidades de población y turismo.
	Agua	Saneamiento básico	La infraestructura del área cuenta con un sistema de alcantarillado y éste es apropiado para la cantidad de usuarios (turistas y pobladores).
	Paisaje	Mínima alteración	El medio natural se conserva y la infraestructura del área está diseñada en armonía con el medio, minimizando la contaminación visual.
	Ruido	Límites permisibles	Los ruidos no impactan negativamente sobre la experiencia del turista.
	Biodiversidad	Biodiversidad	La actividad turística no impacta negativamente sobre la biodiversidad del área, por el contrario apoya a mantenerla o mejorarla.
	Residuos sólidos	Residuos sólidos	Que las herramientas municipales contemplen el manejo de los residuos sólidos emitidos por la actividad turística y la población (PIGARS, planes).
Económico	Aporte a las áreas protegidas	Aporte de la actividad turística	La actividad de turismo genera ganancias directas al área protegida para contribuir a que ésta alcance su sostenibilidad.
	Participación del turismo en economía	PEA Turismo	Qué porcentaje representa la actividad turística entre todas las actividades económicas del área.
Social	Organización social	Código de ética	Existe un código de ética que regula la sana competencia entre actores locales; se acuerdan precios mínimos de operación y estándares de trabajo.
	Apoyo grupos menos favorecidos	Apoyo grupos menos favorecidos	Se ofrecen tarifas especiales o de descuento a escuelas locales, grupos locales o grupos de interés especial, para los servicios de ecoturismo

	Revisión: 00	Página 15 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

	Situación legal	Legislación	Las normas promueven un desarrollo sostenible de la actividad turística y son acatadas.
	Organización social	Participación en planeación	Existen propuestas locales y son incorporadas e implementadas en planes de administración y actividades turísticas.
	Distribución de la riqueza	Propiedad en manos locales	Los locales mantienen la propiedad de las empresas relacionadas con el turismo.
	Satisfacción de actores	Satisfacción de actores	Se cuenta con índices de satisfacción de residentes, visitantes y operadores de turismo obtenidos a través de encuestas; los resultados son positivos.

Fuente: Elaboración propia con base en Morales (2008).

C) Situación actual

Con base en lo anterior, se hace una breve descripción del estado de la actividad turística en Paracas, primando, como nos fue solicitado, la Bahía de Paracas y algunas áreas de la RNP (que analiza con detalle el plan de uso turístico de INRENA). El análisis completo de los indicadores puede ser consultado en el ANEXO 2.

a. El estado ambiental

La localidad El Chaco es un punto obligatorio de visita, pues desde allí se embarcan los turistas que desean visitar las Islas Ballestas, pero las condiciones actuales están lejos de ser óptimas para el desarrollo sostenible de las actividades turísticas y de pesca. Se listan algunas de sus características:

- El agua, recurso vital para asegurar la calidad de los alimentos y cubrir necesidades básicas de turistas y población, se abastece de forma limitada: sólo es distribuida un aproximado de 2 horas diarias, por lo que los pobladores y operadores turísticos deben almacenarla en tanques, y en ocasiones comprarla a terceros o construir pozos propios.
- El sistema de alcantarillado atiende sólo a parte de la población y a pesar de contar con lagunas de oxidación, éstas operan únicamente como colectores; en la zona de Santo Domingo (nuevas áreas de desarrollo) no se cuenta con una red de agua potable ni alcantarillado, lo que obliga al residente a construir pozos sépticos; los proyectos de mejora ("mejoramiento del sistema de alcantarillado y agua potable" con código de SNIP, "perfil de proyecto para el mejoramiento y ampliación de la laguna de oxidación") no contemplan la demanda de la nueva inversión hotelera.

	Revisión: 00	Página 16 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

- Como consecuencia del sismo del 15 de agosto de 2007, los pozos de agua que abastecía al poblado del Chaco no operan correctamente.
- De acuerdo con los resultados obtenidos del muestreo realizado a la red de abastecimiento de agua potable (tomado en un restaurante ubicado en la plaza principal del Chaco) se obtuvieron resultados importantes: (1) se halló presencia de coliformes fecales (1.1 NMP/100 MI.) y coliformes totales (mayor a 23 NMP/100 MI.) cuando la norma indica que debería de haber ausencia, (2) existe un alto contenido de calcio y conductividad eléctrica, lo que probaría la filtración de agua salina a los pozos de agua potable (extracción excesiva de agua de los mantos freáticos) y, (3) el porcentaje de cloro mínimo necesario para garantizar la inocuidad del agua es de 0,5 mg/lit: únicamente se encuentra 0,1 mg/lit.
- La calidad de las aguas de las playas aledañas al Chaco y Santo Domingo no es adecuada para la recreación humana, por su calidad (De acuerdo con monitoreos realizados por del Ministerio de la Producción, muchos parámetros exceden los límites máximos permisibles) y la abundancia de algas. Esto tiene su origen en un proceso de eutrofización: la alta cantidad de residuos orgánicos (generada por la emisión de los efluentes domiciliarios y de las industrias pesqueras) hace que se creen más algas y éstas a su vez consumen el oxígeno del agua.
- Por el número de actividades que se realizan en el mar de la bahía, es peligroso bañarse en el área: se han dado casos de accidentes con redes de anzuelos de pescadores; las mismas algas constituyen un peligro para el bañista no experimentado.
- En El Chaco, tanto los botes de los pescadores como las lanchas para transporte turístico generan contaminación de las aguas del mar debido a la emisión de hidrocarburos.
- Algunas prácticas erróneas de pesca (limpieza de peces, olvido de residuos sólidos, etc.) impactan en la salud ambiental y paisajística de la bahía. Existe poca conciencia en este sentido.
- El paisaje de la zona El Chaco no es atractivo debido a la carencia de ordenamiento urbano; se puede apreciar el desorden ocasionado por la remoción de tierra, de veredas y la acumulación de residuos sólidos, principalmente bolsas de plástico, botellas y envolturas de alimentos, tanto en el margen de las calles como a lo largo de la playa. En la zona de Santo Domingo se aprecia una vista del mar apacible y comfortable.

	Revisión: 00	Página 17 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

- La limpieza de las calles y playas se realiza una vez por semana y una vez por mes, respectivamente; hay proyectos de mejora en este sentido: dos con aprobación del SNIP (relleno sanitario -nivel provincial- y mejora de la gestión integral de residuos sólidos urbanos mediante programas de recolección periódica, instalación de tachos diferenciados -orgánico e inorgánico-, así como programas de sensibilización -nivel distrital-). Adicionalmente, Pluspetrol ha donado un camión compactador para apoyar la recolección).
- Para mejorar la promoción turística y tener una infraestructura acorde con la belleza paisajística del Chaco, la Municipalidad ha presentado 3 proyectos que ya han sido aprobados por el SNIP: (1) construcción del pavimento de la Av. Principal en el ingreso; reconstrucción y ampliación del boulevard (2) zona sur y (3) norte. Este último destina una zona para reubicar a los artesanos que actualmente se encuentran a un lado del muelle artesanal e impiden la vista del mar. Está también proyectada la construcción de una plaza de armas con fondos de la Municipalidad, lo que motiva a la reflexión sobre el orden de prioridades.
- El Plan COPESCO está financiando la construcción de un muelle de uso exclusivo para el turismo y así evitar el conflicto de uso con los pescadores; posteriormente realizarán el acondicionamiento de los asentamientos humanos cercanos. Según datos obtenidos, el proyecto está aun en ciernes.
- La Reserva Nacional de Paracas se ha visto afectada por el terremoto del 15 de Agosto del 2007. FORSUR está financiando 14 proyectos de reconstrucción ya que algunas infraestructuras, como baños, circuitos o caminos y puestos de control, sufrieron daños; se reconstruirá el Centro de Interpretación y el Museo de Sitio con fondos de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID).
- El uso de transportes para la actividad turística como buses, camionetas 4x4, areneros se realiza de manera descontrolada, causando impactos al paisaje y alterando el comportamiento normal de algunas aves.
- Las actividades de transporte terrestre para movilizar personal, materia prima y productos se ha incrementado debido al funcionamiento de la planta de extracción de sal, planta de fraccionamiento de Pluspetrol, industrias harineras, Aceros Arequipa (entre otras). El ruido y la emisión de gases tóxicos ahuyenta a algunas especies (fauna marina, aves) y altera su comportamiento.
- En general, a pesar de que el agua es un recurso escaso, no se percibe entre los actores una conciencia sobre la necesidad de su ahorro y manejo eficiente.

	Revisión: 00	Página 18 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

b. El estado socioeconómico

A pesar de ser una de las zonas turísticas más representativas del Perú y una de las cinco áreas naturales protegidas más visitadas del país, las condiciones socioeconómicas de Paracas no reflejan el reparto de los beneficios económicos de la actividad a toda su población; son perceptibles las desaveniencias políticas entre sus múltiples actores y en general se aprecia (como se menciona en la parte ambiental), una carencia de infraestructura de servicios básicos.

