

PLAN DE MANEJO LÍNEAS Y GEOGLIFOS DE NASCA Y PAMPAS DE JUMANA  
Convenio Ministerio de Cultura/Plan COPESCO Nacional  
Contrato Ministerio de Cultura/UNESCO

**SISTEMA DE GESTIÓN PARA  
EL PATRIMONIO CULTURAL  
Y NATURAL EN EL  
TERRITORIO  
DE NASCA Y PALPA**

**2012**

## CONTENIDO

Presentación	Pág. 4
Agradecimientos	Pág. 7
Equipo de Planificación	Pág. 8
Instituciones y entidades participantes en el proyecto	Pág. 9
<b>SECCIÓN I. DESCRIPCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL EN EL TERRITORIO DE NASCA Y PALPA</b>	<b>Pág. 11</b>
Caracterización del territorio	Pág. 13
▪ Sub sistema biofísico	Pág. 13
▪ Geología y geo-morfología	Pág. 15
Las Pampas de Nasca y Jumana	Pág. 19
▪ Geo-morfología	Pág. 20
▪ Clima	Pág. 20
▪ Hidrología	Pág. 22
▪ Suelos	Pág. 25
▪ Medio biótico	Pág. 27
▪ Ecosistemas	Pág. 27
▪ Cobertura y uso de la tierra	Pág. 31
Patrimonio cultural en el territorio de Nasca y Palpa	Pág. 32
▪ Patrimonio arqueológico	Pág. 32
▪ Nomenclatura y tipología de geoglifos	Pág. 36
▪ Tecnología de elaboración de geoglifos	Pág. 37
▪ Secuencia ocupacional prehispánica en el territorio de Nasca y Palpa	Pág. 38
Antecedentes Históricos	Pág. 40
▪ Investigaciones en las Líneas y Geoglifos de Nasca: Antecedentes históricos e hipótesis de interpretación	Pág. 41
▪ Recuento de investigaciones arqueológicas en Nasca y Palpa	Pág. 46
▪ Cronología relativa de las Líneas y Geoglifos de Nasca y Palpa	Pág. 52
Significado e Importancia	Pág. 55
▪ Declaración de Valor Universal Excepcional	Pág. 55
▪ Declaración de Integridad	Pág. 56
▪ Factores que afectan la integridad del sitio	Pág. 57
▪ Declaración de Autenticidad	Pág. 57
▪ El significado e importancia del territorio de Nasca y Palpa	Pág. 58
▪ Valoración del paisaje	Pág. 61
▪ Identificación de factores que contribuyen a la calidad visual	Pág. 62
▪ Mapa de Calidad Visual Intrínseca	Pág. 65
<b>SECCIÓN II. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL</b>	<b>Pág. 66</b>
Estado de conservación del patrimonio cultural	Pág. 66
▪ Caracterización de los factores intrínsecos de deterioro	Pág. 67
▪ Caracterización de los factores extrínsecos de deterioro	Pág. 68
▪ Condiciones actuales de conservación en algunos sitios arqueológicos	Pág. 72
Estado de conservación del patrimonio natural	Pág. 82
▪ Geodinámica externa y riesgo geológico	Pág. 87
▪ Geodinámica de las Pampas de Nasca y Jumana	Pág. 88

▪ Incidencia del fenómeno de El Niño en relación al área de patrimonio cultural	Pág. 103
Subsistema social, económico, cultural y educativo	Pág. 110
▪ Condiciones demográficas y económicas en la provincia de Nasca	Pág. 110
▪ Condiciones demográficas y económicas en la provincia de Palpa	Pág. 124
Producción económica a nivel provincial	Pág. 137
▪ Situación productiva en Nasca	Pág. 137
▪ Situación productiva en Palpa	Pág. 149
Uso y Gestión del recurso hídrico	Pág. 159
▪ Uso y gestión del recurso hídrico en Nasca	Pág. 157
▪ Uso y gestión del recurso hídrico en Palpa	Pág. 162
Organizaciones sociales e institucionalidad local	Pág. 166
▪ Organización e institucionalidad local en Nasca	Pág. 166
▪ Organización e institucionalidad local en Palpa	Pág. 170
Contexto Educativo	Pág. 182
▪ Nivel Educativo en la Provincia de Nasca	Pág. 182
▪ Nivel Educativo en la Provincia de Palpa	Pág. 187
Subsistema legal – administrativo	Pág. 190
Uso Público	Pág. 204
▪ Atractivos y recursos inventariados en el ámbito del Plan de Manejo: Nasca	Pág. 204
▪ Atractivos y recursos inventariados en el ámbito del Plan de Manejo: Palpa	Pág. 208
▪ Jerarquización de recursos y atractivos turísticos	Pág. 209
▪ Análisis de la demanda turística	Pág. 218
▪ Análisis de las intervenciones y determinación preliminar de necesidades en los recursos/atractivos turísticos.	Pág. 220
<b>SECCIÓN III. SISTEMA DE GESTIÓN</b>	<b>Pág. 228</b>
Zonificación	Pág. 229
Políticas	Pág. 232
Líneas de actuación	Pág. 237
Programas y proyectos	Pág. 238
Administración del Sistema	Pág. 243
▪ Sistema Integrado de Gestión Patrimonial	Pág. 248
▪ Componentes del consenso alcanzado para la gestión del territorio	Pág. 250
Actores prioritarios	Pág. 252
Propuesta de Sistema Integrado de Gestión	Pág. 248
Estrategia Financiera del Plan de Manejo	Pág. 252
Presupuestos, cronogramas y flujo de caja proyectado	Pág. 253
Bibliografía	Pág. 289

## Presentación

El territorio de Nasca y Palpa contiene numerosos elementos que constituyen un rico y diverso patrimonio cultural y natural. Entre estos, destaca el sitio inscrito en la Lista del Patrimonio Mundial, “Líneas y Geoglifos de Nasca y Pampas de Jumana”, que está considerado como uno de los monumentos arqueológicos más impresionantes del mundo y una muestra excepcional del tradicional y milenario mundo mágico religioso de las sociedades prehispánicas de la costa sur del Perú entre los siglos VIII aC y VIII dC. En este lugar los antiguos pobladores de la región, a lo largo de cerca de 2,000 años continuos, dibujaron en el suelo árido miles de figuras zoomorfas, antropomorfas y líneas o “campos barridos” de gran magnitud, variedad y precisión geométrica, transformando un extenso territorio en un paisaje cultural de alta connotación simbólica, ritual y social, vigente hasta nuestros días. Representan una manifestación destacada de una religión común y una homogeneidad social en un considerable período de tiempo. Son incomparables en su extensión, magnitud, cantidad, diversidad y larga tradición con cualquier obra similar en el mundo.

Además del sitio Patrimonio Mundial, el territorio cuenta con otros atributos importantes que contribuyen al fortalecimiento de la identidad y que tienen el potencial de detonar el desarrollo local. Entre esos destacan lugares significativos desde la perspectiva arqueológica como sitios ceremoniales y urbanos, geoglifos, petroglifos, acueductos, sistemas de caminos, cementerios, entre otros. Existe también un patrimonio histórico colonial y republicano significativo que está conformado por Iglesias, Casonas, Casas Haciendas, lugares de producción (como los Lagares), de memoria (como el lugar de la Batalla de Changuillo), entre otros. Asimismo, se encuentran muestras importantes de ecosistemas y diferentes especies de flora y fauna que aun están presentes en lugares como Cerro Blanco, los Bosques de Huarango, las Playas de Marcona, la Reserva de San Fernando, la desembocadura o Boca de Santa Ana (Changuillo), las zonas de fósiles, entre otros. Además, en este vasto territorio existe un importante patrimonio vivo, constituido por danzas populares, la manufactura de cerámica y de otras artesanías, la gastronomía, las fiestas patronales, la arquitectura popular, los mitos y leyendas, las Décimas, las creencias populares, los personajes ilustres, entre otros.

Desde hace varias décadas, y particularmente a partir de la inscripción de las Líneas y Geoglifos de Nasca en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO, el Estado Peruano ha realizado numerosas tareas para la conservación y la gestión del lugar, incluyendo la



formación de una Comisión Multisectorial para la Formulación de Propuestas y Acciones relacionadas con la propiedad (DS N° 037-2004-RE). Asimismo, se tuvieron avances en la elaboración e implementación de distintos planes para la conservación y protección del sitio, así como en planes de emergencia. No obstante, estas intervenciones no se tradujeron en el establecimiento de un sistema de gestión operativa y sostenible que permitiera atender de manera integral las condiciones que impactan al lugar, situación que fue destacada tanto por las autoridades peruanas como por el Comité de Patrimonio Mundial de la UNESCO en sus decisiones 29 COM 7B.98, 30 COM 7B.99 y 33 COM 7B.144.

Las carencias en la gestión y manejo sostenido derivaron en impactos, generados tanto por factores naturales como antrópicos, en el patrimonio cultural y natural que se ubica en el territorio de Nasca y Palpa. Bajo esta consideración, el proyecto “Plan de Manejo de las Líneas y Geoglifos de Nasca y Pampas de Jumana” se inició en Mayo de 2009 y concluyó en Noviembre de 2010, en el marco del acuerdo de cooperación establecido entre el Ministerio de Cultura de Perú (ex INC) y el Plan COPESCO Nacional, y un Contrato entre el Ministerio de Cultura de Perú y la Representación en Perú de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). El proyecto tuvo como objetivo principal *“diseñar un sistema de gestión para el territorio cultural Nasca/Palpa que considere la conservación del patrimonio cultural y natural como un elemento clave para el desarrollo social, económico y ambiental en el territorio”*.

Este documento presenta el sistema de gestión para el patrimonio cultural y natural en el territorio de Nasca y Palpa. El sistema ha sido diseñado conforme a una aproximación metodológica que contempla el análisis de la complejidad de condiciones que influyen en la conservación y la gestión del territorio, a fin de generar respuestas integradas y sostenibles para diferentes componentes como el patrimonio cultural, el patrimonio natural, el entorno físico, la infraestructura, la promoción y difusión, la educación, la participación social, entre otros aspectos. El método consideró la amplia participación de los distintos grupos de interés y actores que están vinculados con el territorio de Nasca y Palpa, con el fin de fomentar un mayor compromiso con la conservación del patrimonio cultural y natural, como un elemento que fortalece la identidad local y nacional, y que contribuye al desarrollo humano de la región. Así mismo, el Plan de Manejo es una herramienta para garantizar la transparencia en la ejecución de actividades.

El documento está estructurado en 3 secciones. La primera de ellas contiene la descripción del territorio y de los elementos patrimoniales, tanto desde la perspectiva cultural como natural. Incluye asimismo los antecedentes históricos y de investigaciones realizadas en el

sitio, así como la declaración de significado desarrollada como parte del proceso de planificación.

La segunda sección abarca el diagnóstico de la situación actual en diferentes rubros, evaluando tanto el estado de conservación del patrimonio cultural y natural, como las condiciones en el contexto social, económico y administrativo que se encuentran directamente vinculadas con el patrimonio.

La tercera sección se refiere al sistema de gestión e incluye la visión establecida para la gestión del patrimonio cultural y natural en el territorio de Nasca y Palpa, las políticas definidas y la zonificación consensuada con los actores vinculados. En esta sección se presentan también las líneas de actuación con sus respectivos campos, programas y proyectos, así como la propuesta para el sistema de gestión.

Por último, en este documento se incluyen anexos con los cuales se complementa la información presentada en las secciones anteriores.

## Agradecimientos

El proceso para diseñar un Sistema de Gestión para el patrimonio cultural y natural en el territorio de Nasca y Palpa no habría sido posible sin la participación decidida y desinteresada de los diversos actores pertenecientes a instituciones públicas y privadas, organizaciones no gubernamentales, organizaciones de la sociedad civil, especialistas en diversos sectores y representantes de las diversas comunidades. Por este motivo agradecemos su colaboración y apoyo para llevar a buen fin la elaboración de este instrumento para la gestión del patrimonio cultural y natural en el territorio de Nasca y Palpa.

En particular, quisiéramos agradecer al Ministerio de Cultura y a Plan COPESCO Nacional del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, instituciones que financiaron la elaboración del presente Plan de Manejo; a la Representación de UNESCO en el Perú y a la Dirección de Sitios de Patrimonio de la Humanidad del Ministerio de Cultura, quienes lideraron el proceso de planificación y elaboración del Plan de Manejo; al equipo profesional multidisciplinario de consultores y especialistas encargados de su elaboración; a la Dirección Regional de Cultura de Ica, a su Oficina de Coordinación Regional en Nasca, y a la Dirección de Arqueología del Ministerio de Cultura, por sus valiosos aportes técnicos; a los representantes del Gobierno Regional de Ica; a las autoridades de las municipalidades provinciales de Nasca y Palpa; a los alcaldes distritales de Changuillo, El Ingenio, Llipata, Marcona, Vista Alegre y Valle Las Trancas, quienes participaron de forma comprometida en todas las reuniones multisectoriales convocadas para la elaboración del Plan de Manejo.

Finalmente, queremos agradecer a los representantes de todas aquellas instituciones del sector público y privado de Ica, Nasca y Palpa, así como de diversas organizaciones de la sociedad civil, quienes participaron de manera entusiasta en las numerosas mesas de trabajo instaladas para la formulación del sistema de gestión del territorio de Nasca y Palpa, el cual es fruto de una visión consensuada entre todos los actores involucrados.

## Equipo de Planificación

### Ministerio de Cultura (ex Instituto Nacional de Cultura)

Luis Peirano	<i>Ministro de Cultura</i>
Rafael Varón	<i>Viceministro de Patrimonio Cultural e Industrias Culturales, MC</i>
Paloma Carcedo	<i>Directora General de Patrimonio Cultural, MC</i>
Ana María Hoyle	<i>Directora de Sitios de Patrimonio de la Humanidad, MC</i>
Américo Baiocchi	<i>Director Regional del MC - Ica</i>
Belén Gómez de la Torre	<i>Arqueóloga, DSPH - MC</i>
Rubén García	<i>Arqueólogo, MC - Ica</i>
Alberto Urbano	<i>Arqueólogo, MC - Nasca</i>
Mario Olaechea	<i>Arqueólogo, MC - Nasca</i>

### Representación de la UNESCO en Perú

Nilda Anglarill	<i>Representante de UNESCO en Perú</i>
Fernando Berríos	<i>Coordinador de Programas</i>
Antonio Gamonal	<i>Consultor Especialista en Cultura</i>
Gilda Cuneo	<i>Asistente Administrativa</i>

### Consultores

Carolina Castellanos	<i>Coordinadora del Proyecto</i>
César Abad	<i>Ordenamiento territorial</i>
Ricardo Aniya	<i>Geología y gestión de riesgos</i>
Elmer Barrio	<i>Gestión y administración</i>
Jorge Chávez	<i>Turismo</i>
Víctor Colina	<i>Legislación</i>
Mónica Cordero	<i>Sistema de información geográfica</i>
Mercedes Delgado	<i>Arqueología</i>
Josué Gonzáles	<i>Antropología social</i>
Stive Marthans	<i>Ecología y medio ambiente</i>
Ricardo Morales	<i>Conservación</i>
Ingrid Olórtegui	<i>Perfilista</i>

**Información y contacto**      [dsph@mcultura.gob.pe](mailto:dsph@mcultura.gob.pe)

# **Instituciones y entidades participantes en el proyecto**

## **GOBIERNO CENTRAL**

- Ministerio de Cultura
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo - Plan COPESCO Nacional
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo – Viceministerio de Turismo

## **GOBIERNO REGIONAL DE ICA**

- Consejo Regional de Nasca
- Comité del Presupuesto Participativo de Nasca
- Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo - GRI/Ica
- Dirección Regional de Agricultura - GRI/Nasca
- Dirección Regional de Turismo – GRI/Nasca
- Dirección Regional de Conservación y Preservación del Ambiente
- Dirección Sub - Regional de Salud - GRI/Nasca
- Gerencia Sub - Regional del Gobierno Regional Ica/Nasca
- Unidad de Gestión Educativa Local - GRI/Nasca
- Unidad de Gestión Educativa Local - GRI/Palpa

## **MUNICIPALIDADES**

- Municipalidad Provincial de Nasca
- Municipalidad Provincial de Palpa
- Municipalidad Distrital de El Ingenio
- Municipalidad Distrital de Vista Alegre
- Municipalidad Distrital del Valle Las Trancas
- Municipalidad Distrital de Santa Cruz
- Municipalidad Distrital de Changuillo
- Municipalidad Distrital de Marcona
- Municipalidad Distrital de Llipata

## **ENTIDADES PÚBLICAS**

- Autoridad Nacional del Agua – Administración Local del Agua – Palpa – Nasca
- Administración Técnica del Distrito de Riego Palpa – Nasca
- Dirección Regional de Cultura Ica - MC
- Dirección Regional de Cultura Ica - MC - Coordinación Nasca
- Empresa de Servicio de Agua Potable
- Fiscalía Superior Mixta de Nasca
- Hospital de Nasca
- Instituto Nacional de Defensa Civil - Ica
- Instituto Nacional de Defensa Civil - Nasca
- Ministerio de Agricultura - Agencia Agraria Nasca
- Ministerio de Agricultura - Agencia Agraria Palpa
- Ministerio de Agricultura – Administración Técnica Forestal y de Fauna Silvestre de Ica
- Ministerio del Ambiente - Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP)

- Ministerio de Defensa - Nasca
- Oficina Desconcentrada del Seguro Integral de Salud (ODSIS)
- Organismo de Formalización de la Propiedad Informal - COFOPRI - Ica
- Policía Nacional del Perú - Nasca
- Provías Descentralizado Zonal XI - Ica
- Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI)
- Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA)

#### **ENTIDADES PRIVADAS**

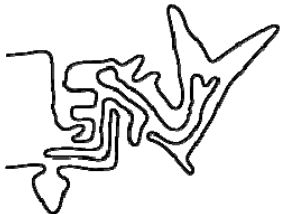
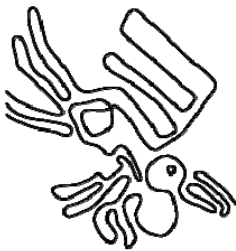
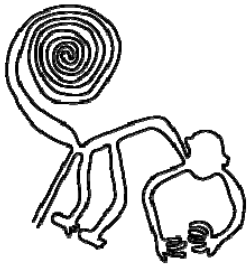
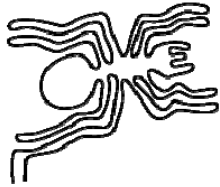
- Agencia Turística "Aero Cóndor"
- Asociación Cultural Nasca
- Asociación de Guías Oficiales de Turismo Nasca
- Asociación Guías Prácticos
- Asociación María Reiche para las Líneas de Nasca
- CALTUR - Nasca
- Cámara de Turismo - Nasca
- Centro Italiano Studi e Ricerche Archeologiche Precolombiane (Italia)
- Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH (Alemania)
- Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado Virgen de Guadalupe del Sur
- Federación Nacional de Mineros Artesanales de Nasca
- Frente de Defensa Anticorrupción
- Frente de Defensa de los Intereses de Nasca - FEDIN
- Frente de Defensa - Palpa
- Hostal Sol de Nasca
- Instituto de Investigaciones Aeroarqueológicas
- Planetario María Reiche
- Prom Pisco
- Proyecto Arqueológico La Puntilla
- Proyecto de Investigaciones Arqueológicas Nasca
- Proyecto de Investigaciones Arqueológicas Nasca - Palpa
- Proyecto Investigación Líneas de Nasca - Arqueoastronomía
- Proyecto Turístico Swisscontact
- Representación de UNESCO en Perú
- Revista Viajeros
- Transcogas Perú S.A.C.

#### **INSTITUCIONES EDUCATIVAS**

- Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica
- Instituto Superior Tecnológico Nasca
- Colegio Enrique Fracchia

## SECCIÓN I

### ***Descripción del Patrimonio Cultural y Natural en el Territorio de Nasca y Palpa***



El área de las Líneas y Geoglifos de Nasca y Pampas de Jumana, inscrita en la Lista del Patrimonio Mundial, abarca aproximadamente 450 km<sup>2</sup> ubicados en la Región Ica del Perú. Para el diseño del sistema de gestión para el patrimonio cultural y natural en el territorio de Nasca y Palpa se trabajó con un territorio más extenso que abarca aproximadamente 5,627 km<sup>2</sup> ubicados en las regiones de Ica y Ayacucho.

Este territorio comprende los distritos de Santa Cruz, Rio Grande, Llipata y Palpa Distrito, ubicados en la provincia de Palpa; parte del distrito de Santiago en la provincia de Ica; los distritos de Changuillo, El Ingenio, Vista Alegre, Nasca Distrito y parte del distrito de Marcona, ubicados en la provincia de Nasca; así como parte de los distritos de Ocaña, Leoncio Prado y Santa Lucia en la Región Ayacucho. El polígono abarca las cuencas de los siguientes ríos con sus respectivas sub cuencas: Río Grande de norte a sur, con las subcuencas de los ríos Santa Cruz, Río Grande, Palpa, Viscas, Ingenio, Nasca, Aja, Tierras Blancas, Taruga y Las Trancas. Dentro de la Subcuenca del Río Nasca, de norte a sur, se encuentran las microcuencas de las quebradas Cruz del Chino, Las Ánimas, Urpalla y Socos.

Las coordenadas geográficas de los puntos extremos son las siguientes:

Por el norte:	75°3'21"W	14°15'53"S
Por el sur:	75°23'52"W	15°0'57"S
Por el este:	74°35'52"W	15°0'50"S
Por el oeste:	75°28'51"W	14°58'14"S

Este territorio constituye una unidad de paisaje cultural. El proceso diacrónico de ocupación ha dado como resultado la presencia de patrimonio importante, no sólo prehispánico, sino también virreinal y republicano, dando como resultado un “mosaico territorial-patrimonial” donde existe presencia de paisajes evolutivos continuos, paisajes relictos y paisajes culturales asociativos como testimonios de diferentes momentos históricos.

Con base en las categorías de paisajes culturales establecidas en las “Directrices Prácticas sobre la Aplicación de la Convención para la Protección del Patrimonio Mundial” (UNESCO, 2008), se han identificado las siguientes sub-unidades de paisaje cultural:

### **1. Sub-unidades de paisajes relictos:**

Abarca el área de los geoglifos de Nasca y Palpa, constituida por planicies (pampas) con la mayor concentración de los geoglifos de época Paracas y Nasca. Estas pampas se pueden diferenciar como sub-unidades de paisaje puesto que constituyen grandes unidades territoriales donde el elemento que le confiere singularidad al territorio es la presencia de geoglifos y la muy escasa o nula presencia de vegetación. Muchos sectores son geodinámicamente estables aunque llega a existir afectación por flujos torrenciales en algunos sectores. La presencia humana es escasa, aunque existe afectación a los geoglifos por la presencia de pastoreo eventual en algunos sectores, y presencia de vías de acceso utilizadas por la actividad minera, principalmente minería informal. Estas unidades constituyen muestras singulares de la transformación del paisaje con afectación mínima de sus elementos. Existen también elementos de paisajes relictos en otros sectores, principalmente cerca a los principales valles, sin embargo, los geoglifos en estos sectores no son los elementos singularizantes.

### **2. Sub-unidades de paisajes evolutivos continuos:**

Constituyen sectores con evidencias de ocupación desde épocas prehispánicas y donde el proceso de ocupación y transformación del paisaje continúa. Es posible diferenciar dos grandes sectores: paisajes culturales de Nasca y paisajes culturales de Palpa. A pesar de ser paisajes altamente antropizados, cuya transformación ha estado vinculada principalmente a la actividad agrícola desde épocas prehispánicas, existen claras diferencias. En el caso de Nasca, uno de los elementos que tienden a singularizar el paisaje cultural es la presencia de tecnología prehispánica para el manejo del agua, representada



principalmente por acueductos, varios de los cuales siguen siendo usados hasta la actualidad. En el caso de Palpa, una de las principales diferencias es la presencia de población afroperuana desde la época del virreinato, por tal motivo, el eje Changuillo-Ingenio puede ser considerado como un territorio cultural. Ya se mencionó que en estos paisajes la presencia de elementos relictos es muy común, representados por sitios de ocupación prehispánica y geoglifos.

### **3. Sub-unidades de paisajes asociativos:**

Cerro Blanco constituye un elemento asociativo del dentro del paisaje cultural de Nasca. Es una elevación rocosa cubierta de arenas eólicas, cuyo posible valor como deidad local se evidencia por la presencia de adoratorios en sus laderas.



## **CARACTERIZACIÓN DEL TERRITORIO**

### **I. SUBSISTEMA BIOFÍSICO**

Las principales unidades geomorfológicas identificadas en el territorio de Nasca y Palpa son las siguientes:

#### **▪ Altiplanicies Andinas**

Se encuentran localizadas en el extremo Este del área estudiada, encima de los 2,400 m.s.n.m., presentando una morfología plana a ondulada. Esta unidad presenta una leve inclinación hacia el occidente y está formada por rocas volcánico-sedimentarias

compuesta por conglomerados, areniscas y tobas. El sistema de drenaje principal es de tipo paralelo siguiendo una dirección NE-SO.

#### ▪ **Estribaciones Andinas**

Localizada entre la Zona de Altiplanicies Andinas y la Cordillera de la Costa, abarca altitudes entre los 500 y 2,400 m.s.n.m. Esta unidad se encuentra ampliamente disectada y erosionada, lo cual ha modelado una topografía irregular de relieve moderado a abrupto, con un sistema de drenaje subparalelo a dendrítico, convergente y perpendicular a la línea de costa. Los valles y quebradas transversales que cortan el frente andino, son numerosos y tienen secciones típicas en V, de paredes estrechas y por sectores encañonadas, con un perfil inferior de poca longitud, ampliándose hacia la cima de los cerros.

#### ▪ **Pampa Aluvial**

Comprenden extensas planicies con pendientes entre 1º a 1.5º de inclinación y altitudes entre los 400 a 600 m.s.n.m. Entre las pampas existentes en el área estudiada se tienen las siguientes: en el sector central se ubican las pampas Cinco Cruces, Las Carreteras y Majuelos, en donde se localizan la mayor parte de los geoglifos; en el sector Sur se ubican las pampas de Huaranga, Poroma, Chauchilla y Las Huacas; y en el sector Noreste se localizan las pampas La Chimba, Huayuri, Magallanes, Las Masas, Mata Caballo y San Antonio. Localmente se diferencian algunos relictos, lomadas y montes-islas con alturas que no sobrepasan los 20 m.

#### ▪ **Lecho Aluvial**

Se localizan en la parte inferior de los valles, cortando a las demás unidades geomorfológicas en altitudes que van desde el nivel del mar hasta más de 4.000 m.s.n.m. constituyendo superficies planas onduladas con inclinaciones en dirección del río. En las zonas de Altiplanicies Andinas y Estribaciones Andinas, esta unidad abarca anchos reducidos, no siendo mapeables a la escala trabajada; saliendo de estas zonas los lechos se amplían enormemente, pudiendo llegar hasta los 4 km. como por ejemplo en donde se ubica la ciudad de Nasca y con menor extensión en la ciudad de Palpa.

#### ▪ **Campo de Dunas**

Se encuentran conformando grandes acumulaciones de arenas eólicas, tanto en las pampas como cubriendo los cerros. En el área de estudio se han identificado campos de dunas como las Dunas Usaca, Dunas Pampa Blanca y Dunas Pampa Las Clavelinas; cubriendo a los cerros se tienen dunas en Cerro Blanco y Cerro Morcha.

#### ▪ **Cordillera de la Costa**

Esta unidad geomorfológica es de extensión regional adyacente al litoral peruano, desde la frontera con Chile hasta la Península de Paracas en el departamento de Ica. En el área de estudio está representada por una franja de elevaciones discontinuas, de relieve moderado, paralelas al litoral, con un ancho variable entre 17 y 23 Km. y altitudes que alcanzan hasta los 900 m.s.n.m.

## **II. GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA**

Los elementos litológicos que conforman el área de estudio datan desde edades Paleozoicas hasta el Reciente, constituyendo el basamento rocoso y los depósitos inconsolidados.

Las rocas del Precámbrico están representadas por el Complejo Basal de la Costa, en el Cámbrico se tienen rocas de la Formación San Juan, en el Jurásico se depositaron rocas de la Formación Montegrando y Guaneros, durante el Cretáceo se formaron las rocas del Grupo Yura y Formaciones Copara y Portachuelo, durante el Terciario se depositaron rocas de la Formación Paracas, Caballas, Pisco, Changuillo y Nasca; finalmente en el Cuaternario se depositaron los depósitos inconsolidados (aluviales, proluviales, coluviales, eólicos). La edad de todo lo anteriormente mencionado, data desde unos 1,800 millones de años hasta la actualidad.

Las quebradas nacen en las partes altas de los afloramientos y terminan en las pampas de Nasca; las principales quebradas relacionadas con el territorio se describen a continuación:

#### ▪ **Quebrada Cruz del Chino**

Presenta corta longitud, con pendiente de 1.5 %, de aproximadamente 6.5 Km. entre los 800 y 600 msnm, desarrollada principalmente en el Grupo Yura, datadas como rocas del Jurásico Superior – Cretáceo Inferior (Js-Ki – Y) y las andesitas del Complejo Bella Unión. La litología predominante en la quebrada es el Grupo Yura, está constituida por areniscas

cuarcíferas gris clara a blanquecinas y violáceas en paquetes medianos a gruesos, con intercalaciones delgadas de limolitas y lutitas gris, violáceas y blanquecinas, finamente laminadas. En el cerro Cruz del Chino, aflora una sección de 700 a 800 m representada en su parte inferior por una unidad de aproximadamente 100 m, que consiste en intercalaciones de limolitas y lodolitas gris oscuro a negras, pizarrosas, astillosas y fisibles, con areniscas y cuarcitas grises a gris clara, las cuales se asocian hacia el tope con algunos niveles de cuarcitas blancas, con capas medianas, tabulares. En los afloramientos en los cerros Los Colorados, cercanos a la carretera panamericana, se observan pequeños afloramientos parciales del Grupo Yura, los cuales están constituidos por intercalaciones de areniscas y cuarcitas blancas, parcialmente pigmentadas de violáceo de grano fino, en capas delgadas intercaladas con lutitas y limolitas grises a gris violáceo. Las andesitas del Complejo Bella Unión se presentan en la parte más baja de la quebrada y cortan a las formaciones jurásicas y cretácicas y a la vez intruídos por el batolito de la costa. Se presenta en una posición marginal en el borde occidental del batolito. En general es una intrusión múltiple, representada por brechas intrusivas, pequeños stocks y sistemas de diques. Las brechas están compuestas de fragmentos y bloques angulares a sub angulares de andesitas y dacitas porfiroides de colores gris verdosas y violáceas por alteración que en algunos casos incluyen fragmentos de sedimentos y piroclastos provenientes de las secuencias intruídas.



**Quebrada Cruz del Chino**, de 6.5 Km. de longitud, muestra evidencias de avenidas de agua, con alto poder de arrastre y de acarreo de materiales.

#### ▪ **Quebrada Las Animas**

El inicio de la quebrada está a 1,400 m.s.n.m. y la parte más baja a 600 m.s.n.m., al contacto con los depósitos aluviales de las pampas, con pendiente del 5.0%. Se ha desarrollado íntegramente en las rocas intrusivas del batolito de la costa, con una longitud

de 16 Km. conformada por rocas tonalitas y granitos de edad cretácica superior. Las mejores ocurrencias se observan en el sector nor occidental del cuadrángulo de Nasca, entre la quebrada Apacheta y Socos. Las tonalitas en general son de grano medio, con una composición promedio 55 – 65 % de plagioclasas, 15 – 20 % de cuarzo intersticial y 10 – 15 % de cristales prismáticos de hornblenda y biotitas.



**Quebrada Las Animas**, a 500 m aguas arriba de la carretera, se ubican cursos de 10 a 15 m. de ancho y 0.50 a 0.70 m. de profundidad, conformado por gravas arenosas, cantos y bolones y mantos de arena limosa.

#### ▪ **Quebrada Cinco Cruces (Urupalla)**

Desarrollada en las rocas jurásicas de la Formación Guaneros (Js –gs) en la primera parte y las rocas intrusivas del Batolito de la Costa (Ks – to/gd – t) a 1,300 msnm, y en la parte terminal de su recorrido (600 msnm) cuya longitud es similar a la quebrada Urupalla, con pendiente de 4.0%. La Formación Guaneros esta conformada por una secuencia volcánica sedimentaria expuesta en la confluencia de los ríos Grande y Nasca que a sido intruída por el Batolito Andino y del complejo Bella Unión. Esta Formación yace sobre rocas paleozoicas o precámbricas del complejo basal de la costa y el contacto superior es concordante con el Grupo Yura y en discordancia angular debajo del Grupo Nasca, en las estribaciones andinas.

La quebrada presenta alta competencia, habiendo transportando agua por su actual cauce seco hasta el río Nasca, atravesando las pampas aluviales y la Formación Changuillo entre El Milagro y la hacienda Soisongo, en las inmediaciones del río Nasca.



**Quebrada Cinco Cruces (Urupalla).** El lecho aluvial a 2.5 Km. de la carretera, meandros con dirección al SO, en cuyos cauces se ubican depósitos gravo arenosos, areno limos, con cantos y bolones de hasta 0.80 m. de diámetro, se observan además bolsonadas de suelos areno limosos con piedras y troncos.

#### ▪ **Quebrada Socos**

Nace en las rocas Jurásicas de la Formación Guaneros a 1 400 msnm, bisectando las rocas intrusivas del batolito de la Costa en la parte más baja de la quebrada en contacto con los depósitos aluviales de las pampas a 600 msnm. La longitud aproximada es 19 km. desde sus inicios hasta los depósitos aluviales del cuartario reciente que constituyen las pampas. La pendiente de la quebrada es 4.0 % aproximadamente. La alta competencia de la quebrada ha hecho variar el ancho del cauce desde 0.2 Km. en sus nacientes, 1.0 en la parte intermedia, hasta 3.0 Km. en la sección terminal y más baja. Los depósitos aluvio – proluviales más recientes, no consolidados a sueltos, acarreados por los torrentes que componen la quebrada Socos, llegaron hasta el río Nasca, por el sur de la quebrada Urupalla, atravesando las pampas aluviales.

En las inmediaciones al macizo rocoso se presenta un suelo residual arcilloso producto de la alteración del intrusivo. Un gran porcentaje de los fragmentos o clastos de los depósitos aluviales que tamizan las pampas de Jumana y quebrada Socos, corresponden a rocas subvolcánicas. Sin embargo también tienen aporte de rocas volcánicas de la Formación Guaneros, expuestas en la parte media superior de las quebradas Socos y Urupalla. Los fragmentos de rocas en los depósitos aluviales transportados por los torrentes fluviales, representan un 10 a 20 %. Los depósitos más recientes se aprecian hacia el sur en los torrentes de las quebradas Urupalla y Socos, los cuales muestran reactivaciones de huaycos y flujos de lodo de los Niños 1982 – 83, 1997 – 98 y otros. Algunos depósitos



actuales de los recientes eventos de El Niño pueden ser claramente diferenciados, desde el aire o desde las partes elevadas.



**Quebrada Socos**, lecho aluvial de la Pampa de Socos. Cursos fluviales recientes entrecruzados y orientados al NO. Se observan dos zonas de grupos de cursos recientes, los cuales se unen a 1 Km. aguas abajo de la carretera y siguen en dirección al río Nasca. Estas zonas son críticas.

## **LAS PAMPAS DE NASCA Y JUMANA**

Las pampas de Nasca y Jumana corresponden a una depresión o graben tectónico sobre el cual se depositaron grandes acumulaciones aluviales o depósitos de piedemonte durante el Pleistoceno y Cuaternario Reciente. Estructuralmente, la dirección del río Nasca al oeste coincide con la línea de falla-flexura que limita esta unidad morfoestructural.

El tapiz natural sobre el cual se encuentran las líneas y geoglifos de Nasca, es básicamente una sobre imposición de abanicos de depósitos aluviales de piedemonte, cuya edad está comprendida entre el pleistoceno y cuaternario reciente, desarrollados en un ambiente desértico con presencia de crisis climáticas, que aportaron flujos de detritos excepcionales. Son escasas las zonas con acumulación de dunas y marcas eólicas, o estructuras típicas como triángulos fascetados en los detritos.

El substrato rocoso está compuesto por rocas subvolcánicas, volcánicas, ígneas intrusivas y sedimentarias continentales/marinas. El primer grupo se manifiesta en los promontorios, colinas y montañas que se levantan adyacentes a las pampas. Los sedimentos se hacen evidentes en los cortes naturales o quebradas que descienden hacia los valles de Nasca e Ingenio.

Se puede resumir la caracterización de los suelos o sedimentos superficiales en depósitos predominantemente aluviales y aluvio-proluviales, de diferentes edades o períodos, donde se encuentran gravas y cantos subredondeados a subangulosos muy poco consolidados en matriz arenosa a reno limosa. En este grupo se encuentran algunos sectores en las pampas donde se tienen depósitos de flujos recientes con mayor porcentaje de finos (arcillas y limos). Un segundo grupo corresponde a suelos residuales o de meteorización, generalmente arcillosos adyacentes a relictos de rocas intrusivas. Estos presentan algunas costras endurecidas. Un tercer grupo se distribuye hacia el extremo norte de las pampas, donde se tiene una formación de suelo sobre depósitos aluviales más antiguos, originado en un ambiente desértico con escasas lluvias. La cobertura en los surcos, canales o hendiduras en las figuras o geoglifos y/o líneas, generalmente no mayores a 4 cm, presentan una superficie cubierta con arena gruesa y gravilla menuda.

### **Geomorfología**

Se diferencian una planicie o pampa compuesta por abanicos aluviales, bisectados por torrentes o quebradas más recientes, donde destacan las quebradas de Urupalla y Socos. Sobresalen en la pampa geoformas de lomadas, colinas y montañas, con acumulaciones locales de suelos residuales y vertientes de detritos.

Regionalmente, el área de estudio se encuentra en la unidad conocida como “Depresión Ica – Nasca”, extendida en forma longitudinal con dirección andina (noroeste sureste), alcanzando un ancho en el sector entre pampa y Nasca de 7.0 a 25.0 km, con límites tanto al este y oeste de las estribaciones occidentales y pampas costeras, respectivamente.

Localmente, la zona arqueológica conocido como Líneas de Nasca, se encuentra sobre una extensa planicie con pendiente entre 1 y 1,5° comprendiendo las pampas de Jumana y las conocidas como pampas de Los Chinos, Cinco Cruces, Las Carretas y Buenos Aires.

### **Clima**

La zona de estudio comprende dos ecorregiones (Brack, 1976), en su parte baja la Ecorregión del Pacífico del Sur y la Ecorregión de la Serranía Esteparia de la Provincia de Lucanas en la región Ayacucho. El clima se caracteriza por ser cálido en verano (diciembre a marzo) y con neblinas durante el invierno (mayo a setiembre) por influencia de la Corriente Peruana. Los vientos que tienen dirección sudoeste acumulan neblina en las



elevaciones desde los 700 a 1000 metros que humedecen el desierto, dando origen a la vegetación de lomas.

En algunas ocasiones se produce llovizna por que se eleva la humedad relativa, pero este fenómeno es inusual. La temperatura media oscila entre los 18º a 19º C, con una variación anual de 6º C. Durante el verano soplan vientos fuertes ocasionando un fenómeno muy característico denominado “paracas”, las cuales dan origen a las dunas.

Según el sistema de Köppen, son dos los tipos de climas que se presentan en el Desierto del Pacífico y que se encuentran presentes en el área de estudio y son:

- Clima de Desierto (BW), prácticamente sin lluvias desde el litoral hasta los 1000 m.s.n.m. aproximadamente.
- Clima de Estepa (BSs) con lluvias en el invierno que comprende la zona de vegetación de lomas como se encuentra en San Fernando.



Vegetación típica de la Ecorregión del Pacífico del Sur – Sector Jumana

En la ecorregión de la Serranía Esteparia que corresponde al área de estudio, el clima se caracteriza por la ausencia de neblinas invernales, con épocas de lluvias de diciembre a marzo; durante el invierno, la Serranía Esteparia presenta sol permanente, mientras que el Desierto del Pacífico Sur se cubre de neblina. La temperatura disminuye conforme se sube hacia la sierra, siendo más fría cuando nos acercamos a los Andes. Las precipitaciones disminuyen desde la parte más alta hacia la parte más baja del relieve geológico, llegando hasta la parte más árida. Los tipos de clima que predominan son los siguientes:

- Clima de estepa (BSw) con escasas lluvias invernales y semiárido, entre los 1000 y los 2500 m.s.n.m., aproximadamente.
- Clima Boreal (Dwb) con temperatura templada y seca en invierno, entre los 2500 y 3800 m.s.n.m.