Por diversas razones políticas y económicas, existe un fenómeno migratorio que se debe atender, pues más allá de lo que lo motiva, es notoria la presión que ocasiona entre los diferentes actores, la actividad turística y el propio sitio.

Pese a lo anterior, hay grupos y personas interesadas en mejorar la situación de este destino turístico, que requieren de alianzas estratégicas y de apoyo para fortalecer las organizaciones locales y permitirles abordar la problemática local. A continuación se identifica esta última:

- Mínima coordinación institucional entre diferentes instancias de gobierno: cada entidad traza objetivos de acuerdo a intereses propios, ello ocasiona duplicidad de funciones y líneas de acción dispares; en general, los actores desconocen los planes agrupaciones distintas a las suyas. Al existir poca planeación y visión de conjunto, los esfuerzos realizados por diferentes entidades se diluyen en el tiempo. No se realiza un monitoreo puntual de la actividad turística.
- No existe un organismo que agrupe a los diferentes actores en un ente coordinador (al estilo de una Organización de Gestión de Destino); PROPARACAS (creado en 2005), integrado por múltiples actores y que tiene como función la ejecución del Plan Estratégico de la Recuperación de la Bahía de Paracas, no opera en la actualidad. MINCETUR forma parte de este comité.
- La dinámica turística de Paracas se sustenta principalmente en la visita a las Islas Ballesta y algunos servicios gastronómicos. El promedio de estadía no sobrepasa el 1.3 noches por persona, lo que muestra la carencia de servicios de entretenimiento adicionales.
- La población del Chaco obtiene sus ingresos económicos de actividades fuertemente relacionadas con el turismo y su cadena de valor (servicios, restaurantes, transportistas, artesanos, etc.) y depende ampliamente de ellas.

	Revisión: 00	Página 19 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

- A pesar de que prevalece la propiedad de pequeñas empresas en manos locales, se avecinan grandes cambios con las inversiones en las áreas El Chaco-La Puntilla y Santo Domingo, que cambiarán la forma en que se desarrollan las actividades turísticas.
- Dadas las actividades que se realizan en la Reserva Nacional de Paracas, el INC, MINCETUR y Municipalidad de Paracas son actores primarios, pero su participación con INRENA en la ejecución del Plan de Uso Turístico o en el desarrollo de propuestas para participar en la gestión de la Reserva Nacional de Paracas y/o su zona de amortiguamiento es muy limitada.
- De algunas entrevistas en campo se reconoce la inconformidad de algunos pobladores hacia las autoridades del área, principalmente por la carencia de servicios públicos y problemas de tenencia de la tierra. Adicionalmente, hay quejas hacia "el abandono" de parte de los gobiernos regional y central en la mejoría de las condiciones generales del área.
- La mayor parte de prestadores de servicio relacionados con la actividad turística se ha formado de manera empírica y el visitante se queja de falta de profesionalismo. Los mismos pobladores acusan a otros de poca "vocación de servicio" (es frecuente escuchar acerca de abusos hacia el visitante) y tienen interés en capacitarse sobre temas relacionados.
- Según datos del sitio Web de MINCETUR, después del Sismo de 2007 los números de ocupación no han recuperado el nivel anterior: previo al sismo, ocupación de 30% aproximadamente, con 550 habitaciones; y después del evento, ocupación de 20-30%, con 286 habitaciones, sin embargo, en visita de campo, los pobladores dicen "haber recuperado el número de visitantes del año anterior".

c. La normativa ambiental y Paracas

Existe una amplia normativa en temas de turismo y medio ambiente, sin embargo, como en muchos sitios del Perú, uno de los grandes problemas se encuentra en su aplicación. En ocasiones, la complejidad de los procesos inhibe su cumplimiento. La situación de Paracas se puede resumir en los aspectos siguientes:

- La municipalidad no cuenta con herramientas legales para exigir la presentación de Estudios de Impacto Ambiental (EIA) a los diferentes inversionistas y pobladores.

	Revisión: 00	Página 20 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

- Recientemente, la municipalidad de Paracas emitió una ordenanza que obliga a establecimientos (restaurantes, bodegas, hoteles) a contar con una certificación ambiental, sin embargo la definición es escueta y se limita a exigir "adecuada disposición de aguas servidas" o "adecuado manejo de residuos sólidos". Si bien positiva a primera vista, esta norma parece trasladar parte de la responsabilidad municipal sobre el ordenamiento y manejo de residuos a los propietarios, cuando el saneamiento es una obligación de la autoridad.
- A pesar de existir un marco legal amplio respecto a la actividad turística (se especifica en el ANEXO 3), no hay un organismo que fiscalice su cumplimiento: es constante que los distintos actores se acusen mutuamente de su incapacidad para poner en práctica las regulaciones. Lo mismo sucede con el marco legal ambiental (ANEXO 4).
- Existe una confusión legal para asumir funciones para la revisión y evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental: en la zona Chaco-La Puntilla y en Santo Domingo, hay hoteles que han presentado sus EIA a INRENA y otros al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.
- La situación no refleja ausencia de políticas, sino de actores que se apropien de la realidad y de una amplia complejidad en su manejo.

	Revisión: 00	Página 21 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

D) Evaluación del impacto ambiental mediante el uso de la matriz de Leopold modificado

Para complementar y calificar la información anterior La evaluación de los impactos ambientales se llevo a cabo mediante el uso de la matriz de Leopold modificada, donde la escala de la magnitud de las alteraciones va del -2 (mínima) al 6 (máxima), dependiendo del grado de alteración que produzca el impacto.

Cuadro N° 2: Nivel de Importancia en Matriz de Leopold.

Rango	Símbolo	Importancia
6	MS	(+) Muy Significativo
4	MEDS	(+) Medianamente Significativo
2	PS	(+) Poco Significativo
0	NS	No Significativo
-2	PS	(-) Poco Significativo
-4	MEDS	(-) Medianamente Significativo
-6	MS	(-) Muy Significativo

Fuente: elaboración propia

El consolidado de la descripción de los impactos ambientales potenciales identificados en la evaluación de impactos ambientales se puede observar en el Cuadro N° 1, a continuación:



DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

DIAGNOSTICO AMBIENTAL DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA DE PARACAS			ACTIVIDADES TURÍSTICAS									Total
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS POTENCIALES	Aspecto	Hospedaje	Alimentación	Visita a Islas Ballestas	Transporte terrestre	Visita al museo de sitio	Visita a la Reserva Nacional de Paracas	Venta de artesanía	Deportes acuáticos	Deportes terrestres		
		Componente Ambiental	Aire	Incremento del nivel sonoro	0	0	-4	-2	0	-2	0	-2
Agua	Calidad de agua con fines recreativos		-4	-2	-4	0	0	-2	0	-4	0	-16
	Calidad del agua potable		-4	-4	0	0	-2	-4	0	0	0	-14
	Abastecimiento del agua potable		-4	-4	0	0	-2	-2	0	0	0	-12
	Sistema de tratamiento de aguas residuales		-4	-4	0	0	-2	-4	0	0	0	-14
	Disposición final de aguas residuales		-4	-4	0	0	-2	-4	0	0	0	-14
Suelo	Generación de residuos sólidos		-2	-2	-2	0	-2	-2	-2	0	0	-12
	Disposición final de residuos sólidos		-2	-2	-2	0	-2	-2	-2	0	0	-12
Paisaje	Distorsión del aspecto paisajístico		4	-2	-2	0	0	-2	-2	0	-2	-6
Biodiversidad	Alteración de la fauna	0	0	-4	0	0	-2	0	-2	-2	-10	
Componente Económico	Generación de empleo	4	4	4	4	2	2	2	2	2	26	
	Porcentaje de aporte de la actividad turística	4	4	4	4	2	2	2	2	2	26	
Componente Social	Atención a los turistas	4	-2	2	2	2	2	-2	2	2	12	
	Propiedad en manos locales	2	4	4	2	2	2	4	2	2	24	
Impacto Negativos	-2	2	5	3	1	6	7	4	2	3		
	-4	5	4	3	0	0	3	0	1	0		
	-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Subtotal	7	9	6	1	6	10	4	3	3	49	38.9%
Impactos Positivos	2	1	0	1	2	4	4	2	4	4		
	4	4	3	3	2	0	0	1	0	0		
	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Subtotal	5	3	4	4	4	4	3	4	4	35	27.8%
Impactos No Significativos	N.S= 0	2	2	4	9	4	0	7	7	7	42	33.3%
Total de interacciones		14	14	14	14	14	14	14	14	14	126	100%

Cuadro 2. Matriz de Leopold Modificada. Elaboración propia.

	Revisión: 00	Página 23 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

ANÁLISIS DE LA MATRÍZ DE LEOPOLD MODIFICADO

De acuerdo a los resultados encontrados en la matriz de Leopold Modificado, identificamos:

- Los impactos negativos representan el 38.9% del total que afectan la Bahía y son mayores a los impactos no significativos (33.3%) y a los impactos positivos (27.9%).
- El aspecto que está generando un mayor impacto negativo en la Bahía de Paracas es el deterioro de la calidad de agua con fines recreativos, seguido del deterioro de la calidad del agua potable, el sistema de tratamiento y disposición final de aguas residuales. Esto sucede debido al mal uso del agua por los distintos actores (restaurantes, hoteles, población, etc.) y al tratamiento inadecuado del agua potable y de las aguas residuales.
- Los impactos positivos más significativos son la generación de empleo y el aporte de la actividad turística, ya que la principal actividad económica en Paracas es el Turismo.

E) Levantamiento fotográfico

En el ANEXO 5 se muestran imágenes de algunos de los sitios más representativos de la problemática del área. La memoria fotográfica hace especial énfasis en las condiciones ambientales de Paracas.

	Revisión: 00	Página 24 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A) Conclusiones

- Los pozos con los que se cuenta en el momento, no lograrán abastecer por mucho tiempo la demanda proyectada del consumo de agua. Los mantos freáticos han sido altamente explotados y no existe conciencia sobre lo crítico de esta situación. El abasto de agua potable es el principal problema de este sitio. Esta situación se puede revertir contra el desarrollo turístico en un horizonte de tiempo muy breve: el muestreo (mala cloración, salinidad y alto contenido de coliformes), y la investigación realizada evidencian una crisis de no tomarse medidas inmediatas.
- El estado ambiental de la bahía refleja una contaminación producto de actividad pesquera, industrial y el no tratamiento de los efluentes residenciales: hay un pasivo ambiental que sólo se solucionará si todos los efluentes se procesan en un sistema adecuado de tratamiento y se realiza una recuperación por medio de un proceso enzimático.
- Para minimizar la contaminación causada por los efluentes domésticos, es necesario conectar a la red de alcantarillado a todas las residencias y hoteles y poner en operación y correcto funcionamiento el sistema de tratamiento con que se cuenta (lagunas de oxidación).
- Los proyectos actuales de abastecimiento de agua potable y alcantarillado no consideran la zona de Santo Domingo. La presión de las nuevas construcciones será muy fuerte sobre la dotación de agua y las soluciones planteadas hasta el momento (que cada operación cuente con su propio pozo y trate sus efluentes) no son adecuadas: ponen en riesgo de colapso a la napa freática. Existe un vacío de autoridad para afrontar la situación.
- Aunque se cuenta con proyectos de manejo de residuos sólidos y de construcción del relleno sanitario, es necesario coordinar con los actores involucrados para que se ejecuten a la brevedad. Para realizar el proyecto de la instalación de relleno sanitario es necesario que el MEF convoque una licitación.
- El análisis que plantea la matriz de Leopold arroja más impactos negativos que positivos. Destaca el problema de la dotación de agua y su tratamiento del lado de las desventajas y la oportunidad del desarrollo económico en el

	Revisión: 00	Página 25 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

positivo. Para que el destino Paracas sea sostenible se requiere hacer un gran trabajo de educación ambiental y de creación de infraestructura de saneamiento.

- El marco legal bajo el que operan los actores del turismo en Paracas es poco claro: un claro ejemplo de ello es el desconocimiento de las regulaciones ambientales que deben cumplir los diferentes tipos de operación turística.
- A lo anterior se suma la mínima conciencia y desconocimiento de un sistema de saneamiento básico: la construcción de tanques sépticos en áreas cercanas a los mismos pozos de extracción y la sobreexplotación de éstos últimos con la consiguiente ruptura del balance de la napa freática (a menor agua dulce, mayor presión del agua salada), presenta una amenaza que podría tener graves repercusiones en la actividad turística.
- Existe mucho material respecto a Paracas, pero no se analiza a detalle la actividad turística y sus impactos; los estudios de línea de base, monitoreos ambientales, análisis de actores, matrices de Leopold, propuestas de indicadores, documentos de educación ambiental y otros materiales, correctamente depurados y seleccionados, son un excelente punto de partida para dar continuidad a la investigación en trabajos futuros.
- Previamente al sismo de agosto de 2007 se venían realizando algunos esfuerzos aislados para corregir diferentes problemáticas, sin embargo, éstos se detuvieron y las dificultades se incrementaron.
- La perspectiva actual es delicada: el terremoto de agosto de 2007 evidenció la fragilidad de las redes organizadas y dejó una situación por demás complicada para la población local (inversiones perdidas, caída de ventas, impactos socio ambientales).
- Las nuevas inversiones en los proyectos El Chaco-La Puntilla, Santo Domingo y demás lotes, con una explosión en la oferta de alojamiento pero mínima planeación e insuficiente oferta recreativa, hace pensar en un futuro complejo si no se cuenta con una visión de mediano y largo plazo consensuada con todos los actores.
- La oferta recreativa de la Bahía de Paracas y la RNP se limita a la visita de las Islas Ballesta, hoteles para descanso, recorridos dentro del ANP y una sencilla oferta gastronómica: la misma desde hace lustros. Hacer de este destino un sitio de interés mundial requiere poner en marcha nuevas actividades que permitan ampliar el promedio de alojamiento que no supera las 1.3 noches. La

	Revisión: 00	Página 26 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

información de inteligencia de mercado no es manejada por los actores involucrados en la actividad turística.

- La RNP es sin duda el elemento que motiva la economía turística del Chaco y de los nuevos proyectos de inversión, sin embargo no se aprecia con claridad cuáles son los beneficios que obtiene de ello: sólo recibe una mínima parte de los ingresos generados en su nombre. Los visitantes a las Islas Ballestas no hacen ningún aporte económico a INRENA y se calcula que únicamente un 40% del total de visitantes pasa por la RNP y aporta con el pago de su entrada (5 soles). Los nuevos desarrollos inmobiliarios aportan más presión sobre la RNP y su salud ambiental.
- Según datos de INRENA, la economía que genera el turismo en Paracas es del orden de 9 millones de dólares, de los cuales, la reserva captaría alrededor de 200 mil que van directamente al fondo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (próximamente SENRNANP). La reserva recibe una cantidad mucho menor, de acuerdo con un presupuesto preestablecido.
- La misma RNP tiene en su interior diferentes espacios zonificados para el uso turístico (Lagunillas, diferentes playas y circuitos de observación) que no le reportan más ingresos y sí una gran cantidad de impactos: los restaurantes de Lagunillas, por ejemplo, carecen de servicios mínimos de saneamiento y reciben su agua por camión-cisterna; los servicios de baño son de mala calidad y la capacidad de carga es superada frecuentemente.
- El nuevo Plan de Uso Turístico (2007) está aún por ser aprobado y aunque es bastante propositivo, aún está por ser discutido y requeriría, para su buena operación, de una cantidad de personal de la que no dispone la RNP. Se requiere para su implementación, de la participación de múltiples actores.

	Revisión: 00	Página 27 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

B) Recomendaciones

Ambientales

- Ante el crítico problema en la disponibilidad del agua potable en el futuro de mediano plazo, se deben contemplar medidas inmediatas para remediar su uso excesivo (riego eficiente de jardines y parques, recirculación en las piscinas, arreglo de fugas en cañerías, educación para su ahorro). De no hacerse, el horizonte temporal de abastecimiento será mucho menor y obligará a desalinizar el agua de mar, lo que implica costos elevados en construcción y mantenimiento.
- Es necesario hacer un mayor número de análisis del agua potable para comprobar la información obtenida en el primer muestreo. Se deben también proponer monitoreos ambientales para evaluar periódicamente la calidad del agua potable en la zona de la bahía de Paracas. Adicionalmente, se sugiere realizar un estudio hidrográfico de los pozos que abastecen a la Bahía de Paracas para determinar la disponibilidad estimada de agua.
- Es importante la realización de monitoreos de agua marina de la Bahía de Paracas para evaluar si son aptas para las actividades recreativas. El monitoreo también debe ser de los espacios físicos, de manera que se garantice la seguridad del bañista.
- Es urgente encontrar una solución para ampliar la red de alcantarillado y agua potable y hacerla llegar a las nuevas áreas de desarrollo que no se encuentran contempladas en los proyectos ya aprobados por SNIP.
- Se debe contemplar, en los planes de manejo de los sistemas de tratamiento, la reutilización del agua residual para el riego de parques y jardines. Existen distintas opciones de gestión de la misma: vendida por la municipalidad o terceros, etc. Lo anterior representa una fuente de ingresos, pero principalmente permite hacer un uso efectivo de un recurso escaso y mal aprovechado hasta el momento.
- Se deben establecer mecanismos de educación ambiental para los diferentes actores, poniendo especial énfasis en el manejo, conservación y re-uso del agua potable.
- El Relleno sanitario y todo un sistema de acopio, procesamiento y manejo de residuos sólidos debe ser puesto en marcha a la brevedad. Los desechos representan no sólo un peligro ambiental, sino un gran deterioro paisajístico.