Paisaje típico de la Ecorregión de la Serranía Esteparia - Chichitara

### Hidrología

La red hidrográfica del área estudiada corresponde a la cuenca de Río Grande, con una longitud superior a los 100 Km., siendo sus afluentes los siguientes ríos:

- Río Santa Cruz
- Río Palpa
- Río Vizcas
- Quebrada Ingenio
- Río Aja
- Río Tierras Blancas
- Río Seco
- Quebrada Chauchilla
- Río Las Trancas

Cada uno de estos ríos tiene una serie de tributarios en ambas márgenes. La máxima descarga diaria medida para un tributario ha sido de 210 m<sup>3</sup>/seg y fue registrada el 16 de Marzo de 1955 en el río Grande. Si se tiene en cuenta la descarga total de todo el sistema, la máxima diaria ha sido de 698 m<sup>3</sup>/seg registrada el día 14 de Febrero de 1943. Al analizar las estadísticas de las descargas del Río Grande y sus afluentes, puede observarse un largo período de sequía por el que atraviesa la región sur del país, que se torna más

crítico a partir del año 1958, sin embargo hay que tener en cuenta que pueden haber caudales extraordinarios que pueden ocasionar inundaciones (cuadro de aforos de los años 2002 al 2008).

Todos los tributarios del sistema se secan totalmente por un período de 8 meses al año en promedio, con excepción de los ríos Grande e Ingenio, que normalmente mantienen un caudal muy exiguo, ocasionado por el afloramiento de corrientes subterráneas. Es frecuente, en el caso de los afluentes más pobres, como son los ubicados al sur del sistema, la ocurrencia de ciclos anuales completamente secos (ONERN).

Las descargas medias mensuales del río Grande entre los años 1947 a 1968, se han obtenido por correlación mensual con el río Ica; de los ríos Palpa, Ingenio y Chauchilla por correlación con el río Grande; de los ríos Viscas, Aja y Las Trancas con el río Palpa; y el río Taruga con el río Tierras Blancas. Comparando con las mediciones realizadas durante los años del 2002 al 2006, las descargas han disminuido en todos los casos, salvo en el caso del río Las Trancas, en donde hay un aumento del caudal (datos medidos). Esto es un indicativo de que el régimen de lluvias está disminuyendo con el transcurso de los años; sin embargo, se debe prever que con el cambio climático existente en la actualidad, pueden haber lluvias extraordinarias que pueden ocasionar huaycos y riadas tal como el ocurrido en Enero de 2009.

En cuanto a aguas subterráneas, de los datos obtenidos de la Administración Técnica del Distrito de Riego Palpa – Nasca (Ministerio de Agricultura), se resume lo siguiente:

▪ **Sector El Ingenio**

Los niveles de agua subterránea medidos en Marzo de 2003 se ubicaron entre 0.58 a 16.50 m. de profundidad y en Agosto del mismo año entre 1.39 y 15.33. Las mediciones efectuadas en Marzo de 2008 se ubicaron entre 1.20 a 17.04 m. de profundidad y en Agosto del mismo año entre 1.82 a 17.96, lo cual nos indica un descenso de la napa freática.

▪ **Sector Changuillo**

Los niveles de agua subterránea medidos en Marzo de 2003 se ubicaron entre 0.40 a 9.85 m. de profundidad y en Agosto del mismo año entre 0.68 y 10.20. Las mediciones

efectuadas en Marzo de 2008 se ubicaron entre 1.48 a 9.06 m. de profundidad y en Setiembre del mismo año entre seco a 8.37, habiendo bajado el N.F. en algunos pozos y subido en otros.

#### ▪ **Sector Nasca**

Los niveles de agua en este sector se ubican entre los 1.08 m (Sector Huaroto), pudiendo llegar hasta 57.02 m. de profundidad (Sector Pajonal).

Desde el año 2000, cuando se iniciaron las mediciones de los niveles estáticos en pozos de la red piezométrica, se ha observado con el transcurrir de los años que los niveles del agua subterránea mayormente descienden de 0.03 a 0.10 m/año, en parte de los lugares Aja, Agua Salada, Cantalloc, San Carlos, Tierras Blancas, Pongo, Soysongo y Huaroto; mientras que en parte de los lugares Orcota, Achaco, Estuquería, Paredones, Soysongo, Majoro, Cantalloc, Cahuachi, Pajonal, Causal, Corralones y Pacheco, descienden de 0.11 a 0.40 m/año. En los lugares Achaco, Pajonal, Porona, Sol de Oro, Tambo de Perro, Majuelos y Estaquería, el descenso es de 0.59 a 0.99 m/año y en otros pozos de Pajonal, Corralones y Huaroto, se notan descensos puntuales de 1.05 a 2.45 m/año.

#### ▪ **Sector Vista Alegre**

En este sector los niveles de agua se ubican entre 2.06 m. y 58.80 m. de profundidad, pudiendo llegar hasta los 68.58 m.

Se han observado descensos de la N.F. que varían entre 0.15 a 2.21 m/año, en los siguientes lugares: Santa Luisa, Las Trancas, Copara, Porosa, Guanillo, Chauchilla; así como también en algunos lugares se han observado ascensos de los niveles de 0.10 a 0.49 m. en algunos lugares de Las Trancas, Copara, Chauchilla, Falda Grande, Taruga, Guanillo y Poroma. Se debe tener en cuenta que en los lugares en donde la napa freática se encuentra alta y se tiene la existencia de suelos arenosos en profundidad, se puede tener la ocurrencia de licuefacción de suelos. En los lugares visitados para la ejecución del estudio, no se han observado características superficiales del terreno que hayan sufrido licuefacción de suelos.

#### **Suelos**

Se pueden diferenciar los siguientes paisajes edáficos:

- **Llanura de inundación**

Ubicados en los fondos de valle de los diferentes ríos. Son suelos superficiales y se encuentran sujetos a riesgos de erosión lateral durante la época de grandes avenidas. Son suelos que no presentan problemas de drenaje y no tienen problemas de salinidad y/o alcalinidad.

- **Llanura aluvial no inundable**

Presentes en las llanuras aluviales, se encuentran ocupando terrazas de diferentes niveles. Son suelos profundos y se caracterizan por presentar una sucesión de capas de materiales de diversas texturas que varían entre medio-ligeras y medias. Algunos de estos suelos presentan problemas de salinidad.

- **Abanicos aluviales**

Presentes en los abanicos aluviales de las diferentes quebradas. Son suelos moderadamente profundos que presentan una ligera pendiente no mayor a 5%. Presentan gravilla como modificador textural, así como un subsuelo esquelético.

- **Arenas coluvio-aluviales**

Suelos formados por materiales mixtos, que han sido arrastrados de las colinas circundantes y planicies. Normalmente ocupan posiciones un poco inclinadas, o en su defecto terrazas altas. Son suelos de textura gruesa. Normalmente estos suelos se encuentran en zonas colindantes a las colinas.

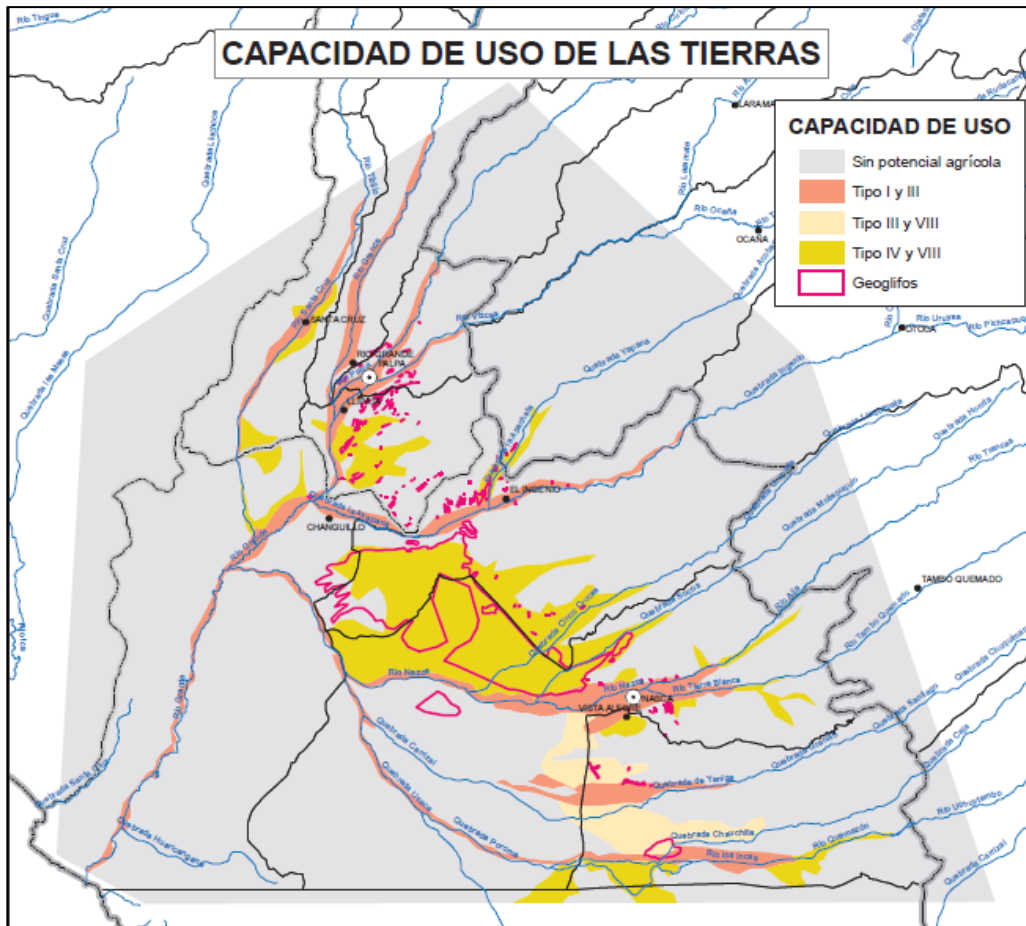
- **Arenas eólicas**

Son suelos de origen eólico. Se encuentran principalmente en el valle de Santa Cruz. En cuanto al potencial de los suelos, es un aspecto a tener en cuenta debido a la posible expansión agrícola en zonas patrimoniales.

Se pueden diferenciar los siguientes tipos de suelos según su potencial agrícola:

- Tipo I** Tierras muy buenas para cultivos intensivos y otros usos. Arables.
- Tipo III** Tierras moderadamente buenas para cultivos intensivos y otros usos. Arables.
- Tipo IV** Tierras marginales para cultivos intensivos. Arables.
- Tipo VIII** Tierras no apropiadas para fines agropecuarios ni forestales.

En las pampas de Nasca, y en Palpa, pueden encontrarse tierras de tipo IV y VIII, es decir, posible afectación al patrimonio en ciertos sectores. De igual manera, en las quebradas Chauchilla y Carrizal es posible encontrar suelos del tipo III y VIII.



### Medio Biótico

En el trabajo de campo realizado en el marco del proceso de planificación se identificaron algunas especies de flora y fauna que incluyen:

#### Flora:

- *Acacia macracantha* “Espino”
- *Casuarina equisetifolia* “Casuarina” (especie introducida)
- *Parkinsonia aculeta* “Palo verde”
- *Phoenix dactilifera* “Palmera datilera”



- *Prosopis pallida* “Huarango”
- *Scirpus sp.* “Junco”
- *Shinus molle* “Molle”
- *Tamarix sp.* “Cipres” (especie introducida)
- *Typha sp.* “Totorá”
- *Washingtonia sp.* “Palmera abanico”.
- *Salix sp.* “Sauce”
- *Piper angustifolium* “Matico”
- *Cactus sp.*

**Fauna:**

- *Phoenicopterus chilensis* “flamenco o pariguana”
- *Egretta alba* “Garza blanca”
- *Egretta caerulea* “Garza azul”
- *Nycticorax nycticorax* “Garza huaco”
- *Pseudalopex sechurae* Zorro costeño
- *Gallinula chloropus* “Polla de agua”

**Ecosistemas**

▪ **Ecosistema de Zonas Áridas**

Están representadas por el desierto con sistemas florales conformados por matorrales, montes espinosos y árboles leñosos. Además, se encuentra vegetación xerofítica y gramínea en determinadas épocas del año hasta aproximadamente los 1000 m.s.n.m. Dentro del Ecosistema de Zonas Áridas se identificaron biocenosis (conjunto de organismos que viven juntos constituyen una comunidad ó biocenosis, Odum, 1957) especiales como:



Bosque representativo del Ecosistema de Zonas Áridas – Pampa Jumana

- **Biocenosis de las Lagunas Costeras**

Son zonas de afloración de agua proveniente de la napa freática del agua de los ríos costeros. Estas hospedan aves del lugar, algunas migratorias y vegetación como totora, juncos y plantas flotantes como el "repollito de agua". Es común encontrar asociaciones de vegetación conformadas por gramadales, herbácea y algunos arbustos.



Asociaciones de vegetación de La Laguna San Pablo - El Ingenio

- **Biocenosis de Lomas**

Las "lomas" constituyen formaciones vegetales de porte corto que se generan como consecuencia de las neblinas advectivas invernales y de primavera, provenientes del sur y suroeste, y que humedecen los cerros y las quebradas. Ecológicamente, las lomas pertenecen a la faja altitudinal Montano Bajo de la Región Subtropical. Las lomas se forman en el punto de contacto de las nubosidades que cubren la costa durante gran parte del año, con las primeras estribaciones de los Andes. En dichos sitios, por un fenómeno electrostático, la humedad ambiental se condensa y queda depositada sobre rocas, piedras y en especial sobre la vegetación, que actúan como captadores de neblinas. Este ecosistema abarca, según los mapas ecológicos basados en el sistema Holdridge, un 0,64% del territorio nacional, estando entre los más importantes de Norte a Sur: las Lomas de Trujillo, Casma, Lachay, Iguanil (casi desaparecida), Chancay y Chancayllo, Chilca, Pongo o Acarí, Jahuay, Atiquipa, Arantes, Yuta, Jesús, Yerbabuena, Atico, Camaná, Ilo, Sama y las Lomas de San Fernando, recientemente considerada como Zona Reservada de San Fernando y que se encuentra parcialmente superpuesta al polígono de conservación patrimonial de Nasca y Palpa.





Vegetación de Lomas – Zona Reservada San Fernando

- **Biocenosis de los Matorrales y Bosques de Galerías a lo largo de los Ríos.**

Estas comunidades de especies vegetales con especial interés, se han encontrado en la rívera de Río Grande, Río Nasca, Río El Ingenio y Quebrada Chauchilla; se encuentran conformadas por especies de huarangos, arbustos y gramíneas que albergan aves, pequeños mamíferos, reptiles e insectos.



Paisaje natural de la biocenosis de Matorral y Bosques de Galerías a lo largo de los ríos – Río Grande

▪ **Ecosistemas de Zonas Semiáridas**

Se encuentran representadas por bosques muy secos y montes espinosos, con escasa vegetación, donde se aprecia la presencia de cactáceas dispersas y tillandsias. Entre

algunas especies de fauna representativa podemos mencionar a pequeños mamíferos como *Marmosa elegans* “Zariguella”, y en esporádicos casos carnívoros como *Felis colocolo* “Puma”; aves del orden de Anseriformes y Psittaciformes, entre otras, y camélidos como *Lama guanicoe* “Guanaco”. Este ecosistema se ubica principalmente entre 2 000 a 3 000 m.s.n.m.



Relieve del  
Ecosistema de  
Zonas Semiáridas

### **Cobertura y uso de la tierra**

Se identificaron las siguientes categorías de la cobertura y uso de la tierra en todo el territorio de estudio:

<b>Área agrícola</b>	Comprende 2,500 hectáreas aproximadamente, se encuentra en las planicies aluviales y constituyen los sectores de ocupación actual.
<b>Área agrícola abandonada</b>	Abarca 500 hectáreas, se encuentra principalmente en el distrito de Vista Alegre.
<b>Área urbana</b>	Constituye el área urbana actual, entre las cuales las de mayor superficie son Nasca y Palpa.
<b>Bosques</b>	Abarcan 370 hectáreas, actualmente se encuentran en proceso de disminución de superficie debido a la deforestación y la afectación por parásitos.
<b>Zonas sin vegetación</b>	Abarcan más de 46,000 hectáreas, están representadas por las planicies aluviales y las colinas y sectores de

	montañas sin vegetación.
<b>Matorral y pajonal</b>	Abarcan más de 5,000 hectáreas, principalmente en sectores meso y altoandinos.
<b>Lomas</b>	Son sectores con vegetación estacional. Abarcan más de 500 hectáreas.
<b>Otros usos</b>	Comprende sectores de explotación minera, rellenos sanitarios y otros, cuyo impacto territorial es importante, pero abarcan superficies menores.

# Patrimonio cultural en el territorio de Nasca y Palpa

En el territorio de Nasca y Palpa se ubican numerosos elementos que constituyen un rico patrimonio cultural y natural. Entre estos, destaca el sitio inscrito en la Lista de Patrimonio Mundial, “Líneas y Geoglifos de Nasca y Pampas de Jumana”, que está considerado como uno de los monumentos arqueológicos más impresionantes del mundo y una muestra excepcional del tradicional y milenario mundo mágico religioso de las sociedades prehispánicas de la costa sur del Perú entre los siglos VIII aC y VIII dC.

Además del sitio inscrito en la Lista del Patrimonio Mundial, el territorio cuenta además con otros atributos importantes. Entre estos destaca la riqueza del patrimonio arqueológico conformada por asentamientos arqueológicos, geoglifos, petroglifos, acueductos, sistemas de caminos, cementerios, bienes muebles, entre otros. Existe también patrimonio histórico significativo que está conformado por iglesias, casonas, casas haciendas, lugares de producción (como los lagares), de memoria (como el lugar de la Batalla de Changuillo), entre otros.

Igualmente, existen muestras importantes de ecosistemas donde están presentes diferentes especies de flora y fauna en lugares como Cerro Blanco, los Bosques de Huarango, las Playas de Marcona, la Reserva de San Fernando, la desembocadura o Boca de Santa Ana (Changuillo), las zonas de fósiles, entre otros.

Por último, en el territorio existe un importante patrimonio vivo, constituido por danzas populares, manufactura de cerámica y otras artesanías, la gastronomía, las fiestas patronales, la arquitectura popular, los mitos y leyendas, las Décimas, las creencias populares, los personajes ilustres, etc.

## I. PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

Durante los últimos 20 años, el registro de nuevos geoglifos y sitios arqueológicos se ha incrementado, especialmente en el área correspondiente a la provincia de Palpa. Los proyectos de investigación arqueológica desarrollados en la región han aportado con la catalogación de sitios ubicados en sus áreas de interés. Los Proyectos de Evaluación Arqueológica han contribuido igualmente con el registro de los sitios localizados en el área

de trabajo, cumpliendo con la delimitación física de los principales sitios próximos al área intervenida<sup>1</sup>.

La circunscripción territorial se refiere al área reconocida como Patrimonio Mundial, pero en los últimos años se han hecho conocidos geoglifos con filiación cultural Paracas (800-100 a.C.) ubicados en la provincia de Palpa, anteriores a los mundialmente conocidos de filiación cultural Nasca (200-600 d.C.) ubicados en la provincia de Nasca.

Los Geoglifos se encuentra ubicados a lo largo de la cuenca del Río Grande que comprende los ríos Huayuri, Palpa, Viscas, Ingenio, Socos, Aja, Tierras Blancas, Taruga, Las Trancas y Tunga. El área propuesta como zona protegida comprende las actuales provincias de Nasca y Palpa, en el departamento de Ica, y un sector del departamento de Ayacucho, provincia de Lucanas; corresponde a las zonas de Desierto Superárido Subtropical (ds – S) y Desierto Desechado Subtropical (dd – S), de acuerdo a las zonas de vida de Holdrige. Al Este de la poligonal propuesta se encuentran las vertientes andinas propias de la región de punas alto andinas que abarcan los departamentos de Ayacucho y Huancavelica.

Se consideran 3 grandes áreas de distribución de geoglifos:

**Zona Septentrional:** Corresponde a las áreas de Santa Cruz, Río Grande, Palpa, Viscas y Llipata.

**Zona Central:** También denominada Área Nuclear, está conformada por los valles de El Ingenio y Nasca, y el desierto ubicado entre ambos valles; es el área con mayor concentración de Líneas y Geoglifos, y corresponde a la zona declarada Patrimonio Mundial.

---

<sup>1</sup> Se cuenta con un listado preliminar de sitios arqueológicos con base en los datos consignados en los siguientes documentos:

- Catastro Arqueológico elaborado en el año 2000- “Formulación de los Lineamientos para la elaboración de un Plan de Manejo de Las Líneas de Nasca”
- Inventario y Factibilidad de Puesta en Valor de Sitios Arqueológicos de la provincia de Nasca – Miguel Pazos - 1997
- Inventario y Registro de sitios Arqueológicos - Programa Capac Ñan -2005
- Registro y delimitación de sitios elaborado por PEAS

**Zona Meridional:** Conformada por los valles de Taruga (Pajonal) y las Trancas (Porona). Las áreas de concentración de geoglifos más representativas son: Portachuelo, Taruga, Porona, Chauchilla y Copara.

La zona declarada Patrimonio Mundial por la UNESCO se encuentra al interior de la poligonal propuesta como zona protegida, la cual tiene un área total de 5,633.47 Km<sup>2</sup> y un perímetro de 297,116.50 metros.

Con el trabajo realizado en el marco del proceso de planificación para el diseño del sistema de gestión, se han identificado los siguientes sitios arqueológicos:

▪ **Provincia de Nasca**

<b>Valle de Ingenio</b>		
<b>Sitio</b>	<b>Tipología / elementos</b>	<b>Ubicación cronológica</b>
El Tajo	Centro poblado, dividido en 4 sectores	Formativo Nasca 2-7
Bogotaya	Viviendas, geoglifos y cementerio	Nasca 2-3-4-5 Horizonte Medio-Terminal
Estudiante A y B	Geoglifos, cementerio, estructura ceremonial	Nasca 4-5 (en sector de geoglifos) Poroma (en sector con estructuras) – Horizonte Medio Tardío
Ventilla	Terrazas, plazas, montículos	Nasca 1 principalmente y Nasca 2 y 3 en menor proporción
San José	Centro poblado	Nasca 1-3-5 (Período Intermedio Temprano)
Tambo del Collao A y B	Centro administrativo doméstico	Inca, Poroma, Nasca

<b>Valle Medio del Río Grande</b>		
<b>Sitio</b>	<b>Tipología / elementos</b>	<b>Ubicación cronológica</b>
Cabildo	Cementerio, recintos	Horizonte Medio inicial

		Período Intermedio Tardío
San Juan	Centro poblado con cinco sectores	Período Intermedio Tardío

<b>Valle de Nasca</b>		
<b>Sitio</b>	<b>Tipología / elementos</b>	<b>Ubicación cronológica</b>
Cahuachi	Centro ceremonial, montículos	Paracas, Nasca
Estaquería	Horcones, cementerio	Nasca 3
Paredones	Centro administrativo Inca	Nasca Tardío, Poroma, Inca
Geoglifos de Cantalloc	Geoglifos	Nasca
Acueducto de Ocongalla	Acueducto	Nasca

<b>Valle de Tierras Blancas</b>		
<b>Sitio</b>	<b>Tipología / Elementos</b>	<b>Ubicación cronológica</b>
Acueducto de Cantalloc	Acueducto	Nasca
Acueducto de Ocongalla	Acueducto	Nasca
Chauchilla	Cementerio	Horizonte Medio, Poroma, Inca
Huaca del Loro	Templete, recintos, cementerio	Nasca 8
Líneas de Nasca / Pampas de Jumana	Geoglifos	Nasca

▪ **Provincia de Palpa**

<b>Sitio</b>	<b>Tipología / elementos</b>	<b>Ubicación cronológica</b>
Los Molinos	Centro administrativo	Nasca Temprano
La Muña	Centro administrativo	Nasca
Jauranga	Centro administrativo	Paracas
Pernil Alto	Estructuras arquitectónicas	Período Inicial



		Paracas Temprano
Parasmarca	Conjunto arquitectónico	Nasca Medio Nasca Tardío
Geoglifos cuenca Río Grande	Geoglifos	Nasca

### Nomenclatura y tipología de geoglifos

En cuanto a la nomenclatura, *“se utiliza el nombre de geoglifos (de geo “tierra” y glyphe “grabado”) para las marcas –trazos, campos barridos y amontonamiento de piedras- que aparecen dispersas en más de 65 Km, de extensión, en las tierras llanas y las laderas de la desértica cuenca de Nasca”*. (Lumbreras, 2000:61). Lumbreras reserva el nombre de “geoglifos” para las “marcas” figurativas, y llama “líneas” y “campos” a las otras manifestaciones, aún cuando los “campos” pueden igualmente ser incorporadas entre los “geoglifos”, dado que, entre otras cosas, las figuras están consistentemente asociadas a ellos. (2000: 61) Con respecto a la tipología, es importante definir tres tipos para clasificar los geoglifos en tanto iconos o diseños distribuidos en las pampas:

**a. Iconografía lineal**, que pueden ser de trazo recto, curvo, zigzagueante, etc. Estas son de diversas longitudes por unos cuantos centímetros de ancho y de profundidad, formando prolongadas líneas que unen espacios rituales y geográficos con las áreas intervenidas. En efecto, muchas de ellas se orientan a hitos astronómicos como solsticios y equinoccios, y otras apuntan a cerros no muy cercanos pero observables desde la pampa. Están dibujadas sin ningún orden aparente, superponiéndose entre ellas en varios sectores.

**b. Iconografía figurativa**, con variados temas antropomorfos, zoomorfos, fitomorfos y abstractos. Las más famosas corresponden a este tipo, son las figuras que aparecen sin un orden aparente y son dibujos rápidamente identificables como el mono, la araña, la ballena, el ave, etc. El motivo del ave es el que más se repite: 18 veces, sólo superado por un motivo que no es representación de un animal: la espiral. Lo particular de estos dibujos es que están formados por una misma línea que parte de un punto, recorriendo la superficie dibujando una figura estilizada, retornando al mismo punto de partida, tal como si se hubiera hecho el dibujo con un sólo movimiento de mano.



**c. Iconografía de “campo barrido”,** que corresponde a amplias áreas de extracción de piedra y material superficial hasta definir figuras geométricas, que por sus variados anchos y largos forman rectángulos, cuadrados y trapecios.

Aunque las iconografías figurativas son las más conocidas por sus valores estéticos y tecnológicos más evidentes, las iconografías lineales son las más numerosas y complejas, superponiéndose en muchos casos a las primeras.

### **Tecnología de elaboración de geoglifos**

Los geoglifos son ligeras hendiduras en el suelo árido. Fueron elaborados en las laderas de los cerros (Epoca Paracas) y en el suelo desértico de formación aluvial (Epoca Nasca e Intermedio Tardío) mediante un mecanismo de remoción de las piedras oscuras superficiales, dejando al descubierto el suelo arcilloso subyacente de color claro, siendo este contraste el que facilita su observación desde cierta altura. Las dimensiones de los geoglifos varían entre unas decenas a miles de metros.

Para trazar estas líneas, los Nasca aprovecharon las especiales condiciones geológicas y meteorológicas del lugar. La casi total ausencia de lluvias, complementado por el viento caliente y el suelo rico en minerales como el sulfato de sodio, fueron condiciones favorables para la conservación de estos recursos culturales.

Giuseppe Orefici (2003: 170) afirma que *“los geoglifos se obtuvieron con una técnica muy simple (que es la más conocida) o sea, sacando el material lítico de la superficie del terreno y amontonándolo a lo largo de ambos lados del trazado, formando como muros con una altura variable entre 20 y 100 cm. Gracias a la acción de la humedad de la noche, que ha permitido la consolidación de las piedras en el terreno de naturaleza arcillosa y yesosa, y al viento que soplando rasante, no deja acumular la arena en al planicie, las figuras se han conservado durante siglos”*.

Sobre los materiales empleados para el diseño y la construcción, Makowski (2004: 94) precisa que *“se requería eventualmente de cordeles y simples instrumentos como bastones para trazar figuras más complejas, compuestas de líneas rectas y líneas regulares. En el caso del diseño figurativo se necesitaba también de un modelo que podría ser bordado o pintado sobre tela. Las complejas obras textiles Paracas y Nasca demuestran que sus*

*creadores tuvieron un perfecto manejo empírico de las nociones de medidas modulares, y de los procedimientos de ampliación y reducción”.*

### **Secuencia ocupacional prehispánica en el territorio de Nasca y Palpa**

Las investigaciones desarrolladas en la región han registrado sitios arqueológicos tempranos vinculados al litoral en la zona de San Nicolás, al Norte de San Juan, y en las desembocaduras de los ríos Ica y Río Grande, cerca de Santa Ana. Son ocupaciones muy tempranas, asociadas al período **Arcaico Temprano** (5000 – 2500 a.C.). Se caracterizan por ser pequeños asentamientos, aldeas de cazadores, pescadores y horticultores de litoral, similares a los registrados por Engel en Chilca y La Paloma, en la Costa Central del Perú. (Engel 1958, 1987; Vescelius 1963).

Strong, Willey y Corbett realizaron estudios en el denominado Sitio 23 (Boca del Río) donde reportaron posibles unidades domésticas con muros de caña y totora asociados a huesos de llama y vértebras de ballena. En el Sitio 55, llamado también San Nicolás, se menciona el hallazgo de puntas de obsidiana, la cual procedería de la región de Ayacucho, lo que documenta la temprana interacción de las poblaciones entre la costa y la sierra. (Strong, Willey y Corbett, 1943:25)

El “Proyecto Arqueológico Nasca del Centro Italiano Studi e Ricerche Archeologiche Precolombiane, Brescia, Italia” dirigido por Giuseppe Orefici, ha registrado una ocupación temprana correspondiente a una zona habitacional asociada a muros de quincha, un entierro y materiales culturales, fechada en 4405 +/- 130 a.C., lo cual refuerza la evidencia de poblaciones tempranas en esta región (Isla 1990). Posteriormente, los asentamientos se encuentran vinculados a las áreas agrícolas de valle, siendo su presencia predominante en las quebradas colindantes con el río Grande, Ingenio, Quebrada Las Trancas y el valle de Acarí, ubicado al sur.

La cultura **Paracas** del Horizonte Temprano (800 - 100 a.C.), con presencia en todo el departamento de Ica, es conocida por sus extraordinarios mantos en tejido llano y bordados a mano con diseños mitológicos, los cuales fueron localizados en la península de Paracas (Tello y Mejia Xesspe, 1971). Los principales sitios arqueológicos Paracas con arquitectura monumental se ubican en el valle de Chincha (Canziani 1987), mientras que

extensas áreas de cementerio y de arquitectura domestica se ubican en la provincia de Pisco; el centro ceremonial de Cerrillos se ubica en el valle alto de Ica. En los últimos años los sitios registrados por el Proyecto Nasca-Palpa han permitido ampliar el radio de influencia de la cultura Paracas hacia el área correspondiente a la provincia de Palpa. Los estudios realizados han permitido comprobar que la elaboración de geoglifos se originó en el valle de Palpa y luego se dispersó hacia Nasca. Los geoglifos Paracas registrados en Palpa tienen los mismos motivos iconográficos plasmados en la cerámica y los grabados en piedra (petroglifos) de la cultura Paracas.

La cultura **Nasca** del Periodo Intermedio Temprano (200 a 600 d.C.), continúa con el patrón de poblamiento Paracas, con asentamientos vinculados a las fuentes de agua y zonas agrícolas de los valles. Durante este período la mayor parte de la población se asentó en pequeñas aldeas dispersas a lo largo de estas zonas, tal como lo documentan las prospecciones del valle de Ingenio (Silvermann 1991), algunos de cuyos asentamientos de posible carácter ceremonial se asocian a las reconocidas Líneas de Nasca. Se han identificado sitios arqueológicos vinculados a la época Nasca en todos los valles, desde Chincha hasta Acarí (Isla 1990, Valdez 1994, Pezzia 1968, Rosell 1968).

El principal centro ceremonial de los Nasca fue Cahuachi, localizado en la margen izquierda del río Nasca, y presenta los edificios piramidales de mayor dimensión de esta región. Las construcciones se edificaron con muros de adobes pequeños de forma cónica y terrones de barro. Los sitios de vivienda se construyeron con paredes de quincha.

El período **Horizonte Medio** (500 - 1100 d.C.) se manifiesta como influencia de una cultura procedente de la sierra de Ayacucho: los Huari. Aparecen nuevas formas culturales que muestran presencia foránea, tales como un nuevo tipo de construcciones habitacionales y ceremoniales; un ejemplo es el sitio Huaca del Loro en la Quebrada de las Trancas. Así mismo, aparecen nuevos estilos cerámicos como los denominados Pacheco y Atarco, de clara influencia Huari.

La cultura **Ica** del Periodo Intermedio Tardío (1100 – 1470 d.C.), es definida por el estilo cerámico Chulpaca (Menzel 1971), también conocida como Ica Medio, el que se distribuye por toda la región. A finales de este período, hay una fuerte presencia de rasgos y elementos culturales Chincha, debido a que el núcleo de poder se localizó en esta región.

En las construcciones de esta época se presenta como nuevo elemento arquitectónico el adobe cuadrangular en molde.

La presencia **Inca** en el Periodo Horizonte Tardío (1470 – 1535 d.C.) se manifiesta en los sitios administrativos que tuvieron la función de control de la producción local. Los más representativos son los sitios Paredones y Tambo del Collao, ubicados en los valles de Nasca e Ingenio.

Los sitios arqueológicos registrados en el área son numerosos, sin embargo son los Geoglifos los más conocidos y difundidos. Estos se dispersan por las pampas de Ingenio, Nasca, Socos y Palpa, siendo los más conocidos los ubicados entre los kilómetros 419 y 465 de la Carretera Panamericana Sur. Sólo en tres valles: Nasca, Taruga y Las Trancas, se presentan puquíos o galerías filtrantes, los cuales no han sido registrados en los otros valles (Schreiber y Lancho Rojas 1988: 58-59). De acuerdo a estos autores, las galerías filtrantes fueron una respuesta cultural ante la escasez del recurso hídrico, lo que posibilitó la ocupación humana.

## Antecedentes históricos

### Investigaciones en las Líneas y Geoglifos de Nasca: Antecedentes históricos e hipótesis de interpretación

La cultura Nasca es conocida principalmente por sus geoglifos y por su fina cerámica policroma. En los valles de la provincia, alimentados por la cuenca del Río Grande de Nasca, se han registrado numerosos sitios arqueológicos que no son muy conocidos y que son testimonio de la ocupación del área desde períodos muy tempranos.

El primer registro científico de los geoglifos ocurrió en 1926 cuando algunas líneas y figuras fueron localizadas cerca de Cantalloc, al este de la ciudad de Nasca, y descritas por primera vez por los arqueólogos Mejía Xesspe (Tello y Mejía 1967) y Kroeber (Kroeber y Collier 1998). Sin embargo, las verdaderas dimensiones de ese descubrimiento arqueológico se percibieron recién en los años 30 y 40 del siglo pasado, cuando se estableció un tráfico aéreo militar y comercial en la costa sur del Perú. Fue entonces cuando las líneas y los trapecios, algunos de ellos de varios kilómetros de extensión, se pudieron observar por primera vez desde el aire. Por otro lado, un público más amplio llegó a conocer los geoglifos gracias a los trabajos de Paul Kosok (1965) y a los esfuerzos de Maria Reiche para la protección y conservación de los geoglifos desde los años 50, así como por las teorías fantásticas de Erich von Däniken, quien asoció las líneas de Nasca con visitas de extraterrestres (Reindel 2006).

El arqueólogo peruano Mejía Xesspe (1927), en su recorrido por Nasca identificó varias líneas pero no le confirió su real dimensión hasta que en 1939 presentó sus primeros estudios en el XXVII Congreso Internacional de Americanistas. En aquel año llegó a conocer a María Reiche, adelantando la opinión de que “las misteriosas líneas tenían un carácter sagrado”. Poco después, la Misión Shepee & Johnson registró las primeras fotografías aéreas de los geoglifos de Nasca (1929) que fueron publicadas en el libro “Peru from the air”.

En 1940, Toribio Mejía Xesspe y Julio César Tello, afirmaron en sus estudios preliminares que los geoglifos eran caminos ceremoniales o *ceques*. El investigador Paul Kosok (1939-

1941) mencionó en sus primeros estudios e informes de investigación que las “huellas de la pampa” en Nasca eran canales de riego, sin embargo, observó que algunas líneas formaban figuras y otras tenían ciertas relaciones con los equinoccios y solsticios. Fue un 21 de junio, durante el solsticio de invierno, cuando logró ver que los rayos solares durante la puesta del sol “caía” justamente sobre una línea. A raíz de ello, Kosok se planteó la siguiente hipótesis: si la línea había servido para observar ésta fecha, las demás líneas podían quizás haber sido construidas hacia las salidas del sol y los ocasos, dándole una connotación arqueoastronómica.

En los primeros informes científicos, bajo la perspectiva de los conocimientos de la época, las líneas de Nasca se interpretaron como sistemas de irrigación, caminos ceremoniales o instalaciones para el culto a los ancestros (Mejia Xesspe 1942, Kroeber y Collier 1998, Horkheimer 1947). En la década de los años 40, Paul Kosok y Maria Reiche propusieron para ellas la función de calendario astronómico (Kosok y Reiche 1949, Kosok 1965, Reiche 1993). Basándose en la observación de que algunas líneas rectas se orientaban hacia puntos en el horizonte en los cuales, durante importantes fechas del calendario (p.e. solsticios), se ponía el sol, Kosok y Reiche pensaron que las Líneas de Nasca constituían «el libro de astronomía más grande del mundo» (Kosok 1965: 49). Con la ayuda de ese calendario se habrían trazado los movimientos de diversos astros y se habrían marcado especialmente aquellas fechas que eran importantes para la agricultura, tal como la llegada de las aguas en los ríos o el comienzo de la siembra.

María Reiche amplió la hipótesis de Kosok y pensó que también podía identificar en las figuras de la pampa de Nasca ciertas constelaciones estelares (Reindel 2006). Sabido es que esta hipótesis astronómica fue la explicación más aceptada durante mucho tiempo, la cual aun se mantiene vigente en un sector académico y en la casi totalidad de los medios turísticos, a pesar que los resultados de las investigaciones son disímiles. Si bien es cierto que algunas de las líneas se asocian a la salida y ocaso del sol o de otros astros, la gran mayoría de los geoglifos, lineales y figurativos, no pueden ser calificados ni interpretados como marcadores astronómicos.

En 1968, un equipo de investigadores del Smithsonian Institute, dirigidos por Gerald Hawkins, levantó planos del área y trató de encontrar posibles relaciones entre las líneas y la posición de las estrellas. Sin embargo, no encontraron confirmación sobre la hipótesis

de su uso como calendario. Debido al hallazgo de numerosos fragmentos de cerámica del período Nasca 3 (300 – 500 d.C.), plantearon que los geoglifos y líneas corresponden a motivos religiosos, ya sea a un dios o a un adoratorio. Opinión compartida años después por María Rostworowski (1993:191).

En los años 80 se replanteó el enfoque de análisis al incorporar el contexto cultural. Por un lado, los trabajos de Silverman señalaron que los geoglifos no se encontraban solamente en las pampas desérticas, sino también a lo largo de los valles poblados de la región, donde en muchos casos están directamente asociados con asentamientos de la sociedad Nasca (Silverman 1990, 1993, 2002; Silverman y Browne 1991; Reindel 2006).

Del mismo modo, el arqueoastrónomo Anthony Aveni y su equipo demostraron que en el aparente caos de líneas de las Pampas de Nasca se puede reconocer un sistema de centros de líneas interconectados (Aveni 1990) y que además de los geoglifos había una serie de evidencias de actividades humanas en la pampa, tales como construcciones de piedra de pequeñas dimensiones (Clarkson 1990). Por otro lado, en base a las tradiciones documentadas por fuentes históricas y etnohistóricas del área andina, tales como el sistema de líneas imaginarias o ceques que conectaban lugares sagrados, o el sistema andino tradicional de trabajo comunitario, se ha planteado la existencia de una relación entre los geoglifos y el agua, ya que algunas de las figuras zoomorfas representan animales del mar o de la selva amazónica. Además, numerosas líneas apuntan hacia lugares donde el curso de los ríos cambia de dirección, mientras que muchos trapecios y “campos barridos” se orientan siguiendo el curso de los mismos.