	Revisión: 00	Página 28 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

Socioeconómicas

- El ordenamiento territorial debe ser una de las prioridades del área: afecta el desarrollo de todas las actividades productivas y tiene altos efectos sobre el paisaje y la planeación urbana. Es un compromiso ineludible de las autoridades que debe emanar de un proceso participativo.
- Es necesario analizar las leyes y dejar en claro qué atribuciones corresponden a cada actor para evitar duplicidad de funciones y facilitar los procesos a los empresarios que ya operan (así como a los nuevos inversionistas) para que cumplan con los lineamientos necesarios a una actividad turística sostenible y regularicen sus actividades.
- El otorgamiento de licencias de construcción y funcionamiento debe pasar necesariamente por la presentación y aprobación de la Evaluación de Impacto Ambiental por parte de la autoridad competente. Esto se debe hacer en coordinación entre la municipalidad y esta última, para evitar que existan proyectos que incumplan esta regulación.
- Una vez que la emergencia ha sido superada, se impone la necesidad de volver *al menos* a los niveles de organización que se tenían previamente al sismo. Para ello, deben fortalecerse los liderazgos del área y buscarse alianzas estratégicas con las diversas instituciones involucradas en el desarrollo sostenible del turismo en Paracas. Se sugiere realizarlo a través de Mesas de Trabajo con los actores estratégicos involucrados en las que expongan sus diferentes planes y proyectos, para hallar coincidencias y trabajar en proyectos comunes.
- Se sugiere apoyar la creación de una Organización de Gestión de Destino (OGD) que pueda coordinar acciones orientadas a la mejora general de las actividades de turismo y generar instrumentos para un adecuado desempeño. La OGD realizaría trabajos conjuntos con INRENA y abordaría temas que apoyen el cumplimiento de las agendas locales y búsqueda de financiamiento.
- Una tarea importante para MINCETUR es incrementar su participación en actividades relacionadas directamente con la operación del turismo: trabajo en conjunto con actores locales para la promoción del sitio, formación de grupos de discusión y análisis, talleres de calidad en el servicio, etc. Adicionalmente, para identificar a fondo la problemática e intervenir en ella, requiere ampliar el porcentaje de cobertura informativa para contar con mayor inteligencia de mercado (encuestas, grupos de enfoque, investigación y otras formas de retroalimentación) y difundirla entre los actores.

	Revisión: 00	Página 29 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

- Los aportes de la actividad turística a la RNP deben ser acordes con su importancia. MINCETUR deber ser un socio activo en el trabajo desempeñado por INRENA y el INC de manera que puedan coordinarse proyectos conjuntos para un mejor aprovechamiento de los diferentes atractivos, siempre con un criterio de sostenibilidad. Paracas tiene un gran potencial y posibilidad de crecimiento.
- En la creación de nuevos atractivos para impulsar la actividad turística, la participación de los diferentes actores, especialmente INRENA, INC, Municipalidad y Empresariado, es cardinal. Sin un trabajo conjunto en el que se encuentren objetivos comunes, antes que discrepancias comunes, será muy complejo avanzar.
- Realizar más investigación sobre los impactos (positivos y negativos) del turismo, e invitar a universitarios y actores interesados a participar en el diseño de planes futuros aportaría nuevos criterios, reflexión y diálogo. El intercambio de conocimientos constituye en una herramienta invaluable.
- Llevar a cabo el monitoreo de la actividad turística de Paracas en función de una propuesta de indicadores de sostenibilidad (ambientales, sociales y económicos) que permitan señalar los puntos críticos de intervención para los diferentes actores es de gran importancia. Lo ideal de un proceso como éste, es que metas e indicadores sean planteados por los actores locales (el grupo encargado de cumplirlas).
- El ANEXO 6 presenta el inventario de los nuevos proyectos hoteleros en construcción o por comenzar, así como el estatus de la mayor parte de los proyectos de infraestructura que se realizan en el área.
- El ANEXO 7 presenta el cuadro de actores del Plan de Uso Turístico de la RNP. Como se podrá analizar, hay una gran cantidad de participantes. Se sugiere que la OGD se integre a través de invitaciones públicas, pero que necesariamente cuente con representantes de la municipalidad, RNP, propietarios de botes, hoteleros, propietarios de restaurantes, pescadores, transportistas, gobierno regional y MINCETUR.

	Revisión: 00	Página 30 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

BIBLIOGRAFÍA

Comisión Ambiental Municipal - PARACAS. 2006. *Plan Municipal de Residuos Sólidos del Distrito de Paracas*. Perú. 14p.

Comisión Ambiental Municipal - Pisco y Comisión Ambiental Municipal - Paracas. 2005. *Diagnostico Ambiental Local (DAL)*. Perú. 12p.

Comisión Ambiental Municipal - Pisco y Comisión Ambiental Municipal - Paracas. 2005. *Plan de Acción Ambiental Local (PAAL) 2006-2016*. Perú. 6p.

Comisión Ambiental Municipal - Pisco y Comisión Ambiental Municipal - Paracas. 2005. *Agenda Ambiental Local (AAL), Distrito de Paracas: Periodo 2006-2008*. Perú. 15p.

Comisión del Desarrollo Sostenible de Paracas (CDSP). 2005. *Plan Estratégico para la Rehabilitación Y Manejo de Riesgos de la Bahía de Paracas*. Presidida por CONAM. Perú. 122p.

Conesa, F. Vítora, V. 1997. *Guía metodológica para la evaluación de impacto ambiental*. Ediciones Mundi Prensa. Madrid. 412p.

Dirección General De Salud Ambiental (DIGESA). 2003. *Informe de Monitoreo de las condiciones ambientales de la Bahía de Paracas*. Perú. 15p.

Dirección Regional De Salud De Ica (DIRESA-ICA). *Funciones de la DIRESA - ICA*. (En línea) Perú. Consultado 02 Agosto 2008. Disponible en <http://www.minsa.gob.pe/diresaica/az.html>

Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), 2007. *Informe de Emergencia N° 349 13/11/2007/COEN-SINADECI*. Perú. 10 p.

Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA). 2003. *Plan Maestro de la Reserva Nacional de Paracas 2003 -2007*. Perú. 196p.

INRENA. 2007. *Plan de Uso Turístico y Recreativo de la Reserva Nacional de Paracas*. Consultoría realizada por TM Consultores Asociados S.A.C. Perú. 348 p.

International Resources Group (IRG). 2005. *“Diagnóstico Situacional del Sistema de Aguas Residuales de los Distritos de Pisco, Paracas, San Andrés, San Clemente y Túpac Amaru”*. Perú. 15p.

	Revisión: 00	Página 31 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

Morales, S. 2008. *Comparativa de experiencias de ecoturismo de tres comunidades localizadas en áreas protegidas de tres países andinos (Colombia, Perú, Venezuela)*. Tesis Magister Scientiae, UNALM, Perú. 349p.

Morote Vallejos, M. Angeles None, P. 2005. *Propuesta de Control Ambiental - Operacional y Económica para el Servicio de Excursión a las Islas Ballestas*. Tesis de grado, UNALM, Perú. 190p.

Municipalidad Distrital de Paracas. 2005. *Política Ambiental del Distrito de Paracas*. Perú. 3p.

Oficina de Asuntos Ambientales de Pesquería - Ministerio de la Producción. 2008. *Datos de Monitoreo de Efluentes de APROPISCO (2002- 2008)*. Perú.

Pluspetrol. 2002. *Estudio de Impacto Ambiental y Social de la Planta de Fraccionamiento de LGN e Instalaciones de Carga, Playa Lobería, Pisco*. Consultoría de Environmental Resources Management (ERM). Perú. 189p.

Pluspetrol-Proyecto Camisea. 2004. *Estudio de los Impactos por Tránsito Terrestre en la Bahía de Paracas*. Perú. 11p.

PSI- CAMISEA-Consejo Nacional del Ambiente. 2007. *Informe del Estado Ambiental de la Bahía de Paracas*. Tercer Informe 2007. Perú. 12p.

PROPARACAS. 2006. *Presentación de las funciones y origen de PROPARACAS en el foro realizado el 10/02/06*. (En línea) Perú. Consultado 13 Agosto 2008. En <http://www.labor.org.pe/descargas/Foro%2010-02-06,%20Proparacas.ppt>

Programa de Naciones Unidas Para el Medio Ambiente (PNUMA), Comisión Nacional del Ambiente de Perú (CONAM). 2007. *Informe sobre el Estado del Ambiente: GEO Bahía Paracas - Pisco*, 164p. Perú.

Quimpac S.A. 2004. *Estudio de Impacto Ambiental para el Suministro Eléctrico a las Salinas de Otuma*. Consultoría realizada por RC. Técnica E.I.R.L. Ingenieros Consultores. Perú. 86p.

World Tourism Organization (WTO) 2000. *Taller de Indicadores para la sostenibilidad en el turismo -para los países de Sudamérica - Informe Final*. WTO Taller de Villa Gesel Argentina. 74pp.

WTO 2005. *Taller Regional para los Países Andinos sobre Indicadores de Sostenibilidad en Destinos Turísticos -Informe Final*. WTO. Taller de Rurrenbaque, Sanbuenaventura, Bolivia. 180pp.

	Revisión: 00	Página 32 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

ANEXO 1 BIBLIOGRAFIA REVISADA Y COMENTADA





Revisión: 00

Página 33 de 65

CO-IT-22

DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

DOCUMENTO	DESCRIPCION	OBSERVACIÓN
<p>Política Ambiental del Distrito de Paracas (2005)</p> <p>Municipalidad Distrital de Paracas</p>	<p>Reúne principios y objetivos generales de la gestión ambiental local.</p>	<p>La Política Ambiental se tiene presente para la implementación de nuevas ordenanzas Municipales.</p>
<p>Diagnostico Ambiental Local (DAL), (2005)</p> <p>CAM Pisco y CAM Paracas</p>	<p>Descripción de problemas y potencialidades del distrito entorno ambiental, natural, cultural, social y político.</p>	<p>Debilidad expuesta en el DAL: Las autoridades de turismo no hacen cumplir sus planes y reglamentos para el ordenamiento de la actividad.</p>
<p>Plan de Acción Ambiental Local (PAAL) 2006 - 2016</p> <p>CAM Pisco y CAM Paracas</p>	<p>Planteamiento de líneas de acción a mediano y largo plazo basándose en el DAL.</p> <p>Se propone mejorar la gestión de la actividad turística en la península de paracas así también se tienen indicadores.</p>	<p>No se conoce el estado actual de los indicadores relacionados al turismo desde el 2006 a la fecha.</p>



DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

<p>Agenda Ambiental Local (AAL) Distrito de Paracas :Periodo 2006-2008 CAM Pisco CAM Paracas.</p>	<p>Actividades de corto plazo basados en el PAAL. Responsabilidades directas del MINCETUR para cumplimiento de metas, tales como: realización de inventario de infraestructura disponible y necesaria para el servicio turístico, Gestión de financiamiento para mejora de infraestructura,</p> <p>Actividades en las que MINCETUR se encuentra como actor involucrado: Diseño, aplicación y evaluación y módulos de capacitación para guías y operadores turísticos locales, Definición de nuevos circuitos turísticos ecológicos, Diseño y desarrollo de material publicitario, Gestión de financiamiento para la promoción.</p>	<p>A consecuencia del sismo del 2007, las actividades planteadas en la agenda no se realizaron, CONAM les ha propuesto replantear esta agenda con plazos al 2009 y así obtener la certificación GALS.</p> <p>En cuanto a las actividades de Turismo que corresponde al frente dorado aún no se ha llevado a cabo ninguna de estas actividades, hubo falta de coordinación con MINCETUR.</p>
<p>"Diagnóstico Situacional del Sistema de Aguas Residuales de Pisco, Paracas, San Andrés, San Clemente y Túpac Amaru" (2005) INTERNATIONAL RESOURCES GROUP - IRG</p>	<p>Descripción de sistemas de tratamiento de cada distrito, eficiencia y evaluación ambiental.</p>	<p>Problema principal de Paracas es la deficiente operación por parte de la municipalidad y la falta de recursos (mantenimiento y operación)</p>
<p>Plan Municipal de Residuos Sólidos del Distrito de Paracas, (2006) CAM PARACAS</p>	<p>Participación de actores interesados en la gestión, participación de comerciantes y restaurantes.</p>	<p>No se esta haciendo el uso de este plan, ya que existe una deficiencia en el recojo de residuos sólidos. Actualmente se cuenta con un camión recolector donado por la empresa PLUSPETROL y se están haciendo las coordinaciones para su uso. El programa de limpieza de playas es de una a dos veces al mes.</p>



Revisión: 00

Página 35 de 65

CO-IT-22

DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

<p>Estudio de los Impactos por Tránsito Terrestre en la Bahía de Paracas (2004)</p> <p>PLUSPETROL PROYECTO CAMISEA</p>	<p>Se realizó un estudio para identificar los impactos generados por las actividades de transporte terrestre para el movimiento de personal, insumos, productos elaborados y semi-elaborados desde y hacia la Planta de Fraccionamiento. Se analizó: Emisiones gaseosas y calidad de aire, ruido, afectación del suelo, calidad escénica.</p>	<p>En el documento se presenta un plan de manejo para mitigar los efectos generados por las actividades de transporte.</p> <p>Conclusión: Se incrementará el tránsito vehicular principalmente a los camiones cisterna con producto transportado para su comercialización.</p>
<p>Informe de Monitoreo de las condiciones ambientales de la Bahía de Paracas(2003)</p> <p>DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL</p>	<p>Monitoreo ambientales de la calidad del aire y agua.</p>	<p>La calidad de aire y agua se realizó en la ciudad de Pisco. DIGESA tiene un cronograma aprobado para el monitoreo de la calidad de agua durante el 2008.</p>
<p>Datos de Monitoreo de efluentes de APROPISCO (2006-2008)</p> <p>OFICINA DE ASUNTOS AMBIENTALES DE PESQUERÍA-MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN.</p>	<p>Datos de Monitoreo de Efluentes: Aceites y grasas, SST y DBO5: Que esta conformado por: CONSORCIO MALLA S.A. , EPESCA S.A. , TASA , AUSTRAL GROUP S.A.A. , PESQUERA DIAMANTE S.A. , PRISCO S.A. , GRUPO Sipesa. Datos de Monitoreo de Efluentes: Aceites y grasas, STS, Fosfato, Sulfuro, Nitrato y OD. (13 puntos de monitoreo).</p>	<p>El monitoreo es realizado por APROPISCO mensualmente, la evaluación la realiza el Ministerio de la Producción. Aun falta realizar la aprobación del cronograma de implementación de los LMP para efluentes de las actividades pesqueras, por tal motivo aunque los resultados excedan estos límites no existe una sanción impuesta por el PRODUCE.</p>



DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

<p>Informe del Estado del Ambiente (Julio - Agosto 2007) PROYECTO CAMISEA</p>	<p>Información sobre Monitoreos Eco sistémicos coordinados de la Bahía de Paracas y su Ámbito de Influencia de las siguientes Instituciones: CONAM, DIGESA, INRENA Y PROPARACAS.</p>	<p>CONAM, publica este informe cada dos meses para identificar los impactos generados por las actividades del proyecto Camisea.</p>
<p>Presentación de las funciones y origen de PROPARACAS (Feb 2006)</p> <p>Presentación de las funciones y origen de PROPARACAS en el foro realizado.</p>	<p>En 2003 se creó la Comisión de Desarrollo Sostenible de la Bahía de Paracas, con la jefatura por parte del CONAM.</p> <p>En 2005 se creó PROPARACAS como entidad sucesora. Se encargará de implementación y ejecución del Plan Estratégico permanente que identifique e implemente los programas y acciones requeridas para consolidar el Desarrollo Sostenible en el área de la Bahía de Paracas y zonas aledañas. Esta iniciativa logró establecer un medio de cooperación entre las instituciones del Estado con la Sociedad Civil.</p> <p>Miembros: CONAM, INRENA, MINCETUR, MEM, IMARPE, Municipios de Pisco, Paracas, San Andrés, Asociaciones de Pescadores Artesanales, PROPISCO, PLUSPETROL y ONGs "</p>	<p>Actualmente, no se realizan las reuniones coordinación. MINCETUR, participó en las primeras reuniones en la actualidad ya no participa porque la comisión se encuentra inactiva.</p>
<p>Plan Estratégico Para la Rehabilitación y Manejo de Riesgos de la Bahía de Paracas y áreas Circundantes. (Abril 2006) ELABORADO POR: COMISION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA BAHIA DE PARACAS</p>	<p>Se ha planteado metas, estrategias para lograr el objetivo estratégico de considerar al turismo de manera sostenible, integrada y especializada para consolidar un destino de primer orden para turismo interno y receptivo.</p>	<p>Como se ha descrito en el documento, se han planteado metas y estrategias para llegar a cumplir el objetivo descrito, las metas y estrategias planteadas están proyectadas a los 2005 - 2009, ahora como el documento ha sido elaborado por la CDSP, presidida por el CONAM, para saber el estado de avance de cada una de estas metas supuestamente ya logradas. Es necesario que estos informes sean supervisados por MINCETUR.</p>