La excavación de las pequeñas estructuras que se encuentran asociadas a los geoglifos y que posiblemente servían como templetos o altares para depositar ofrendas, demuestra que un porcentaje mayoritario de geoglifos estaba asociado con los asentamientos de la cultura Nasca y que formaban una especie de paisaje sagrado que fue utilizado para cultos comunales al agua y a la fertilidad (Reindel 2006).

Por otro lado, Reinhard llega a conclusiones semejantes cuando describe las similitudes entre las líneas de Nasca y las líneas en la Sierra de Bolivia que fueron utilizadas como caminos sagrados. Según la interpretación de Reinhard (1996), las líneas de Nasca



conectaban ciertas montañas consideradas fuentes de origen del agua, con sitios sagrados y con determinados puntos en el sistema de irrigación de los valles (Reindel 2006).

Los argumentos de los trabajos citados y otros estudios más recientes (Rostworowski 1993, Rodríguez 1999) tienen la misma tendencia y se diferencian en algunos pocos aspectos. En resumen, las nuevas teorías sobre los geoglifos interpretan a estos como líneas de unión o indicadores de sitios sagrados en conexión con cultos al agua, a las montañas, o con cultos a la fertilidad. Según esas interpretaciones los geoglifos mismos sirvieron como lugares de reunión y para el movimiento ritual de personas. (Ibidem).

En efecto, Johnson (1999, Johnson et al. 2002) ha planteado una relación todavía más directa entre los geoglifos y el agua, indicando que en la cuenca del Río Grande los ríos no son las únicas fuentes de agua, sino que además existen acuíferos que discurren a través de fallas geológicas por el subsuelo rocoso. Gracias ello, algunos de los canales subterráneos de Nasca, los famosos puquíos o galerías filtrantes, se abastecían de esas fuentes de agua. La hipótesis de Johnson sugiere que los habitantes de la región en la época Nasca tenían conocimiento de esos acuíferos y por eso marcaban su curso con los geoglifos. Según Johnson, diferentes tipos de geoglifos habrían tenido diferentes significados. Sin embargo, hasta el momento no se han aportado pruebas convincentes de esta hipótesis.

Karsten Lambers (2005) indica que las líneas son muy compactas, principalmente las más angostas, lo que interpreta como que la gente caminaba frecuentemente sobre ellas. Reindel considera que las líneas tienen relación con rituales por el agua, y concordando con Aveni, no encuentra evidencia de que fuesen mapas o cartas astronómicas.

Josué Lancho describe los geoglifos de forma triangular que apuntan al fondo de una cadena de cerros en la que destaca el “Cerro Blanco”. Grandes líneas que parten de un pequeño cerro se dirigen directamente hacia lugares donde están situados tres acueductos (Citado por Silverman y Pineda 1986: 21). Indica que encontró una serie de líneas que terminan en fuentes de agua, por lo que las líneas pueden haber sido hechas para caminar para inducir al dios del agua, para persuadirlo de permitir que los canales discurren con el preciado líquido. Los estudios de Aveni sostendrían posteriormente muchos de los hallazgos de Lancho sobre la conexión con el agua. (Aveni, 2000:95-96)

Otra interpretación enfoca el tema desde la perspectiva cultural de apropiación del espacio. Se considera que al trazar geoglifos sobre superficies planas, el espacio natural fue transformado en un espacio sacralizado. El trazado de los geoglifos no solo sirvió para domesticar el espacio natural y profano, sino fue a la vez la manifestación estética y étnica de los poblados de la macro-región. (Silverman y Pineda, 1986: 21)

Silverman y Pineda consideran al centro ceremonial de Cahuachi dentro de un contexto macro regional. Sustentan su hipótesis en la existencia del denominado "Camino de Leguía" que es una de las líneas de la Pampa de Jumana, la cual atraviesa la pampa en una línea recta de 11 kilómetros, uniendo el valle de Ingenio con el de Nasca a la altura de Cahuachi (ref. a Williams 1982). (Silverman y Pineda 1986:17)

Johan Reinhard en sus investigaciones sobre las Líneas de Nasca, afirma que los geoglifos se hicieron en honor a los dioses del agua. Explica que en las creencias antiguas de los Nasca los cerros eran responsables de la aparición de las lluvias, y que llenaban de agua los cauces secos de los ríos en esa árida región. Por tanto, las líneas no estarían apuntando (solamente) a puntos en el firmamento, sino que señalarían la dirección donde se ubican estos cerros tutelares generadores de lluvia. Dicho planteamiento tiene un sólido fundamento ecológico, ya que los ríos nacen de las altas montañas de nieve perpetua, alimentados por las lluvias estacionales. En cuanto a las figuras, éstas representarían a animales que inclusive hoy en día los agricultores asocian al ciclo del agua. Tomemos por ejemplo al geoglifo de la araña; dicho insecto es considerado en la actualidad como presagio de lluvias. Otras figuras, como un ave que ha sido identificada como "cóndor", es tomado en muchas partes del Perú como representación de los "Apus" o cerros sagrados.

El motivo por el cual las figuras y líneas se aprecian mejor desde el aire es explicado por la facultad que tenían las antiguas divinidades Nasca de convertirse en aves y volar. En la cerámica hay gran cantidad de dibujos de dioses alados y otros, que sin tener alas, están en clara posición de vuelo.

Un análisis de la orientación de los trapecios y de las figuras antropomorfas, muestra que estos se encuentran orientados principalmente hacia el Norte (Noroeste, Norte y Nor-este). Asimismo, se observa que en la mayoría de los casos (90%) la punta de los trapecios

se encuentra en una altura superior al de sus bases, lo que indica una preferencia por ubicar las puntas en lugares más altos. Como estas regularidades no pueden ser casuales, se piensa que había una estrecha relación entre la orientación de los trapecios y el manejo del agua en la región. Se debe tener en cuenta que los tres ríos que llegan hasta la zona de Palpa (Grande, Palpa y Viscas) aparecen todos por el lugar *"a donde se orientan la mayoría de estos geoglifos"*. Se sugiere que este complejo de geoglifos en las mesetas de Sacramento y Pinchango debe haber servido para el desarrollo de ceremonias relacionadas con el culto al agua y -por ende- a la fertilidad. (Reindel 1998: 133)

La variedad de intentos para interpretar los geoglifos, brevemente esbozados aquí, demuestra por un lado el gran interés que hay por entender estos singulares monumentos prehispánicos y por otro lado la falta de conocimientos seguros sobre los geoglifos y su contexto cultural. Esa falta de datos tiene varias causas. Por un lado, hasta el momento no se ha prestado mucha atención a la gran cantidad y variedad de geoglifos. La concentración espectacular de geoglifos sobre la pampa de San José, cerca del valle de Ingenio, no solamente es el destino primordial de los vuelos para los turistas, sino que ha sido el área más estudiada, y donde se ha recolectado la mayor cantidad de datos y artefactos de superficie.

### **Recuento de investigaciones arqueológicas en Nasca y Palpa**

Las investigaciones se iniciaron en la cuenca del Río Grande, en el valle de Nasca, en 1901 con los estudios realizados por Max Uhle. El estudioso alemán identificó cerámica del Museum Fur Volkerkunde de Berlin como procedente de la costa sur (Ica y Nasca). Posteriormente, en 1907, realizó trabajos en los sitios de Cacatilla en Nasca y La Mancha en Palpa. El año siguiente continuó los trabajos en Poroma, Las Trancas, Tunga, Usaca, Las Cañas, Cañadas, Estuquería, Cahuachi, Soisongo, Ocongalla, Majoro Grande, Majoro Chico, Huayrona, Pangaraví y Paredones.

Julio C. Tello, en 1915, realizó investigaciones en el área comprendida entre Tierras Blancas y Coyungo.

En 1922, William Farabee del University Museum de Filadelfia, recorre y excava en numerosos sitios a lo largo de 50 Km. aprox. del Río Nasca, con especial énfasis en las zonas de Estaquería y Cahuachi.

En 1926, Alfred Kroeber dirigió la 2da. Expedición Marshall de Perú, la que incluyó trabajos arqueológicos entre las zonas de Cantallocc y Cahuachi. En el mismo año, Tello y Mejía Xesspe trabajaron con Kroeber en Nasca. Excavaron los cementerios de Ocongalla, Majoro, Soisongo, Aja, Cantalloc y Tierras Blancas.

En el año de 1926, el arqueólogo peruano Toribio Mejía Xesspe fue el primero en informar sobre la existencia de los geoglifos de Nasca y Palpa durante una ponencia presentada al XXVII Congreso Internacional de Americanistas reunido en Lima en 1939 (Mejía, 1940).

En 1927, J.C. Tello dirige su Tercera Expedición Arqueológica bajo los auspicios del Museo de Arqueología Peruana, en el departamento de Ica. Los estudios incluyeron los valles de Las Trancas, El Ingenio, Santa Cruz (Palpa) y Nasca. Descubrió en el valle de Nasca el sitio Pacheco, donde encontró una ofrenda con casi dos toneladas de fragmentos de grandes urnas de cerámica, rotas intencionalmente. Entre los años 1926 y 1927, identificó alrededor de 21 sitios arqueológicos en la zona.

En 1932, el arqueólogo alemán Heinrich Ubbelohde-Doering excavó cerca de 50 tumbas en los valles de Santa Cruz y en Cahuachi.

A partir de 1940 el historiador de arte, Paul Kosok, fue quién difundió el hallazgo y los estudios realizados por Mejía Xesspe. Kosok propuso la hipótesis de que el conjunto de geoglifos era un enorme calendario astronómico, y fue él mismo quién convocó a la experta alemana en matemáticas, geografía y pedagogía María Reiche Neumman para investigar los geoglifos de Nasca y Palpa, misión que cumpliría por casi cinco décadas desde 1946, hasta su muerte en 1998.

En 1952, William Duncan Strong, de la Universidad de Berkeley, inició trabajos arqueológicos con exploraciones sistemáticas, los que tuvieron como objetivo determinar las relaciones temporales entre las culturas Paracas y Nasca, así como el estudio de patrones de asentamiento. Registró 81 sitios en toda la cuenca del Río Grande, particularmente los sitios de Cahuachi y Huaca del Loro. Presentó un informe preliminar en 1957 sobre sus hallazgos, sin embargo el único plano que publica no permite determinar la ubicación precisa de los sitios arqueológicos. (Strong 1957)

Entre los años 1954 y 1955, David Robinson exploró la zona de Nasca, identificando 111 sitios arqueológicos con alfarería que abarcaba toda la secuencia cronológica, desde Nasca hasta estilos prehispánicos tardíos de la cuenca.

En 1957, Toribio Mejía Xesspe realizó una exploración en el valle de Palpa por encargo de la Comisión del Patronato Nacional de Arqueología. Exploró el área donde se ubican los petroglifos de Chichictara, Cerro Mollake y el montículo Mollake Chico.

En el mismo año, David Adair Robinson realizó exploraciones de los valles de Nasca, incluyendo los ríos Aja, Tierras Blancas, Taruga y Porosa. Identificó 57 sitios. Lo resaltante de su trabajo es que emplea por primera vez la ubicación georeferenciada en latitud y longitud, y el sistema de nomenclatura de designación de sitios arqueológicos preparado por John Rowe, la que fue adoptada en el Perú en 1964. Los datos de ubicación geográfica que utilizó permitieron su conversión al sistema métrico de coordenadas UTM utilizado en la actualidad.

Todos los trabajos mencionados presentan el problema de no contar con información precisa sobre la ubicación de los sitios, muchos de los cuales han desaparecido parcial o completamente, como es el caso de Pacheco, excavado por J. C. Tello.

En 1960 los arqueólogos de la Universidad de Berkeley establecieron la secuencia estilística de 9 fases para la cultura Nasca que previamente había propuesto Lawrence Dawson.

Entre 1972 y 1978, Antonio Núñez Jiménez realizó prospecciones con el objeto de identificar sitios con presencia de petroglifos. En los cursos altos de los ríos Santa Cruz y Palpa, identificó 6 sitios. En los sitios identificados en el río Palpa, Díaz considera probable que los sitios La Viuda, La Cabañita y El Vado correspondan a sectores del sitio arqueológico de Chichictara identificado por Mejía Xesspe en 1957.

En 1982 la Misión Arqueológica Italiana reinició los trabajos en la zona. Bajo la dirección del arquitecto italiano Giuseppe Orefici, la misión excavó en San José y Pueblo Viejo (1983-88), en 1984 realizó una corta temporada de excavaciones en el sitio de Huayurí, en

el valle de Santa Cruz y otros lugares de la cuenca del Río Grande. Los trabajos en Cahuachi se iniciaron en 1984, continuando hasta la actualidad. Se han realizado excavaciones intensivas y programas de restauración. Como parte de estos trabajos se ejecutó la delimitación del sitio, sin embargo, esos datos no se han registrado en el Ministerio de Cultura, quedando pendiente dicho registro. En 1989, la Misión Italiana realizó una prospección en el valle bajo de Nasca, reconociendo los sitios de Usaca, Quemado, Pacheco, Atarco, Santa Clara, entre otros. Durante los años 1998 y 1999 realizó excavaciones en el sitio de Estaquería.

Helaine Silverman realizó excavaciones en Cahuachi en el año 1984. En el año 1985 efectuó un reconocimiento a lo largo de las zonas bajas del río Nasca y realizó el proyecto de inventario y registro de sitios arqueológicos en la parte alta del Río Ingenio hasta la confluencia con el Río Grande, y en el tramo de la parte baja hasta la confluencia del Río Nasca con el Río Grande, se basa en el criterio de definición de que un sitio arqueológico corresponde a una sola ocupación cronológica. (Díaz, Luisa 2000: 5).

En 1986, Katharina Schreiber y Josué Lancho realizaron estudios sobre los puquíos o galerías filtrantes en los valles de Nasca, Taruga y Las Trancas.

En 1987, David Browne realizó un reconocimiento en un sector de la parte media del valle de Palpa. Posteriormente en 1989, realizó una prospección más extensa que incluyó los valles de Viscas, Palpa y parte del Río Grande hasta la confluencia con Ingenio.

Los años 1986 y 1987 se realizaron trabajos de limpieza y puesta en valor de sitios en el departamento de Ica, entre los cuales se intervino en el sitio Paredones. Se realizaron levantamientos topográficos.

En 1986 Katharina Schreiber realizó prospecciones en los valles de Nasca, Taruga y Las Trancas, las cuales continuó hasta 1996. En el informe presentado en 1990 dejó una relación de sitios de cada valle antes mencionado, es así que para el valle del Río Nasca a partir de los 1200 m.s.n.m. hasta Tambo de Perro en una distancia de 60 Km. Llegó a registrar diversos sitios, especialmente en la parte media y baja de la margen izquierda del Río Nasca, los cuales han sido considerados en el proyecto de evaluación arqueológica con el fin de no ser afectados. (Díaz, Luisa 2000:5).

En 1988 Helaine Silverman realizó una prospección intensiva en el valle de Ingenio y parte del curso medio del Río Grande, identificando alrededor de 506 sitios arqueológicos (Silverman 1990).

El valle del Ingenio en Nasca, ha sido inventariado por iniciativa de la Dra. Helaine Silverman quien dirigió el proyecto de prospección en el valle de Ingenio, desarrollado entre julio de 1988 y agosto de 1989, cuyo objetivo principal era establecer el antiguo patrón de asentamiento de un valle.

En 1990, Patrick Carmichael realizó un reconocimiento entre la Bahía de la Independencia, Paracas y el cabo sur de la Bahía de San Juan en el valle de Acarí, abarcando una distancia lineal de 200 Km. hacia el interior. Su interés fue identificar la presencia Nasca en las áreas costeras. En la parte baja de la cuenca del Río Grande investigó desde la desembocadura de dicho río hasta la zona de Monte Grande.

En 1997 Katharina Schreiber excavó en un cementerio de Taruga y exploró el valle de Las Trancas.

Durante 1996 y 1997, Donald A. Proulx realizó excursiones preliminares en la parte baja de la cuenca del Río Grande y la parte Baja del Río Nasca para determinar la posibilidad de conducir una prospección a gran escala. Eventualmente se decidió en 1998 a explorar toda esta área debido a su localización estratégica y a la posibilidad de contestar muchas de las preguntas sobre la cultura Nasca del Período Intermedio Temprano (Donald A. Proulx, 1998). En este trabajo se han prospectado las zonas que corresponden a la Quebrada de Usaca; el Río Nasca y para el Río Grande.

A partir de 1997, Markus Reindel y Johny Isla iniciaron un trabajo de investigación arqueológica de largo aliento en los valles de Palpa, Viscas y el curso del Alto Río Grande. Su objetivo era estudiar los patrones de asentamiento teniendo en cuenta el entorno geográfico, además de establecer relaciones temporales y espaciales entre los sitios arqueológicos y los geoglifos para definir con mayor precisión la filiación cultural de estos últimos. Actualizaron el trabajo previo realizado por David Browne en 1987 y 1989, y por Toribio Mejía Xesspe en 1957. Con los trabajos de investigación que hasta la actualidad



continúa realizando el Proyecto Nasca – Palpa se ha podido recuperar valiosa información sobre el área de influencia de la cultura Paracas, encontrándose evidencias de contextos habitacionales del Período Paracas en la cuenca del Río Grande de Nasca. Las investigaciones en sitios tempranos han aportado datos sobre la primera cultura con cerámica de la región que debe haberse desarrollado en el Período Inicial (1800-800 a.C.).

Christina Conlee realizó excavaciones en Pajonal, sitio del Período Intermedio Tardío donde investigó los cambios en la vida de los aldeanos durante el período de colapso y la conquista inca. Posteriormente, asume el proyecto en el sitio de La Tiza, ocupada desde el Formativo Tardío hasta la conquista Inca (200 a.C. – AD 1476). Investiga relaciones de las sociedades prehistóricas incluyendo el cambio en las prácticas mortuorias a través del tiempo, los efectos de la conquista imperial, el colapso de las poblaciones locales y su transformación durante los períodos post-colapso.

Durante los años 1999-2000, Hendrik Van Gijsegem realizó estudios en el sitio La Puntilla. Ha realizado estudios composicionales de la cerámica Nasca 1 del sitio, encontrando similitud con la cerámica Nasca policroma temprana original de Cahuachi. Sugiere que los patrones de peregrinaje y las ceremonias del centro ceremonial de Cahuachi durante el período Nasca Temprano comienzan durante el período proto-Nasca, de la fase Nasca 1 durante el período Formativo.

Juan Carlos de la Torre y Pedro Castro asumieron el estudio en el sitio La Puntilla a partir del año 2005, teniendo como objetivo la realización de una investigación sociológica sobre las comunidades del primer milenio antes de nuestra era, en la costa sur del Perú. La finalidad del Proyecto fue abordar las relaciones sociales en las que mujeres y hombres se vieron inmersos, las prácticas económicas y político-ideológicas que se llevaron a cabo en los distintos lugares sociales y la realidad de las condiciones materiales generadas por la producción de la vida social.

Cabe señalar que el valle del Río Santa Cruz no ha sido prospectado en su integridad, sólo cuenta con la compilación realizada por Luisa Díaz en el año 2000, con los trabajos de investigación de Viviana Siveroni y Hartmut Tschauner del año 2004, y de A. Núñez en el año 1986. Los trabajos en el sitio de Huayurí continúan hasta la fecha bajo la dirección de Viviana Siveroni.

El año 2005 se llevó a cabo, a través del Programa Qhapaq Ñan, el Proyecto de Inventario y Registro del Patrimonio Cultural Arqueológico de la Nación, en cuyo informe se reporta la relación de los sitios registrados en la parte del Río Nasca y los afluentes del río Grande.

Las últimas investigaciones, con perspectiva interdisciplinaria, asumen métodos geofísicos con el objetivo de reconstruir la historia de la región y analizar la interacción entre los cambios del medio ambiente y el desarrollo cultural. El proyecto desarrollado por la Pontificia Universidad Católica y la Universidad de Ciencias Aplicadas de Dresden es el primero en asumir el estudio a nivel de una aproximación interdisciplinaria desde la perspectiva de la geociencia al integrar métodos y técnicas geofísicas, petrofísicas, mineralógicas y geoquímicas en seis sitios diferentes en Nasca y Palpa. En esta misma línea de investigación se realizó el Proyecto Arqueológico “Geoglifos de Palpa” dirigido por el arqueólogo alemán Karsten Lambers, el cual presentó un Catálogo de 282 Geoglifos de la Cresta de Sacramento como parte de su tesis doctoral (Lambers 2000).

### **Cronología relativa de las Líneas y Geoglifos de Nasca y Palpa**

Fecha con precisión la elaboración y secuencia de los geoglifos ha representado para los investigadores una situación controversial debido al singular carácter del contexto arqueológico que dificulta la aplicación de las técnicas usuales de datación. Un primer intento ha permitido establecer una secuencia de dos estilos, correspondientes a las sociedades Paracas (400 a.C.) y Nasca (200 – 800 dC.). El primer estilo se representó en las laderas de los cerros, como lo observado en Llipata, y corresponde mayoritariamente a figuras antropomorfas y zoomorfas; el segundo fue elaborado en las extensas planicies aluviales de las pampas de Nasca, Atarco, Jumana, San José y Palpa, entre otras. Para este tipo de fechado estilístico se usaron como indicadores las asociaciones de geoglifos con fragmentería cerámica; para determinar la secuencia entre grupos de geoglifos, se tuvo en cuenta la superposición de los mismos. Resulta evidente que la mayor cantidad de geoglifos son de filiación Nasca.

Al respecto, en los valles de Palpa se han registrado muchos sitios con petroglifos grabados sobre grandes bloques de piedra en la parte alta de las laderas de los valles. Muchos geoglifos antropomorfos y zoomorfos de época Paracas se encuentran en la misma ubicación. Esa similitud, tanto en estilos como en la ubicación topográfica, sugiere

que los geoglifos se desarrollaron a partir de los petroglifos, transfiriéndose los motivos de las rocas a la superficie del terreno.

Para Reindel (2006), *“el análisis de las relaciones estratigráficas también proporcionó importantes indicios, para conocer el proceso de construcción de los geoglifos. Así por ejemplo, las figuras zoomorfas y antropomorfas nunca se superponen a otros tipos de geoglifos, en cambio, en varios casos éstas están cortadas por líneas rectas que ascienden las laderas, indicando una clara relación de superposición cronológica. Al respecto, en todos los casos las líneas son de filiación Nasca y por lo general se conectan con los complejos de líneas y trapecios dibujados sobre las mesetas. Asimismo, sobre las laderas se encuentran trapecios menores y aislados que podrían ser los antecedentes de los más grandes”*. Un aspecto interesante es que la mayoría de estos geoglifos son visibles desde el terreno y a veces desde grandes distancias, notándose al mismo tiempo que apenas presentan artefactos o indicios de haber sido usados para caminar.

Sin embargo, usando tecnología y conocimientos recientes, un grupo de científicos encabezados por Persis B. Clarkson y Ronald I Dorn han puesto en práctica un método de datación que consiste en analizar la cantidad de Carbono 14 (C14) contenido en materiales orgánicos de tamaño milimétrico atrapados en el barniz de la roca, que es una capa que se forma en la superficie de las piedras en climas extremadamente secos. Para esta medición emplearon un espectrómetro de masa (EM) de C14. Los fechados producidos por estos análisis ubican a muchas de estas líneas y figuras entre los años 550 a 650 d.C., esto es durante la fase Nasca Temprano del Período Intermedio Temprano.

Silva Santisteban (2005) propone las siguientes fases para el trazado de las figuras:

**Fase A:** Corresponden a esta fase los grandes dibujos antropomorfos, como son "El Guerrero" (¿cazador?) armado con estófica en una mano y lanza en la otra, el cual mide 22 metros y se halla en la ladera de un cerro en el valle de Palpa; los "Hombrecitos con Corona", el "Hombre Lechuza" y otros de menores dimensiones parecen ser los más tempranos. A esta fase también corresponderían representaciones naturalistas de animales como el Felino, a pocos kilómetros de la ciudad de Ica, el Cóndor de la pampa del Ingenio, una falcónida de 27 metros de largo y cuyo modelo, como el del Felino, aparecen en

los tejidos Paracas. Estas figuras han sido hechas con la técnica "de limpieza", esto es, retirando los materiales de grava y arena de sus contornos y dejando las imágenes en un ligero plano en alto relieve. Otras, como "El Hombre con sombrero y un objeto redondo en la mano", a dos kilómetros de Palpa, así como una especie de botella globular en una ladera del valle del Ingenio, han sido hechas combinando las técnicas "de limpieza" y "de surco".

**Fase B:** En esta fase se ubican las figuras clásicas: el Mono, el Colibrí, la Araña, el Perro, la Lagartija, el Ave con pescuezo replegado, las Manos, etc., así como diversos dibujos de plantas, flores y formas derivadas de objetos textiles. Todos se hallan en planicies y han sido elaborados con trazos firmes, contornos bien definidos y gran sentido estético. Se ha utilizado la técnica de surcos.

**Fase C:** Asigna a esta fase a las grandes "pistas" y "plazuelas" trapezoidales, triangulares o rectangulares, denominados "campos barridos". Algunos muestran en sus extremos o adyacente a algún borde exterior, uno o más montículos formados por cúmulos circulares de piedras o por pequeñas plataformas rectangulares. Se advierte claramente que estos "campos barridos" han sido hechos sobre figuras anteriores, limpiando y allanando el terreno en trabajos que debieron demandar gran movilización de mano de obra. La impresión general es que debieron ser lugares de reunión de amplios y diversos grupos humanos.

**Fase D:** A esta fase corresponden los "centros radiales", por lo general se trata de montículos de los que parten o a los que convergen largos geoglifos líneales, a veces de varios kilómetros de longitud. Hay muchos geoglifos de esta naturaleza cuyas líneas se cruzan, aunque muchas no llegan a identificarse porque han desaparecido ya sus secciones. Algunos de estos montículos han sido considerados como "observatorios". Los más grandes son los de Cahuachi y Achaco, en las pampas de Nasca, y los de Pichango y Llipata en la pampa de Palpa. Los "centros radiales" son lo que más se ajusta a la descripción de los ceques cusqueños.

## Significado e Importancia

Determinar los elementos de valor de un sitio o región requiere considerar diversos aspectos que se interrelacionan y que son interdependientes. Bajo esta consideración, el proceso de planificación ha considerado una perspectiva de unidad territorial para determinar la importancia de los sectores e identificar los atributos que sustentan los valores en cada uno de ellos. Estos atributos han sido identificados mediante trabajos de documentación y evaluación, y su significado e importancia ha sido validado durante las reuniones multisectoriales. A continuación, se presentan los elementos para determinar el valor y significado del territorio cultural y natural de Nasca y Palpa, incluyendo la declaración de valor universal excepcional que ha sido establecida para el componente inscrito en la Lista de Patrimonio Mundial, así como la valoración del paisaje realizada durante el proceso de planificación.

### **Declaración de Valor Universal Excepcional**

Las Líneas y Geoglifos de Nasca y Pampas de Jumana es uno de los monumentos arqueológicos más impresionantes del mundo y una muestra excepcional del tradicional y milenario mundo mágico religioso de las sociedades prehispánicas de la costa sur del Perú entre los siglos VIII aC y VIII dC. Se extienden en las llanuras desérticas de la cuenca del Río Grande de Nasca, en un área aproximada de 450 km<sup>2</sup>, en donde los antiguos pobladores de la región, a lo largo de cerca de 2,000 años continuos, dibujaron en el suelo árido miles de figuras zoomorfas, antropomorfas y líneas o “campos barridos” de gran magnitud, variedad y precisión geométrica, transformando el extenso territorio en un paisaje cultural de alta connotación simbólica, ritual y social, vigente hasta nuestros días, pero susceptible a los efectos adversos del desarrollo socio-económico moderno. Representan una manifestación destacada de una religión común y una homogeneidad social en un considerable período de tiempo. Son incomparables en su extensión, magnitud, cantidad, diversidad y larga tradición con cualquier obra similar en el mundo.

Las Líneas y Geoglifos de Nasca y Pampas de Jumana fueron inscritos en la Lista del Patrimonio Mundial durante la 18ª Sesión del Comité del Patrimonio Mundial, realizada en la ciudad de Phuket, entre el 12-17 de diciembre de 1994 como bien cultural (C) bajo los criterios (i), (iii) y (iv) de la Convención del Patrimonio Mundial (1972).

### **Criterio C (i)**

Las Líneas y Geoglifos de Nasca y Pampas de Jumana constituyen una única y sobresaliente expresión del logro artístico de la cultura andina que, por su extensión, grandes dimensiones, variedad, cantidad y larga vigencia no tiene equivalente en ningún lugar del mundo.

### **Criterio C (iii)**

Las Líneas y Geoglifos de Nasca y Pampas de Jumana son un testimonio excepcional de la cultura y la tradición mágico - religiosa de las sociedades que se desarrollaron en Sudamérica prehispanica entre los siglos VIII aC y VIII dC.

### **Criterio C (iv)**

El territorio de las Líneas y Geoglifos de Nasca y Pampas de Jumana representan una forma única de uso del suelo y del entorno natural que se configura en un paisaje cultural de alta expresión simbólica, empleando una tecnología constructiva que les permitió la elaboración de figuras de gran magnitud y precisión geométrica que han sobrevivido intactos por cerca de dos milenios.

### **Declaración de Integridad**

El área de protección de las Líneas y Geoglifos de Nasca y Pampas de Jumana de 450 km<sup>2</sup> está bien definida e incluye todos los atributos físicos que expresan el Valor Universal Excepcional del bien, incluyendo su entorno paisajístico inmediato con el que conforma una unidad indisoluble, manteniendo una estrecha relación armónica y que ha sobrevivido prácticamente inalterada a lo largo de los siglos.

La terraza aluvial pleistocénica, actualmente con muy eventual actividad hídrica (solo durante el Fenómeno El Niño – ENSO) y bajo índice de lluvias (el más bajo del mundo), determinan las características climáticas desérticas y de aridez extrema que han favorecido la conservación de las Líneas y Geoglifos de Nasca y Pampas de Jumana. Asimismo, las actividades antrópicas adversas no han generado mayor impacto en el bien, por lo que los geoglifos y el paisaje cultural han permanecido intactos cerca de dos milenios, desde su elaboración a partir del siglo VIII aC hasta la actualidad. Las labores de limpieza y conservación realizadas en el sitio no han afectado la integridad del bien, sino por el contrario, han promovido su recuperación.

### **Factores que afectan la integridad del sitio**

Por su propia naturaleza, las Líneas y Geoglifos de Nasca y Pampas de Jumana son vulnerables al impacto de la sociedad moderna y especialmente del turismo. Esta vulnerabilidad tiene directa relación con la falta de seguridad del sitio debido a la facilidad de acceso al interior del conjunto que favorece la carretera Panamericana Sur y los caminos hechos por turistas y agricultores. Vehículos, motocicletas, bicicletas y caminantes que continuamente cruzan el conjunto o pasan por la misma área han dejado caminos y huellas, los cuales permanecen impresos en la superficie árida.

La construcción de la carretera Panamericana Sur, que cruza e impacta directamente el sitio, originó daños en algunos sectores de líneas y figuras. No obstante, la mayoría de las líneas y figuras están en buenas condiciones.

### **Declaración de Autenticidad**

La autenticidad de las Líneas y Geoglifos de Nasca y Pampas de Jumana es indiscutible y se encuentra asegurada gracias al método empleado en su elaboración. La concepción, diseño, morfología, dimensión y variedad de los geoglifos corresponden a los proyectos originales producidos en el curso del proceso histórico de la región y se mantienen inalterados, no habiéndose modificado su traza a lo largo de dos mil años aproximadamente. La ideología, el simbolismo y el carácter sagrado y ritual de los geoglifos y del paisaje cultural resultante, se expresan con mucha claridad y su trascendencia se mantiene intacta aún hoy en día.

La concentración y superposición de las líneas y figuras no deja lugar a dudas de la larga e intensa actividad en el territorio, lo que refleja la milenaria tradición mágico religiosa de esta práctica por las sociedades prehispánicas y la continuidad histórica en la cuenca del Río Grande de Nasca, pudiéndose apreciar las diferentes etapas de los procesos sociales en el sitio. Aquello también se sustenta en las múltiples fuentes históricas e investigaciones que confirman la originalidad del bien y el entorno paisajístico original que aún se conserva en estado prístino y sin alteraciones.

Si bien se han dado algunas afectaciones originadas por factores naturales y antrópicos, éstas han sido mínimas y los geoglifos mantienen su autenticidad, expresando aún hoy en día su alto valor simbólico e histórico.



## **El significado e importancia del territorio de Nasca y Palpa**

Además de contener un sitio de Patrimonio Mundial, en el territorio de Nasca y Palpa se ubican numerosos atributos que constituyen un rico patrimonio cultural y natural. Entre los elementos que destacan del patrimonio arqueológico se encuentran sitios arqueológicos de toda índole, como geoglifos, petroglifos, acueductos, caminos, cementerios, templos, sitios habitacionales, entre otros.

Existe también patrimonio histórico significativo que está conformado por iglesias como las de San Javier y San José, casonas como las de Cantalloc y Piccone, casas-haciendas como la Hacienda Peña, lugares de producción (como los lagares para la pisa de la uva), de memoria (como el lugar de la Batalla de Changuillo), entre otros.

En el territorio de Nasca y Palpa existen también muestras importantes de ecosistemas y diferentes especies de flora y fauna local. Incluye lugares como Cerro Blanco, los Bosques de Huarango, el Huarango Milenario, las Playas de Marcona, la Reserva de San Fernando, la desembocadura o Boca de Santa Ana (Changuillo), las zonas de fósiles, las Lagunas de San Pablo, entre otros.

Así mismo, en el territorio existe un importante patrimonio inmaterial, constituido por danzas populares, manufactura de cerámica y otras artesanías variadas, la gastronomía, las fiestas patronales, la arquitectura popular, los mitos y leyendas, las Décimas, las creencias populares, los personajes ilustres, etc.

Los atributos anteriormente mencionados contribuyen a la investigación científica y aportan datos para comprender los avances en el campo de la matemática, astronomía, geometría y geografía en las culturas prehispánicas. La riqueza del patrimonio arqueológico constituye una importante reserva para el conocimiento y para la investigación presente y futura.

Los ecosistemas existentes son también una fuente para la investigación contemporánea y son elementos para mejorar el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

El contenido histórico se advierte en una serie de ocupaciones y contextos prehispánicos, virreinales, republicanos y contemporáneos, que definen un proceso socio-cultural, constituyéndose en el sustento de una identidad cultural colectiva. La secuencia de la ocupación humana en varias etapas identificadas como estilos y sociedades, se expresa en una diversidad de técnicas y uso de materiales naturales, transformados y adaptados por el hombre en función a su ideología, paradigmas sociales y épocas.

Los cambios tecnológicos expresan un avance continuo de la sociedad en su desarrollo material hacia la anhelada mejora de la calidad de vida, como es el caso de los puquios y acueductos de Cantalloc y Ocongalla, y su rol social a través de la filosofía y religión. Estos sistemas hidráulicos constituyen la obra más importante del ámbito de estudio, por la magnitud del pensamiento, conocimiento y manejo del paisaje, asociando las actividades agrícolas en el marco del culto al agua y a la fertilidad de la tierra.

Los recursos técnicos de agrimensura que debieron ser efectuados para trazar los geoglifos en una geografía singular, también deben ser destacados. Ello permitió resaltar estos tipos de iconografías con una técnica simple de sustracción de materiales de superficie, en base a un diseño previo a nivel de “maquetas”. Estas tecnologías se advierten en la construcción de arquitecturas como Cahuachi y Paredones, que expresan sus propios caracteres en el manejo de los volúmenes y espacios ceremoniales o administrativos.

Las imágenes de los atributos identificados (geoglifos, centros ceremoniales, iglesias coloniales, haciendas y casas republicanas) expresan sus particulares categorías estéticas con base en los contenidos ideológicos, religiosos y geopolíticos que cada sociedad imprimió en su momento, testimoniando una continuidad.



## **Valoración del paisaje**

El concepto de paisaje tiene múltiples acepciones, tanto desde una perspectiva sistémica-territorial, como desde una perspectiva perceptual. En el presente análisis se ha considerado la **perspectiva perceptual**, que se justifica en el proceso de degradación estética de los paisajes, pues la mayoría de actividades en la zona no toman en cuenta el impacto visual. Hay que tener en cuenta que los elementos patrimoniales más singulares en la zona abarcan grandes superficies y forman un elemento singular en el paisaje. Los geoglifos no son elementos aislados sino que forman parte del conjunto paisajístico con las extensas planicies de la zona, y con las vertientes de colinas y montañas. El impacto en las zonas cercanas a los geoglifos afecta de manera indirecta a los mismos, pues se pierde el valor visual del conjunto paisajístico. Antes de escoger o tomar decisiones para el desarrollo de un sitio es importante entender el contexto ambiental en la escala visual del paisaje.

Existen dos grandes tipos de calidad visual del paisaje: la calidad visual intrínseca y la calidad visual extrínseca. La calidad visual intrínseca es el valor visual de cada punto del territorio en donde pueden existir varios factores concurrentes que contribuyen a la calidad visual, tales como la presencia de elementos patrimoniales, el relieve, el tipo de ocupación y la cobertura de la tierra. La calidad visual extrínseca está referida a la visibilidad de los elementos de mayor valor visual, y la visibilidad de los elementos que alteran el paisaje. Para la valoración se ha considerado la calidad visual intrínseca pues permite identificar los sectores que deben protegerse con prioridad desde el punto de vista visual.

### **IDENTIFICACIÓN DE FACTORES QUE CONTRIBUYEN A LA CALIDAD VISUAL**

En primer lugar, se identificaron los factores que contribuyen al valor visual en el territorio de Nasca a partir de las visitas al campo. Estos factores son:

- **Elementos culturales materiales**

Conformados principalmente por los geoglifos, pues constituyen un elemento singular y en muchos casos de alto valor visual. Se consideraron además otros sitios arqueológicos monumentales. Es importante señalar que muchos sitios arqueológicos, no visibles a simple vista para los usuarios del paisaje no especializados, no fueron considerados. Fue necesario hacer un mapeo general de los principales geoglifos y sitios arqueológicos

monumentales a partir de las observaciones de campo y la interpretación visual de fotografías aéreas de imágenes Quickbird de Google Earth.

#### ▪ **Impacto antrópico**

Se tuvo en cuenta también el papel visual negativo que tienen algunas actividades, como la minería, la acumulación de residuos sólidos, la presencia de carreteras y las marcas recientes en las laderas de los cerros. Esta información fue generada a partir de la verificación de campo y a interpretación de las imágenes Quickbird de Google Earth. Fue posible identificar con precisión los principales elementos que afectan negativamente al paisaje.

#### ▪ **Vegetación y cobertura de la tierra**

Las diferentes formaciones vegetales tienen un papel importante en la calidad visual, como la presencia de bosques, vegetación de lomas, etc. Se evaluó también el papel visual de actividades como la agricultura. Otros aspectos que fueron considerados son la acumulación aluvial según su antigüedad, las vertientes sin vegetación, etc. Esta información no estaba disponible en ninguna fuente, por lo que fue necesario identificar las principales cubiertas en campo, georreferenciarlas con GPS, y luego hacer una clasificación de cubiertas a partir de la imagen de satélite Landsat 5 del 27 de abril de 2009.






#### ▪ **Relieve**

Se consideraron las pendientes predominantes y los desniveles del terreno. Las interfaces entre zonas planas y fuertes desniveles acrecientan el valor visual del territorio. Igualmente, las fuertes pendientes tienen un mayor valor visual, se entiende que las pendientes no son tomadas aisladamente en el análisis, sino en combinación con la cobertura de la tierra y la presencia de elementos patrimoniales.

#### ▪ **Cuadro de valoración de la calidad visual**

Se asignó valores de calidad visual a cada factor en una escala de 0 a 5, donde 0 es un valor nulo de calidad visual, y 5 es el de mayor valor visual. A continuación se explican los valores por cada factor:



VALOR	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO
5	Figuras bien conservadas y de mayor complejidad, complejos de geoglifos. Estos geoglifos se encuentran principalmente en las Pampas de Nasca y Sacramento.	
4	Campos barridos y trapezoides en buen estado de conservación y con buen contraste visual.	
3	Figuras bien conservadas con contraste visual medio y bajo.	
2	Figuras con muy bajo contraste visual, es muy difícil distinguirlas. Con buen contraste visual pero parcialmente afectada por la influencia antrópica.	
1	Figuras degradadas por influencia antrópica.	

## MAPA DE CALIDAD VISUAL INTRÍNSECA

El cálculo de la calidad visual intrínseca se hizo con el método de superposición lineal ponderada. Se asignó valores a cada uno de los factores y se obtuvo un mapa con valores entre 1 y 5.

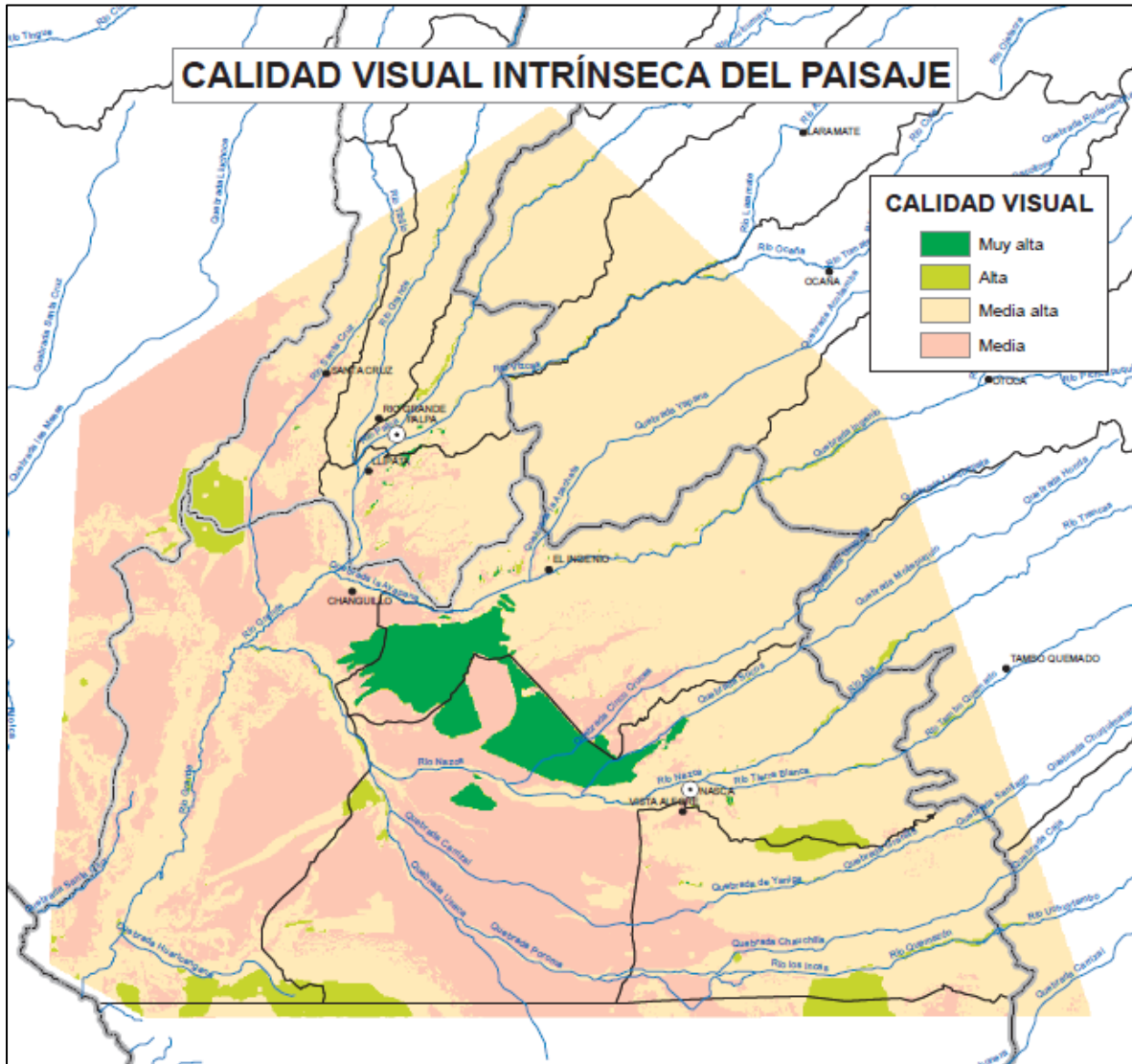
Factor	Ponderación
Sitios arqueológicos	0.5
Cobertura de la tierra y vegetación	0.2
Relieve	0.2
Influencia antrópica negativa	0,1

El mapa final presenta las siguientes categorías de calidad visual:

- Muy alta** Principalmente en la zona de geoglifos de Palpa y Nasca.
- Alta** Elementos naturales de mayor valor visual, como zonas con presencia de dunas, zonas con vegetación de lomas y sectores con presencia de bosques.
- Media alta** Sectores sin valor visual excepcional, principalmente en zonas de vertientes de colinas y montañas.
- Media** Sectores sin vegetación y con presencia de elementos de relieve poco significativos.

Los sectores degradados, debido a su escasa extensión para el ámbito, no fueron representados.





Mapa de calidad visual intrínseca del paisaje de Nasca y Palpa

## SECCION II

### Diagnóstico de la situación actual

La presente sección analiza el estado de conservación actual del patrimonio cultural y natural en el territorio de Nasca y Palpa, evaluando tanto el estado de conservación de los elementos patrimoniales culturales como naturales, así como las condiciones en el contexto social, económico y administrativo que se encuentran directamente vinculadas con el patrimonio.

#### ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL

Las condiciones que impactan directa e indirectamente en sitios arqueológicos e históricos con arquitectura monumental, responden a causas de naturaleza ambiental y antrópica que interactúan o se complementan. Las condiciones macro, micro y mini climáticas, por ejemplo, afectan las estructuras y superficies de sitios y monumentos arqueológicos, más aun cuando se generan cambios bruscos y traumáticos como el ENSO, o progresivos, por el efecto invernadero. Este impacto es de consecuencias irreversibles, considerando que el patrimonio cultural es un recurso no renovable, frágil y vulnerable.

Las causas de deterioro se pueden clasificar en dos tipos: intrínsecas y extrínsecas.

**a. Intrínsecas** (fragilidad de origen y fatiga por envejecimiento del material)

- Ubicación geo-topográfica, condiciones geológicas y geodinámicas
- Naturaleza del suelo y ubicación de la napa freática
- Defectos de fábrica o construcción y en la selección de materiales
- Eventos naturales: sismos, ENSOs, aluviones, escorrentías, etc.

**b. Extrínsecas** (vulnerabilidad ante condiciones de manejo)



- Condiciones meteorológicas: intemperismo
- Agentes bióticos, químicos y bioquímicos
- Actividad antrópica: vandalismo, planes de desarrollo nacional, regional y/o local (transportes, minería, energía, etc.), turismo, interferencia de gobiernos municipales, uso social no planificado, intervención arqueológica y conservadora.

## **CARACTERIZACIÓN DE LOS FACTORES INTRÍNSECOS DE DETERIORO**

### **▪ Condiciones geo-topográficas y geodinámicas**

Las causas intrínsecas funcionan en permanente interacción y dependencia con respecto a las condiciones geo-topográficas y geodinámicas. Las características de la extensa y desértica llanura aluvial de las pampas de Nasca, de suave pendiente, favorecen el paso de las escorrentías pluviales que descienden de las estribaciones andinas. El comportamiento hidrológico manifiesta una actividad eventual de cierto riesgo, como las registradas recientemente en la quebrada de Socos, causando el represamiento de agua debido al nivel alto de la carretera Panamericana y a la falta de alcantarillas o de mantenimiento en las existentes. La erosión hídrica es más agresiva que la eólica, a pesar de su carácter eventual.

### **▪ Naturaleza del suelo y ubicación de la napa freática**

Ha sido la interacción de 3 factores lo que ha permitido la conservación de los geoglifos hasta la actualidad: el clima seco característico de la costa peruana; la actividad de aire caliente sobre la superficie del suelo que la protege de los vientos fuertes; y la existencia de sulfato de sodio en la superficie de las pampas que fija las piedras a la base del suelo. A estos tres factores hay que añadir que, a pesar de las fallas geológicas regionales, se aprecia cierta estabilidad geológica de los suelos donde se ubican pampas. Adicionalmente, la napa freática discurre a unos 4 ó 5 metros por debajo del nivel de los suelos adyacentes a los puquios ubicados en los valles. En las pampas, la aridez es el factor que define el carácter desértico del paisaje.

### **▪ Defectos de fábrica y mala selección de materiales**

Este factor se aplica a las construcciones de adobe como Cahuachi, Paredones, La Muña, entre otros. En Cahuachi se registró un problema estructural por el uso de cañas como dinteles en vanos de acceso, lo cual es recurrente en este tipo de arquitectura. Otra

deficiencia constructiva es haber edificado los templos sobre áreas salinizadas y el haber elaborado los adobes con materiales igualmente afectados por sales. En el caso de los puquios, es evidente que los muros de contención con cantos rodados tienen dificultades para mantenerse estables, ya que por la forma de estos bloques líticos y la poca adherencia del mortero arcilloso empleado en el asiento, los cantos se deslizan fácilmente. Algunos puquios lucen en mejor estado gracias al mantenimiento que realizan los campesinos para mantenerlos activos.

#### ▪ **Eventos naturales**

Los eventos se identifican como sismos, escorrentías y aluviones generados por las intensas lluvias en las regiones de Huancavelica y Ayacucho. En efecto, durante el año 1999, por la Quebrada de Socos bajó abundante agua que inundó parte de la zona, acercándose peligrosamente al geoglifo de La Ballena, y dañando unos trazos verticales.

### **CARACTERIZACIÓN DE LOS FACTORES EXTRÍNSECOS DE DETERIORO**

#### ▪ **Intemperismo**

El intemperismo es el proceso que mayor impacto causa sobre los sitios arqueológicos, debido a la permanente actividad y erosión de superficies causadas por el viento, la insolación, la temperatura y la humedad relativa. Este factor actúa directamente en los morteros arcillosos de asiento de adobes y piedras en las estructuras arqueológicas.

#### ▪ **Contaminación del aire**

Este fenómeno es generado por dos fuentes directas y emplazadas en el paisaje cultural: la minería informal y el tránsito de vehículos por carreteras y caminos carrozables. En otro acápite se expone la temática de la minería informal y los impactos que genera en el medio ambiente. La emisión de gases como el dióxido de azufre, monóxido de carbono y plomo, es causada por vehículos motorizados que consumen combustibles fósiles, y en especial por la notoria cantidad de vehículos de transporte pesado como camiones y buses que usan petróleo diesel.

#### ▪ **Actividad antrópica**

El crecimiento desordenado de asentamientos humanos, la construcción de carreteras y vías carrozables, canales y líneas eléctricas, así como el vandalismo, amenazan con

destruir los geoglifos. Entre las actividades antrópicas que más afectan el patrimonio se pueden mencionar las siguientes:

### **1. Ausencia de Políticas de Investigación y Conservación**

Si bien es cierto que existe una política y plausible actitud de control y vigilancia de las áreas monumentales por parte de los arqueólogos del Ministerio de Cultura, no se advierte una política de investigación y conservación arqueológica institucional integral, y menos un programa de emergencia que brinde por igual la debida atención a los sectores de mayor atractivo turístico y en uso público intensivo, como a aquellos que se encuentran en la periferia del área nuclear, como es el caso de Paredones, que se encuentra en abandono. Sitios arqueológicos como la Ciudad Perdida de Huayuri y La Muña, así como los petroglifos de Chichitara y La Caseta en la Provincia de Palpa, demuestran el estado de desprotección por la falta de personal técnico y la vasta extensión a controlar y proteger.

### **2. Carreteras y Caminos Rurales**

En el plano “Caminos en zona de Líneas y Geoglifos de Nasca” de Provías Rural del Ministerio de Transporte y Comunicaciones (noviembre de 2005), se aprecia la real magnitud del impacto producido por la infraestructura vial. Sin embargo, existen caminos informales no registrados, utilizados por la población del entorno que busca su beneficio en la minería informal, generando accesos que cruzan el área arqueológica por diversos sectores. Esta actividad no sólo afecta los geoglifos, también altera el paisaje al remover superficies y crear nuevos perfiles. El tránsito de personas en la zona de las líneas de Nasca es en su mayoría de mineros informales, y en menor medida de pastores que atraviezan la pampa para trasladar su ganado hacia zonas de pasto. También se dan casos donde los turistas se introducen en las zonas con geoglifos sin autorización y sin guía.

### **3. Políticas municipales de gestión y manejo ambiental**

Los arqueólogos de la Dirección Regional de Cultura en Nasca han registrado constantes ingresos de vehículos y personal de la Municipalidad al interior de las áreas monumentales. Por ejemplo, es común observar camiones compactadores para el acopio de basura utilizando la zona intangible para el arrojado de residuos sólidos provenientes de la ciudad de Nasca.

#### **4. Ampliación de áreas para uso agropecuario**

Otro de los grandes problemas para la protección del paisaje es la expansión de zonas agrícolas cercanas a las líneas de Nasca y de otros recursos culturales. Los agricultores tratan de ganar terreno a la pampa, introduciendo vehículos a las zonas intangibles para el traslado de personal, insumos y productos, desarrollando servidumbres de uso que les permita permanecer en sus áreas de cultivo.

#### **5. Minería informal**

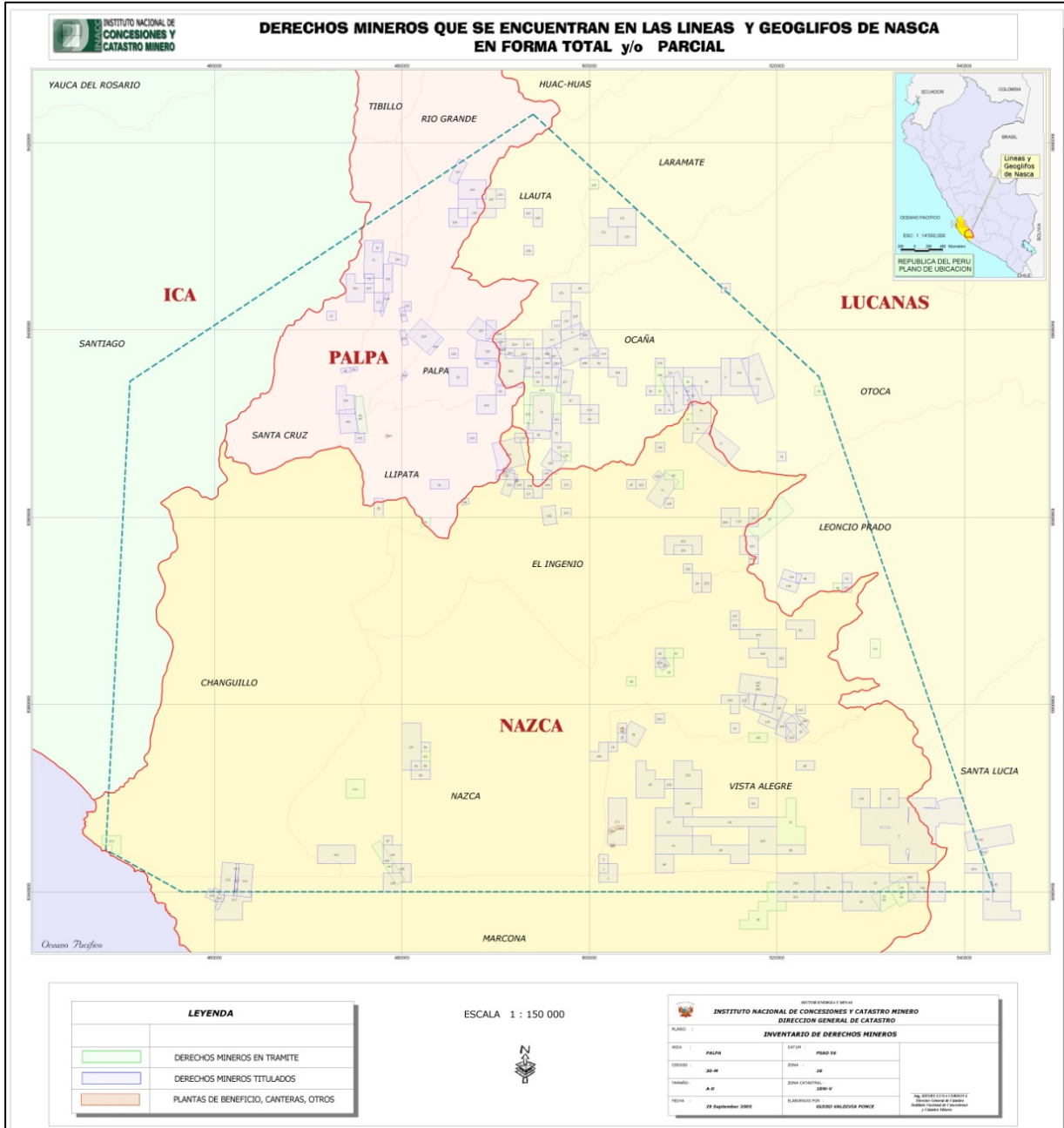
Según el “Inventario de Derechos Mineros” (Hoja Palpa, Código 30-M del 29 de septiembre 2005) del Instituto Nacional de Concesiones y Catastro Minero del Ministerio de Energía y Minas, las áreas arqueológicas de Palpa y Nasca se encuentran seriamente afectadas y amenazadas por derechos mineros en trámite, derechos mineros titulados, plantas de beneficio, canteras y otros, que constituyen un riesgo inminente a la integridad de la zona protegida, y una severa alteración del paisaje cultural en estudio y evaluación. Es de mayor cuidado la actividad informal por carecer de Programas de Protección Ambiental (PAMA).

Las plantas clandestinas para procesamiento de minerales perjudican tanto los geoglifos como el paisaje circundante, ya sea por la presencia de vehículos de transporte para el traslado y acarreo de materiales, por el constante movimiento de trabajadores a través de caminos informales, o por los desperdicios y materiales de desecho que genera la minería informal, los que constituyen agentes continuos de deterioro del patrimonio cultural de Nasca y Palpa.

#### **6. Expansión Urbana**

La expansión urbana sin planificación cerca a las zonas arqueológicas de Nasca provocan deterioro, segmentación y destrucción del patrimonio. El problema se agrava ante la falta de una delimitación preventiva o señaléticas de intangibilidad en zonas arqueológicas, así como la ausencia de un inventario actualizado de las mismas.

Denuncios mineros al interior del polígono del territorio de Nasca y Palpa





## CONDICIONES ACTUALES DE CONSERVACIÓN EN ALGUNOS SITIOS ARQUEOLÓGICOS

### 1. Pueblo Viejo

Segmento de un complejo urbano intervenido parcialmente a nivel de conservación. Las manchas oscuras en los pisos y muros evidencian la migración de sales por humedad capilar. Los morteros de asiento afectados por la cristalización de sales caen y las piedras y enlucidos colapsan.



Vista general y de detalles de una estructura atterrada de canto rodado, asentado con morteros de barro y afectado por la cristalización de sales higroscópicas.



Detalle de la alteración física de los enlucidos y cabeceras de muro por la acción conjunta del intemperismo, humedad relativa y sales higroscópicas en el suelo y en la estructura.





La pérdida de volumen en la arquitectura es un proceso lento e irreversible, de allí que gran parte del edificio se ha perdido por la fuerte meteorización

## 2. Acueductos de Cantalloc y Ocongalla

Lamentablemente, la oferta turística ha centrado toda la atención en los geoglifos, sin reparar en la excepcional muestra de ingeniería hidráulica que representan los acueductos, ubicados en varios sectores del ámbito de estudio.

Los puquios son pozos en forma de cono invertido, cuyos bordes irregulares son recubiertos con pircas de canto rodado y unidos sin morteros de asiento, formando escalones que funcionan como muros de contención. Las superficies horizontales son de variada extensión, de acuerdo a las características del borde. La fragilidad del sistema constructivo genera fáciles desfases de los bloques de piedra de las secciones inferiores y el inminente colapso del muro, a pesar de su poca alzada. Los materiales que van cediendo a la erosión y presiones internas se depositan en los fondos de los pozos y canales, colmatándolos. La falta de mantenimiento produce acumulaciones de residuos sólidos, generalmente botellas plásticas. Las aguas son cristalinas y no evidencian contaminaciones, aunque los análisis de laboratorio deben esclarecer este punto.

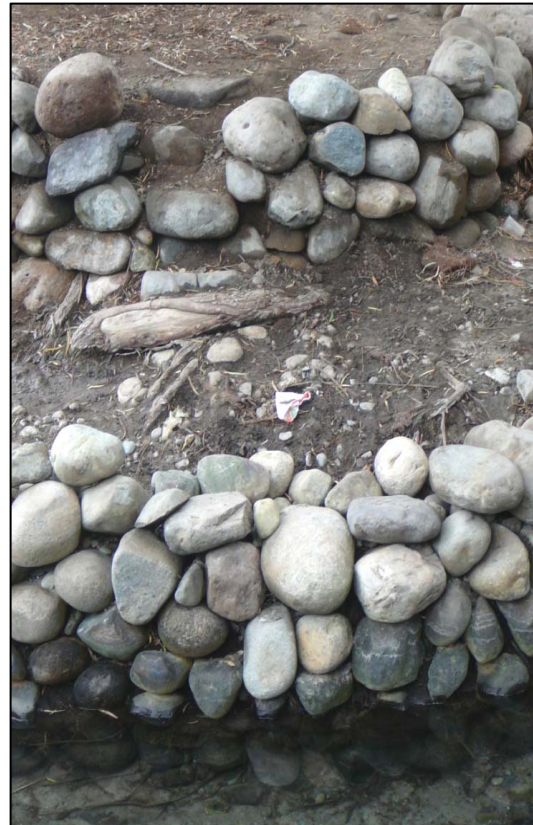


**CANTALLOC.** Vista aérea del complejo hidráulico y de su entorno que evidencia el riesgo que implica el avance de las áreas agrícolas sobre estos recursos culturales.

Paramentos de canto rodado afectados por la humedad, salinidad y pérdida de mortero de asiento, debido al microclima que genera la vegetación adyacente.







**OCONGALLA.** Otro de los puquios o pozos escalonados, también construidos con una técnica frágil debido al mortero de tierra usado como asiento y su poca adherencia a los elementos líticos. La inestabilidad estructural se evidencia en el fácil desmoronamiento de los cantos rodados. El canal de distribución se encuentra colmatado por sedimentos y residuos sólidos contaminantes, como botellas de plástico.

### 3. Cahuachi

De acuerdo a la investigadora H. Silverman, Cahuachi es el sitio urbano-ceremonial más importante del área cultural Nasca, con una extensión aproximada de 150 Ha. Silverman y Pineda (1986: 18) proponen una relación de este centro ceremonial con los geoglifos. *“No es casual que el más importante centro de geoglifos (la Pampa de Jumana) esté también situado frente a este grupo de monumentos (...) muchas de estas líneas están relacionadas directamente con importantes monumentos arquitectónicos. Estas, en algunos casos, son visibles desde los monumentos y en otros casos sólo existe una orientación perfectamente determinada que une líneas y monumentos a la manera de ceques incaicos”*.

Los problemas de conservación en el sitio son tanto intrínsecos como extrínsecos. La naturaleza salina del suelo es evidente, cloruros de sodio que se cristalizan en las superficies inferiores de los muros, destruyendo los enlucidos y muro-soporte hasta la destrucción parcial o total de la estructura. Las superficies y estructuras reintegradas expresan un estado de conservación deplorable a pesar de su reciente manufactura. Muy por el contrario, las evidencias originales no sólo expresan la autenticidad de sus contextos, sino también mejores condiciones de conservación. La protección de las superficies decoradas con iconografías de diseño geométrico e inciso se han mantenido correctamente, sin alteraciones formales, aunque el cubrimiento de protección no es el adecuado por significar un riesgo para las superficies de enlucidos de arcilla frágiles y fatigadas.



Paisajes contrapuestos:  
terraza aluvial cubierta de  
arena y restos  
arqueológicos, y el fondo  
de valle bajo cultivo  
intensivo.





Recreación del paisaje cultural por intervenciones hipotéticas y contrarias a los postulados del restauro internacional.



Area de trabajos reconstructivos muestra muros intervenidos, totalmente nuevos en su aspecto externo; se observan los materiales de aplicación (barro, adobes y ladrillos) y suelos salinizados debido a la humedad generada por la obra.



Dos detalles de las técnicas y materiales usados en la reconstrucción de muros. Las secciones reintegradas superan a las originales y generan una sobrecarga innecesaria.



Sectores de relevancia por las iconografías incisas de diseño geométrico, con símbolos de escalones invertidos. Los finos enlucidos son afectados por la precaria forma de “protección” ante la falta de recursos para instalar una cubierta apropiada.



#### 4. Paredones

Sitio arqueológico con arquitectura de filiación Inca en el valle Nasca. En torno a la plaza de planta trapezoidal subsisten recintos de adobe que cumplieron una función administrativa. A pesar de ubicarse al borde la carretera se encuentra en pésimo estado de conservación, muros desplomados, claudicados y colapsados, bloques de piedra y adobes desperdigados dan una impresión de abandono, que afecta la imagen institucional.



#### 5. Geoglifos de Llipata

Geoglifos de filiación Paracas, afectados por escorrentías y caminos peatonales que seccionan la unidad del conjunto.





## 6. Geoglifos del Reloj Solar

Ubicado en la Cresta de Sacramento, en las cercanías de la ciudad de Palpa, presenta daños irreversibles en la unidad del paisaje y del recurso.



## 7. Líneas y Geoglifos de Nasca

Los factores de deterioro son tanto de origen antrópico como natural. La carretera Panamericana Sur secciona varios grupos de geoglifos y sirve a su vez como dique para contener el agua que baja por las quebradas secas en años de eventos fuertes de El Niño. Accesos informales dañan irreparablemente el paisaje cultural.





Detalle del arenamiento de los geoglifos, sus dimensiones y contrastes cromáticos. Nótese la irregularidad de los bordes del geoglifo.

## 8. Quebrada de Socos

La erosión causada por las escorrentías que bajan desde las estribaciones andinas hacia el mar, evidencia la estratigrafía geológica de las pampas. Estas aguas aluviales deben drenarse aprovechando los cursos establecidos por eventos anteriores. Las quebradas canalizadas por las alcantarillas ubicadas a lo largo de la Panamericana Sur propician una mayor erosión en profundidad y ancho del cauce natural, debido a la fuerza erosiva del agua.



### **Estado de conservación del patrimonio natural**

La deforestación de los bosques de huarango en el territorio de Nasca y Palpa, viene afectando gradualmente a todas las cuencas que se encuentran comprendidas, siendo la principal causa la ampliación de la frontera agrícola, así como la producción de carbón vegetal para uso comercial. Si bien el Ministerio de Agricultura y la Policía Nacional del Perú realizan acciones de control, no se han obtenido los resultados esperados. Entre los factores que han venido alterando la cubierta vegetal, acabando con importantes comunidades de especies de vegetales y fauna silvestre, se pueden mencionar los siguientes:

- El sistema de riego más empleado actualmente es aquel que utiliza bombas de agua para sustraer agua del subsuelo, lo cual agota el recurso rápidamente, especialmente en época de sequía. Ante dicha situación, los agricultores se dedican a actividades ilícitas como son la producción de carbón vegetal (depredación de bosques) y el huaqueo.





Restos de quema para hacer carbón vegetal en Changuillo.

- En épocas de lluvia el nivel de la napa freática aumenta, lo cual motiva a los agricultores a talar los bosques con la finalidad de ampliar la frontera agrícola, acabando así con parte del ecosistema del desierto costero cálido.
- La desmedida proliferación de vegetación introducida viene afectando el ecosistema nativo de la zona. Una especie introducida de arbusto denominada *Tamarix sp.*, tiene la propiedad de ser resistente a los suelos salinos e incorpora sales al terreno, con lo cual impide el crecimiento de otras especies vegetales que no sean de su especie.



Tamarix sp, especie introducida y de amplia distribución en la zona

- Según reportan los lugareños, existen ganaderos que llegan de otras regiones como Ayacucho, Huancavelica y sierra de Ica, con su ganado vacuno, ovino y sobre todo gran cantidad de ganado caprino, con la finalidad de alimentarlos en los bosques de huarango. Esta manera de alimentar al ganado acaba por eliminar a toda vegetación y plántulas que germinan, no habiendo oportunidad alguna de recuperación.



Ganado vacuno alimentándose de los bosques relictos de Huarango

- Los bosques de huarango presentan actualmente un grave problema fitosanitario ocasionado por una especie de lepidóptero, afectando solamente a las hojas del huarango, ocasionando una muerte súbita de los especímenes en donde se encuentran.



Plaga de Lepidóptero que ataca a los bosques relictos

- El fenómeno de migración interna que se dió en el siglo pasado como consecuencia del terrorismo, ocasionó que muchos habitantes de las zonas altas llegaran hacia la

costa con el afán de encontrar seguridad y nuevas oportunidades de desarrollo. Este fenómeno trajo consigo el incremento demográfico de las ciudades costeñas y con ello mayores necesidades de trabajo, vivienda, salud, educación, servicios básicos y una serie de problemas sociales que directa e indirectamente han afectado y vienen afectando al entorno del patrimonio cultural y natural de Nasca.



Tala de los bosques para ampliación de frontera agrícola en Jumana

#### ▪ **Expansión poblacional urbana y rural**

Durante el diagnóstico se pudo constatar un crecimiento desmesurado, sobre todo de las capitales de provincia, para las que no se aplica un Plan de Desarrollo Urbano. Esta situación hace suponer que las invasiones de terrenos para asentamientos humanos es frecuente y en el mejor de los casos se encuentra latente, abarcando muchas veces zonas arqueológicas e intangibles, convirtiéndose en potenciales agentes que producen impacto negativo al entorno ecológico. El crecimiento urbano trae como consecuencia el uso de las aguas subterráneas, lo que a su vez reduce el nivel freático, contribuyendo aún más a la pérdida de cubierta vegetal del desierto costero cálido.



Expansión urbana ocupando zona arqueológica

#### ▪ Manejo de residuos sólidos y efluentes

Uno de los problemas más evidentes ha sido la presencia de residuos sólidos en las cercanías de botaderos y rellenos sanitarios, que en su mayoría no tienen implementado algún sistema de manejo de residuos. Así mismo, en los lugares con mayor afluencia turística es notoria la ausencia de tachos o depósitos adecuados y suficientes para el manejo de desechos.

Aunque los poblados de Río Grande, Palpa, El Ingenio, y Nazca tienen laguna de oxidación para el tratamiento de efluentes, éstas se ubican en las riveras de los ríos. La única laguna que cumple con su función de oxidación de las aguas servidas es la de Palpa, mientras que las demás se encuentran colmatadas y eutrofizadas, constituyendo un inminente peligro para la salud pública de la población; ello se pudo constatar en Río Grande, donde las aguas servidas han rebasado el borde ecológico y son vertidas al cauce del río.



Efluentes de las lagunas de oxidación son utilizadas para regadío



#### ▪ **Impacto de la actividad turística**

La actividad turística es la actividad económica mas importante en Nasca y a la vez la que ocasiona mayores problemas al patrimonio cultural. El turismo mal organizado puede llegar a impactar negativamente el patrimonio cultural, natural y los recursos paisajísticos más importantes. Uno los problemas más recurrentes y dañinos es el ingreso no autorizado de vehículos particulares (motocicletas, areneros y camionetas) a las zonas intangibles donde se ubican los geoglifos, dejando huellas y marcas sobre las líneas y geoglifos, las cuales son muy difíciles de eliminar.



Falta de señalización en los lugares turísticos

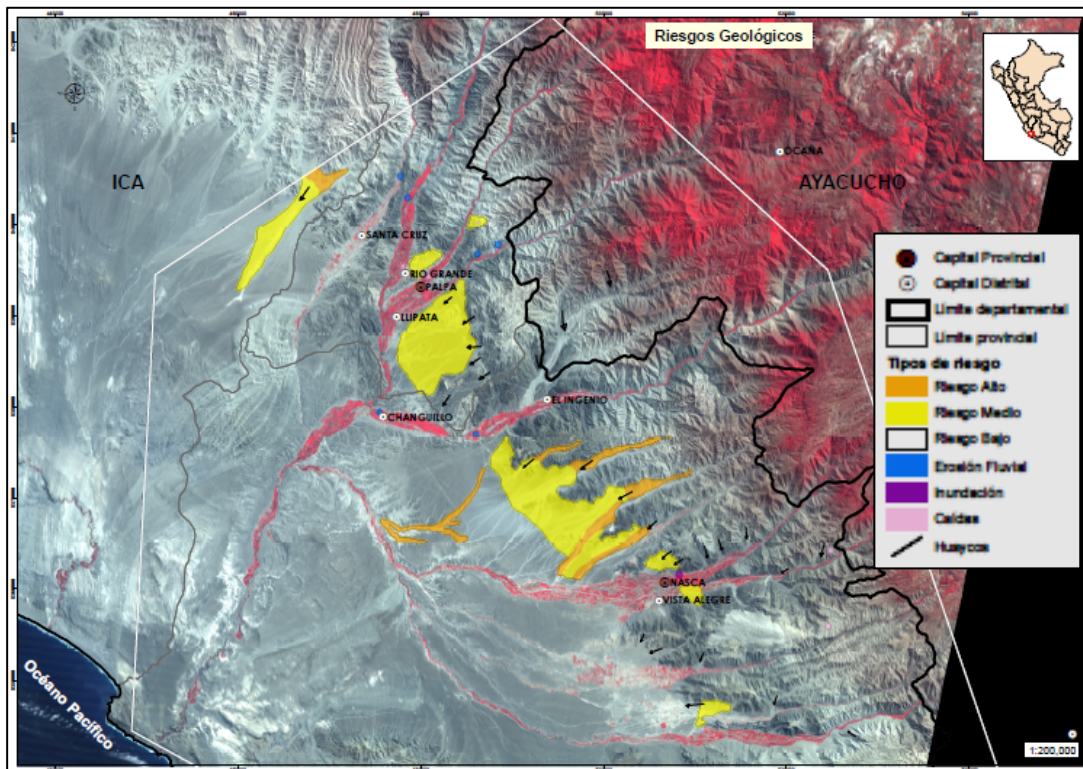
#### **GEODINÁMICA EXTERNA Y RIESGO GEOLÓGICO**

El área de estudio se encuentra afectada por una serie de fenómenos de geodinámica externa que pueden afectar a las obras existentes en la región. Las características geodinámicas más relevantes son las siguientes:

- A partir de la cota de 800 m.s.n.m. en los afluentes al Río Grande, que de norte a sur están conformados por el río Santa Cruz, río Grande, río Palpa, río Vizcas, quebrada Ingenio, quebrada Cruz del Chino, quebrada Tunal, quebrada Cinco Cruces, quebrada Socos, río Aja, río Tierra Blanca y río Seco; las laderas de las quebradas pueden estar sujetas a deslizamientos, derrumbes, caídas de bloques y movimientos complejos, asignándosele un riesgo alto; sin embargo, con respecto a los bienes del patrimonio cultural, se le asigna un riesgo bajo.

- En la zona de pampas el peligro geológico que las afectan son las inundaciones y huaycos que pueden bajar por las quebradas.

Para la determinación del riesgo se ha tomado como modelo el “Manual Básico para la estimación del Riesgo” (Instituto Nacional de Defensa Civil. INDECI 2006), relacionando el peligro geológico existente con la vulnerabilidad que pueden tener los bienes del patrimonio cultural, el resultado puede verse en el siguiente Mapa de Riesgos de Peligros Geológicos:



A continuación, se describen los lugares de interés de los bienes del patrimonio cultural en relación a los peligros geológicos que las pueden afectar:

### **GEODINÁMICA DE LAS PAMPAS DE NASCA Y JUMANA**

El peligro geológico que afecta a las pampas donde se encuentran ubicados la mayor parte de los geoglifos, se refiere a los huaycos y flujos hídricos que bajan de las quebradas Cruz del Chino, Tunal, Cinco Cruces y Socos, habiendo afectado parte de los geoglifos el flujo hídrico ocurrido en Enero de 2009.

En las imágenes satelitales LANDSAT puede observarse que no existe un curso definido de aguas, extendiéndose a lo largo de la pampa una gran cantidad de cursos superficiales. Durante una lluvia extraordinaria los flujos hídricos o huaycos pueden discurrir indiscriminadamente por cualquier curso, lo cual hace muy difícil plantear alguna solución que pueda eliminar el problema sin tener un conocimiento cabal de la hidráulica del sector.



Con tonalidad mas clara pueden observarse los cursos de aguas superficiales que discurren indiscriminadamente sobre la pampa.

Otro de los peligros que se vislumbra, aunque no es notorio en el sector de las pampas en donde se localizan los geoglifos, puede ser la invasión de arenas eólicas a largo plazo. En las localidades de Jumana y Majuelos, en la margen derecha del río Nasca, la deforestación ha permitido el traslado de arenas eólicas por la quebrada de acceso a la localidad de Santa Clara y a las localidades de Jumana y Majuelos. En la quebrada puede observarse que la dirección del movimiento de la arena apunta hacia las pampas donde se ubican los geoglifos, localizándose promontorios de arena eólica en la margen derecha e izquierda de la quebrada que trepa hacia las pampas.





Flujos de detritos (huaycos), recientes en las torrenteras del río Socos, sector de El Peaje de Nazca y flujos hídricos indiscriminados en la zona de pampa.



Tala indiscriminada de huarangos ha dejado desforestada el área en la localidad de Majuelos, lo cual permite el traslado de arena eólica hacia las pampas.



Arena eólica en la margen izquierda de la quebrada que está trepando hacia la pampa, las cuales a largo plazo podrían invadir las pampas.

Geológicamente el sector analizado es estable, las pampas se formaron en épocas muy lejanas a la creación de los geoglifos, asimismo el manto superficial de fragmentos rocosos en toda la pampa y la temperatura existente impiden que las arenas tengan un movimiento que llegue a cubrir los geoglifos.

#### ▪ **Geoglifos de Llipata**

Se encuentran localizados en la localidad de Llipata (Piedras Gordas). Estos geoglifos han sido elaborados en la ladera de la loma, en los lugares donde no existe escorrentía superficial de agua. La ladera en donde se encuentran los geoglifos está exenta de peligros geológicos que las puedan dañar, siendo evaluado como de riesgo bajo.



#### ▪ **Geoglifo Reloj Solar**

El geoglifo Reloj Solar se encuentra localizado en las pampas de Sacramento, en las cercanías de la ciudad de Palpa. El geoglifo se ha esculpido en una zona plana, rodeado en parte por cursos de aguas superficiales que no ocasionan daño a la figura. No se observan en el área peligros geológicos, asignándosele a este lugar un riesgo bajo.



Geoglifo Reloj Solar. Obsérvese rodeando a la figura cursos superficiales secos de agua, que no ocasionan daño al geoglifo.

▪ **Geoglifo Aguja de Cantayoc**

El geoglifo Aguja de Cantayoc se encuentra ubicado en la localidad de Cantayoc, a unos 2 km. al sur este de la ciudad de Nasca. Este geoglifo se ha esculpido en el abanico proluvial de la quebrada, conformada por un área plana ligeramente inclinada en dirección de la quebrada.



Geoglifo Aguja de Cantayoc, esculpido en el abanico proluvial.



Línea de gran longitud que cruza la Panamericana Sur, cortada por un curso de agua superficial. Hacia la derecha de la línea en la foto, puede verse cursos amplios de agua que no han llegado a desbordar hasta la línea.



A ambos lados de la figura se registran cursos recientes de aguas superficiales. El curso ubicado al lado izquierdo en la dirección de la quebrada, presenta una erosión de ribera en su margen derecha, muy próximo a la aguja, el cual en posteriores avenidas puede seguir erosionando hasta llegar a afectar al geoglifo. Este sector se ha evaluado como de riesgo medio.

▪ **Acueducto de Ocongalla**

El acueducto de Ocongalla se encuentra ubicado en la localidad de Ocongalla, al sur oeste de la ciudad de Nasca. Este acueducto se ha construido en la pampa aluvial que comprenden área planas con leve inclinación, en donde no se tiene la presencia de peligros geológicos que puedan afectar a los acueductos; siendo evaluado como de riesgo bajo.



Acueducto de Ocongalla permanentemente conservado por los pobladores. En el área no se presentan fenómenos de geodinámica externa que lo puedan afectar.