Revisión: 00

Página 37 de 65

CO-IT-22

DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

<p>Plan Maestro de la RNP 2003 - 2007 Reserva Nacional de Paracas.</p>	<p>Descripción de las características ambientales y socio económicas de la RNP y su zona de amortiguamiento, desarrollo de los programas de conservación de recursos, uso público y de apoyo a la gestión; y la descripción de la zonificación.</p>	<p>El documento describe la estrategia de trabajo de INRENA respecto a toda la RNP, hace planteamientos de zonificación, así como una descripción de la actividad turística. En el programa de uso público se contempla el sub programa de turismo y recreación donde se considera a la RNP como una de «Las Diez Zonas de Desarrollo Turístico Prioritario».</p>
<p>Estudio de Impacto Ambiental y Social del Proyecto Planta de Fraccionamiento de LGN e Instalaciones de Carga Playa Lobería, Pisco, Perú.(2002) (Plus petrol Perú Corporation)</p>	<p>Se describe la Línea de Base Ambiental. En el Cap. 4 se describe el Estudio de Impacto Social. En el Cap. 5 se describe la Metodología de Evaluación de Impacto Ambiental de la construcción de las instalaciones de la planta de fraccionamiento de gas en la fase de construcción, de operación y de abandono. Describiendo como afecta a los recursos turísticos.</p>	<p>Es necesario hacer énfasis en algunas fuentes de la contaminación ambiental por la actividad turística, y como son afectadas las condiciones de la RNP, los efectos ambientales principalmente considerados son el arrojado de residuos por la actividad turística desordenada y sin planificación, los efectos de los ruidos de lanchas con motor. Se resaltan las condiciones socioeconómicas del turismo, descripción de la organización de las empresas que dan el servicio así como de la Asociación de Operadores de Transporte Turístico de Paracas (AOTTP), además de un balance de la oferta y la demanda del turismo.</p>
<p>Plan de Uso Turístico y Recreativo de la Reserva Nacional de Paracas(2007) (INRENA) y TM Consultores Asociados SAC.</p>	<p>El Plan de Uso Turístico y Recreativo de la RNP esta en función de los criterios del Turismo Sostenible y los atributos y potencialidades de sus atractivos turísticos, así como la conservación de sus recursos naturales, culturales y del medioambiente.</p>	<p>Este documento define las funciones de las instituciones públicas y privadas involucradas en la actividad turística (marco institucional, legal y técnico para el desarrollo del plan), además de plantear los lineamientos en los que se basa el documento. Es una descripción exhaustiva de los recursos turísticos actuales y potenciales dando énfasis en el ecoturismo, además de programas que sirven en el desarrollo de la planificación.</p>

	Revisión: 00	Página 38 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

<p>Identificación de aspectos ambientales significativos y propuesta de control operacional - ambiental y costos de servicio de excursión a las Islas Ballestas” (2005).</p> <p>Tesina del Ciclo Optativo del Programa de Especialización En Gestión y Auditoría Ambiental - UNALM</p>	<p>Estructuración de propuestas de control ambiental y operacional, considerando bajos costos de implementación, orientadas a minimizar la ocurrencia y los efectos de la ocurrencia de los Aspectos Ambientales Significativos que se presentan como consecuencia de la realización de las actividades involucradas en el desarrollo del servicio de excursión a las Islas Ballestas de acuerdo a tres etapas: transporte, mantenimiento y limpieza.</p>	<p>El método utilizado se basa en identificar las actividades, luego los aspectos ambientales significativos, las actividades críticas y los elementos ambientales, naturales y humanos que puedan verse afectados en la excursión y finalmente las medidas de control para desarrollar un turismo responsable , para lo cual se utilizaron diagramas de flujo , cuadros sinópticos y matrices.</p>
--	---	---



	Revisión: 00	Página 39 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

ANEXO 2 CUADRO DE INDICADORES



	Revisión: 00	Página 40 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			





Revisión: 00

Página 41 de 65

CO-IT-22

DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

ANEXO 3 MARCO LEGAL DE LA ACTIVIDAD TURISTICA

REGLAMENTO /LEY/ORDENANZA	DESCRIPCIÓN
<p>LEY PARA EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA - Ley N° 26961 (3 DE JUNIO 1988)</p>	<p>Esta norma establece los Principios Básicos de la actividad turística, destacando el rol del turismo como dinamizador económico y social, factor de integración, de fortalecimiento de la identidad nacional y el fomento de la infraestructura, y para el caso específico de la RNP.</p>
<p>REGLAMENTO DE LA "LEY QUE FACULTA AL MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO A TIPIFICAR INFRACCIONES POR VÍA REGLAMENTARIA EN MATERIA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS Y LA CALIFICACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS DE HOSPEDAJE Y ESTABLECE LAS SANCIONES APLICABLES" - LEY N° 28868, (7 de Junio del 2007)</p>	<p>Este Reglamento tiene por objeto tipificar las infracciones en que incurran los prestadores de servicios turísticos y los calificadores de establecimientos de hospedaje; así como establecer las sanciones aplicables a los mismos. El reglamento enumera las conductas infractoras y establece las sanciones para cada una de ellas de los prestadores de los siguientes servicios turísticos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecimientos de Hospedaje • Restaurantes y Afines • Agencias de Viaje • Transporte Turístico Terrestre • Concesionarios y prestadores de servicios de fuentes de agua mineromedicinales • Calificadores de establecimientos de hospedaje
<p>DECRETO SUPREMO N° 029-2004-MINCETUR - REGLAMENTO DE ESTABLECIMIENTOS DE HOSPEDAJE (25 de Noviembre del 2004)</p>	<p>Este decreto establece las disposiciones para la clasificación, categorización, funcionamiento y supervisión de los establecimientos de hospedaje; asimismo, establece los órganos competentes en dicha materia, así como, la obligatoriedad a todos los que inicien operaciones deben presentar la declaración jurada de cumplimiento de las normas relativas a las condiciones mínimas del servicio que presten. Establece los requisitos de infraestructura, equipo y servicios para la clase de hotel, apart- hotel, hostel, resort, ecolodge y albergue, categorías de 1 a 5 estrellas.</p>
<p>DECRETO SUPREMO N° 025-2004-MINCETUR - REGLAMENTO DE RESTAURANTES (09 de</p>	<p>Establece los requisitos y procedimientos para autorizar la prestación del servicio de</p>



Revisión: 00

Página 42 de 65

CO-IT-22

DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

Noviembre del 2004)	restaurante, así como, la obligatoriedad a todos los que inicien operaciones de presentar la declaración jurada de cumplimiento de las normas relativas a las condiciones del servicio que presten. Precisa conceptos referidos en el rubro de restaurantes, establece los requisitos de infraestructura, equipo y servicios para las categorías de 1 a 5 tenedores y la calificación de turístico.
RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 081-94-ITINCI/DM (12 de agosto de 1994)	Señala que los establecimientos que expenden comidas y bebidas incluyan en sus listas de precios el IGV y el recargo al consumo.
DECRETO LEGISLATIVO N° 757 "LEY MARCO PARA EL CRECIMIENTO DE LA INVERSIÓN PRIVADA", (08 de Noviembre de 1991)	Preceptúa que el Estado estimula el equilibrio racional entre el desarrollo socio económico, la conservación del ambiente y el uso sostenido de los recursos naturales, garantizando la debida seguridad jurídica a los inversionistas mediante el establecimiento de normas claras de protección del medio ambiente.
LEY N° 28982 (28 de Febrero del 2007)	Establece las medidas tendientes a crear las condiciones de protección y defensa del Turista, con especial énfasis en el ámbito penal. Así establece penas para el robo agravado, crea la red integral de protección y establece fiscalías para la rápida investigación de las denuncias interpuestas por turistas.
DECRETO SUPREMO N° 026-2004-MINCETUR - REGLAMENTO DE AGENCIAS DE VIAJES Y TURISMO. (09 de Noviembre del 2004)	Establece los requisitos y procedimientos para autorizar la prestación del servicio de agencia de viajes y turismo, define el concepto de agencias de viajes y turismo, garantiza la operación en el mercado de sólo las agencias de viajes y turismo que reúnan condiciones adecuadas para la prestación del servicio. Establece la clasificación como: minorista, mayorista y operador de turismo, y precisa la obligatoriedad de presentar una declaración jurada para el cumplimiento de requisitos mínimos a los gobiernos regionales.

	Revisión: 00	Página 43 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

ANEXO 4 MARCO LEGAL AMBIENTAL

MARCO LEGAL AMBIENTAL

BASE LEGAL GENERAL.