▪ **Acueducto de Cantayoc**

El acueducto de Cantayoc se encuentra localizado a 4 km. de la ciudad de Nasca y han sido construídos en la pampa aluvial, conformado por terrenos planos con suave inclinación. El sector en donde se encuentra ubicado el acueducto se presenta exento de fenómenos de geodinámica externa que la puedan afectar.





Acueducto de Cantayoc construido en la pampa aluvial, libre de peligros geológicos que la puedan dañar.

▪ **Acueducto de Achaco**

El acueducto de Achaco se encuentra ubicado a unos 2 km. al noroeste de la ciudad de Nasca. Este acueducto se encuentra asentado en el lecho aluvial antiguo del río Aja, conformado por áreas planas con leve inclinación. En el sector no se presentan fenómenos de geodinámica externa que puedan comprometer al acueducto.



Acueducto de Achaco, asentado en el lecho aluvial antiguo del río Aja. Área plana sin problema de peligros geológicos.

▪ **Acueducto El Pampón**

Se encuentra localizado en el valle del río Las Trancas, al sureste de la ciudad de Nasca. El acueducto se encuentra asentado en el lecho aluvial antiguo del río Las Trancas, conformado por áreas planas de leve inclinación. El sector se presenta estable, sin

problemas de geodinámica externa que lo comprometan, evaluándose como de riesgo bajo.



Acueducto El Pampón. Obsérvese la falta de conservación, encontrándose recubierto de vegetación.

#### ▪ **Centro Ceremonial de Cahuachi**

Se ubica al oeste de la ciudad de Nasca, en la margen izquierda del río Nasca. Se encuentra sobre una loma alargada que presenta laderas de pendientes menores a 40° en donde no se ha observado la presencia de agua, ni fenómenos de geodinámica externa que puedan afectar a la zona arqueológica, evaluándose este lugar como de riesgo bajo.

Este centro ceremonial ha experimentado a lo largo de su historia inundaciones y erosiones, soportando una inundación catastrófica por los años 600 d.C. A partir de mediados del siglo II d.C la intensidad de los procesos geodinámicos desciende en la región y los intervalos del tiempo que separan las inundaciones sucesivas se alargan. Según algunos autores, la fusión del hielo en el hemisferio norte se inició hace veinte mil años y finalizó por completo hace ocho mil años, siendo todavía la teoría preferida; sin embargo, la desglaciación en el hemisferio sur fue también por esas épocas. Teniendo en cuenta lo señalado, se puede asumir que el nivel de las aguas en épocas muy excepcionales no podrá llegar a inundar nuevamente el centro ceremonial.



Centro ceremonial de Cahuachi asentado en la ladera de la loma, sin problemas de geodinámica externa actuales.



Vista de la Pirámide Mayor del Centro Ceremonial de Cahuachi.

#### ▪ **Sitio Arqueológico Paredones**

Se encuentra localizado hacia el este, saliendo de la ciudad de Nasca. Esta zona arqueológica se ha asentado en la ladera de una colina, localizándose al lado derecho una quebrada seca que en épocas pasadas depositó gran cantidad de material que cubrió gran parte de la zona arqueológica. Actualmente, el área no presenta peligros geológicos que la puedan afectar, evaluándose este lugar como de riesgo bajo.





Sitio arqueológico de Paredones en donde no se observan peligros geológicos que lo puedan afectar.

▪ **Sitio Arqueológico Necrópolis de Chauchilla**

Se encuentra ubicado al sur de la ciudad de Nasca, en la localidad de Chauchilla. El sitio se ubica en la pampa aluvial, el cual conforma superficies planas y ligeramente inclinadas, sin problemas de geodinámica externa que la afecten; este lugar calificacomo de riesgo bajo.



Sitio arqueológico Necrópolis de Chauchilla. Terrenos planos sin peligros geológicos.

Recreación de contextos funerarios con fines turísticos.



#### ▪ **Complejo Arqueológico Estudiantes**

Se encuentra localizado en la localidad de Estudiantes, en la margen derecha de la quebrada Ingenio. Este complejo arqueológico se encuentra asentado en un abanico proluvial antiguo, el cual ha sido erosionado, lo que ha dado lugar a la formación de lomas alargadas en cuya cima se encuentra el complejo arqueológico. El área se presenta seca y sin problemas de geodinámica externa que lo afecten, habiéndosele evaluado como de riesgo bajo.



Complejo Arqueológico Estudiantes. Lomas formadas por erosión del abanico proluvial, sin problemas de geodinámica externa.

#### ▪ **Sitio Arqueológico Huaca del Loro**

Se encuentra localizado al sureste de la ciudad de Nasca, en la margen derecha del río Las Trancas. Esta zona arqueológica se ubica sobre una terraza pequeña y en el cono de escombros, encontrándose casi todo el sitio cubierto. En el área analizada no se presentan fenómenos de geodinámica externa que puedan afectarla, siendo evaluada como de riesgo bajo.



Sitio arqueológico Huaca del Loro. En la parte inferior de la foto se ubica el cono de escombros y en la parte superior se ubica la pequeña terraza, sin problemas de peligros geológicos.



Sitio arqueológico Huaca del Loro, sin problemas de geodinámica externa.

#### ▪ Sitio Arqueológico Los Molinos

Se encuentra ubicado al este de la ciudad de Palpa. El sitio arqueológico se encuentra asentado en el cono proluvial, el cual conforma una superficie suavemente inclinada en la parte inferior del cerro. En la ladera del cerro se desarrollan dos cursos de aguas superficiales por donde baja el agua en época de lluvias, pudiendo invadir la zona arqueológica, siendo recomendable la construcción de una cuneta al pie del cerro.



Sitio arqueológico Los Molinos. Obsérvese los cursos de agua superficial por donde baja el agua de lluvias y rastros de la escorrentía al pie del cerro, de coloración más clara, por donde se deberá construir una cuneta.

#### ▪ Sitio Arqueológico La Muña



Se encuentra ubicado al suroeste de la ciudad de Palpa, en la margen derecha de río Grande. Esta zona arqueológica se encuentra asentada en el cono proluvial proveniente de 2 quebradas. El cono proluvial presenta pendiente media de 10°, encontrándose algunas áreas planas con leve inclinación. La zona arqueológica se encuentra cubierta por depósito proluvial de épocas pasadas, tal vez durante un Fenómeno del Niño extremadamente fuerte.

Actualmente la zona se encuentra seca, la ladera de los cerros colindantes se encuentran estables, no observándose fenómenos de geodinámica externa que puedan afectar a la zona arqueológica. En el área se encuentran condiciones para que durante temporadas con lluvias excepcionales, baje material de huayco por las quebradas y dañe el bien patrimonial; sin embargo, dadas las condiciones climáticas actuales, no se prevé un acontecimiento de esta naturaleza en el corto plazo, evaluándose este lugar como de riesgo bajo.



Sitio arqueológico La Muña. Abanico proluvial y cerros de laderas estables en la parte alta. La zona arqueológica se encuentra parcialmente enterrada.

#### ▪ **Sitio Arqueológico Ciudad Pérdida de Huayurí**

Se encuentra localizado al oeste de la ciudad de Palpa, a pocos km. de la localidad de Huayurí. La zona arqueológica está asentada en el lecho de la quebrada, seco en la actualidad, conformado por terreno plano sinuoso. En la ladera de los cerros también se ubican las estructuras arqueológicas, presentándose la ladera en condición estable. En el área se encuentran condiciones para que durante temporadas con lluvias excepcionales, baje material de huayco por las quebradas y dañe el bien patrimonial; sin embargo, por las

condiciones climáticas actuales, no se prevé un acontecimiento de esta naturaleza en el corto plazo. No se han observado fenómenos de geodinámica en el área analizada, evaluándose este lugar como de riesgo bajo.



Lecho de la quebrada seca en donde se asienta la zona arqueológica Ciudad Pérdida de Huayuri.



Ladera del cerro donde se ubica parte de la ruina. Ladera estable sin peligros geológicos.

#### ▪ **Petroglifos de Chichictara**

Se encuentra ubicado al noreste de la ciudad de Palpa, cerca de la localidad de Chichictara, en la margen izquierda del río Palpa. Estos petroglifos se ubican en la parte alta del afloramiento rocoso, de donde nace una quebrada superficial, con pendientes de 30° a 40° de inclinación. La roca se encuentra fracturada y con fracturas abiertas, con

posibilidades de derrumbes y caída de bloques rocosos durante un sismo, lo cual se encuentra evidenciado por bloques caídos anteriormente. Este lugar se ha evaluado como de riesgo medio.



Parte alta del cerro en donde se encuentran los petroglifos de Chichictara. Obsérvese la roca fracturada, con fracturas abiertas, que pueden derrumbarse durante un sismo.



Quebrada superficial con pendientes de 30° a 40°. Obsérvese bloques rocosos derrumbados.





Bloque caído de la parte alta, con un petroglifo en la cara externa.

## **INCIDENCIA DEL FENÓMENO DE EL NIÑO EN RELACIÓN AL ÁREA DE PATRIMONIO CULTURAL**

Como parte del conocimiento del fenómeno de El Niño, existen algunas teorías e hipótesis que dan cuenta de su origen:

- De acuerdo al SENAMHI, el Fenómeno del Niño es provocado por “la transgresión de aguas cálidas de origen ecuatorial hacia el sur” frente a las costa peruanas, suscitándose el calentamiento de las aguas marinas y del aire, aumentando la evaporación y las lluvias. Se produce también un cambio de dirección de los vientos, del sureste al noreste. Las nubes se condensan y precipitan en las partes medias de las cuencas de los ríos y quebradas que bajan a la costa. Los valles costeros en su parte media se caracterizan por presentar fuerte pendiente desprovista de cobertura vegetal y abundante material deleznable con taludes inestables, originándose de esta manera los huaicos que dañan obras de infraestructuras, asentamientos urbanos y terrenos agrícolas que encuentran a su paso.
- Moseley et. al. (1992) desarrolla la hipótesis que los Niños catastróficos, los Mega Niño, son siempre precedidos por temblores tectónicos y/o erupciones volcánicas, lo que conduce a la aparición de los ciclos “violentos” de alteraciones del medio ambiente (Radical Environmental Alteration Cycles – REAC).
- La mayoría de los autores asocia el fenómeno El Niño con la variación de sistemas béricos del Pacífico austral, definiendo el fenómeno como *El Niño Southern Oscillation*

por Walter & Bliss (1932), entendiendo que El Niño es el elemento importante de esta oscilación que tiene alcance global (Bjerknes 1969; Wyrтки 1973 y otros). La aparición de El Niño se debe al resultado de las interacciones recíprocas que se producen entre el sistema de la circulación de masas de aire, la dinámica superficial de estratos acuáticos y la variabilidad de la temperatura de este estrato en las vastas regiones del Pacífico meridional y ecuatorial (Graham & White 1988). En este contexto, El Niño toma la denominación ENSO (El Niño Southern Oscillation).

Los criterios que usualmente se emplean para estudiar la intensidad del fenómeno son los siguientes: tamaño de precipitaciones e inundaciones, la destrucción del terreno, la intensidad de los temporales, la subida de la temperatura de las aguas litorales, la subida del nivel de agua litoral, la mortalidad de los organismos endémicos marinos y aves que producen guano (Quinn et al. 1987). Analizando las fuentes contemporáneas e históricas, estos autores distinguen 4 categorías de El Niño con respecto a su intensidad: débilmente moderados, moderados, fuertes y muy fuertes. En las publicaciones recientes apareció una categoría más que sobrepasa a la muy fuerte; el Super Niño (Súper ENSO – Mörner 1986, 1992) que denomina un evento con tal fuerza catastrófica que su impacto se siente a escala global.

Según los datos recolectados en la bibliografía, desde la época en que se inició la ocupación humana en la región de Nasca, se han producido los siguientes eventos ENSO:

- **ENSO del 1<sup>er</sup> siglo a.C.** La precipitación catastrófica cubrió las laderas montañosas a lo largo del arco de unas decenas de kms. en la región de Cahuachi, suponiéndose una intensidad mayor que la del Niño de 1982/1983, correspondiéndole la categoría de súper ENSO (Mörner 1992) o Mega Niño (Moseley et al 1992). Las perturbaciones climáticas ocasionadas por El Niño en el 1<sup>er</sup> siglo a.C. duraron probablemente unas décadas, lo que está de acuerdo con la opinión de Mörner (1992) quien sostiene que el súper ENSO perdura un período semejante.
- **ENSO del siglo 7<sup>mo</sup> d.C.** No causó daños tan catastróficos como el anterior.
- **ENSO del siglo 10<sup>mo</sup> d.C.** Fue el cataclismo más grande que sucedió en la altiplanicie de Nasca a finales del Holoceno. Desafortunadamente, las posibilidades de identificar los períodos de El Niño después del 10<sup>mo</sup> siglo son muy limitadas.



Diversos investigadores han concordado en una cronología completa de los eventos ENSO a partir de elementos históricos: eventos calificados de Muy Fuertes, que se podrían comparar con los eventos de 1982-83 y de 1997-98, han ocurrido en los años 1578, 1728, 1791, 1828, 1877, 1891 y 1925-26, es decir, 09 eventos calificados como Muy Fuertes en 475 años, vale decir, un evento Muy Fuerte cada 50 años aproximadamente. Considerando que en ese mismo lapso de tiempo han ocurrido otros 10 eventos calificados entre Fuerte y Muy Fuerte, y otros 21 eventos calificados como Fuertes, se concluye que han ocurrido 40 eventos ENSO Fuertes y Muy Fuertes en 475 años, es decir, uno cada 9 años en promedio.

En el norte del Perú se observa que eventos El Niño provocan inundaciones cada 5 ó 10 años. En el sur estos eventos son escasos, pero son a menudo devastadores. Por otra parte, las huellas dejadas por los diferentes Niños varían según las regiones. Con todas las reservas del caso, se puede decir que cada 500 ó 1000 años el Perú ha sido golpeado por una catástrofe mayor (Mega Niño), capaz de remodelar paisajes y desorganizar o provocar la desaparición de sociedades. Eventos El Niño normales o canónicos ocurren en promedio cada 3 ó 4 años. Estos tienen a menudo efectos benéficos sobre el medio ambiente y en las comunidades, pero provocan, cada diez años en promedio, daños apreciables.

Mediante el trabajo de campo durante el proceso de planificación, se han registrado muchos sitios parcial o totalmente enterrados, posiblemente como consecuencia de eventos Mega - Niños antiguos, los cuales se enumeran a continuación:

- Sitio Arqueológico Necrópolis de Chauchilla
- Centro Ceremonial Cahuachi
- Complejo Arqueológico Estudiantes
- Sitio Arqueológico Paredones
- Sitio Arqueológico Aja Alto
- Sitio Arqueológico La Tiza
- Sitio Arqueológico Huaca del Loro
- Sitio Arqueológico Los Molinos
- Sitio Arqueológico La Muña

En cuanto a los geoglifos de las Pampas de Nasca y Jumana, según INGEMMET, los depósitos más recientes se aprecian hacia el sur, en los torrentes de las quebradas Socos y

Urupalla, los cuales muestran reactivaciones de huaycos y flujos de lodo relacionados a los eventos del Fenómeno El Niño de los años 1982-83, 1997-98 y otros. Algunos depósitos de abanicos sobreimpuestos que descienden progresivamente de los frentes de montaña se pueden diferenciar hacia las pampas, tanto al norte como al sur del mirador de las líneas. Asimismo, depósitos actuales de los recientes eventos de El Niño pueden ser claramente diferenciados desde el aire o desde las partes elevadas. Estos han afectado algunas líneas y geoglifos en diferente grado.



Trapezoide afectado por flujos de agua excepcionales. Tomado de INGEMMET.

Eventualmente ocurren eventos aislados, independiente de la ocurrencia cíclica del fenómeno El Niño. Un caso así ocurrió el día 18 de Enero de 2009, cuando un flujo de agua proveniente de las estribaciones andinas, principalmente al noreste de la pampa de Jumana, ocasionó la reactivación de algunos cauces antiguos, señalados por el cambio de coloración del terreno.



Flujo de 18 de Enero de 2009, que ocasionó la reactivación de cauces antiguos, afectando varios geoglifos. (Tomado de INGEMMET)

El flujo, al llegar a la Carretera Panamericana y al no existir una alcantarilla en este lugar, se “reproso” en varios puntos, desbordando la Panamericana Sur, para continuar su recorrido e inundando parte de los geoglifos “El Árbol” y “La Mano”, llegando a un cauce natural para dirigirse al río Nasca, sin ocasionar ningún daño posterior.



Lugar de la carretera Panamericana en donde se reproso el flujo, desbordándola e inundando parte de las figuras “El Árbol y “La Mano”. Obsérvese los represamientos en el cambio de coloración.



Geoglifo “la Mano” afectado en la parte de los dedos; fue inundado por el flujo del 18 de Enero. Obsérvese el cambio de coloración del terreno.

Al norte de la Pampa de Jumana no es muy común este tipo de eventos, por lo que el detonante tuvo que haber sido una lluvia con largo periodo de retorno (más de 50 años), por ello en esa zona no se tienen ni alcantarillas ni badenes de evacuación de agua, ya que se consideraba una zona segura. Otros de los geoglifos que fueron afectados por el flujo fueron el Ala Delta y el Ave Marina.



Geoglifo “Ala Delta” afectado por el flujo del 18 de Enero. Obsérvese el cambio de coloración en el centro del geoglifo que coincide con un cauce antiguo reactivado (Tomado de INGEMMET)

En conclusión, la zona de las pampas de Jumana, Cinco Cruces, El Chino, Buenos Aires y Las Carreteras, en donde se encuentran la mayor parte de los geoglifos conformados por

figuras geomorfas y antropomorfas, el Fenómeno de El Niño no se encuentra representado en forma de huaycos que hayan invadido las figuras enterrándolas. Al haber permanecido casi intactas desde su creación, se puede afirmar que durante los Niños catastróficos ocurridos en el pasado, estos no llegaron a dañar a las figuras; por ello, no se vislumbra que durante futuros eventos de El Niño las líneas y geoglifos se vean gravemente afectadas, sobre todo los geoglifos figurativos. Los geoglifos lineales y campos barridos que tienen extensiones kilométricas si podrían ser afectados por este fenómeno.



## SUBSISTEMA SOCIAL, ECONÓMICO, CULTURAL Y EDUCATIVO

### I. CONDICIONES DEMOGRÁFICAS Y ECONÓMICAS

#### 1. Provincia de Nasca

##### a.) Valle del Río Ingenio y Río Grande – Sector Changuillo.

El valle del río Ingenio nace en la partes altas de la provincia de Nasca, colindantes a Ayacucho, y se extiende hasta la confluencia con el río Nasca, ocupando los territorios de los distritos de Ingenio y Changuillo. Ambas poblaciones comparten un pasado común, un sistema organizacional de los recursos y una dinámica agropecuaria similar.

##### Distribución poblacional

Changuillo y El Ingenio cuentan con 1,950 y 2,932 pobladores respectivamente, según el censo del 2007. Comparando los censos del 2003 y el 2007, la tasa demográfica ha caído un 31% para Changuillo y 8.8% para El Ingenio. En cuanto a la distribución por sexo y edades podemos apreciar que existe una pequeña diferencia en cuanto a la representación; mientras que en el campo de las edades, el rango de jóvenes entre los 15 a 29 años de Changuillo (el distrito más numeroso) que representaba un 27.5% en el año 1993 descendió a 14.6% para el 2007, mientras que en El Ingenio descendió de 26.6% a 11.6% para el 2007.

Distrito Changuillo					
Según Sexo				Total	
Hombre		Mujer			
1,049	53.8%	901	46.2%	1,950	100.0%

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

Distrito El Ingenio					
Según Sexo				Total	
Hombre		Mujer			
1,560	53.2%	1,372	46.8%	2,932	100.0%

Esta tendencia negativa de crecimiento se explica por una serie de factores, estando en primer lugar la prolongada crisis de empleabilidad en el campo (debido a diferentes razones que comentaremos más adelante); la oferta en la minería artesanal que conlleva a un despoblamiento continuo y la migración a las ciudades de Ica, Lima y Nasca, principalmente de los jóvenes.

<b>Condicionantes del despoblamiento den el Valle del río Ingenio y Río Grande Sector Changuillo</b>	
<b>Causa</b>	<b>Efecto</b>
1. Crisis de empleo rural	La falta de tecnologías de riego y la fragmentación ha producido un abandono continuo del campo.
2. Oferta laboral minera	La oportunidad de trabajo de minas acentuó la migración hacia las zonas altoandinas.
3. Migración a ciudades	Las redes de Ica y Lima sirven de puente para el incremento de flujo migratorio.

En la distribución poblacional por residencia notamos una ruralidad notable con 62.3% y 55% para Changuillo y El Ingenio respectivamente; sin embargo, estas cifras han decrecido, pues en 1993 se tenían los porcentajes de 71.5% de residencia rural en Changuillo y 60.3% en El Ingenio. Estas cifras revelan un retroceso en la residencia agrícola y un avance de la urbanización.

<b>Distrito Changuillo</b>		
<b>Categorías</b>	<b>Casos</b>	<b>%</b>
Urbano	736	37.7%
Rural	1214	62.3%
Total	1950	100.0%

<b>Distrito El Ingenio</b>		
<b>Categorías</b>	<b>Casos</b>	<b>%</b>
Urbano	1319	45.0%
Rural	1613	55.0%
Total	2932	100.0%

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

### **Población económicamente activa**

La PEA (Población Económicamente Activa) ocupada en los distritos de Changuillo y El Ingenio son el 42% y 41% respectivamente; la PEA desocupada constituye en ambos distritos el 2.5% en Changuillo y el 1.5% en El Ingenio. Las cifras nos muestran una PEA alta, esto se comprende debido a que la principal actividad es la agricultura, desarrollada generalmente a escala familiar.

La distribución de la PEA por sexo es la siguiente: en Changuillo y El Ingenio la PEA femenina corresponde a 11.6% y al 11% respectivamente; en cambio, la PEA masculina en Changuillo es del 30.9% y en El Ingenio es de 30.8%. Las mujeres no sobrepasan ni un cuarto del total de pobladores en PEA, por lo que expresa un bajo nivel de ocupación femenina, razón por la cual la crisis de empleabilidad es sentida con mayor profundidad por este sector de la población.

<b>Distrito Changuillo</b>						
<b>Actividad Económica de la Población (PEA)</b>	<b>Según Sexo</b>				<b>Total</b>	
	<b>Hombre</b>		<b>Mujer</b>			
PEA Ocupada	538	30.9%	202	11.6%	740	42.5%
PEA Desocupada	36	2.1%	7	0.4%	43	2.5%
No PEA	359	20.6%	600	34.4%	959	55.1%
<b>Total</b>	<b>933</b>	<b>53.6%</b>	<b>809</b>	<b>46.4%</b>	<b>1742</b>	<b>100.0%</b>

INEI. XI Censo Nacional de Población y VI de Vivienda 2007

<b>Distrito El Ingenio</b>						
<b>Actividad Económica de la Población (PEA)</b>	<b>Según Sexo</b>				<b>Total</b>	
	<b>Hombre</b>		<b>Mujer</b>			
PEA Ocupada	804	30.8%	286	11.0%	1090	41.8%
PEA Desocupada	26	1.0%	13	0.5%	39	1.5%
No PEA	567	21.7%	914	35.0%	1481	56.7%
<b>Total</b>	<b>1397</b>	<b>53.5%</b>	<b>1213</b>	<b>46.5%</b>	<b>2610</b>	<b>100.0%</b>

INEI. XI Censo Nacional de Población y VI de Vivienda 2007

### Actividades por rama o campo

La distribución de la PEA en Changuillo y El Ingenio expresa la relevancia de la actividad agropecuaria y minera. En Changuillo la agricultura constituye la principal actividad económica con un 72% de la PEA seguida por el comercio y los servicios. La variación con respecto a 1993 en Changuillo es mínima, la PEA agrícola correspondía al 76%, mientras que las relacionadas al comercio y los servicios correspondía al 20.2%, entonces, en 1993 disminuyó un 18.4% respecto al 2007. Así mismo, la actividad minera disminuyó de 0.6% de la PEA en 1993 al 0.5% en el 2007. La disminución de la PEA en las ramas de mayor importancia refleja un proceso de desmovilización y caída demográfica en Changuillo, cuya causa más notoria pueda ser la migración hacia las ciudades de Ica y Lima.

Distrito Changuillo				
Actividad según agrupación	Actividad Económica de la Población (PEA)			
	PEA Ocupada		Total	
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	571	77.2%	571	77.2%
Pesca	3	0.4%	3	0.4%
Explotación de minas y canteras	4	0.5%	4	0.5%
Industrias manufactureras	7	0.9%	7	0.9%
Suministro electricidad, gas y agua	1	0.1%	1	0.1%
Construcción	5	0.7%	5	0.7%
Venta, mant. y rep. veh. autom. y motoc.	4	0.5%	4	0.5%
Comercio por menor	27	3.6%	27	3.6%
Hoteles y restaurantes	12	1.6%	12	1.6%
Transp.almac.y comunicaciones	18	2.4%	18	2.4%
Activit.inmobil.,empres.y alquileres	8	1.1%	8	1.1%
Admin.pub.y defensa;p.segur.soc.afil.	14	1.9%	14	1.9%
Enseñanza	10	1.4%	10	1.4%
Servicios sociales y de salud	6	0.8%	6	0.8%
Otras activi. serv.comun.,soc.y personales	14	1.9%	14	1.9%
Hogares privados y servicios domésticos	7	0.9%	7	0.9%
Actividad económica no especificada	29	3.9%	29	3.9%
<b>Total</b>	<b>740</b>	<b>100.0%</b>	<b>740</b>	<b>100.0%</b>

La distribución de la PEA en El Ingenio refleja un proceso distinto al de Changuillo pues la actividad agrícola es la más importante con un 48.9% de la PEA, sin embargo, está seguida de cerca por la actividad minera, la cual cuenta con un 13.9% del total. Estas cifras corresponden a una disminución con respecto a 1993, ya que para esa fecha se registra que la minería constituía la actividad principal con un 39.7% de la PEA, mientras que la agricultura representaba un 39.4%. Durante los últimos 15 años la actividad minera ha disminuido en la zona, siendo la reducción del costo del cobre una de las principales causas de este decrecimiento porcentual.

<b>Distrito El Ingenio</b>				
<b>Actividad según agrupación</b>	<b>Actividad Económica de la Población (PEA)</b>			
	<b>PEA Ocupada</b>		<b>Total</b>	
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	533	48.9%	533	48.9%
Explotación de minas y canteras	151	13.9%	151	13.9%
Industrias manufactureras	24	2.2%	24	2.2%
Suministro electricidad, gas y agua	3	0.3%	3	0.3%
Construcción	25	2.3%	25	2.3%
Venta, mant. y rep. veh. autom. y motoc.	12	1.1%	12	1.1%
Comercio por menor	78	7.2%	78	7.2%
Hoteles y restaurantes	29	2.7%	29	2.7%
Transp. almac. y comunicaciones	59	5.4%	59	5.4%
Activid. inmovil. empres. y alquileres	18	1.7%	18	1.7%
Admin. pub. y defensa p. seguir soc. afil.	17	1.6%	17	1.6%
Enseñanza	30	2.8%	30	2.8%
Servicios sociales y de salud	5	0.5%	5	0.5%
Otras activi. serv. comun. soc. y personales	17	1.6%	17	1.6%
Hogares privados y servicios domésticos	23	2.1%	23	2.1%
Actividad económica no especificada	66	6.1%	66	6.1%
<b>Total</b>	<b>1090</b>	<b>100.0%</b>	<b>1090</b>	<b>100.0%</b>

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007



En cuanto a la distribución de la PEA por ocupación, encontramos en Changuillo un 63% de trabajadores independientes no calificados, en esta población se incluyen a los peones y sirvientes cuya actividad, como veremos más adelante es temporal, lo que indica el alto nivel de precariedad laboral en el distrito. Este amplio grupo es seguido por los agricultores, trabajadores calificados, y los pesqueros que representan un 21.9% del total.

<b>Distrito Changuillo</b>				
<b>Ocupación según agrupación</b>	<b>Actividad Económica de la Población (PEA)</b>			
	<b>PEA Ocupada</b>		<b>Total</b>	
Miembros poder ejec. y leg. direct. adm. pub. y emp.	5	0.7%	5	0.7%
Profes. científicos e intelectuales	13	1.8%	13	1.8%
Técnicos de nivel medio y trabajador asimilados	9	1.3%	9	1.3%
Jefes y empleados de oficina	7	1.0%	7	1.0%
Trabj. de serv.pers. y vend.del comerc. y mcdo.	32	4.5%	32	4.5%
Agricult. trabajador calific. agrop. y pesqueros	156	21.9%	156	21.9%
Obrero y oper. de minas, cant. ind. manuf. y otros	15	2.1%	15	2.1%
Obreros construcc., conf., papel, fab., instr.	25	3.5%	25	3.5%
Trabaj. no calif. serv., peón, vend., amb., y afines	448	63.0%	448	63.0%
Otra ocupaciones	1	0.1%	1	0.1%
<b>Total</b>	<b>711</b>	<b>100.0%</b>	<b>711</b>	<b>100.0%</b>

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

En El Ingenio la distribución de la PEA por ocupación refleja que el sector de los trabajadores independientes, no calificados (en donde se incluyen los peones y sirvientes temporales) representa un 45.1%, mientras que los agrarios y trabajadores calificados un 16.1%. Otro rubro que cuenta con una importante representación son los obreros y trabajadores mineros que constituyen el 15.8%. Estas cifras expresan el papel de la minería para los pobladores del valle, asimismo también manifiestan una alta precariedad laboral, que llega a casi la mitad de la PEA en el distrito.

<b>Distrito El Ingenio</b>				
<b>Ocupación según agrupación</b>	<b>Actividad Económica de la Población (PEA)</b>			
	<b>PEA Ocupada</b>		<b>Total</b>	
Miembros poder ejec. y leg. direct. adm. pub y emp.	2	0.2%	2	0.2%
Profes. científicos e intelectuales	39	3.8%	39	3.8%
Técnicos de nivel medio y trabajador asimilados	19	1.9%	19	1.9%
Jefes y empleados de oficina	17	1.7%	17	1.7%
Trabj. de serv.pers. y vend.del comerc. y mcdo.	75	7.3%	75	7.3%
Agricult.trabajador calif.agrop.y pesqueros	171	16.7%	171	16.7%
Obrero y oper. de minas,cant.,ind.,manuf.y otros	162	15.8%	162	15.8%
Obreros construccion.,conf., papel, fab., instr.	73	7.1%	73	7.1%
Trabaj.no calif.serv.,peon,vend.,amb., y afines	463	45.1%	463	45.1%
Otra ocupaciones	5	0.5%	5	0.5%
<b>Total</b>	<b>1026</b>	<b>100.0%</b>	<b>1026</b>	<b>100.0%</b>

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

## **b.) Valle del río Aja y Nasca**

Los valles del río Aja, Nasca y Tierras Blancas corresponden al distrito de Nasca. Estos valles expresan un correlato geográfico (los ríos Tierras Blancas y Aja dan origen al río Nasca) y socio cultural, compartiendo características en la producción agrícola y en su situación demográfica y cultural. El valle del río Nasca comprende asimismo los sectores de Mojuelo y Jumana, territorios que comparten un perfil cultural y un contexto social determinado.

### **Distribución poblacional**

La población en Nasca para el año 2007 se estima en 26 062 personas, un aumento poco significativo con respecto a los 23 463 habitantes en 1993, esta es la mayor representación poblacional de toda la provincia, dicha concentración refleja la importancia del pueblo de Nasca, el cual es el punto principal del desarrollo turístico de la provincia y en donde se encuentran las instituciones estatales a nivel provincial.

Distrito Nasca					
Según Sexo				Total	
Hombre		Mujer			
13 099	50.3%	12 963	49.7%	26 062	100.0%

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

En cuanto al porcentaje por sexo, las mujeres mantienen una diferencia mínima en relación a los hombres (49.7% a 50.3%), situación que contrasta a 1993 cuando estos últimos representaban un 57% frente al 43% de las mujeres. En cuanto al rango de edades, el sector de mayor representación se encuentra entre los 15 a 29 años con 26.9% del total.

La distribución por residencia nos muestra una concentración claramente urbana con un 91% del total, esta concentración vuelve a reflejar el papel de la ciudad de Nasca en la provincia, constituyéndose en el centro de la articulación laboral y económica de la provincia.

Distrito Nasca		
Categorías	Casos	%
Urbano	23 710	91.0%
Rural	2352	9.0%
Total	26 062	100.0%

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

### **Población económicamente activa**

La PEA ocupada representa un 45% de la población superando con amplio margen a la desocupada con un 1,7%. Esta cifras expresan el rol de la ciudad de Nasca como foco comercial, económico y laboral, puesto que, además del sector agropecuario, la ciudad concentra la mayoría de servicios tanto públicos como privados.

Distrito Nasca						
Actividad Económica de la Población (PEA)	Según Sexo				Total	
	Hombre		Mujer			
PEA Ocupada	6870	29.1%	3878	16.4%	10748	45.6%
PEA Desocupada	246	1.0%	160	0.7%	406	1.7%
No PEA	4730	20.0%	7711	32.7%	12441	52.7%
<b>Total</b>	<b>11846</b>	<b>50.2%</b>	<b>11749</b>	<b>49.8%</b>	<b>23595</b>	<b>100.0%</b>

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

En cuanto al sexo la diferencia es relativamente corta con un 16.4% para las mujeres y un 29.1% para los hombres, esto refleja una mayor desocupación de las mujeres aunque una gran número este considerado dentro de la no PEA (32.7%).

#### Actividades por rama o campo

La distribución de la PEA por actividad o ramo nos muestra tres sectores mayoritarios, la agricultura con un 14%, el comercio con un 19.1% y el sector de transporte y comunicaciones con un 10.9%. Estas cifras nos muestran la relevancia del distrito, fundamentalmente, la ciudad de Nasca que concentra la mayoría de los servicios de la provincia y en donde se abastecen las poblaciones, inclusive sectores de Palpa. Cabe mencionar que las empresas de transporte, tanto para Nasca y Palpa tienen sus centros de operaciones y terrapuestos en dicha ciudad.

Distrito Nasca				
Actividad según agrupación	Actividad Económica de la Población (PEA)			
	PEA Ocupada		Total	
	Agri. ganadería, caza y silvicultura	1578	14.7%	1578
Pesca	6	0.1%	6	0.1%
Explotación de minas y canteras	698	6.5%	698	6.5%
Industrias manufactureras	500	4.7%	500	4.7%

Suministro electricidad, gas y agua	30	0.3%	30	0.3%
Construcción	668	6.2%	668	6.2%
Venta, mant. y rep .veh. autom. y motoc.	233	2.2%	233	2.2%
Comercio por mayor	128	1.2%	128	1.2%
Comercio por menor	2057	19.1%	2057	19.1%
Hoteles y restaurantes	856	8.0%	856	8.0%
Transp. almac.y comunicaciones	1174	10.9%	1174	10.9%
Intermediación financiera	70	0.7%	70	0.7%
Activit. inmovil., empres. y alquileres	564	5.2%	564	5.2%
Admin. pub. y defensa; p.segur. soc. afil.	279	2.6%	279	2.6%
Enseñanza	604	5.6%	604	5.6%
Servicios sociales y de salud	178	1.7%	178	1.7%
Otras activi. serv. comun., soc. y personales	419	3.9%	419	3.9%
Hogares privados y servicios domésticos	271	2.5%	271	2.5%
Organiz. y órganos extraterritoriales	1	0.0%	1	0.0%
Actividad económica no especificada	434	4.0%	434	4.0%
<b>Total</b>	<b>10748</b>	<b>100.0%</b>	<b>10748</b>	<b>100.0%</b>

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

En cuanto a la distribución de la PEA por ocupación, las cifras nos muestran que el porcentaje más alto son los trabajadores no calificados independientes, con un 27.4%, estos también alternan como peones, manteniendo una condición de sub-empleabilidad. Este sector viene precedido por los empleados o trabajadores vinculados al comercio y los servicios con un 19.7%. Asimismo, dos grupos más, los operarios y obreros de minas, y los ligados a la industria comparten un 10.8% y 13.6%, representando un proletariado que ocupa casi un cuarto de la PEA.

<b>Distrito Nasca</b>				
<b>Ocupación según agrupación</b>	<b>Actividad Económica de la Población (PEA)</b>			
	<b>PEA Ocupada</b>		<b>Total</b>	
Miembros poder ejec.y leg. direct. adm. pub y emp.	39	0.4%	39	0.4%



Profes. científicos e intelectuales	952	9.2%	952	9.2%
Técnicos de nivel medio y trabajador asimilados	616	6.0%	616	6.0%
Jefes y empleados de oficina	566	5.5%	566	5.5%
Trabj. de serv. pers. y vend. del comerc. y mcdo.	2039	19.7%	2039	19.7%
Agricult.trabajador calific.agrop.y pesqueros	739	7.1%	739	7.1%
Obrero y oper. de minas, cant., ind., manuf. y otros	1120	10.8%	1120	10.8%
Obreros construcc.,conf., papel, fab., instr.	1409	13.6%	1409	13.6%
Trabaj.no calif. serv., peón, vend., amb., y afines	2831	27.4%	2831	27.4%
Otra ocupaciones	36	0.3%	36	0.3%
<b>Total</b>	<b>10 347</b>	<b>100%</b>	<b>10 347</b>	<b>100%</b>

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

### c) Valle de Las Trancas – Sector Vista Alegre

#### Distribucion poblacional

La población de Vista Alegre asciende a 13 711 personas para el 2007, un aumento del 33% con respecto a 1993. En cuanto al sexo, las mujeres superan por poco margen a los hombres con un 50.2% y un 49.8% respectivamente. Por grupos de edad el sector con mayor presencia lo ocupa el rango entre 15 a 29 años con un 27%, marcando una diferencia con el 23.7% del año 1993.

Distrito Vista Alegre					
Según Sexo				Total	
Hombre		Mujer			
6827	49.8%	6884	50.2%	13711	100.0%

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

La distribución por residencia nos muestra una tendencia urbana mayoritariamente con un 87.1% para el año 2007, mientras que para 1993, éste constituía un 83.3%. Tal

aumento expresa la importancia de la capital del distrito, que se ha convertido en los últimos años en un subpolo económico, por debajo de la ciudad de Nasca.

Distrito Vista Alegre		
Categorías	Casos	%
Urbano	11 947	87.1%
Rural	1764	12.9%
<b>Total</b>	<b>13 711</b>	<b>100.0%</b>

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

### Población económicamente activa (PEA)

La PEA ocupada en el distrito representa un 42%, teniendo un amplio margen con la desocupada, la cual sólo llega al 1.9%, estas cifras advierten una alta empleabilidad vinculada al agro y a los servicios de comercio al por menor. En cuanto a la distribución por sexo existe una diferencia notable entre el 14.4% de las mujeres frente al 27.6% de los hombres.

Distrito Vista Alegre						
Actividad Económica de la Población (PEA)	Según Sexo				Total	
	Hombre		Mujer			
PEA Ocupada	3359	27.6%	1758	14.4%	5117	42.0%
PEA Desocupada	152	1.2%	84	0.7%	236	1.9%
No PEA	2528	20.8%	4293	35.3%	6821	56.0%
<b>Total</b>	<b>6039</b>	<b>49.6%</b>	<b>6135</b>	<b>50.4%</b>	<b>12 174</b>	<b>100.0%</b>

### Actividades por rama o campo

La distribución de la PEA por rama en el distrito de Vista Alegre nos muestra tres sectores mayoritarios, la agricultura y ganadería con un 20.2%, seguidas por el comercio al por menor y el transporte y, las comunicaciones con un 14.9% y 13.7% respectivamente. Ambos sectores se encuentran más desarrollados en la capital del distrito, la cual se constituye en el centro comercial y económico de todo el valle.

<b>Distrito Vista Alegre</b>				
<b>Actividad según agrupación</b>	<b>Actividad Económica de la Población (PEA)</b>			
	<b>PEA Ocupada</b>		<b>Total</b>	
Agri. ganadería, caza y silvicultura	1033	20.2%	1033	20.2%
Pesca	7	0.1%	7	0.1%
Explotación de minas y canteras	483	9.4%	483	9.4%
Industrias manufactureras	221	4.3%	221	4.3%
Suministro electricidad, gas y agua	13	0.3%	13	0.3%
Construcción	356	7.0%	356	7.0%
Venta mant. y rep. veh. autom. y motoc.	190	3.7%	190	3.7%
Comercio por mayor	65	1.3%	65	1.3%
Comercio por menor	762	14.9%	762	14.9%
Hoteles y restaurantes	276	5.4%	276	5.4%
Transp. almac. y comunicaciones	700	13.7%	700	13.7%
Intermediación financiera	13	0.3%	13	0.3%
Activit. inmobili., empres. y alquileres	170	3.3%	170	3.3%
Admin.pub. y defensa; p.segur soc. afil.	229	4.5%	229	4.5%
Enseñanza	189	3.7%	189	3.7%
Servicios sociales y de salud	56	1.1%	56	1.1%
Otras activi. serv. comun., soc. y personales	176	3.4%	176	3.4%
Hogares privados y servicios domésticos	109	2.1%	109	2.1%
Actividad económica no especificada	69	1.3%	69	1.3%
<b>Total</b>	<b>5117</b>	<b>100.0%</b>	<b>5117</b>	<b>100.0%</b>

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

La distribución de la PEA por ocupación nos muestra un 32.3% de empleados trabajadores no calificados, seguido por un 15% de trabajadores del sector servicios y un 13.5% de obreros mineros. Otro sector de gran importancia es el de la construcción e industria, el cual representa un 16.1%.

<b>Distrito Vista Alegre</b>				
<b>Ocupación según agrupación</b>	<b>Actividad Económica de la Población (PEA)</b>			
	<b>PEA Ocupada</b>		<b>Total</b>	
Miembros poder ejec.y leg. direct. adm. pub y emp.	14	0.3%	14	0.3%
Profes. científicos e intelectuales	274	5.4%	274	5.4%
Técnicos de nivel medio y trabajador asimilados	234	4.6%	234	4.6%
Jefes y empleados de oficina	260	5.1%	260	5.1%
Trabj. de serv.pers. y vend.del comerc. y mcdo.	778	15.4%	778	15.4%
Agricult.trabajador calific.agrop.y pesqueros	351	6.9%	351	6.9%
Obrero y oper. de minas,cant.,ind.,manuf.y otros	682	13.5%	682	13.5%
Obreros construccion.,conf., papel, fab., instr.	815	16.1%	815	16.1%
Trabaj.no calif.serv.,peon,vend.,amb., y afines	1634	32.3%	1634	32.3%
Otra ocupaciones	14	0.3%	14	0.3%
<b>Total</b>	<b>5056</b>	<b>100.0%</b>	<b>5056</b>	<b>100.0%</b>

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

## 2. Provincia de Palpa

### a) Valle del río Palpa y Vizcas

#### Distribución poblacional

Los distritos de Palpa y Llipata cuentan con 7250 y 1420 pobladores respectivamente para el año 2007, esto representa un aumento del 2.6% para el primero y 3,4% para el segundo respecto al año 1993, cifras que revelan la importancia de Palpa al ser la capital provincial al concentrar la gran mayoría de ofertas de servicios, así como las sedes públicas y administrativas. En cuanto al sexo encontramos una diferencia mínima en ambos casos, de tan solo 2% a favor de los hombres. Según la edad, el grupo de mayor representación lo conforman el sector entre los 15 a 29 años con un 32.7 % para Palpa y un 28.9% para Llipata, esto es un aumento con respecto al 27.1% y 26.7% en ambos distritos el año 1993.

<b>Distrito Palpa</b>					
Según Sexo				Total	
Hombre		Mujer			
3635	50.1%	3615	49.9%	7250	100.0%

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

<b>Distrito Llipata</b>					
Según Sexo				Total	
Hombre		Mujer			
722	50.8%	698	49.2%	1420	100.0%

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

La distribución por lugar de residencia nos muestra una concentración, en su mayoría urbana para Palpa y Llipata con un 83.8% y 65.4% respectivamente, esto representa un aumento significativo comparado con 1993, donde la población urbana representaba un 69.5% para Palpa y un 24.6% para Llipata. Esto expresa un proceso de urbanización fuerte en ambos distritos, producto del rol de la capital provincial.

<b>Distrito Palpa</b>		
Categorías	Casos	%
Urbano	6072	83.8%
Rural	1178	16.2%
Total	7250	100.0%

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

<b>Distrito Llipata</b>		
Categorías	Casos	%
Urbano	929	65.4%
Rural	491	34.6%
Total	1420	100.0%

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007



### Población económicamente activa

La PEA ocupada en Palpa y Llipata corresponde al 45.2% y 46.3% respectivamente, estas cifras revelan la importancia de la capital provincial como polo económico y laboral. Las diferencias entre los sexos son importantes, Palpa con un 28.5% de hombres y Llipata con un 29.5%, en comparación con un 16.8% para el primero y 16.8% para el segundo.

Distrito Palpa						
Actividad Económica de la Población (PEA)	Según Sexo				Total	
	Hombre		Mujer			
PEA Ocupada	1837	28.5%	1081	16.8%	2918	45.2%
PEA Desocupada	71	1.1%	23	0.4%	94	1.5%
No PEA	1318	20.4%	2120	32.9%	3438	53.3%
Total	3226	50.0%	3224	50.0%	6450	100.0%

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

Distrito Llipata						
Actividad Económica de la Población (PEA)	Según Sexo				Total	
	Hombre		Mujer			
PEA Ocupada	367	29.5%	209	16.8%	576	46.3%
PEA Desocupada	18	1.4%	10	0.8%	28	2.2%
No PEA	238	19.1%	403	32.4%	641	51.5%
Total	623	50.0%	622	50.0%	1245	100.0%

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

### Actividades por rama o campo

La distribución de la PEA por actividad en Llipata nos muestra la relevancia del sector agrícola en el distrito, con un 56.9% concentra más de la mitad del sector laboral. Muy atrás están el comercio y el sector educación con un 7.8% y 4.2% respectivamente. Llipata, al ser un distrito de tránsito hacia la capital provincial, no mantiene un oferta de servicios y comunicaciones, por lo cual la mayor parte del sector laboral se concentra en la producción agropecuaria.

<b>Distrito Llipata</b>				
<b>Actividad según agrupación</b>	<b>Actividad Económica de la Población (PEA)</b>			
	<b>PEA Ocupada</b>		<b>Total</b>	
Agri.ganadería, caza y silvicultura	328	56.9%	328	56.9%
Pesca	1	0.2%	1	0.2%
Explotación de minas y canteras	19	3.3%	19	3.3%
Industrias manufactureras	9	1.6%	9	1.6%
Suministro electricidad, gas y agua	2	0.3%	2	0.3%
Construcción	9	1.6%	9	1.6%
Venta,mant.y rep.veh.autom.y motoc.	7	1.2%	7	1.2%
Comercio por mayor	5	0.9%	5	0.9%
Comercio por menor	45	7.8%	45	7.8%
Hoteles y restaurantes	21	3.6%	21	3.6%
Transp.almac.y comunicaciones	19	3.3%	19	3.3%
Activit.inmobil.,empres.y alquileres	11	1.9%	11	1.9%
Admin.pub.y defensa;p.segur.soc.afil.	7	1.2%	7	1.2%
Enseñanza	24	4.2%	24	4.2%
Servicios sociales y de salud	8	1.4%	8	1.4%
Otras activi. serv.comun.,soc.y personales	4	0.7%	4	0.7%
Hogares privados y servicios domésticos	7	1.2%	7	1.2%
Actividad económica no especificada	50	8.7%	50	8.7%
<b>Total</b>	<b>576</b>	<b>100.0%</b>	<b>576</b>	<b>100.0%</b>

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

A nivel de la distribución por ocupación encontramos que el sector de trabajadores no calificados, incluyendo peones agrícolas estacionales, significa más de la mitad de la PEA ocupada con 62%, precedido muy de lejos por los agricultores y trabajadores calificados. Estas cifras expresan una volatilidad en el sector laboral, asimismo nos muestra la existencia de una masa de subempleados, que tienen que alternar su actividad económica con trabajos estacionales en la capital de la provincia y/o en la ciudad de Nasca.

<b>Distrito Llipata</b>				
<b>Ocupación según agrupación</b>	<b>Actividad Económica de la Población (PEA)</b>			
	<b>PEA Ocupada</b>		<b>Total</b>	
Miembros poder ejec.y leg. direct. adm. pub y emp.	3	0.6%	3	0.6%
Profes. científicos e intelectuales	31	5.9%	31	5.9%
Técnicos de nivel medio y trabajador asimilados	10	1.9%	10	1.9%
Jefes y empleados de oficina	9	1.7%	9	1.7%
Trabj. de serv.pers. y vend.del comerc. y mcdo.	46	8.7%	46	8.7%
Agricult.trabajador calific.agrop.y pesqueros	55	10.5%	55	10.5%
Obrero y oper. de minas,cant.,ind.,manuf.y otros	22	4.2%	22	4.2%
Obreros construcc.,conf., papel, fab., instr.	23	4.4%	23	4.4%
Trabaj.no calif.serv.,peon,vend.,amb., y afines	327	62.2%	327	62.2%
<b>Total</b>	<b>526</b>	<b>100.0%</b>	<b>526</b>	<b>100.0%</b>

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

La distribución de la PEA por grupo de actividad en Palpa refleja la relevancia de ser la capital provincial, así el sector agrícola sólo representa un 35.3%, mientras los servicios en su conjunto son de un 42%, esta cifra es el reflejo de la concentración de la dinámica comercial y económica de la capital. Dentro de este sector el más importante es el comercio al por menor, que ocupa un 15.4% de total.

<b>Distrito Palpa</b>				
<b>Actividad según agrupación</b>	<b>Actividad Económica de la Población (PEA)</b>			
	<b>PEA Ocupada</b>		<b>Total</b>	
Agri.ganadería, caza y silvicultura	1029	35.3%	1029	35.3%
Pesca	1	0.0%	1	0.0%
Explotación de minas y canteras	205	7.0%	205	7.0%
Industrias manufactureras	107	3.7%	107	3.7%
Suministro electricidad, gas y agua	6	0.2%	6	0.2%

Construcción	105	3.6%	105	3.6%
Venta,mant.y rep.veh.autom.y motoc.	54	1.9%	54	1.9%
Comercio por mayor	21	0.7%	21	0.7%
Comercio por menor	448	15.4%	448	15.4%
Hoteles y restaurantes	137	4.7%	137	4.7%
Transp.almac.y comunicaciones	173	5.9%	173	5.9%
Intermediación financiera	9	0.3%	9	0.3%
Activit.inmobil.,empres.y alquileres	84	2.9%	84	2.9%
Admin.pub.y defensa;p.segur.soc.afil.	87	3.0%	87	3.0%
Enseñanza	179	6.1%	179	6.1%
Servicios sociales y de salud	90	3.1%	90	3.1%
Otras activi. serv.comun., soc.y personales	68	2.3%	68	2.3%
Hogares privados y servicios domésticos	59	2.0%	59	2.0%
Actividad económica no especificada	56	1.9%	56	1.9%
<b>Total</b>	<b>2918</b>	<b>100.0%</b>	<b>2918</b>	<b>100.0%</b>

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

En cuanto a la distribución de la PEA por ocupación, el sector no calificado representa un 43.9%, dicho sector comprende trabajadores estacionales que laboran en la oferta de servicios en la capital. Los sectores que lo presiden están conformados por los trabajadores vinculados al comercio y a la oferta de servicios de una manera más estable; el sector minero también es considerable ya que mantiene un 10.9% de la PEA por ocupación.

<b>Distrito Palpa</b>				
<b>Ocupación según agrupación</b>	<b>Actividad Económica de la Población (PEA)</b>			
	<b>PEA Ocupada</b>		<b>Total</b>	
Miembros poder ejec.y leg. direct. adm. pub y emp.	11	0.4%	11	0.4%
Profes. científicos e intelectuales	236	8.2%	236	8.2%
Técnicos de nivel medio y trabajador asimilados	111	3.9%	111	3.9%
Jefes y empleados de oficina	108	3.8%	108	3.8%

Trabj. de serv.pers. y vend.del comerc. y mcdo.	392	13.7%	392	13.7%
Agricult.trabajador calific.agrop.y pesqueros	191	6.7%	191	6.7%
Obrero y oper. de minas,cant.,ind.,manuf.y otros	311	10.9%	311	10.9%
Obreros construcc.,conf., papel, fab., instr.	236	8.2%	236	8.2%
Trabaj.no calif.serv.,peon,vend.,amb., y afines	1257	43.9%	1257	43.9%
Otra ocupaciones	10	0.3%	10	0.3%
<b>Total</b>	<b>2863</b>	<b>100.0%</b>	<b>2863</b>	<b>100.0%</b>

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

### b.) Valle del río Grande

La población de río Grande sumaba, para el 2007, unos 2731 personas, una disminución del 15.8% respecto al año 1993, esto refleja un despoblamiento, principalmente rural debido a, entre otros factores la crisis laboral agrícola, que explicaremos más adelante. La diferencia en cuanto al sexo es corta de aproximadamente un 8% a favor de los hombres, por rangos de edades el sector más representativo los constituyen entre los 0 a 14 años con un 26 %, a diferencia del '93 que constituía el sector entre los 15 a 29 años con un 27.2%.

Distrito Rio Grande					
Según Sexo				Total	
Hombre		Mujer			
53.6%	1463	46.4%	1268	100.0%	2731

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

En cuanto a la distribución por lugar de residencia, las cifras nos muestran una tendencia mayoritariamente rural, superando por un corto margen de 14% al urbano para el 2007. En 1993 estas cifras llegaban a 39.4% para el caso urbano y 60.6% para el rural, lo que revela una disminución de la residencia rural y un aumento significativo del área urbana, expresándose en el desarrollo de la capital distrital.

Distrito Río Grande		
Categorías	Casos	%
Urbano	1271	46.5%
Rural	1460	53.5%
Total	2731	100.0%

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

### Población económicamente activa (PEA)

La PEA ocupada en Río grande representa un 44.1%, cifra no cercana a lo de los otros distritos, sin embargo lo más notable es la diferencia de género, una de las más profundas: 32.3% hombres y 11.8% mujeres.

Distrito Río Grande						
Actividad Económica de la Población (PEA)	Según Sexo				Total	
	Hombre		Mujer			
PEA Ocupada	794	32.3%	290	11.8%	1084	44.1%
PEA Desocupada	31	1.3%	10	0.4%	41	1.7%
No PEA	488	19.9%	845	34.4%	1333	54.2%
Total	1313	53.4%	1145	46.6%	2458	100.0%

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

### Actividades por rama o campo

La distribución de la PEA por actividades nos muestra que la agricultura concentra más de la mitad del sector laboral con un 61.4 %, mostrándonos el carácter rural del distrito, está seguido muy de lejos por el comercio al por menor con un 6.2%, lo que implica un sentido de autoabastecimiento en la oferta de servicios más no un desarrollo de industrias terciarias y derivadas.

Distrito Río Grande				
Actividad según agrupación	Actividad Económica de la Población (PEA)			
	PEA Ocupada		Total	
Agri.ganadería, caza y silvicultura	666	61.4%	666	61.4%



Pesca	3	0.3%	3	0.3%
Explotación de minas y canteras	40	3.7%	40	3.7%
Industrias manufactureras	16	1.5%	16	1.5%
Construcción	46	4.2%	46	4.2%
Venta,mant.y rep.veh.autom.y motoc.	3	0.3%	3	0.3%
Comercio por mayor	3	0.3%	3	0.3%
Comercio por menor	67	6.2%	67	6.2%
Hoteles y restaurantes	27	2.5%	27	2.5%
Transp.almac.y comunicaciones	48	4.4%	48	4.4%
Intermediación financiera	2	0.2%	2	0.2%
Activit.inmobil.,empres.y alquileres	27	2.5%	27	2.5%
Admin.pub.y defensa;p.segur.soc.afil.	19	1.8%	19	1.8%
Enseñanza	53	4.9%	53	4.9%
Servicios sociales y de salud	16	1.5%	16	1.5%
Otras activi. serv.comun.,soc.y personales	13	1.2%	13	1.2%
Hogares privados y servicios domésticos	16	1.5%	16	1.5%
Actividad económica no especificada	19	1.8%	19	1.8%
<b>Total</b>	<b>1084</b>	<b>100.0%</b>	<b>1084</b>	<b>100.0%</b>

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

La distribución de la PEA por ocupación refleja que el sector de trabajadores no calificados, incluidos peones y ambulantes constituye el 56.2%, esto expresa un carácter de precariedad en la situación laboral puesto que dicho sector se encuentra dentro de la subempleabilidad, trabajando solo por temporadas. El sector de trabajadores calificados en la agricultura representa un 17% seguido por el sector de construcción e industria con un 7.1 %.

Distrito Río Grande				
Ocupación según agrupación	Actividad Económica de la Población (PEA)			
	PEA Ocupada		Total	
Miembros poder ejec.y leg. direct. adm. pub y emp.	5	0.5%	5	0.5%

Profes. científicos e intelectuales	61	5.7%	61	5.7%
Técnicos de nivel medio y trabajador asimilados	23	2.2%	23	2.2%
Jefes y empleados de oficina	24	2.3%	24	2.3%
Trabj. de serv.pers. y vend.del comerc. y mcdo.	57	5.4%	57	5.4%
Agricult.trabajador calific.agrop.y pesqueros	181	17.0%	181	17.0%
Obrero y oper. de minas,cant.,ind.,manuf.y otros	36	3.4%	36	3.4%
Obreros construcc.,conf., papel, fab., instr.	76	7.1%	76	7.1%
Trabaj.no calif.serv.,peon,vend.,amb., y afines	599	56.2%	599	56.2%
Otra ocupaciones	3	0.3%	3	0.3%
<b>Total</b>	<b>1065</b>	<b>100.0%</b>	<b>1065</b>	<b>100.0%</b>

### c) Valle de Santa Cruz

#### Distribución poblacional

La población para los dirtritos de Santa Cruz y Tibillo en el 2007 llega a 1060 y 414 personas respetivamente, esto significa una disminución de 7.9% para Santa Cruz y de 30.7% para Tibillo respecto al año 1993. Las cifras revelan un despoblamiento importante, principalmente por la poca productividad agraria. En cuanto al sexo, las cifras revelan una diferencia mínima de 6% a favor de los hombres en Santa Cruz y 8% en Tibillo. El rango de edad más representativo los constituyen, para Santa Cruz, entre los 15 y 29 años con un 29.1%, mientras que en Tibillo los constituyen entre los 0 a 15 años con un 30.9%.

Distrito Santa Cruz					
Según Sexo				Total	
Hombre		Mujer			
62	53.0%	498	47.0%	1060	100.0%

Distrito Tibillo					
Según Sexo				Total	
Hombre		Mujer			
220	53.1%	194	46.9%	414	100.0%

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

La distribución por residencia muestra que en ambos casos hay mayor presencia de ocupación rural, 57% para Tibillo y 96.3% para Santa Cruz, este ultimo cuenta con una de las concentraciones más altas a nivel de toda la provincia, reflejando un escaso desarrollo urbano.

<b>Distrito Santa Cruz</b>		
Categorías	Casos	%
Urbano	39	3.7%
Rural	1021	96.3%
Total	1060	100.0%

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

<b>Distrito Tibillo</b>		
Categorías	Casos	%
Urbano	178	43.0%
Rural	236	57.0%
Total	414	100.0%

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

### **Población económicamente activa**

La PEA ocupada asciende en Santa Cruz y Tibillo a 43.9% y 48.9% respectivamente, lo que refleja una alta ocupación, concentrada mayoritariamente en el sector agropecuario. Sin embargo, al igual que en el valle de río Grande, la diferencia de sexo es notable, Santa Cruz y Tibillo cuentan con 10.6% y 12.6% de la PEA femenina respectivamente, tal diferencia manifiesta un inequívoco sentido de sobre ocupación laboral masculina.

<b>Distrito Santa Cruz</b>						
<b>Actividad Económica de la Población (PEA)</b>	<b>Según Sexo</b>				<b>Total</b>	
	<b>Hombre</b>		<b>Mujer</b>			
PEA Ocupada	317	33.3%	101	10.6%	418	43.9%
PEA Desocupada	2	0.2%	8	0.8%	10	1.1%
No PEA	190	20.0%	334	35.1%	524	55.0%
Total	509	53.5%	443	46.5%	952	100.0%

Distrito Tibillo						
Actividad Económica de la Población (PEA)	Según Sexo				Total	
	Hombre		Mujer			
PEA Ocupada	129	36.2%	45	12.6%	174	48.9%
PEA Desocupada	4	1.1%	-	-	4	1.1%
No PEA	54	15.2%	124	34.8%	178	50.0%
Total	187	52.5%	169	47.5%	356	100.0%

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

La distribución de la PEA por grupo de actividad en el distrito de Santa Cruz muestra que la agricultura es el sector con mayor preponderancia con un 66.7%. El comercio al por menor representa un 3.8% y la actividad minera un 6.7%. Esta última es la segunda actividad del distrito, reflejando la inexistencia de una industria terciara o de servicios.

Distrito Santa Cruz				
Actividad según agrupación	Actividad Económica de la Población (PEA)			
	PEA Ocupada		Total	
Agri.ganadería, caza y silvicultura	279	66.7%	279	66.7%
Explotación de minas y canteras	28	6.7%	28	6.7%
Industrias manufactureras	1	0.2%	1	0.2%
Construcción	9	2.2%	9	2.2%
Comercio por menor	16	3.8%	16	3.8%
Hoteles y restaurantes	10	2.4%	10	2.4%
Transp.almac.y comunicaciones	17	4.1%	17	4.1%
Intermediación financiera	1	0.2%	1	0.2%
Activit.inmobil.,empres.y alquileres	6	1.4%	6	1.4%
Admin.pub.y defensa;p.segur.soc.afil.	12	2.9%	12	2.9%
Enseñanza	15	3.6%	15	3.6%
Servicios sociales y de salud	1	0.2%	1	0.2%
Otras activi. serv.comun.,soc.y personales	7	1.7%	7	1.7%
Hogares privados y servicios domésticos	3	0.7%	3	0.7%
Actividad económica no especificada	13	3.1%	13	3.1%

<b>Total</b>	418	100.0%	418	100.0%
--------------	-----	--------	-----	--------

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

La distribución por ocupación expresa una concentración del 48% en el sector no calificado, precedido por un 26.8% de trabajadores rurales. Estas cifras expresan una dinámica laboral marcada por la subempleabilidad, síntoma de todas las poblaciones de la provincia.

<b>Distrito Santa Cruz</b>				
<b>Ocupación según agrupación</b>	<b>Actividad Económica de la Población (PEA)</b>			
	<b>PEA Ocupada</b>		<b>Total</b>	
Miembros poder ejec.y leg. direct. adm. pub y emp.	4	1.0%	4	1.0%
Profes. científicos e intelectuales	16	3.9%	16	3.9%
Técnicos de nivel medio y trabajador asimilados	7	1.7%	7	1.7%
Jefes y empleados de oficina	12	3.0%	12	3.0%
Trabj. de serv.pers. y vend.del comerc. y mcdo.	21	5.2%	21	5.2%
Agricult.trabajador calific.agrop.y pesqueros	109	26.8%	109	26.8%
Obrero y oper. de minas,cant.,ind.,manuf.y otros	23	5.7%	23	5.7%
Obreros construcc.,conf., papel, fab., instr.	17	4.2%	17	4.2%
Trabaj.no calif.serv.,peon,vend.,amb., y afines	197	48.5%	197	48.5%
<b>Total</b>	<b>406</b>	<b>100.0%</b>	<b>406</b>	<b>100.0%</b>

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

### **Actividades por rama o campo**

La agricultura concentra un 58% de la actividad laboral, distinguiendo el distrito como una población eminente agrícola, sin embargo, a diferencia de otros distritos de la provincia, éste presenta un 13.2% asociado a la administración pública, lo que refleja la relevancia de este sector en la dinamización económica.

Distrito Tibillo				
Actividad según agrupación	Actividad Económica de la Población (PEA)			
	PEA Ocupada		Total	
Agri.ganadería, caza y silvicultura	101	58.0%	101	58.0%
Explotación de minas y canteras	11	6.3%	11	6.3%
Construcción	6	3.4%	6	3.4%
Comercio por mayor	1	0.6%	1	0.6%
Comercio por menor	8	4.6%	8	4.6%
Transp.almac.y comunicaciones	1	0.6%	1	0.6%
Activit.inmobil.,empres.y alquileres	2	1.1%	2	1.1%
Admin.pub.y defensa;p.segur.soc.afil.	23	13.2%	23	13.2%
Enseñanza	10	5.7%	10	5.7%
Servicios sociales y de salud	3	1.7%	3	1.7%
Otras activi. serv.comun.,soc.y personales	3	1.7%	3	1.7%
Hogares privados y servicios domésticos	2	1.1%	2	1.1%
Actividad económica no especificada	3	1.7%	3	1.7%
<b>Total</b>	<b>174</b>	<b>100.0%</b>	<b>174</b>	<b>100.0%</b>

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

La distribución por ocupación refleja una alta subempleabilidad, puesto que el sector no calificado mantiene un 40.4 % a escaso margen de los trabajadores calificados y agricultores con un 41.5%. A comparación de otros distritos, la diferencia es notablemente corta, esto reflejaría una fuerte presencia de agricultores regulares y trabajadores rurales con cierta estabilidad.

Distrito Tibillo				
Ocupación según agrupación	Actividad Económica de la Población (PEA)			
	PEA Ocupada		Total	
Miembros poder ejec.y leg. direct. adm. pub y emp.	3	1.8%	3	1.8%
Profes. científicos e intelectuales	11	6.4%	11	6.4%



Técnicos de nivel medio y trabajador asimilados	5	2.9%	5	2.9%
Jefes y empleados de oficina	2	1.2%	2	1.2%
Trabj. de serv.pers. y vend.del comerc. y mcdo.	7	4.1%	7	4.1%
Agricult.trabajador calific.agrop.y pesqueros	71	41.5%	71	41.5%
Obrero y oper. de minas,cant.,ind.,manuf.y otros	1	0.6%	1	0.6%
Obreros construccion.,conf., papel, fab., instr.	2	1.2%	2	1.2%
Trabaj.no Calif.serv.,peon,vend.,amb., y afines	69	40.4%	69	40.4%
<b>Total</b>	<b>171</b>	<b>100.0%</b>	<b>171</b>	<b>100.0%</b>

INEI. XI Censo Nacional de población y VI de vivienda 2007

## II. PRODUCCIÓN ECONÓMICA A NIVEL PROVINCIAL

### 1. Situación productiva en Nasca

#### a) Producción agrícola en Nasca

La agricultura es la actividad económica más importante de la cuenca del río grande y para las poblaciones de ambas provincias. En el caso de Nasca, aunque la oferta de servicios y transporte sea una rama relevante (véase distribución de la PEA) la práctica agrícola sigue constituyendo el principal campo económico. Los espacios agrícolas se encuentran divididos de la siguiente manera:

En Nasca hay un total de 2,298 unidades agropecuarias (U.A.) que cubren una superficie de 22,516.18 has, representando un 57% de la superficie total. La superficie bajo riego abarca un 99.6% del total agrícola, llegando al 100% en los distritos de Changuillo y El Ingenio. Solo el distrito de Nasca cuenta con algunas hectáreas significativas (55 has) de sembrío bajo seco. Este régimen implica una serie de prácticas para el uso y gestión del recurso hídrico disponible, así como la utilización de las acequias y canales de regadío. El riego es, mayoritariamente por gravedad, llegando al 98.7% para toda la provincia.

Superficie Agrícola - Provincia de Nasca						
Distritos	Sup. Agrícola		Sup. Agrícola Bajo riego		Sup. Agrícola Bajo Secano	
	Núm. U.A	Sup.	Bajo Riego	%	Bajo Secano	%

		<b>Total</b>				
Changuillo	441	2556.1	2555.10	100.00%	1.00	0.00%
El Ingenio	405	1661.76	1661.76	100.00%	0.00	0.00%
Marcona	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Nazca	848	5250.89	5195.89	98.90%	55.00	1.90%
Vista Alegre	604	3421.15	3420.55	99.90%	0.60	0.10%

Fuente: INEI – III Censo Nacional Agropecuario 1994

En la sub cuenca de Las Trancas, existe la práctica de sembríos por medio de pozas inundadas, aprovechando las “aguas nuevas” o venidas. Este sistema, conocido como “barbecho”, consiste en levantar bordes perimétricos alrededor del espacio de producción, depositándose las semillas, sin realizar ningún surco en la tierra. Esas aguas solo inundan una vez al año. En Las Trancas este sistema es usado, sobre todo, para el cultivo del algodón.

#### **b) Sistema de tenencia de tierra**

En ambas provincias existe un régimen mayoritario de minifundos agrícolas, el que se ha mantenido constante durante las últimas décadas, salvo por la incorporación de medianos productores que emplean la creciente mano de obra rural no calificada. En la provincia de Nasca las unidades de más de 20 Has. representan 7.4% del total y concentran más del 50% de la superficie, mientras que las unidades con menos de 5 Has. representan el 48.2% del total y concentran el 15% de la superficie agrícola.

<b>Tamaño de las U.A</b>	<b>Provincia de Nasca</b>			
	<b>Productores</b>	<b>%</b>	<b>Superficie</b>	<b>%</b>
<b>Total</b>	2309	100.00%	22586.79	100.00%
Unidades agropecuarias sin tierra	3	0.13%	0	0.00%
Unidades agropecuarias con tierras	2306	99.90%	22586.79	100.00%
Menores de 0.5 has	86	3.70%	15.76	0.10%
De 0.5 a 4.9 has	1026	44.50%	3369.57	14.90%
De 5.0 a 19.9 has	1014	44.00%	7905.9	35.00%
De 20.0 a 49.9 has	107	4.60%	3284.83	14.50%
De 50.0 y más has	65	2.80%	7940.13	35.20%

Fuente: INEI – III Censo Nacional Agropecuario 1994

Sin embargo, esto no significa que los campesinos con unidades de 20 has. a más cuenten con más hectáreas por familia. En el valle de El Ingenio el promedio de has. por cada familia productora es de 4 a 5 hectáreas; en Changuillo entre 4 a 7 hectáreas, mientras que en el valle de Las Trancas (distrito de Vista Alegre) varía entre 6 a 10 hectáreas por familia. El acceso a las tierras es por medio de tres modalidades, compra, herencia y adjudicación, esta última producto de las confiscaciones y llevadas a cabo por la reforma agraria en la década de 1960. Más de la mitad de parcelas en la provincia (54%) fueron adquiridas mediante este sistema<sup>2</sup>. La adjudicación de tierras se llevó a cabo durante la década de 1980, donde se parceló desmembrándose las doce empresas asociativas productoras creadas con el proceso de reforma agraria en los 60's. La mayor parte de los productores son individuales (94%), seguidos por las empresas anónimas (6%) y otras formas organizativas (1%)<sup>3</sup>.

### **c) Ciclo agrario y principales cultivos**

Los principales cultivos en la provincia son: algodón, papa, tomate, maíz (amarillo duro) y pallar<sup>4</sup>. El cultivo del algodón constituye históricamente el de mayor importancia para la provincia, sin embargo encontramos una disminución de su cultivo durante las últimas décadas, ganando relevancia el sembrío de papa. Este decrecimiento en el cultivo del algodón, encuentra entre sus causas los “niños” de 1983 y las sequías de 1992, así mismo el aumento de las fibras sintéticas significó una crisis en la demanda.

Los cultivos de pan llevar constituyen en la actualidad un cultivo frecuente, cuya utilización básicamente está dirigida al autoconsumo. La cebolla, en el valle del río Ingenio, constituye uno de los productos que crece con mayor fuerza. De igual manera los cultivos de frutales como mango, ciruelas (sobre todo en Changuillo) y la naranja (menos desarrollada que en Palpa) son por períodos de tiempo los cultivos de mayor producción.

La producción está organizada de acuerdo a campañas chicas, es decir, un cultivo regular, determinado por la presencia de agua. Los meses de siembra coinciden, en la mayoría de los casos con el tiempo de “aguas nuevas”, es decir, con la crecida del caudal de los ríos

---

<sup>2</sup> En El Ingenio la herencia como forma de adquisición de las tierras también juega un papel importante.

<sup>3</sup> Véase: INEI – III Censo Nacional Agropecuario 1994.

<sup>4</sup> Este último es uno de los productos que más está ligado al cultural local, más adelante se tocara el tema gastronómico.

entre los meses de enero a abril), sin embargo durante todo el año en distritos como El Ingenio y Nasca se cultiva frecuentemente gracias a la presencia de un sistema de puquiales y acueductos, que hacen posible el cultivo de frutales y maíz. Al terminar la cosecha no se deja descansar la tierra como en las zonas altoandinas, sino que simplemente se deja de cultivar y se espera la venida de las aguas al año siguiente

Las actividades de labranza o preparación de suelos se realizan con tracción animal, asimismo la labores de deshierve suelen realizarse a mano, no contando con la “ayuda” de los ganaderos de caprino que hacen comer a sus animales los restrojos, práctica muy difundida en Changuillo.



*Cultivos de papa en el Valle de Las Trancas*



*Cultivo de pallar. CPR Achaco – Nasca*

**d) Destino de la producción agrícola**

El destino de la producción en la provincia es mayoritariamente para el mercado (63%), alcanzando sus niveles más altos en Nasca y Vista Alegre con un 86.9% y 88.5% respectivamente. Changuillo e Ingenio cuentan con una producción considerable para el autoconsumo con 38.3% y 30.10% respectivamente. Los productos como el maíz, frutales, papa, cebolla y algodón son los principales cultivos para la venta, siendo los sembríos de pan llevar los destinados para el autoconsumo.

Destino de la Producción Agrícola				
Distritos	Mayormente para venta		Mayormente para consumo de la Unidad Agrícola	
	Núm.	%	Núm.	%
Changuillo	2022.96	61.70%	4.00	38.30%
El Ingenio	602.82	69.90%	8.25	30.10%
Marcona	-----	-----	-----	-----
Nasca	1558.48	86.90%	37.70	13.10%
Vista Alegre	619.72	88.50%	105.53	11.50%

Fuente: INEI – III Censo Nacional Agropecuario 1994

<b>Costos de productos agrícolas en Nasca</b>		
<b>Producto</b>	<b>Unidad</b>	<b>Precio (aprox.)</b>
Algodón	Quintal	90 soles
Mango	Cajon	18 a 20 soles
Ciruela	Kilo	8 a 10 soles
Naranja	Kilo	10 a 12 soles

### **e) Actividad agropecuaria**

La actividad pecuaria tiene un escaso desarrollo en la provincia, siendo las principales especies vacunos y ovinos. Estas especies son criadas por pocas familias que concentran la mayoría de las cabezas, no siendo una práctica generalizada. Cabe resaltar la crianza de aves de corral para el autosustento.

<b>Población Pecuaria - Nasca</b>				
<b>Rubro</b>	<b>Vacunos</b>	<b>Ovinos</b>	<b>Porcinos</b>	<b>Pollos</b>
No de U. A	698	479	639	482
Cabezas	3742	4354	2496	174324
Puros o de raza	143	38	167	-

Fuente: INEI – III Censo Nacional Agropecuario 1994

Dentro de la provincia la crianza de porcinos y caprinos cobra una importante dimensión debido a su ligazón con la gastronomía para el primero y, por la flexibilidad del segundo. En promedio cada criador de cabras cuenta con 10 a 15 cabezas<sup>5</sup>. En El Ingenio, la crianza de cerdos está enlazada con la industria de la chicharronería<sup>6</sup>, esto ha derivado en una serie de iniciativas impulsadas por los gobiernos locales para establecer parámetros de crianza (tecnificación) y estrategias para la comercialización en el mercado<sup>7</sup>. Los principales puntos de crianza de porcino en la provincia son: Tulín, San Francisco y La Pascana<sup>8</sup>. La crianza de caprinos está vinculada a la presencia de lomas,<sup>9</sup> las cuales

<sup>5</sup> En épocas pasadas cada chivatero tenía entre 30 a 50 cabezas.

<sup>6</sup> Los requerimientos de carne de porcino por cada uno de los locales de venta de chicharrones en Ingenio equivalen a 450 chanchos al año, incrementándose la demanda durante las festividades, siendo el consumo aproximado durante el Festival del Chicharrón de 1000 Kg. de carne, y 600 Kg. durante las otras fiestas locales. Véase: MUNICIPALIDAD DE EL INGENIO. Plan de Desarrollo Concertado Distrito El Ingenio 2006 – 2020. El Ingenio, 2006.

<sup>7</sup> Ibid.

<sup>8</sup> No existe un inventario de criadores de esta especie a nivel provincial, sin embargo muchos destacan el potencial que puede alcanzarse mediante la tecnificación en la producción y estrategias correctas de comercialización.



tuvieron una sobre explotación en décadas pasadas (1940 - 1970). En muchos lugares de la provincia los ganaderos de caprinos son migrantes o poblaciones flotantes que llegan a ofrecer sus “servicios” a los agricultores en los tiempos de barbecho o deshierve<sup>10</sup>.

Los productos derivados de la crianza son la leche, quesos y quesillo. Estos productos se venden al pormenor entre los mismos agricultores o productores.

#### f) Agroindustria

No existe un nivel mayor de actividades agroindustriales en la provincia<sup>11</sup>, la producción de productos con valor agregado se realiza de manera artesanal, con un destino mixto, tanto para el autoconsumo como para la venta al por menor durante algunas fechas determinadas. A nivel artesanal encontramos la siguiente producción:

Producción agropecuaria – artesanal			
Lugar	Lacteos o derivados	Vinos y Piscos	Otros
Valles de Aja y Nasca	Leche, cachipas y queso carrete	-----	Miel
Valle Las Trancas	Leche, cachipas y queso carrete	-----	Miel
Valle Ingenio	Leche, cachipas y queso carrete	Piscos y vinos	-----

#### g) Problemática y alternativa agraria

La baja en la productividad se debe principalmente a la escasez de agua y al régimen de tenencia agrícola. El caudal del recurso hídrico ha ido disminuyendo durante las últimas décadas<sup>12</sup>, mientras que debido al sistema de minifundio no se han podido continuar los niveles de producción que caracterizaron a la agricultura de la cuenca durante la colonia y los primeros años de la República. La otrora industria de algodón<sup>13</sup> ha dejado de ser la más importante, cediéndole terreno a cultivos como frutales, papas y de pan llevar.

<sup>9</sup> El periodo de crecimiento de los pastos naturales se inicia con la llegada de las lluvias, entre los meses de Diciembre y Marzo, y desde esa temporada hasta fines de Mayo los ganaderos llevan el ganado vacuno y caprino a alimentarse.

<sup>10</sup> Esto se expresa claramente en el distrito de Changuilo.

<sup>11</sup> Hace algunos años existió en Nasca una planta procesadora de espárragos, la cual cerró a causa de la contracción de la demanda.

<sup>12</sup> Este no solo a nivel de caudal de los ríos, sino que los puquios o manantiales también han visto disminuir su almacenamiento hídrico.

<sup>13</sup> La caída del algodón se acentuó con las plagas que durante como la del gusano “culi culi” azotaron la región en las décadas de 1990.

La problemática agraria no solo implica una baja productividad sino una crisis laboral, siendo la mayoría de las unidades productoras de poco hectareaje y bajo un régimen de administración familiar, por ello la producción no alcanza ni siquiera para completar la dieta básica. El desempleo rural alcanza sus niveles más altos durante los meses de febrero, julio, y noviembre, sin embargo durante todo el año existe un importante sector de la población, especialmente jóvenes, que no logra encontrar una ocupación que les permita una remuneración económica. En este escenario de abundante demanda laboral de mano de obra no calificada, se ha configurado un mercado de trabajo para peones o jornaleros, muchos de ellos jóvenes rurales sin tierra, que cobran en promedio alrededor de s/. 30 soles el día de labor agrícola. Este mercado se da únicamente durante los meses de siembra.

Ante esta problemática, los agricultores se han visto en la necesidad de migrar temporal o definitivamente hacia las ciudades o los asentos mineros en busca de trabajo que les provean de algún ingreso. En la provincia esta salida alcanza al 35% de los productores:

<b>Capacidad de empleo de la U.A (salida estacional en busca de ingresos)</b>							
<b>Provincia</b>	<b>Rubro</b>	<b>Total</b>		<b>Salen</b>		<b>Permanecen</b>	
		<b>No</b>	<b>%</b>	<b>No</b>	<b>%</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
Nasca	Productores	2282	100%	793	35%	1489	65%
	Superficie	19582	100%	7083	36%	12499	64%

Fuente: INEI – III Censo Nacional Agropecuario 1994

El minifundio tiene sus raíces en los procesos de desestructuración de las cooperativas o asociaciones rurales, producto de la reforma agraria. El poco espacio de cultivo por familia hizo que la producción disminuyera, lo cual se vio agravado por la disminución progresiva de agua durante las últimas décadas<sup>14</sup>. Esto está presente en el inconsciente colectivo, siendo el argumento más repetido por los pobladores locales acerca de la causa de la actual crisis:

*“Se parcelaron, como eran pequeños propietarios...usted sabe la misma consecuencia de la tierra...ese cambio brusco que va aminorando el agua, entonces los peones que tuvieron que salir a otros poblados a trabajar por allá, se quedaron*

<sup>14</sup> Las migraciones empezaron en la década de 1970, aumentando durante los siguientes años.