Norma	Descripción
Constitución Política del Perú	<p>Prioriza los derechos de la persona como el de gozar de un ambiente saludable y adecuado para el desarrollo de la vida. Se contempla el derecho de acceso a la información pública y al de participar, en forma individual o asociada, en la vida política, económica, social y cultural de la Nación.</p> <p>Señala que los recursos naturales, renovables y no renovables, son patrimonio de la Nación, promoviendo el Estado el uso sostenible de éstos. El estado está en la obligación de promover la conservación de la diversidad biológica y de las áreas naturales protegidas.</p>
Código Penal, Título XIII - Delitos contra la Ecología (D.L. N° 635)	<p>Se contempla los delitos contra la Ecología, los Recursos Naturales y el Medio Ambiente, estableciendo que quien contamina vertiendo residuos sólidos, líquidos, gaseosos o de cualquier otra naturaleza por encima de los límites establecidos, y que puedan causar alteraciones en la flora, fauna y recursos hidrobiológicos, será reprimida con pena privativa de libertad siempre y cuando estos ocasionen peligro para la salud de las personas o para sus bienes, el perjuicio ocasionado adquiere un carácter catastrófico, y los actos contaminantes afectan gravemente los recursos naturales que constituyen la base de la actividad económica.</p> <p>Se considera al ambiente como un bien jurídico de carácter</p>



Revisión: 00

Página 44 de 65

CO-IT-22

DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

	<p>socio-económico, en el sentido de que abarca todas las condiciones necesarias para el desarrollo de la persona en sus aspectos biológicos, sociales y económicos.</p>
<p>Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada (D.L. N° 757)</p>	<p>El Estado estimula el equilibrio racional entre el desarrollo socio-económico, la conservación del ambiente y el uso sostenido de los recursos naturales, garantizando la debida seguridad jurídica los inversionistas mediante el establecimiento de normas claras de protección del medio ambiente.</p> <p>La autoridad sectorial competente determinará las actividades que por su riesgo ambiental, pudieran exceder los niveles o estándares tolerables de contaminación o deterioro del ambiente, de tal modo que requerirán necesariamente la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental.</p>
<p>Ley Orgánica Municipal (Ley N° 27972)</p>	<p>Las municipales provinciales y distritales son los órganos de gobierno promotores del desarrollo local. Además los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa.</p>
<p>Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado (Ley N° 26850)</p>	<p>Establece las normas básicas que contienen los lineamientos que deben observar las Entidades del Sector Público, dentro el criterio de racionalidad y transparencia, en los procesos de adquisición y contrataciones de bienes, servicios u obras y regula las obligaciones y derechos que se derivan de los mismos.</p>

	Revisión: 00	Página 45 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

Base Legal Ambiental y de Recursos Naturales

Norma	Descripción
<p style="text-align: center;">Ley General del Ambiente (Ley N° 26811)</p>	<p>Establece los principios y normas básicas para asegurar el efectivo ejercicio del derecho a un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida.</p> <p>Se contempla, que la autoridad ambiental competente puede establecer y aprobar Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), para facilitar la adecuación de una actividad económica a obligaciones ambientales nuevas, debiendo asegurar su debido cumplimiento en plazos que establezcan las respectivas normas, a través de objetivos de desempeño ambiental explícitos, metas y un cronograma de avance del cumplimiento, así como las medidas de prevención.</p>
<p style="text-align: center;">Ley General de Aguas (Decreto Ley N° 17752)</p>	<p>Establece del estado que las aguas son de propiedad del Estado y su dominio es inalienable e imprescriptible. No hay propiedad privada de las aguas ni derechos adquiridos sobre ellas.</p> <p>Según el artículo 22° está prohibido verter o emitir cualquier residuo, sea sólido, líquido o gaseoso, que puedan contaminar las aguas, causando daños o poniendo en peligro la salud humana o el normal desarrollo de la flora y fauna o comprometiendo su empleo para otros usos.</p> <p>En el artículo 57° se dispone que ningún vertimiento de residuos sólidos, líquidos o gaseosos, podrá ser efectuado en las aguas marítimas o terrestres del país, sin la previa aprobación de DIGESA del Ministerio de Salud.</p>



Revisión: 00

Página 46 de 65

CO-IT-22

DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

<p>Ley Orgánica para el aprovechamiento sostenible de los Recursos Naturales (Ley N° 26821)</p>	<p>Norma el régimen de aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, estableciendo un marco adecuado para el fomento a la inversión, procurando un equilibrio dinámico entre el crecimiento económico, la conservación de los recursos naturales y del ambiente y el desarrollo integral de la persona humana.</p> <p>El artículo 28° y 29° establecen las condiciones de aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, los mismos que deben aprovecharse en forma sostenible.</p>
<p>Ley General de Residuos Sólidos (Ley N° 27314)</p>	<p>Establece derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la sociedad, para asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos, sanitaria y ambientalmente adecuada, con sujeción a los principios de minimización, prevención de riesgos ambientales y protección de la salud y el bienestar de la persona humana.</p> <p>La gestión y el manejo de los residuos sólidos de origen industrial, agropecuario, agroindustrial o de instalaciones especiales, que se realicen dentro del ámbito de las áreas productivas e instalaciones industriales o especiales utilizadas para el desarrollo de dichas actividades, son regulados, fiscalizados y sancionados por los ministerios u organismos regulatorios correspondientes.</p>

	Revisión: 00	Página 47 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

Base Legal sobre el Sector Industrial

Norma	Descripción
<p style="text-align: center;">Reglamento de Protección Ambiental de la Industria Manufacturera (D.S. N° 019-1997-ITINCI)</p>	<p>El artículo 5° y 6° trata de las responsabilidades y obligaciones del titular de cualquier actividad de la industria manufacturera por las emisiones, vertimientos, descarga y disposición de desechos que se produzcan como resultado de los procesos efectuados en sus instalaciones, de los daños a la salud o seguridad a las personas, efectos adversos sobre los ecosistemas o sobre la cantidad o calidad de los recursos naturales y, en general, de los efectos o impactos resultantes de sus actividades.</p> <p>Se establece la obligatoriedad por parte del titular de presentar programas de prevención y las medidas de control contenidas en un EIA, DIA o PAMA.</p> <p>En el artículo 16° se establece que Las personas jurídicas autorizadas para la realización de la DIA o el EIA para actividades de la Industria Manufacturera son las consultoras ambientales incluidas en el Registro correspondiente del PRODUCE de conformidad con la legislación vigente.</p>
<p style="text-align: center;">Guía de Participación Ciudadana para la protección Ambiental</p>	<p>El objeto de la presente guía es que las empresas que estén sujetas a la obligación de presentar una Declaración de Impacto Ambiental, Estudio de Impacto Ambiental o Programa de Adecuación y Manejo Ambiental.</p>

	Revisión: 00	Página 48 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

Base Legal sobre Límites Máximos Permisibles y Estándares de Calidad Ambiental

Norma	Descripción
Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire (D.S. N° 074-2001-PCM)	<p>Para proteger la salud, este reglamento establece los estándares nacionales de calidad ambiental del aire y los lineamientos de estrategia para alcanzarlos progresivamente.</p> <p>Se hace mención de los estados de alerta con el objeto de activar un conjunto de medidas a fin de evitar el riesgo de la salud humana y evitar la exposición excesiva de la población a los contaminantes del aire que pudieran generar daños a la salud humana.</p>
Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido (D.S. N° 074-2001-PCM)	<p>Este reglamento establece los estándares nacionales de calidad ambiental para ruido y los lineamientos generales para no excederlos, con el objetivo de proteger la salud, mejorar la calidad de vida de la población y promover el desarrollo sostenible.</p> <p>Las municipalidades provinciales en coordinación con las municipalidades distritales elaboraran los límites máximos permisibles de las actividades y servicios bajo su competencia, respetando lo dispuesto en el presente Reglamento.</p>

	Revisión: 00	Página 49 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

Base Legal sobre Evaluación de Impacto Ambiental

Norma	Descripción
<p>Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (Ley N° 28245)</p>	<p>Entre sus objetivos esta asegurar el más eficaz cumplimiento de los objetivos ambientales de las entidades públicas y fortalecer los mecanismos de transectorialidad en la gestión ambiental.</p> <p>Se definen los diversos mecanismos de participación ciudadana, señalándose que las instituciones públicas a nivel nacional, regional y local administraran la información ambiental en el marco de las orientaciones del Sistema Nacional de Información Ambiental.</p>
<p>Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (Ley N° 27446)</p>	<p>Tiene por finalidad la creación del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA), como un sistema único y coordinado de identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos, derivados de las acciones humanas.</p>

	Revisión: 00	Página 50 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

<p style="text-align: center;">Ley de Evaluación de Impacto Ambiental para Obras y Actividades (Ley N° 26786)</p>	<p>Señala que la autoridad sectorial competente debe comunicar al CONAM, sobre las actividades a desarrollarse en su sector, que por su riesgo ambiental, pudieran exceder los niveles o estándares tolerables de contaminación o deterioro del ambiente, las que obligatoriamente deberán presentar EIAs previos a su ejecución, donde deberá incluirse los límites máximos permisibles del impacto ambiental acumulado.</p>
---	---



	Revisión: 00	Página 51 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

Base Legal sobre Salud e Higiene

Norma	Descripción
<p style="text-align: center;">Ley General de Salud (Ley N° 28256)</p>	<p>Establece que la salud es condición indispensable para el desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, siendo por tanto responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla.</p> <p>Señala también que toda persona natural o jurídica está impedida de efectuar descargas de desechos o sustancias contaminantes en el agua, el aire o el suelo, sin haber adoptado las precauciones de depuración en la forma que señalan las normas sanitarias y de protección del ambiente, estableciéndose para ello la autoridad de salud competente.</p>
<p style="text-align: center;">Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, D.S. N° 009- 2005/TR.</p>	<p>Tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país. Para ello cuenta con la participación de los trabajadores, empleadores y del Estado, quienes a través del dialogo social velaran por la promoción, difusión y cumplimiento de la normativa sobre la materia.</p> <p>En el trabajo debe propiciar el mejoramiento de las condiciones de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo, a fin de evitar o prevenir daños a la salud de los trabajadores, como consecuencia de la actividad laboral</p>

	Revisión: 00	Página 52 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

Base Legal sobre Patrimonio Cultural

Norma	Descripción
<p style="text-align: center;">Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación (Ley N° 28296)</p>	<p>Establece que el Patrimonio Cultural de la Nación está bajo el amparo del Estado y de la comunidad nacional, estando sus miembros en la obligación de cooperar a su conservación. El patrimonio está constituido por los bienes culturales que son testimonio de creación humana, declarados como tales por su importancia arqueológica, artística, científica o histórica.</p> <p>Los planes de desarrollo urbano y rural relacionado a obras públicas en general y los de construcciones o restauraciones privadas que se relacionen con un bien cultural inmueble, serán sometidos por la entidad responsable de la obra a la autorización previa del Instituto Nacional de Cultura. Las obras no autorizadas serán suspendidas de inmediato por la autoridad municipal de la circunscripción.</p>



Revisión: 00

Página 53 de 65

CO-IT-22

DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

ANEXO 5 FOTOGRAFIAS A COLOR

Foto N° 01: Botadero Municipal de Paracas (BMP)



Foto N°02: Reciclador informal



	Revisión: 00	Página 54 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

Foto N°03: Quema de basura (BMP)



Foto N°04: Laguna de oxidación primaria



	Revisión: 00	Página 55 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

Foto N°05: Laguna de oxidación primaria



Foto N°06: Laguna de oxidación secundaria



	Revisión: 00	Página 56 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

Foto N°07: Laguna de oxidación secundaria



Foto N°08: Laguna de oxidación no utilizada





Revisión: 00

Página 57 de 65

CO-IT-22

DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

Foto N°09: Planta de sedimentación de agua potable no utilizada

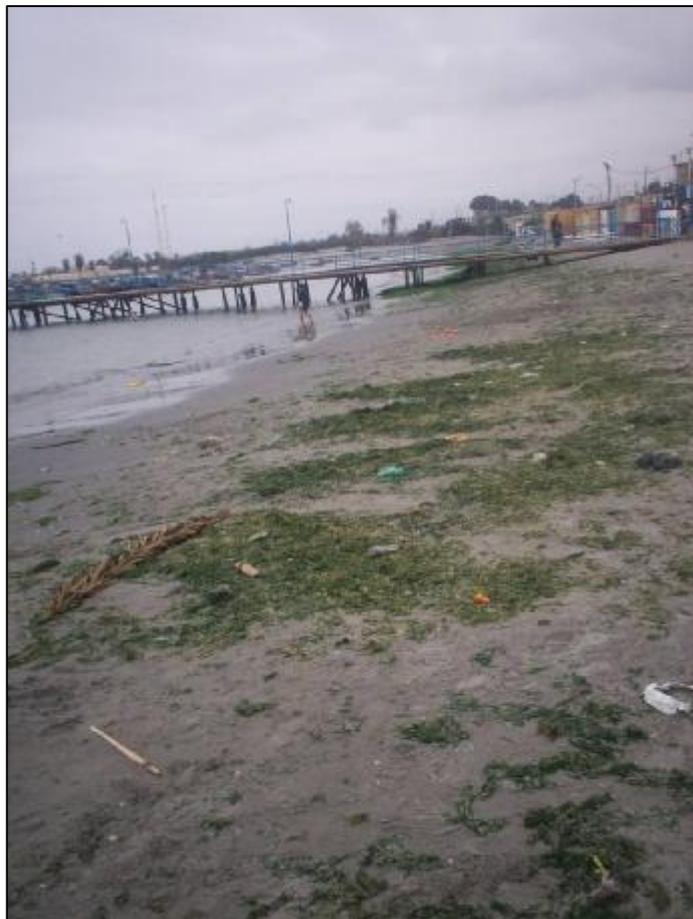


Foto N°09: Vista de restaurantes y artesanos



	Revisión: 00	Página 58 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

Foto N°10: Índice de eutrofización





Revisión: 00

Página 59 de 65

CO-IT-22

DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

Foto N°11: Restaurantes informales



Foto N°12: Zona proyectada para artesanos



	<p>Revisión: 00</p>	<p>Página 60 de 65</p>	<p>CO-IT-22</p>
<p align="center">DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO</p>			

Foto N°13: Muelle El Chaco



Foto N°14: Recojo de residuos sólidos con carretilla





Revisión: 00

Página 61 de 65

CO-IT-22

DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

Foto N°15: camión recolector de residuos sólidos y camioneta donados a la municipalidad por la empresa Pluspetrol.



Foto N°16: Pozo de agua particular de hotelero



	Revisión: 00	Página 62 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

Foto N°17: Tanque séptico de hotelero



Foto N°18: Playa Santo Domingo





DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

ANEXO 6 NUEVOS PROYECTOS (HOTELES)

Nº	Empresa	Tipo de Proyecto	Inversión (\$)	Año	Ubic.	Capac. (Habs)	Observaciones
1	Cadena de Hotel El Libertador-Grupo Brescia	Hotel 5 estrellas	25 Mill	2008	Paracas	250	Actualmente, se están realizando las obras de remodelación y ampliación del hotel.
2	Cadena Hilton - Hoteles Interamericanos "Double Tree Guest Suites"	Hotel 4 estrellas	10 Mill	2008	Paracas	124	En construcción. Presentaron EIA al INRENA, con colaboración de la ONG Mundo Azul. Se construirá planta de tratamiento de agua potable y de saneamiento (inversión de \$200 mil). Implementarán un programa de RRSS y ahorro energético.
3	Consorcio San Agustín/Miraflores de Turismo	Albergue turístico	1 Mill	2008	Chaco La Puntilla Lote A	220	Aún no se inician las obras de construcción.
4	Inmobiliaria Hotelera RAMA/Miraflores de Turismo	Hostal 3 estrellas	417mil	2008	Chaco La Puntilla Lote B	60	Aún no se inician las obras de construcción.
5	Peruvian Tours Agency	Resort turístico de 4 estrellas	1 Mill	2010	Chaco La Puntilla Lote C	100	Aún no se inician las obras de construcción.
6	Blue Tree Hotels	Hotel 5 estrellas	10 Mill	2010	Paracas	206	Aún no se inician las obras de construcción.
7	Hotel & Casino La Hacienda	Hotel 4 estrellas		2008	Paracas	120	Se implementó el abastecimiento de agua potable, recuperando el pozo existente de Pampas de Ocas, este en la actualidad provee de agua al Chaco; además tienen proyectado la construcción de una planta aeróbica compacta de tratamiento de agua residual.
8	El Condor y La Posada del Emancipador	Hotel 4 y 3 estrellas		2008	Santo Domingo y Paracas respectivamente		El Hotel El Condor se abastece de agua mediante la compra de agua de cisternas cada dos días. Las aguas residuales se almacenan en tanques sépticos. El hotel La Posada del Emancipador está siendo ampliado.

	Revisión: 00	Página 64 de 65	CO-IT-22
DIAGNOSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			

9	Condominio nautico	40 edificios, 10 departamentos c/u	20 Mill	2008 - 2009	La Puntilla	400 departamentos	Aún no se realizan obras de construcción.
----------	--------------------	------------------------------------	---------	-------------	-------------	-------------------	---

ANEXO 6 NUEVOS PROYECTOS (INVERSIONES)