*como parceleros eventuales por acá, la casi mayoría ya salieron, a Lima a Ica la mayoría, en Lima y en Villa el Salvador”*

Sra. Julia Isabel - Changuillo

La crisis agropecuaria encuentra pocas oportunidades, entre otras razones, por la limitación al crédito. Con el estancamiento del Banco Agrario<sup>15</sup>, el agricultor vio pocas posibilidades de agenciarse algún préstamo en alguna entidad financiera nacional o local. En años anteriores los préstamos realizados por el Ministerio de Agricultura han sido poco efectivos, debido principalmente a la falta de capacidad de los técnicos para un monitoreo adecuado. Por otro lado, las cajas rurales otorgan préstamos solo cuando el campo está instalado, lo cual no soluciona el problema, ya que los agricultores necesitan capital para adquirir los insumos que le permitan “instalar” la infraestructura adecuada para la producción.

La falta de organización y el régimen de propiedad minifundista<sup>16</sup> hacen que cada agricultor venda por si solo sus productos, desconociendo el precio real del producto, a los acopiadores que fijan el valor de los cultivos. El precio asignado está muy por debajo del valor real, por lo que el agricultor ni siquiera recupera los costos de producción, no obteniendo ganancias que le permitan contar con un excedente para mejorar la producción. Dentro de los proyectos identificados por los pobladores están:

- Aumentar la tecnificación del riego, sobre todo mediante la construcción de pozos tubulares<sup>17</sup>.
- La necesidad de una represa que dote de caudal para poder sembrar en distintas fechas durante el año.
- Mejoramiento de las captaciones de riego.
- Mejoramiento de cauces de los ríos. El encausamiento es una de las necesidades mayores en los distritos de El Ingenio donde existe una mayor disponibilidad de agua. Las inundaciones han sido responsables, en el pasado, de pérdidas importantes de cultivos alrededor de todo el valle.

---

<sup>15</sup> Recientemente, el Banco Agrario volvió a funcionar, esta vez bajo el nombre de *Agrobanco*.

<sup>16</sup> Este régimen individualista ha traído como consecuencia la uniformación de la producción, a sabienda de que esto no es rentable para los productores.

<sup>17</sup> Los pozos tubulares son una de las soluciones más mentadas por los agricultores locales. Por ejemplo, en el Ingenio una de las zonas de mayor producción es la parte alta del valle, donde se han instalado pozos a bombeo, los cuales proveen de agua a las parcelas durante todo el año.

- Control mayor de plagas: las plagas afectan sobre todo los cultivos de pan llevar, claves para el autoabastecimiento de las poblaciones rurales.

#### **h) Actividad minera**

La minería es la tercera actividad en importancia en la provincia de Nasca después del comercio y la actividad agrícola; sin embargo, para el poblador rural constituye la segunda alternativa de ingresos ante los prolongados meses de escasa o nula producción en el campo. La minería artesanal representa un recurso temporal que no permite un ingreso fijo o constante, y en muchos casos tampoco es una actividad rentable que permita generar excedentes para el ahorro o la re-inversión.

La ubicación de las minas, cerca a los cerros, en sus faldas y laderas, constituye un peligro latente y real a la conservación del patrimonio. Los socavones, son túneles de poca profundidad, y se utiliza tecnología muy rudimentaria. Se han reconocido cuatro tipos de grupos asociados a la actividad minera:

<b>Tipo de grupos vinculados a la actividad minera</b>
1. Unidades familiares locales que realizan la actividad temporalmente durante los meses de escasa producción.
2. Migrantes ayacuchanos estacionales que bajan a la costa para el trabajo en la minas.
3. Pobladores urbanos que se dedican temporalmente a la actividad extractiva.
4. Familias mineras que realizan el trabajo por tradición.

De estos grupos cabe resaltar a los migrantes andinos, provenientes en su mayoría de la región ayacuchana. Los principales móviles de la migración ayacuchana son la violencia política de los años ochenta y la crisis agropecuaria en las zonas altoandinas. Las migraciones han ocasionado la aparición de nuevas urbanizaciones, muchas de ellas próximas a las áreas patrimoniales, en las cabeceras de las quebradas y en los descampados o pampas.

Otro sector importante son los mineros locales, quienes son agricultores que se ven en la necesidad de dedicarse temporalmente a la minería informal para complementar la

economía familiar debido a la poca producción agrícola y la estrechez de los precios fijados por la demanda. Los tiempos de sequía han encrudecido su situación, por lo que la labor minera ha cobrado mayor notoriedad durante las últimas décadas.

Principales concentraciones de mineros artesanales en Nasca	
Area	Mineros artesanales
Tulín <sup>18</sup>	1563
Sol de Oro	570

Fuente: W. Zevallos (1994)



*Vista aerofotográfica de la zona industrial del Ingenio, 2006. Fuente: Municipalidad del Ingenio. Plan de Desarrollo Concertado, Distrito El Ingenio 2006 – 2020.*

En la minería artesanal, mayoritariamente dirigida a la extracción del oro, se emplean herramientas de bajo costo: lampas, barretas, puntas, combas, etc. El uso de explosivos por parte de los informales es adquirido a los propietarios de los molinos o quimbaletes por un precio mayor a la oferta en el mercado. Sólo los que poseen denuncios mineros formales puede hacer uso de los explosivos de manera regular y legal. Tanto los mineros formales como algunas pequeñas familias cuentan con mayores tecnologías extractivas como motores y pistoletas perforadoras.

<sup>18</sup> El gobierno local de El Ingenio ha previsto desarrollar una zona industrial minera en esa zona debido a que allí se concentra gran parte de la industria en la provincia.

En el proceso de extracción del oro se realiza cada cierto tiempo el denominado “plateado” que consiste en controlar la calidad de la veta recogiendo muestras que luego se trituran y mezclan eliminando el estéril y la arena, hasta decantar el mineral<sup>19</sup>.

El mineral se traslada hacia las instalaciones de los molinos o relaveros, allí se realiza la molienda para procesar el mineral. Este procedimiento, de origen colonial, consiste en el empleo de grandes batanes de piedra llamados “quimbaletes”. Proveniente de la palabra “quimba” que significa cuerpo, los quimbaletes son usados empleando todo el cuerpo, donde un operario se balancea con un movimiento de cintura para lograr el triturado del mineral<sup>20</sup>.

Terminado el proceso del “quimbalete” el mineral es amalgamado con mercurio, para después ser secado y sometido al fuego para la evaporación del mercurio. Es importante resaltar el papel de los propietarios de los molinos, puesto que ellos constituyen los intermediarios en el proceso de la extracción y la comercialización. Dicho grupo no solo provee el agua y las instalaciones, sino que presta dinero a los pequeños mineros artesanales, quedándose con los relaves que son trasladados a las plantas de cianurización para procesar su tratamiento. Este sistema les permite un gran margen de ganancias, puesto que no sólo se benefician del servicio prestado sino que al quedarse con el relave pueden tener acceso hasta a un 50% del mineral extraído.

Las condiciones de trabajo para el minero artesanal son deficientes e inseguras, las viviendas están contiguas a los puntos de extracción, son de material rústico, generalmente esteras. El minero artesanal, debido a su situación de informalidad e irregularidad, no cuenta con un equipo de seguridad básico, lo que aumenta la vulnerabilidad de este sector poblacional. A esto se le suma el uso no autorizado de explosivos y la contaminación por la volatilización del mercurio.

### **i) Pesca artesanal**

La pesca no constituye una actividad económica de primer orden para las poblaciones del área estudiada, esta se concentra en el puerto de Caballas en el distrito de Changuillo, que

---

<sup>19</sup> Véase: UNESCO. Formulación de los lineamientos para la elaboración de un Plan de Manejo de las Líneas de Nasca. Contexto Antropológico (Volumen 3). UNESCO – INC. Lima, 2000

<sup>20</sup> El proceso de la trituración del mineral puede durar hasta dos horas por cada lata de 30 kilos, se adiciona mercurio para lograr la amalgamación del oro. El producto solo recupera el 50% del oro, en este caso, el resto queda en el relave, el cual significa un potencial contaminante para la zona. *Ibíd.*



durante muchos años se ha visto abandonado, sin embargo gestiones de los últimos gobiernos locales y el establecimiento de organizaciones sociales en Changuillo (véase cap. Organizaciones sociales) están logrando una recuperación de su importancia como actividad que garantice un sustento extra a la economía familiar.

En Nasca y en Vista Alegre existen pequeños grupos de pescadores que realizan sus actividades de manera aislada y por tiempos irregulares. En Marcona, distrito donde la pesca jugó un papel significativo tiempo atrás, ha visto disminuir su importancia en un 7.2% de PEA vinculada a la pesca actualmente solo un 4.8% se dedica a ella, estando muy lejos del comercio y la actividad minera.

Los pescadores, marisqueros y buzos de orilla están organizados en asociaciones por cada gremio, las cuales suman un total de 600 asociados<sup>21</sup> siendo las variedades de pescados las siguientes: cabrilla, cojinova, corvina, lenguado y Jurel. Los principales mercados son Lima, Nasca y durante los últimos años se ha reportado una comercialización creciente en todo el distrito de Changuillo.

La problemática de los pescadores hace referencia, sobre todo, a aspectos vinculados a su situación legal y a la falta de apoyo de las autoridades:

#### **Principales necesidades de los pescadores de Nasca – Marcona**

1. Legislación espacial para el aprovechamiento de otros recursos marinos como los lobos de mar, puesto que de dicha especie se pueden aprovechar una serie de recursos como piel y carne
2. Revisión de la tasa impositiva a motores y embarcaciones de trabajo
3. Mayor dialogo con las autoridades de pesca (ministerio y gob. Regional) con el fin de dar solución a la problemática

## **2. Situación productiva en Palpa**

### **a) Producción agrícola en Palpa**

<sup>21</sup> Véase: UNESCO. Formulación de los lineamientos para la elaboración de un Plan de Manejo de las Líneas de Nasca. Contexto Antropológico (Volumen 3). UNESCO – INC. Lima, 2000

Al igual que en Nasca, la actividad económica más importante es la agricultura. Los valles de Palpa y Rio Grande son considerados como los espacios de mayor potencial agrario debido a un mayor caudal hidrológico en comparación con Santa Cruz, valle que ha ido disminuyendo su capacidad durante las últimas décadas.

En Palpa existen 1241 unidades agropecuarias que suman una superficie de 28973.82 Has, de la cuales solo el 22% es superficie agrícola. La agricultura bajo riego abarca el 96% de la superficie agrícola total, llegando en los distritos de Palpa, Llipata y Santa Cruz al total de la superficie. Solo en Tibillo encontramos un porcentaje considerable de agricultura bajo seco (40.8%), lo que indica la presencia de un flujo reducido de agua en comparación con los otros distritos<sup>22</sup>.

Superficie Agrícola - Provincia de Palpa						
Distritos	Sup. Agrícola		Sup. Agrícola Bajo riego		Sup. Agrícola Bajo Secano	
	Núm. U.A	Sup. Total	Bajo Riego	%	Bajo Secano	%
Palpa	207	1227.74	1227.74	100%	0.00	0%
Llipata	194	1038.56	1038.56	100%	0.00	0%
Rio Grande	375	1788.34	1755.32	98.2%	33.02	1.8%
Santa Cruz	253	1714.28	1714.28	100%	0.00	0%
Tibillo	212	560	331.25	59.2%	228.75	40.8%

INEI – III Censo Nacional Agropecuario 1994

En las subcuencas de Santa Cruz, al igual que en Las Trancas en Nasca, existe el cultivo mediante pozas de inundación. Siguiendo el mismo proceso que en Nasca, estas aprovechan las venidas de agua, cosechando en un plazo de 5 a 6 meses.

#### b) Sistema de tenencia

Al igual que en Nasca, el minifundio es la modalidad de tenencia más común y mayoritaria en la provincia, asimismo también encontramos que las unidades con más de 20 Has. poseen el 81% de la superficie agrícola, mientras que las unidades de menos de 5 Has. que representan el 59.4% del total poseen el 6.1% de la superficie; las unidades de entre 5 a

<sup>22</sup> La baja productividad en Tibillo se origina por la baja fertilidad de sus suelos y topografía accidentada, dependiendo básicamente de las precipitaciones pluviales, lo que influye en los bajos niveles de productividad agrícola.

20 Has que representan el 35.8 % del total sólo poseen el 12.5% de la superficie. Estas cifras nos muestran que existe una contradicción entre la posesión de la tierra con el número de unidades, tal problema no permite una gestión adecuada de la producción a nivel de comité de usuarios.

Tamaño de las U.A	Provincia de Palpa			
	Productores	%	Superficie	%
Total	1249	100%	28973.82	100%
Unidades Agropecuarias sin tierra	8	0.6%	0	0%
Unidades Agropecuarias con tierra	1241	99.4%	28973.82	100%
Menores de 0.5 has	53	4.2%	12.95	0.1%
De 0.5 a 4.9 has	689	55.2%	1749.91	6%
De 5.0 a 19.9 has	447	35.8%	3616.81	12.5%
De 20.0 a 49.9 has	38	3%	1220.15	4.2%
De 50.0 y más has	14	1.1%	22374	77.2%

INEI – III Censo Nacional Agropecuario 1994

El acceso a la tierra se ha dado principalmente por dos formas, por afectación, debido a la parcelación de las cooperativas de la reforma agraria y por herencia. En Palpa la afectación es la modalidad, sin embargo es menor comparada con Nasca ya que acá solo representa un 36%, mientras que la herencia representa un 31%. Al igual que en Nasca las formas organizacionales individuales predominan sobre las asociativas con un 97% de propietarios individuales.

### c) Ciclo agrario y principales cultivos

Los principales cultivos de la provincia son: frutales, entre ellas principalmente la naranja (también se siembran: ciruelas, plátanos, mangos, vid, manzanas, tunas); ají páprika, ají jalapeño, alfalfa, algodón, (en dos variedades soca y normal), tomates, menestras (principalmente pallares verdes y menor escala garbanzos: en dos variedades: rosado y precoz) algodón, maíz (en dos variedades amarillo duro y amiláceo), pepino, zapallo, hortalizas, cochinilla (sobre todo en Santa Cruz). Cabe resaltar la naranja como el principal cultivo de los valles de Palpa (la superficie destinada al cultivo de este producto es de

229.86 has, siendo el valle de Viscas el de mayor superficie con 114.96 has)<sup>23</sup>, este sembrío constituye en la actualidad no solo el de mayor producción sino es considerado un ícono cultural de la provincia, especialmente en los distritos de Llipata y Palpa. La naranja está considerada como la mayor potencia agroexportadora de la provincia, estando dentro de los planes de desarrollo provincia y distrital iniciativas para su tecnificación y mejora de su comercialización<sup>24</sup>.

Otro de los cultivos con mayor productividad en la provincia son los mangos, cuya área destinada para su producción a nivel distrital es de 205.16 Has, siendo el valle de Palpa el que cuenta con mayor área destinada a ese producto con 102.25 has. En promedio este producto genera 400 unidades por planta, mientras que la naranja llega a 350; el pallar llega en promedio a generar unos 2000 kg por hectárea, mientras que el algodón (otrora el cultivo de mayor importancia) genera 35 quintales (aprox.) por hectárea.



Campos de cultivo en Palpa

#### **d) Destino de la producción**

La mayor parte de la producción está orientada al consumo interno, tanto en venta como para autoconsumo (83% venta en la misma U.A y 9% para autoconsumo) alcanzado casi su totalidad en los distritos de Rio Grande, Santa Cruz. Esto implica por un lado un sistema

<sup>23</sup> Véase: MUNICIPALIDAD DE PALPA. Plan concertado de Desarrollo de la Provincia de Palpa. Palpa, 2009.

<sup>24</sup> Ibid.

comercial pobre y limitado (hacia afuera), lo que sumado a una producción baja hace que los precios se fijen vía la demanda por medio de los acopiadores regionales. Solo Llipata mantiene un porcentaje considerable de venta hacia afuera, esto se explica por la producción de naranjas, cultivo muy demandado a nivel regional.

Destino de la Producción Agrícola		
Distritos	Para venta fuera de la Unidad Agrícola	Para consumo y venta en la Unidad Agrícola
	%	%
Llipata	11%	88.9%
Rio Grande	0.6%	99.4%
Santa Cruz	2%	97.9%
Tibillo	0.6%	99.4%
Palpa	2%	88.9%

INEI – III Censo Nacional Agropecuario 1994

Los mercados de la producción son básicamente Lima, Palpa (capital provincial), Ica y Nasca.



*Venta de Naranjas – Llipata, Palpa*

### e. Actividad agropecuaria

La actividad agropecuaria en Palpa, al igual que en Nasca, es limitada y poco desarrollada, las principales crianzas son caprinos, vacunos y porcinos. La crianza de ganado vacuno es la principal en la provincia seguida por los caprinos u ovinos, estos han visto aumentar su número en los últimos años debido a la complementariedad que significa su crianza en las partes secas de Santa Cruz y Tibillo<sup>25</sup>. Este aumento también se debió a la presencia de pastos naturales en las quebradas y zonas alto andinas.

Población pecuaria – Palpa (1994)				
Rubro	Vacunos	Ovinos	Porcinos	Pollos
No de U. A	392	220	323	240
Cabezas	2764	1914	800	2786
Puros o de raza	85	83	70	----

La disminución del ganado vacuno se ha debido principalmente a las siguientes razones:

- Depredación de pastos naturales.
- Degeneración y escaso mejoramiento de las especies ganaderas.
- Contracción del mercado y demanda.



*Chivateros en Palpa*

<sup>25</sup> Cabe resaltar que el consumo de caprinos y ovinos está emparentado a la llegada de migrantes andinos a Palpa.



Para el año 2003 la distribución a nivel provincial ha sido la siguiente: ovino (10%), vacuno (37%), caprino (53%). Esas cifras advierten una contracción de la producción vacuna desde 1994 cuando este era la principal crianza a nivel provincial.

#### f) Agroindustria

Palpa presenta un escaso desarrollo agroindustrial, lo cual se refleja en la producción a pequeña escala de vinos y piscos. Esta práctica ha ido disminuyendo paulatinamente, en la actualidad solo algunas familias se dedican a la producción. Aún subsisten algunos alambiques antiguos ubicados en Casa Grande, La Peña y Buena Vista.

En Santa Cruz y Rio Grande existe una producción que se ha visto fortalecida durante los últimos años, la cochinilla. La cual se procesa a nivel artesanal, comercializándose por medio de los acopiadores locales. Este cultivo se está convirtiendo poco a poco en una alternativa económica local ante la falta de producción agrícola por la escasez hídrica.

#### g) Problemática y alternativa agraria

En Palpa la crisis de productividad agraria está estrechamente relacionada a la crisis laboral, al desempleo y al proceso de despoblamiento. En distrito como Santa Cruz y Tibillo el desempleo es agudo, sin embargo toda la provincia padece de una falta de oportunidades laborales, para el sector agrícola, durante los meses de febrero, julio, y noviembre (al igual que en Nasca). Ante esto los productores deben salir fuera, tanto a las ciudades de Nasca, Ica o Lima en busca de trabajo o yendo a los denuncios mineros para ofrecer su mano de obra. En Palpa cerca del 28% de los productores opta por la búsqueda de empleo estacional.

Capacidad de empleo de la U.A (salida estacional en busca de ingresos)							
Provincia	Rubro	Total		Salen		Permanecen	
		No	%	No	%	No	%
Palpa	Productores	1245	100%	343	28%	902	72%
	Superficie	7574	100%	1897	25%	5678	75%

INEI – III Censo Nacional Agropecuario 1994

Al igual que en Nasca, el acceso a los préstamos por parte de los agricultores palpeños es mínimo o inexistente, los altos intereses de las financieras y los requisitos de las cajas

rurales hacen muy difícil que un pequeño propietario minifundista pueda obtener un crédito beneficioso. Al igual que en Nasca, la producción solo cubre generalmente los costos de producción, por lo que no se obtienen excedentes para reinvertir en el campo. En Vista Alegre la situación descrita hace que muchos propietarios arrienden sus espacios de producción, llegando a vender sus hectáreas por precios muchos menores a su verdadero valor.

#### **h) Actividad minera**

La minería constituye la tercera actividad en importancia dentro de las actividades económicas en la provincia. Al igual que en Nasca, representa para el poblador rural una alternativa temporal o regular para obtener recursos económicos. La minería en el caso artesanal, sin embargo, no resulta una actividad del todo rentable para las familias o los pequeños grupos de informales. Al igual que en Nasca, la tecnología para la minería es muy simple, y el minero informal se expone a una serie de peligros que van desde la contaminación por mercurio hasta el uso indebido de explosivos que hacen que su condición sea de una vulnerabilidad considerable.

Como en Nasca, son cuatro los principales grupos de actores vinculados a la actividad minera: a. Familias o grupos de agricultores o trabajadores rurales locales que realizan actividad minera de carácter informal en su mayoría; b. Familias mineras por tradición, que trabajan regularmente en la extracción del mineral; c. Familias o pobladores urbanos; d. Migrantes, en este caso, Huancavelicanos que han llegado en una serie de olas migratorias y se han establecido formando diferentes barrios o urbanizaciones. De la misma manera que en Nasca, los nuevos asentamientos y la práctica de la minería artesanal trae complicaciones para la conservación del patrimonio, puesto que la formación de nuevos asentamientos colindantes al territorio cultural lleva consigo la instalación de sistemas de desagüe y alcantarillado, así como trabajos de emparejamiento de suelos y de habilitación urbana. Las principales áreas de concentración de centros mineros artesanales son las siguientes:

<b>Principales concentraciones de mineros artesanales en Palpa</b>	
<b>Area</b>	<b>Mineros artesanales</b>
Pampablanca	290
Samarca	1700

### III. USO Y GESTIÓN DEL RECURSO HÍDRICO

#### a) Uso y gestión del recurso hídrico en Nasca

En Nasca la institución encargada de la administración del recurso hídrico a nivel provincial es la *Administración Técnica del distrito de Riego en Nasca*, la cual está encargada de controlar de una manera eficiente el agua de regadío desde su captación hasta el riego en los campos de cultivos. La Administración o Junta de Riego está integrada por 14 sub sectores, de los cuales 12 cuentan con comisiones de regantes:

<b>Comisiones de regantes de la Junta de Riego de Nasca</b>
1. Ingenio Alto
2. Ingenio Medio
3. Ingenio Bajo
4. Tierra Blancas Alto
5. Tierras Blancas Bajo
6. Nasca Alto
7. Nasca Bajo
8. Las Trancas Alto
9. Las Trancas Bajo
10. Taruga
11. Pajonal
12. Chauchilla

Las funciones de la Junta son: a. Conservar y mantener la infraestructura de riego; b. realizar estudios y desarrollar obras de desarrollo e infraestructura; c. Proveer de asistencia técnica en capacitación para la producción y el manejo de la cuenca; d. Realizar convenios con agentes externos para fomentar la investigación y tecnificación; e. Buscar financiamiento.

La Junta cobra un pago anual a cada agricultor por el usufructo de aguas de avenida, puquiales, manantiales o remanentes, el cual es pagado por cada hectárea que pose su espacio de producción. Las tarifas varían de acuerdo a la disponibilidad y duración del recurso hídrico. Por ejemplo, los pagos en Ingenio son de S/.55.26, mientras que en

Chauchilla sonde S/ 7.37. Los pagos no incluyen el usufructo de las aguas de pozos tubulares, a tajo abierto y en general del subsuelo.



Pozo tubular en Nasca

Las comisiones de regantes son las encargadas de organizar la limpieza de las acequias, cobrar el usufructo y encargarse de la organización de acuerdo a una división de valle, es decir: alto, bajo y medio. Las elecciones para elegir a la nueva directiva de la comisión son cada dos años, participando todo usuario debidamente inscrito. La Junta directiva de la comisión se compone de un Presidente, un Vice-Presidente, un Secretario, un Tesorero y de uno a dos Fiscales. Para los agricultores las condiciones para ser considerado un buen dirigente es saber llegar a los agricultores, es decir, canalizar sus pedidos de una manera eficiente. Las decisiones del comité se deciden en las asambleas ordinarias. Durante el año generalmente hay dos asambleas ordinarias y una extraordinaria, aunque el número de ellas, como su mismo nombre indica, puede ocurrir en cualquier momento. Además de la moción de regantes existe el comité de usuarios, integrados por un número indeterminado de agricultores propietarios que se agrupan de acuerdo a un canal, toma de agua o puquio. Esta es una instancia operativa que lleva a cabo las decisiones tomadas por la comisión a un nivel micro.

Ante la posibilidad de conflictos entre parceleros, la entidad encargada de resolverlos es el comité de usuarios, con la salvedad de que sean problemas de titulación, en ese caso cada agricultor debe acudir a COFOPRI RURAL para resolverlos. Si el conflicto es entre dos parceleros y no se puede solucionar a través del comité de regantes, la siguiente instancia

es la comisión de regantes. Si el caso es muy grave, la siguiente instancia es, o bien el Ministerio de Agricultura (en cuestión de títulos) o la Administración de Riego de Nasca:

*“...si hay problemas de área o ubicación de linderos el tema de COFOPRI llámese. Si el conflicto entre dos parceleros lo asume el comité de regantes de primera instancia,.. Cuando no arregla la junta de usuarios con la comisión, ellos ven el aspecto legal. Si subsiste pasa a la comisión de regantes...y si sigue...hacemos informe de la problemática que hay a la junta de usuarios de toda la provincia de Nasca..”*

Sr. Mario Lizarbe – El Ingenio

La administración de la Junta de Riego presenta en la actualidad una serie de problemas que agravan aun más la situación agrícola en la provincia:

1. Alta morosidad de los usuarios. Esta morosidad es directamente proporcional a la carencia de infraestructura o en zonas de uso de puquiales o pozos tubulares. Esto se agrava debido a la percepción que el usuario tiene de la Junta, pues en muchos casos considera que la administración no cumple con sus requerimientos de manera eficiente.
2. Falta de sanciones y control por parte de los sectoristas, a quienes están encargados de programar y ejecutar los roles de riego, además de imponer sanciones mediante la suspensión de los turnos de riego a aquellas personas que no cumplen con los pagos.
3. Falta de capacidad de la administración para la realización de obras de infraestructura o mejorar la que existe<sup>26</sup>. Esto se debe en primer lugar a la falta presupuestal y la falta de capacidad operativa.

Es muy usual la percepción de que la Junta de Riego discrimina a los comités con poca cantidad de usuarios. Esta percepción la encontramos muy generalizada, y es sintomático de la situación de falta de comunicación entre el agricultor y las instancias dirigenciales.

El problema de la infraestructura de riego se evidencia por el estado de las bocatomas y los canales de regadío, estos últimos son de tierra afirmada, siendo muy pocos los revestidos con cemento; esto origina grandes pérdidas de agua debido a las filtraciones y

---

<sup>26</sup> En muchos distritos, como en Changuillo, las últimas obras de mejoramiento de la infraestructura fueron durante el último período del Gobierno de Alberto Fujimori. En Changuillo se encausaron los ríos Grande e Ingenio.

evaporaciones por las altas temperaturas. Por otro lado, las bocatomas también son de material rústico: piedras, palos y madera. Esto ocasiona que avenida tras avenida se invierta tiempo en refaccionarlas. Una percepción generalizada y que refleja una dicotomía social dentro de las poblaciones rurales de Nasca, es el culpar a los chivateros como unos de los causantes del deterioro de la infraestructura de riego, ya sea de las acequias como de los pastizales y terrenos de cultivo:

*“... somos un valle que se riega por un mismo río, la ribera del río que le llamamos... y lo malogran, las personas, los chivateros de la sierra, de Puquio, van y vienen... se vienen por los pastizales... todo esto va deteriorando...”*

Sra. Julia Isabel - Changuillo

Este déficit en la mejora de la infraestructura ha provocado numerosas inundaciones debido a la falta de un adecuado sistema de encausamiento del agua. Tales inundaciones han ocasionado numerosas pérdidas en los agricultores, erosionando los suelos y reduciendo la superficie de los espacios de producción. Entre las numerosas necesidades del agricultor las más importantes son las siguientes:

<b>Necesidades identificadas de parte de los usuarios de la junta de riego</b>
1. Canalización periódica o encausamiento de las aguas.
2. Mejora de las tomas o reconstrucción con material adecuado.
3. Acceso a créditos rápidos y con pocos intereses.
4. Tecnificación y capacitación.
6. Mejor gestión para el uso del agua del subsuelo.

### **Sistema de acueductos o puquios**

Los acueductos son un sistema de irrigación particular que responde a los limitantes del recurso hídrico, aprovechando las filtraciones subterráneas. Un puquio es un pozo horizontal que consta de una zanja (abierta o cubierta) que conecta un punto específico de la superficie con el agua subterránea. El agua llena la zanja subterránea y es conducido a un reservorio o llevado directamente a los campos de cultivo. Los acueductos pueden ser de dos tipos:

- a. Zanjas o galerías abiertas que consiste de una sola trinchera o canal abierto, con muros revestidos con cantos rodados.



- b. Zanjas o galerías cerradas, más largas y más profundas que las abiertas, la mayoría tiene ramales secundarios. La parte superior (techo) está protegida por piedras lajas y palos de guarango, mientras que sus paredes están revestidas con cantos rodados. Con el fin de limpiarlos cada año, tienen pozos verticales abiertos u "ojos" ubicados cada cierta distancia<sup>27</sup>.

Los caudales son variables, siendo los meses de abril a mayo los de mayor caudal. Las áreas de captación de las aguas son variables, la cual está relacionada a la longitud de la galería subterránea y de los lugares por donde recorre el agua. Los acueductos de Nasca son los siguientes:

<b>Acueductos - Provincia de Nasca</b>	
<b>Ubicación</b>	<b>Acueductos</b>
Aja Alto	Orcona, Vijuna, Cortez, Tejeje
Aja Bajo	Huachuca, Bisambra, Aja, La Joya, Piquiman, Llicuas, San Marcelo, Cuncumayo
Tierras Blancas	Catalloc, La Gobernadora, Pangaraví, Ramirez, La Huayrona
Nasca	Ocongalla, Soysonguito, Conventillo
Las Trancas	Copara, El Pino, Totoral, Pampón
Taruga	Santa maría, San carlos

Fuente: Distrito de Riego - Nasca

La limpieza de los acueductos se realiza en los meses de estiaje en octubre y noviembre. Las labores son conducidas por las comisiones de regantes de cada sector. La tarea de limpieza y refacción se da de una forma organizada, donde los usuarios se introducen en los "ojos" para realizar las labores mencionadas. Esta labor, desde el punto de vista organizativo, constituye una de las pocas prácticas colectivas de asociación comunal, donde además se contribuye a la conservación del patrimonio.

Una de las principales amenazas a la conservación y vigencia de los acueductos son los sistemas de pozos de bombeo que han aumentado en la provincia. Dichos pozos

<sup>27</sup> Schreiber y Lancho, 2006: 56-62

disminuyen drásticamente la napa freática, limitando la capacidad del acuífero. Esto se ha reportado en Las Trancas y en Jumana.

#### **b) Uso y gestión del recurso hídrico en Palpa**

En Palpa la institución encargada de la administración del recurso hídrico a nivel provincial es la *Administración técnica del distrito de Riego Palpa*, la cual está encargada de administrar el suministro del recurso hídrico y los tiempos de riego. La Administración o Junta de riego esta ocho comisiones de regantes, repartidos en cuatro sub – sectores.

<b>Comisiones de regantes de la Junta de Riego de Palpa</b>
1. Santa Cruz
2. Tibillo
3. Viscas
4. Palpa
5. Conguyo
6. Rio Grande Allto
7. Río Grande Medio
8. Río Grande Bajo

Las funciones de la Junta son muy parecidas a las de su par de Nasca, entre ellas figura principalmente administrar el agua para el regadío por medio de su capacidad organizativa; la administración también tiene la función de conservar, refaccionar y modernizar la infraestructura vinculada al riego, como son las bocatomas, los cauces y los canales. Asimismo, es el órgano encargado de buscar financiamiento ante los organismos públicos y privados.

Cada comisión está conformada por una serie de comités que son los encargados a pequeña escala de transmitir y llevar a cabo las decisiones de la Junta o comisión. Dichos comités se organizan de acuerdo a una bocatoma u acequia agrupando un número indeterminado de familias o unidades de producción. Estos comités son las unidades ejecutoras a pequeña escala, encargadas de organizar a los agricultores para los turnos de uso o limpieza de acequias.

<b>Comites por cada Comisión de Regantes - Sub Distrito de Riego Palpa</b>	
<b>Comisiones de Regantes</b>	<b>Comités</b>
1. Santa Cruz	Valenzuela; El Suche; Peña Grande: El Tuno; Campanario Bajo; Salazar; Campanario; Garay; Ornuyc; Tintayoc; La Calamina; La Concordia; La Zambrano; Lara; La Moron; Tamarindo Alto; Maguey; La Palma; Tamarindo; La Moquillaza I; La Moquillaza; Medio Luna; El Puesto; Vasquez; La Viña; El Limon; Pampa Carrera Baja; El Puente; Pampa Carrera Alto; La Noria; Gutierrez; La Joya; Angulo; La Achirana;
2. Tibillo	Taral; La Cruz; Ajo Chacra; Durazno I, II Y III; Sachasmayo I Y II; Pocchiopampa; Yacaynillo I Y II; Aya Cancha; Cangayo; Huarmirume; Chiquiri; Limoncillo; Orovilca; Yanacayu; Lucumo; Durazno; Santa Rosa; Higueron; Retiro I Y II; Espino; Hoysunga I Y II; Anchama I Y II; Chacayhuajo; Pucarume; Manzanalloc I Y II; Cayusca I; Negro Muerto; Cerco Granado; Cerco La Higuera; Cañasha; El Tunal; Zumbilla; Antaya; El Minero; Tuctuca; El Lucumo; La Viuda I; Higo Blanco; El Sausal; Natanjayoc; El Durazno; El Naranja; Uchuhuachi; Piedra Pintada; El Tinge; Cahuana M.I Y M.D; Placamarca; Gramadal; Monta M.I <sup>28</sup> Y M.D <sup>29</sup> ; Aparpo; Incapachacra; Jatunpuquio M.D Y M.I; Huertachayoc; Huancavilca; Cayusca Grande; Cayusca; Cayuscha Chico II
3. Viscas	Maria Yolanda; Puerto Pellejo; Viscas Bajo; Viscas Alto; Soñaque; Manjarenca; Naranja Dulce; Cachillo; La Capilla; Santa Margarita; Saramarca; Bautista; El Lindero; La Huerta I Y II; La Maquina; La Chipiona; Valdivia; Alameda; El Taro; Carapo; La Peña; Pacayal; La Victoria; Chipiona; San Antonio; Paraiso; San Fermín; Motobomba; Llipata
4. Palpa	Chichictara Alto; Guillermo Corrales Alto; Guillermo Corrales Bajo; Hornulloc; La Peña; Cieneguilla I; Cieneguilla II; Vargas Cieneguilla; Revilla; El Arenal; Cieneguilla 2; Cieneguilla 1; Cieneguilla Alta;

<sup>28</sup> Margen Izquierda.

<sup>29</sup> Margen Derecha.

	Guallabo; Tuna Rosada; Zorrachalloc; Tambo Altoquiquio Navarro; Puquio Laynez; Pichango; San Luis; San Genrao; El Pacae; Holanda Chica; La Peña; Casa Blanca; La Cnatera; El Zanjón; Pilco; Garayar; Chicitara Bajo; La Rivera; Santo Domingo; Mauleon; Donayre; Bolillo; Jauranga; El Pacae; Utua Bajo; Utua Alto; San Antonio; La Maquina; Las Mercedes.
5. Conguyo	Chacra Nueva; Jahuai; Mancha Coyungo; Batanes; Santa Rosa; Mal Paso; Andraya
6. Río Grande Alto	Conventillo; Huambo; Guillen; Chantay; Marccarenja Chica; Colleja M.I; Colleja M.D; Cachirume II; Cachirume I; Ucuchimpana; El Palmo; Palomar; Palmar; Granado; Pampa Blanca Naja; Pampa Blanca Alta; Pinto M.I; Pinto M.D; Paras; Huaytaria; Monteron; Lucrichi; Pariona I; Pariona II; Palomino; Huarapo Bajo; Huarapo Medio; Tukuwasi; Platanal; Huarapo Alto; Limoncillo
7. Río Grande Medio	El Cubano; Santa Rosa Medio; Campanario; La Isla; Gramadal Chico Bajo; San Miguel; Gramadal Grande; Calderon; Purilla; Florita; Toma Chica; Pernil Alto; La Comunidad; Pernil Alto; Braulio; Piedras Gordas Bajo; Piedras Gordas Medio; El Tunel; Cerro Redondo; Cjhilla; Rivera Florita Bajo; El Molino
8. Río Grande Bajo	San Vicente; Santa Isabel; San Juan Bajo I; San Juan Bajo; Chiquerillo; San Juan Alto

En las denominaciones de los comités de riego se puede apreciar la historia cultural de la provincia, así como la presencia de anteriores cultivos en determinadas zonas: nombres como Rivera, Guillen, etc. indican que en algún momento este lugar perteneció a la hacienda de algún terrateniente con ese apellido. También encontramos toponimias quechua a medida que nos vamos acercando a las zonas alto andinas; en Tibillo los comités mantienen nombres como Pocchiopampa o Yacaynillo. Por último, algunos nombres de comités hacen referencia a productos que se sembraron en el pasado, como tamarindo, limón, lúcumo, etc.

Los comités de riego son las primeras instancias de resolución de conflictos, estos tratan de llegar un acuerdo rápido. Sin embargo, si el conflicto perdura pasa a la comisión de regantes. Si el conflicto es mayor, se pasa a la Administración de Riego o se recurre a una

instancia legal. Los agricultores valoran en un buen dirigente aspectos como el trabajo arduo, saber emplear bien los recursos, y la rapidez en la formulación e implementación de proyectos. Por otro lado, se rechaza el elitismo, puesto que uno de los motivos más fuertes por el cual se crítica a las comisiones y juntas de riego es la exclusión que hacen de los comités o sectores con menos representantes:

*“...más antes, existían dirigentes soberbios, manejaban a su antojo, no sé si eran eficientes, pero dirigían para los más “grandotes”, los que tenían más representatividad...”*

Sr. Moises Aguayo

#### **IV. ORGANIZACIONES SOCIALES E INSTITUCIONALIDAD LOCAL**

##### **1. Organización e institucionalidad local en Nasca**

Debido a que no existe una institucionalidad agraria asociada a formas asociativas o comunales, la estructura social básica en el mundo rural lo constituye la familia campesina. Es a partir de dicha célula que se concatenan una serie de estructuras productivas y sociales. Debido al carácter minifundista del espacio agrícola nasqueño, las relaciones de solidaridad, reciprocidad y cooperación se dan dentro de las unidades familiares o entre ellas, saltando de inmediato a las organizaciones de comités de regantes.

La estructura familiar es de carácter nuclear, integrada por padres e hijos, sin embargo adquiere formas extensas en contextos donde la migración ha tenido un impacto considerable<sup>30</sup>. Tales familias pueden albergar a sobrinos, tíos y primos que, en su debido momento, van llegando a las zonas de residencia de algún familiar.

La migración, que afecta a la población mayor de 16 años, es una de las principales amenazas a la estructura familiar y a la continuidad de ésta como unidad o estructura básica productiva. Aunque no existe un rol marcado por cada miembro familiar para la

---

<sup>30</sup> Cabe mencionar que las redes familiares entre los migrantes constituye una práctica muy común entre los migrantes peruanos. Para mayor información véase: GOLTE, Jürgen y Norma ADAMS. Los Caballos de Troya de los invasores. Estrategias campesinas en la conquista de la Gran Lima. IEP, 1987

labor agrícola, todos desde muy temprana edad participan en las actividades del campo<sup>31</sup>. Al migrar el esposo o la esposa, los miembros de la familia deben suplir la falta de ellos, por lo que el trabajo en el campo se vuelve pesado y dificultoso.

En el caso de la familia minera encontramos diferencias con su par agrícola, en dicho contexto el género representa un factor de división de roles al interior del trabajo. Las mujeres no pueden participar de algunas labores como, por ejemplo, ingresar a las minas, ya que existe la creencia de que la veta de mineral se “escondería” si una mujer se encuentra cerca a ella. La participación de las mujeres, entonces, se limita a las tareas domésticas en el campamento, así como otras labores menores como acarreo de mineral.

#### **a) Instituciones de la sociedad civil**

Son aquellas en las cuales la ciudadanía puede ejercer algún derecho o representación pública. Así, se cuenta con:

**Asociaciones de asistencia:** Estas organizaciones reciben apoyo de entidades gubernamentales y se organizan de acuerdo a manzanas o sectores. Representan un espacio público de representación, generalmente participan miembros femeninos.

- Vaso de leche: Cada distrito cuenta como mínimo con un comité, llegando incluso a contar con cuatro, los cuales son repartidos entre los principales asentamientos.
- Comedores populares: Al igual que los comités del vaso de leche, su número puede ser variado.
- Clubes de madres parroquiales: Se encuentran de manera preferente en las capitales de distrito.

**Asociaciones educativas:** Organizaciones obligatorias a las que se tienen que afiliar los padres de familia del sector educación, son conocidas como APAFAS. Estas tienen como objetivo buscar soluciones a diversos problemas en los colegios, así como a las necesidades de los alumnos.

---

<sup>31</sup> No existe una separación por género de las tareas domésticas y laborales, tanto hombre como mujer participan indistintamente en las actividades diarias de producción.



**Asociaciones de gestión y control del recurso hídrico:** Son organizaciones que administran el riego. Se puede contar con: Junta de Usuarios, Comisiones y Comités de Regantes.

**Comités vecinales:** Impulsados por los gobiernos locales, buscan la mejora de sectores urbanos, tomando iniciativas en cuanto a programas y planes de desarrollo específicos.

**Asociaciones productivas o comerciales:** Son gremios organizados que buscan canalizar las demandas de los sectores involucrados. Ejemplos de ello son los gremios de pescadores de Marcona, así como la Asociación de pescadores de Changuillo.

**Juntas directivas urbanas:** Este tipo de organización se da a nivel de pueblos jóvenes o asentamientos recientes. Son reconocidas por la municipalidad y buscan, entre otras cosas, gestiones para el establecimiento de servicios básicos ante las autoridades locales. Asimismo, realizan y fomentan acciones cooperativas entre la comunidad como la construcción del local comunal, reparación de calles, etc. Estas Juntas se han convertido en los últimos años en instituciones de representación importantes, puesto que con el aumento de asentamientos, representan a un nuevo sector emergente que busca participación y reconocimiento dentro del espacio público. Las organizaciones urbanas, en general, presentan una mayor capacidad para organizarse, además de estar más integradas, mantienen una mayor densidad en la participación y su relación con las autoridades públicas tiene mayor dinamismo e incidencia. Sin embargo, en términos generales, encontramos organizaciones desarticuladas y con poca capacidad para captar donaciones y recursos por lo que su incidencia es limitada.

**Asociaciones de jóvenes:** Son grupos de jóvenes asociados en los ámbitos urbanos en torno a la búsqueda de canalizar apoyo a las comunidades, en especial al sector juvenil. Cuentan con apoyo de donativos de instituciones públicas, así como de filántropos. Entre estas agrupaciones se encuentra el FREJUD, el MUJI, y Juventud Popular de Tulin para el caso del distrito El Ingenio.

**Asociaciones deportivas:** Constituyen espacios de participación destinadas al ocio y la socialización comunal. En Palpa hay dos por cada distrito.

## **b) Gobiernos locales**

Los municipios locales han ganado protagonismo e importancia en la provincia durante los últimos años. Tanto en el ámbito rural como en el urbano, son considerados como espacios de concertación y representación democrática, siendo la institución de mayor importancia para las poblaciones de la provincia.

Además de manejar una serie de programas sociales como los de apoyo alimentario, DEMUNA, comisiones de defensa de la mujer y del niño, etc., los gobiernos locales, por medio de los Planes Concertados de Desarrollo, han dado un paso importante en establecer prácticas democráticas desde la base. Esto es altamente valorado por la población, que encuentra allí un espacio de representación real.

Asimismo, existe una serie de iniciativas de impulso a la micro-empresa. Los mayores avances se observan en el valle de El Ingenio, donde la municipalidad lleva a cabo programas de desarrollo para la confección de prendas de vestir y la elaboración de cerámica. Dichos programas aún se encuentran en sus primeros años.

## **c) Iglesia e instituciones eclesiásticas**

Debido a que la mayor parte de la población es católica (censo a nivel provincial), la participación de esta iglesia es la de mayor relevancia en la provincia. La parroquia de Nasca desarrolla una serie de programas de apoyo social a través de su oficina de servicios sociales, entre los cuales se encuentran:

- Programas de desayunos a niños en situación de vulnerabilidad.
- Programas de alimentación a pobladores en situación de extrema pobreza, así como de ancianos desamparados.
- Trabajo con enfermos tebecianos.
- Distribución de medicinas a bajo costo y charlas educativas.
- En 1996 se trabajó un proyecto de construcción de 181 viviendas en el sector de Taruga, Chauchilla, Poroma, Changuillo y San Juan, producto del sismo de 1996.

## **d) Organismos No Gubernamentales**

Son pocas las ONG que han participado o que participan en la actualidad en la provincia, entre ellas encontramos:

**Asociación de Desplazados:** Organización que desde fines de 1990 se dedica a prestar asistencia a las familias que han sido desplazadas desde la región andina (Ayacucho) como producto de la violencia política de los años '80.

**ONG EPRODICA:** Institución que ha desarrollado algunos proyectos de apoyo a la crianza de conejos y el fomento de huertos familiares. Asimismo, también ha brindado ayuda a mineros artesanales y se ha dedicado a apoyar a las familias de desplazados para que retornen a sus lugares de origen.

**Agencia Española de Cooperación Internacional – AECI:** Esta organización ha instalado módulos de vivienda en las siguientes zonas de Pajonal Alto, Ingenio, Copara y Las Trancas.

## **2. Organización e institucionalidad local en Palpa**

La estructura básica a nivel productivo, al igual que en Nasca, lo constituye la familia. El minifundismo mayoritario hace que las relaciones de cooperación se apoyen en la estructura de la familia nuclear. Sin embargo, al igual que en Nasca, existen familias extendidas, muchas de ellas migrantes que utilizan sus redes de parentesco como soporte para su inserción a nuevos contextos.

En las labores del campo no existe una diferencia notable de roles de género, siendo las actividades flexibles, donde cada miembro del hogar puede realizar cualquier labor. Es posible que esto tenga su origen en las continuas migraciones, en donde un miembro de la familia sale en busca de trabajo, por lo que los miembros que quedan tienen que alternarse las labores agrícolas que realizaba el que migró. El aprendizaje de los trabajos en el campo se desarrolla por un proceso de imitación, mientras los niños van creciendo, van ayudando a sus padres según de género. Así, las niñas van ayudando a su madre en las labores del hogar y los niños acompañan a sus padres en el trabajo del campo. Cuando son jóvenes, estando en la capacidad de captar por sí solos algún recurso económico, la tendencia es siempre a asumir responsabilidades de gasto en el hogar. Esta situación de complementariedad y flexibilidad en el papel laboral de los miembros del hogar, es consecuencia de encontrarse en un contexto agrícola, donde la necesidad de recursos es más fuerte que las estructuras culturales que alguna vez pudieron estar presentes.

Uno de los aspectos que cabe resaltar es la dinámica de las familias migrantes. Tanto en Nasca como en Palpa, dichas familias han establecido redes sociales que permiten la integración y la llegada de nuevos miembros al medio agrícola y urbano. Estas relaciones establecen una dinámica particular con localidades alto andinas, que en el caso de Palpa son principalmente huancavelicanos.

#### **a) Instituciones de la sociedad civil**

Son aquellas en las cuales la ciudadanía puede ejercer algún derecho o representación pública:

**Asociaciones de asistencia:** Organizaciones que reciben apoyo de entidades gubernamentales:

- Vaso de leche: Se cuenta con 62 comités en toda la provincia.
- Comedores populares: Se cuenta con 21 en toda la provincia y se encuentran ubicados en los principales centros urbanos.
- Clubes de madres: Se cuenta con 21 en toda la provincia. Hace algunos años se creó la federación provincial de clubes de madres, la cual tenía una plataforma de trabajo a nivel interdistrital. Entre sus programas también se incluyen iniciativas de desarrollo, como el de Santa Rosa de Río Grande, donde se logró implementar una micro empresa para la producción de conservas de frutas.

**Asociaciones educativas:** Organizaciones obligatorias para los padres de familia en el sector educación: APAFAS.

**Asociaciones de gestión y control del recurso hídrico:** Organizaciones que administran el riego. Se tienen Junta de Usuarios, Comisiones o Comités de Regantes (véase: Uso y Gestión del agua).

**Comités vecinales:** Son impulsados por los gobiernos locales. En la actualidad hay 32 comités en la provincia.

**Asociaciones productivas o comerciales:** En la actualidad existen 5 gremios.

**Juntas de agua potable:** Actualmente existe una junta por distrito en toda la provincia. Su existencia se debe a la necesidad de organización y representación para canalizar las demandas referentes al agua potable y alcantarillado en los asentamientos.

**Organizaciones deportivas:** Constituyen espacios de participación destinados al ocio y a la socialización comunal. Actualmente existen 38 en toda la provincia.

**Cooperativas agrarias<sup>32</sup>:** Se organizan en centros poblados rurales y sus habitantes son mayormente agricultores. En Palpa hay 3. La conforman seis miembros y sus cargos son los siguientes: Presidente, Vice-Presidente, Secretario, Tesorero, dos vocales.

#### **b) Gobiernos locales**

Al igual que en Nasca, los gobiernos locales han ido ganando protagonismo en toda la provincia, sobre todo en el ámbito urbano, mediante los procesos de desarrollo concertado se ha podido establecer una plataforma de participación ciudadana muy valorada por la población. Este sistema permite obtener información directa de los problemas por sectores y planificar mejor el gasto y la inversión, priorizando los puntos críticos identificados por la misma población.

#### **c) Iglesia e instituciones eclesiásticas**

La población de Palpa es principalmente católica (censo a nivel provincial), la participación de esta Iglesia es la de mayor importancia y actualmente cuenta con siete organizaciones religiosas que brindan servicios de asistencia a poblaciones vulnerables como: niños, ancianos e indigentes.

#### **Identidad cultural**

La identidad es una construcción social que se construye en la interacción cotidiana de los distintos grupos sociales, acercarnos a una definición exacta de la identidad para las poblaciones de Nasca y Palpa en un tiempo relativamente corto de trabajo constituye una aproximación errónea<sup>33</sup>. Por tanto, al conocer aspectos sobre la historia y las

---

<sup>32</sup> Decreto Ley Nº 21317

<sup>33</sup> Se coincide con las conclusiones sobre identidad cultural expresada por el informe que antecede este documento. Una definición exacta de los valores y de las autodefiniciones más profundas implica un mayor trabajo de campo, compartiendo mucho más que una o más entrevistas puntuales.

manifestaciones culturales podemos inferir claves para entender la identidad del poblador que habita el territorio cultural

#### **a) Aspectos para una historia cultural**

El territorio cultural se presenta como un espacio de sucesivas ocupaciones étnicas, donde las poblaciones no reconocen un pasado común, ni existen referentes simbólicos compartidos por toda la población. Sin embargo, existe una diversidad cultural y una riqueza patrimonial inmaterial importante. Estos elementos constituyen aspectos enriquecedores para el desarrollo local.

La historia reciente nos muestra un aspecto que ha marcado profundamente la cultura, la identidad y las relaciones sociales del poblador de Nasca y Palpa: las migraciones de las partes altas a los valles costeros. Las migraciones no solo le han cambiado el rostro social a las provincias, formando nuevos asentamientos y generando nuevas dinámicas económicas<sup>34</sup>, sino incorporando prácticas y manifestaciones culturales que han sido toleradas y asumidas por la población residente. La relación con las zonas andinas ha estado presente siempre, el recuerdo de los chivateros bajando a los valles está todavía en la memoria de los pobladores residentes, expresando las antiguas relaciones con las poblaciones serranas:

*“...antes, me cuenta mi mamá bajaban de arriba con su chivos a pastar en las lomas o para el deshiere en las chacras, bajaban una o dos familias, de Ayacucho, porque Ayacucho está acá nomás pasando los cerros...”*

Sr. Mauro Lizarbe

Sin embargo, desde mediados del siglo XX aumentaron paulatinamente las migraciones hasta la formación de enclaves y asentamientos. La migración alcanzó su punto más alto durante los años de violencia política que sufrió el país entre 1980 y 2000. Como consecuencia, las olas de migrantes se establecieron en ambas provincias y en sus centros urbanos, aumentando la población en pocos años<sup>35</sup>. El impacto de la cultura andina en el territorio cultural se evidencia en una serie de aspectos: el calendario festivo, donde han

---

<sup>34</sup> Cabe señalar a la industria de la cerámica artesanal como iniciativa de artesanos provenientes o descendientes de pobladores de Puquio o Lucanas.

<sup>35</sup> La ocupación de los centros urbanos se encuentra precedida por un proceso de migraciones temporales de trabajo hacia las zonas rurales. Estos migrantes temporales bajaban por el corredor Nasca – Puquio – Chalhuanca.



cambiado la fisonomía de algunas fiestas, incorporando nuevas prácticas y costumbres<sup>36</sup>; la culinaria, donde han introducido ingredientes y formas de preparación. Este impacto ha originado una identidad mestiza en el poblador de Nasca y Palpa.

Además de la influencia andina en la cultura contemporánea, existe un elemento étnico que también ha determinado la identidad del poblador, sobre todo nasqueño: la presencia de la cultura afro. Actualmente, la población afro peruana se encuentra concentrada en los poblados de El Ingenio, La Banda, Estudiantes, San José, San Javier, Changuillo y Coyungo. Estos asentamientos forman un corredor cultural que fue ocupado por las poblaciones esclavas durante la colonia<sup>37</sup>. Esta población se autodefine como los residentes más antiguos, en una clara demarcación simbólica con los migrantes andinos<sup>38</sup>.

*“Los primeros pobladores de El Ingenio han sido negros esclavos que trajeron los españoles y que después los desaparecieron en la mina, los negros adoptaron el apellido del español de su propiedad...”*

Sr. Mauro Lizarbe

Otro elemento simbólico – cultural que define la identidad del poblador nasqueño es la reminiscencia al pasado arqueológico. Este discurso se presenta con mayor fuerza en los pobladores urbanos de Nasca, reforzándose a partir de la declaratoria de las Líneas y Geoglifos de Nasca como Patrimonio Cultural de la Humanidad en 1994. El pasado arqueológico se “vende” como un producto cultural a los turistas, siendo asumido y replicado por los grupos de actores vinculados a la oferta turística<sup>39</sup>.

En Palpa existe una asociación cultural más próxima al área andina, la cual tiene sus raíces en la pérdida de los territorios de Changuillo, San Javier, Pampas de Jumana, San José y el puerto de Caballas en el año de 1963 antes de ser elevada a provincia. Así, Palpa perdió su salida al mar y estrechó vínculos con la parte andina<sup>40</sup>.

---

<sup>36</sup> La música constituye uno de los aspectos más tangibles, cabe recordar el huayno compuesto en honor a María Reiche y la presencia de arpistas en las fiestas religiosas.

<sup>37</sup> Originalmente la mano de obra esclava estuvo bajo la tutela de los jesuitas.

<sup>38</sup> En el año de 1850 el hacendado Domingo Elías adquirió un total de 153 personas negras, provenientes de la región del El Chocó en Colombia, para trabajar en sus haciendas de San Javier y El Ingenio. Esto aumentó la población total de negros.

<sup>39</sup> Ejemplo de esto es la construcción del boulevard construido en la avenida Bolognesi, donde se le ha decorado de diversas imágenes asociadas a las líneas.

<sup>40</sup> Cabe recordar que los distritos de Yauta, Huachuas y Laramate han mantenido una relación histórica con Palpa y han expresado su intención de integrar la provincia.



*Poblado de El Tulin – El Ingenio*

### **b) Valorización del territorio cultural**

El poblador que habita el territorio cultural de Nasca y Palpa mantiene una actitud general de indiferencia y desinterés hacia el patrimonio, tanto a nivel urbano como rural. Solo en la ciudad de Nasca, donde se concentra la oferta de servicios turísticos, encontramos una preocupación por el devenir del patrimonio, aunque ésta no implica una acción directa en su defensa y conservación. Entre tanto, los pobladores de Palpa presentan una actitud de mayor indiferencia con el patrimonio, la cual se sustenta bajo la premisa de que todo se concentra en Nasca.

Existe una valorización comercial e instrumental del patrimonio cultural en las poblaciones estudiadas, en tanto es visto como una fuente de ingresos por vía del turismo. No existe una asociación étnico – simbólica con el patrimonio; sin embargo, hay un mínimo de identificación, el cual fue fortaleciéndose a partir de la declaratoria de Patrimonio Mundial.

### **c) Manufactura cultural**

#### **Nasca**

La presencia de artesanos está restringida a ceramistas, quienes han desarrollado un tipo de cerámica decorativa cuyo principal mercado son los turistas que llegan a la ciudad. La

oferta se limita a las calles del Boluevard Bolognesi, donde se asientan numerosos vendedores de cerámica y se ubica la mayoría de tiendas y agencias de turismo. Otro lugar de visita es el mirador que se encuentra en la carretera Panamericana, donde un grupo de entre tres a cuatro vendedores se ubica durante la mañana y parte de la tarde.

Los diseños y las formas de la ceramica son replicas de motivos Nasca encontrados en las piezas arqueológicas, tales piezas coinciden en casi todo excepto en el tamaño, puesto que en su mayoría las replicas son mucho más pequeñas que las originales. La pequeña dimensión de las piezas se explica porque resulta facil embalarlos en las maletas y mochilas de los turistas, los principales compradores.

No hay indicios de que la tradición ceramista sea una continuidad de tiempos prehispánicos o coloniales. La práctica emerge durante la primera mitad del siglo XX, por los años de 1940 cuando se empiezan a producir réplicas exactas con el fin de comercializarlas como piezas originales<sup>41</sup>. El aumento del turismo y la demanda por productos “culturales” hizo que se masifique la producción, hasta lograr en la actualidad ser el primer souvenir turistico de la provincia.

La práctica ceramista está dentro del juego de recrear una identidad, apropiandose de discursos, temáticas e iconografías de las culturas locales. Esta apropiación está impulsada por el mercado turistico y viene de muchisimos sectores: los propios artesanos, las agencias de turismo y los gobiernos locales. En El Ingenio se han impulsado programas de desarrollo de cerámica entre los pobladores. La municipalidad auspicia la iniciativa de contratar jóvenes y madres para la producción. En el caso de la cerámica, ésta es hecha a mano, en base a iconografía Nasca. La cerámica producida por medio de este programa es vidriada y tiene un carácter utilitario – decorativo. La municipalidad de El Ingenio tambien lleva a cabo un programa similar de artesanías en cuero, que sigue los mismos parametros que el de la cerámica.

En la producción de cerámica existe una notable calidad pero muy poca creatividad personal, estando limitada a la mera reproducción o copia de formas estandarizadas de cerámica decorativa, manteniendo los diseños Nasca. Los tres principales productores son

---

<sup>41</sup> UNESCO. Formulación de los lineamientos para la elaboración de un Plan de Manejo de las Líneas de Nasca. Contexto Antropológico (Volumen 3). Lima, 2000.

Andres Calle Flores, Alberto Segura y Zenón Gallegos. El primero es considerado como el patriarca de los ceramistas, proviene de la provincia de Lucanas en Ayacucho. Su interés por la cerámica surge de cuando trabajaba en una hacienda y el patrón lo invitaba a recoger cerámica prehispánica como alternativa de trabajo<sup>42</sup>.

Alberto Segura proviene de la provincia de Yauca en Ayacucho, y pertenece a un linaje de pintores y escultores. Zenón Gallegos proviene de la provincia de Puquio, también de Ayacucho, y es el único que cuenta con formación profesional obtenida en la Escuela de Bellas Artes de Ica. Ha sido profesor del Instituto Pedagógico de Nasca y fue becado para estudiar cerámica en Florencia, Italia<sup>43</sup>.

### **Palpa**

No existe una fuerte tradición artesanal en la provincia, y a diferencia de Nasca, tampoco se ha desarrollado una pequeña industria ceramista. La ausencia de turismo no ha impulsado un comercio de piezas culturales como en Nasca. Sin embargo, hay experiencias aisladas al respecto:

- En Sacramento, Palpa y Río Grande existen artesanos que trabajan el grabado de piedras con motivos de los geoglifos de Nasca, quienes venden sus piezas en el mirador de la Asociación Maria Reiche, ubicado a la altura del kilómetro 420 de la Panamericana Sur.
- Muchos jóvenes realizan artesanías en pequeños trozos de madera de huarango que comercializan en forma de llaveros.
- En Chichitara y Palpa se producen esteras tejidas de caña de carrizo, las cuales son vendidas en los distintos mercados locales.

### **d) Asociaciones culturales**

#### **Nasca**

Las asociaciones culturales en la provincia de Nasca están vinculadas a la reafirmación étnica y a la conservación del legado cultural nasqueño, entendiéndose patrimonio e historia cultural. Entre las últimas encontramos a la “Asociación Cultural Cahuachi Arte Total”, que desde el año 1995 viene desarrollando una serie de iniciativas para difundir el arte

---

<sup>42</sup> Ibid.

<sup>43</sup> Ibid.

nasqueño en sus diversas manifestaciones. Ha contado con el patrocinio y el apoyo de la Dirección Regional de Cultura de Ica, la Municipalidad Provincial de Nasca y la Dirección de Artesanía del MINCETUR. Esta institución, reconocida legalmente como asociación civil cultural, desarrolla sus actividades en la ciudad de Nasca. Han organizado exposiciones de pintura, dibujo, artesanías y folcklore. También ha implementado una cantidad de circuitos turísticos en Nasca y Palpa.

La “Asociación de Artesanos de Vista Alegre” es otra de las instituciones que está vinculada a la reafirmación y difusión del patrimonio cultural en Nasca. Concentrados en Vista Alegre, la asociación agrupa artesanos locales, muchos de ellos migrantes provenientes de Ayacucho. Desarrolla una línea de producción en cerámica por cocción, cerámica en frío, tallado en madera, tallado en piedra, metal pulido, orfebrería, zapatería, etc. Esta organización cuenta con el apoyo de la Municipalidad de Vista Alegre, la cual donó un terreno próximo al aeropuerto para la construcción de una sede propia.

La “Asociación Cultural Naska” es otro organismo dedicado al fomento de la cultura nasqueña y al desarrollo del turismo. Entre sus iniciativas se encuentra un proyecto para la recuperación del algodón nativo, denominado “marracho” o algodón vicuña. Entre las asociaciones relacionadas a la reafirmación étnica se encuentra el “Movimiento Negro Francisco Congo” de Nasca, el que busca una representación del poblador afro peruano de la provincia. Este movimiento fue creado como una filial del movimiento nacional, nacido en Lima, sin embargo en la actualidad mantiene poco contacto con ellos. Esta asociación, además de fomentar el arte afro peruano, así como la historia afro peruana en la provincia, busca convertirse en un órgano de defensa de los derechos de dicha población, haciendo incapié en denunciar las prácticas discriminatorias y mejorar el estilo de vida de los afrodescendientes en la provincia. En el aspecto del fomento cultural se han abocado a realizar un evento folcklórico de zapateo, música y recopilación de décimas que son transmitidas de manera oral de generación en generación<sup>44</sup>.

## **e) Medios de comunicación**

### **Nasca**

---

<sup>44</sup> La práctica del recitado de décimas es muy limitada, concentrándose la mayoría de los decimistas en los poblados de la Banda, Coyungo y Cabildo, en Changuillo.

La radio es el medio de comunicación masivo en la provincia, su alcance está en el 100% del territorio y es el principal medio de comunicación en las áreas rurales. Las decisiones, reuniones y agendas rurales son transmitidas por radio. En la ciudad de Nasca se encuentran las siguientes emisoras: Radio Sur, Radio Sport, Radio Color, La Voz de Nasca y Radio Star Plus. Durante los últimos años la televisión se ha hecho presente en la mayoría de los hogares, hasta el punto de que existen señales que tienen cobertura en todo el territorio de la provincia. Los canales que se pueden ver en las zonas rurales son: el canal 4, el 7, el 2 y el 9.

### Palpa

La radio es el medio de comunicación más difundido, cubriendo la totalidad del territorio, es también una herramienta de información local para las poblaciones rurales. Al igual que en Nasca, la radio le sirve a la dirigencia local (la municipalidad o las comisiones de riego) para informar acerca de las reuniones y asambleas a realizarse. Las radio más sintonizadas en Palpa son: Radio Hispana del Sur, Cruz del Sur, y Estudio A.

## f) Ritualidad y festividades

### Nasca

Calendario de festividades en Nasca			
Lugar	Festividad	Fecha	Singularidad
Todos los distritos	Bajada de Reyes	6 de enero	Se realiza el baile tradicional de los negritos.
Nasca	Aniversario de la creación política	23 de enero	Fiesta cívica donde participan instituciones civiles y públicas
Todos los distritos	Carnavales	Febrero	En muchos casos se acostumbra a celebrar por medio de la "yunza", práctica festiva donde se tumba un árbol.
Pajonal, Tunga y demás pueblos rurales	Fiesta de las cruces	1 de mayo	Se pasean y sacan en procesión las cruces.
Todos los distritos	Peleas de gallo a navaja	Junio a diciembre	



Nasca	Virgen de Guadalupe	8 de setiembre	Celebración de la patrona de Nasca.
Valle de Las Trancas	Cuadrillas de negritos y de Pallitas	25 de diciembre	Los niños recorren las calles bailando al son de cencerros y sonajas.

## Palpa

Calendario de festividades en Palpa			
Lugar	Festividad	Fecha	Singularidad
Río Grande (Caserío de San Jacinto)	Vendimia de la ciruela	Febrero	Festividad de cobertura local
Todos los distritos	Carnavales	Febrero	Se celebra con la tumba de arboles o yunza
Todos los distritos	Fiesta de las cruces	Mayo	Se pasean y sacan en procesión las cruces
San Pedro en Río Grande	Festival del camarón	Junio	Festividad de cobertura local
Capital provincial	Semana turística de Palpa	Julio (última semana)	Serie de actividades que buscan atraer el turismo interno a la provincia
Capital provincial, Dist. Llipata	Festival de la Naranja	Agosto	Se realiza un reinado y una serie de fiestas populares
Todos los distritos	Virgen de la Asunción	15 de agosto	Celebración de la patrona de Palpa
Llipata	Vigen de las Mercedes	24 de setiembre	Se celebra junto a un festival de camarones
Llipata	Festival del Pallar	Octubre	Festividad de cobertura local

## g) Gastronomía local

### Nasca

<b>Gastronomía de Nasca</b>		
<b>Tipo</b>	<b>Nombre</b>	<b>Singularidad</b>
Guisos y sopas	Picantes de lapas y cochayuyo	Se acompaña con arroz y se sirve en los días de semana santa. Su aderezo además de ají y cebolla lleva vinagre , lapas y cochayuyo (algas)
	Picante de yuyos verdes	Se utiliza los yuyos o algas que crecen después de las avenidas de las aguas, se acompaña con papas y queso
	Picante de verdolaga	Planta rastrera de campo, se prepara en picante aunque también puede hacerse en ensalada cuando está tierna.
	Ropita vieja	Picante de papa, en el que se agrega carne sancochada y deshilachada
	Chicharrón de cerdo	Plato muy común en El Ingenio, se acompaña de molte y yuca
	Pallares secos guisados	Se acompaña con arroz , para su preparación se le tiene que remojar en agua un día antes
	Cordero en adobo	Se macera el cordero en vinagre, agregándole ajo, comino y pimienta. Se le acompaña con yuca y menestras
	Bufo, criadilla, tripa y tuéno de vacuno.	Se maceran en un aderezo de vinagre, ajos, sal, pimienta y comino
	Picante de pulpo	Se le acompaña de otros mariscos como erizos, toлина, caracol, etc.
	Sopa de Morón	Espesado con cebada tostada y molida, se le agregan habas verdes y quesillo
Caputo	Habas secas tostadas con cascara	
Pito	Cualquier grano tostado y molido, se sirve en los desayunos	
Dulces	Llipata	Ceniza de molle, la cual es hervida en agua con canela, con maíz bayo hasta conseguir textura de mazamorra, endulzándose con azúcar

	Calabazo con miel de higos	-----
	Mazamorra de Calabaza	Se sancocha con azúcar rubia, canela y clavo de olor
Licores	Shinguirito	Licor en base a jugo de naranja macerado con algún licor que puede ser pisco o ron
	Cachina	Mosto de uva fermentado
	Pisco	Aguardiente de uva

## Palpa

Gastronomía de Palpa		
Tipo	Nombre	Singularidad
Guisos y sopas	Picantes	-----
	Chupe de camarones	Sopa con arroz, tiene habas maíz, queso, leche y papas
	Amuca	Camarón envuelto en yuyo (algas) y asado con piedras calientes. Este plato se hace en el sector de Huaraco en Río Grande
	Garbanzos y pallares	Guisados o escabechados. Se hacen en el distrito de Santa Cruz
	Humita	Tipo de tamal, relleno con queso y aceitunas

## V. CONTEXTO EDUCATIVO

### 1. Nivel Educativo en la Provincia de Nasca

Para la provincia de Nasca existe un total de 50, 702 personas con nivel educativo, es decir, un 93% de la población está o ha tenido acceso al sistema educativo nacional. Solo un 7% de la población, unos 3,825 pobladores no han tenido acceso a la educación formal. El analfabetismo llega a un 8.5% de la población, cifra que se mantiene sin modificaciones en comparación con el 8.2 % del año 1993.

<b>Población analfabeta a nivel provincial - Nasca</b>		
<b>Categorías</b>	<b>Casos</b>	<b>%</b>
Alfabetos	49903	91.5%
Analfabetos	4624	8.5%
Total	54527	100%

De la actual población con nivel educativo los hombres representan el 52. 1 % de total, con unos 26,426 educandos, repartidos de la siguiente manera:

- Educación inicial (hombres): 692
- Primaria (hombres): 6992
- Secundaria (hombres): 11853
- Superior no univ. Incompleto: 1680
- Superior no univ. Completo: 2311
- Superior univ. Incompleto: 1150
- Superior univ. Completo: 1748

Las mujeres representan el 47.9% del total con 24,276 personas, repartidos de la siguiente manera:

- Educación inicial (mujeres): 687
- Primaria: 7068
- Secundaria: 10041
- Superior no univ. Incompleto: 1635
- Superios no univ. Completo: 2524

- Superior univ. Incompleto: 782
- Superior univ. Completo: 1539

Las cifras revelan una ligera ventaja para los hombres en términos totales, sin embargo donde se expresa una diferencia más notable es en el caso de acceso universitario, donde los hombres alargan su ventaja de 2898 personas a 2321. La repartición de alumnos inscritos o matriculados<sup>45</sup> por distritos es la siguiente: Nasca 11266 alumnos (59%), Vista Alegre 16834 (15%), Ingenio 949 (5%), Marcona 3929 (21%). En términos totales, de los 18960 estudiantes atendidos, 16369 son atendidos por el sector público, 616 en los no escolarizados y 508 en el sector privado, sin embargo encontramos que la variación de la matrícula desde los últimos años ha descendido en – 9.1%, pasando de unos 21 096 matriculados en el 2004 a 19 175 para el 2008. Esta cifra expresa una preocupación alarmante con respecto al acceso de la población al sistema educativo en la provincia debido a que no corresponde el crecimiento demográfico con un aumento en el acceso a la matrícula. En cuanto a la deserción escolar a nivel de menores, ésta ha disminuido en el sector primario de 6% en el 2001 al 5% en al 2007; sin embargo en el sector secundario ha aumentado de 6% en el 2001 al 7% en el 2007.

La cantidad de docentes para el año 2008 es de unos 1052 en total, contando el sector escolarizado con 1041 profesores, mientras que el no escolarizado cuenta con solo 11 docentes. El nivel que cuenta con más número de profesores es la primaria de menores que cuenta con 308 docentes. La carga docente para el nivel inicial es de 21 alumnos por maestro, mientras que en el nivel primario y secundario es de 17 y 23 alumnos respectivamente. El número de centros educativos en la provincia es de 120, repartidos de la siguiente manera:

<b>Número de Instituciones educativas en la provincia de Nasca</b>			
<b>Distritos</b>	<b>Totales</b>		<b>Total</b>
	<b>Estatal</b>	<b>Particular</b>	
Nasca	35	27	62
Vista Alegre	23	2	25

<sup>45</sup> Estadísticas del año 2008, los resultados del 2009 se editan a finales del mismo año.

El Ingenio	12	0	12
Marcona	15	6	21
<b>Total</b>	<b>85</b>	<b>35</b>	<b>120</b>

De las 120 instituciones educativas, 62 se encuentran en el distrito de Nasca, representando el 52%, Vista alegre cuenta con el 21%, Marcona con 17%, y El Ingenio con el 10%. En términos totales, el porcentaje de instituciones estatales en relación con las particulares es de 71% y 29% respectivamente.

## 2. Nivel Educativo en la Provincia de Palpa

### Evolución de la Matrícula – Modalidad Escolarizada (años 2000-2006)

Se puede observar una disminución de las cifras respecto a la matrícula desde el año 2000 a 2006. Si tomamos el año 2000 como base, tenemos el pico más alto de matrícula en los años mencionados con 6529 alumnos entre primaria, secundaria y educación técnica superior. En el año 2001 la cifra disminuye en un 0.52% con 6495 alumnos en los niveles educativos mencionados. El año 2002, el nivel de matrícula cayó 0.70% respecto a la cifra inicial en los mismos niveles educativos. En el año 2003 un 3.68% que representa 240 alumnos menos inscritos en colegios y centros técnicos. En el año 2004 la cifra sigue decayendo con un 5.53% respecto al valor inicial, es decir un total de 361 alumnos menos desde el año 2000. En el año 2005, la situación se vuelve crítica al descender 17.06% del valor inicial, es decir, 1114 alumnos menos que no van al colegio y cierra el año 2006 con 5159 alumnos matriculados, lo que representa un 20.98% menos desde el año base. Según el Proyecto Educativo de la Unidad de Gestión Educativa Local de Palpa, la deserción escolar se debe a la migración de la población en busca de trabajo, pues las constantes sequías han afectado de manera alarmante a la economía de la localidad.

### Evolución de la Matrícula – Modalidad No Escolarizada (años 2000-2006)

En el año 2000 se matricularon 421 alumnos en los niveles de educación inicial, primaria de adultos y secundaria de adultos. En el año 2001, la cifra decayó en un 7.84% con 388 alumnos matriculados en los mismos niveles. En el año 2002, la matrícula toca su pico más alto con un aumento de 15.91% de matrícula en los niveles mencionados, con 488 alumnos. En el año 2003, la cifra se acerca a la del año 2000, pues decae en 12.5% con 427 alumnos matriculados. Para el año 2004 los matriculados son 439, es decir, sólo 12



alumnos más respecto al año anterior, lo que representa un 2.81% de aumento. En el año 2005, se tiene una matrícula de 426 alumnos, que representa 12.70%. Aquí podemos decir que la cifra se comienza a estabilizar, pues para el año 2006, se tienen 423 alumnos matriculados, lo que significa un 13.32% de la cifra inicial del año 2000.

Niveles y Modalidades	Total de alumnos desertores
Educ. Inicial	3.6%
Educ. Primaria de menores	5.4%
Educ. Primaria de adultos	0
Educ. Secundaria de menores	9.9%
Educ. Secundaria de adultos	47.3%
Educ. Especial	0
Educ. Ocupacional	50%

Tasa de deserción escolar (años 2000-2004)

Del cuadro anterior se observa que durante los años analizados, no existe deserción escolar en lo que respecta a educación primaria de adultos y educación especial. El nivel que le sigue en deserción mínima es educación primaria inicial con sólo 3.63%, luego educación primaria de menores con 5.40%, después educación secundaria de menores con 9.92%. Con porcentajes más altos y preocupantes tenemos la educación secundaria de adultos y la educación ocupacional, con 47.3% y 50% respectivamente.

Niveles y Modalidades	Total de alumnos repitentes
Educ. Inicial	0
Educ. Primaria de menores	3.9%
Educ. Primaria de adultos	0
Educ. Secundaria de menores	4.5%
Educ. Secundaria de adultos	4%
Educ. Especial	0
Educ. Ocupacional	0

Tasa de Repitencia Escolar (años 2000-2004)

Del cuadro anterior, podríamos mencionar que en cinco años no se han registrado alumnos repitentes en los niveles de educación primaria, educación primaria de adultos, educación especial y educación ocupacional. La tasa de alumnos repitentes a nivel primaria de menores es de 3.9% del total; 4.05% pertenece al nivel de educación secundaria para adultos y en un índice más elevadose ubica el nivel secundaria de menores con 4.51%.

<b>Niveles y Modalidades</b>	<b>Total de alumnos promovidos</b>
Educ. Inicial	96.37%
Educ. Primaria de menores	91.51%
Educ. Primaria de adultos	0
Educ. Secundaria de menores	85.57%
Educ. Secundaria de adultos	48.65%
Educ. Especial	100%
Educ. Ocupacional	50%

Tasa de alumnos promovidos al año siguiente (años 2000-2004)

Si bien el cuadro anterior presenta cifras muy altas de alumnos promovidos a años siguientes en los niveles de educación inicial, educación primaria de menores y educación secundaria de menores, con cantidades de 96.37%, 91.51% y 85.57% respectivamente; las cifras no son alentadoras en la educación secundaria de adultos y educación ocupacional, las que manejan una tasa de promoción de 48.65% y 50% respectivamente.

Lo más preocupante respecto a estas cifras y las analizadas anteriormente, es que al cruzar información, nos damos cuenta que en el nivel de educación secundaria para adultos, 48.65% son promovidos al siguiente año, lo que quiere decir que casi un 50% repite de año; pero en el cuadro de desertores, observamos que 47.3% pertenece al nivel de educación secundaria para adultos, y en este mismo nivel, sólo el 4.05% son repitentes. En cambio, en el nivel de educación ocupacional, 50% son promovidos y 50% son desertores, no hay tasa de repitentes en estos años.

Cantidad de docentes del sistema educativo en Palpa en el año 2006.

De los seis niveles educativos, se tiene un total de docentes hasta el 2006:

▪ Educación inicial	: 33
▪ Educación primaria de menores	: 135
▪ Educación secundaria de menores	: 160
▪ Educación secundaria de adultos	: 8
▪ Educación ocupacional	: 6
▪ Educación especial	: 2

#### Proyectos y estrategias educativas vinculadas al patrimonio

Son tres los programas que delimitan las actividades curriculares en general, entre ellas las vinculadas al patrimonio cultural, tanto material como inmaterial:

##### a. Tratamiento del Patrimonio a nivel del Proyecto Educativo Regional Concertado de Ica (PERCI)

Este documento es la base para la implementación de programas y sub – programas educativos a nivel provincial y local, aquí se enmarcan las líneas estratégicas y se programan las actividades a seguir. Su carácter concertado hace que sea resultado de consultas participativas, donde los acuerdos han sido discutidos teniendo en cuenta el punto de vista de más de 870 instituciones educativas a nivel regional<sup>46</sup>. Para la construcción del PERCI se llevo acabó una serie de reuniones donde participaron una serie de grupos de actores sociales: ex – alumnos, representantes de la sociedad civil, directores, profesores, etc. Este carácter participativo le otorga al documento un valor adicional a la mera consulta técnica, pues expresa las percepciones y preocupaciones inmediatas de la sociedad civil en el tema educativo. Estas características hacen que sea un escenario idóneo para reflexionar sobre el valor dado al patrimonio en la formación educativa.

Analizamos los enfoques del proyecto educativo regional en relación a si se toma en cuenta la incorporación del elemento patrimonial en ellos. En el Enfoque de Desarrollo Humano, se reconoce el valor de la diversidad cultural como aspecto básico del desarrollo

---

<sup>46</sup> No sólo se tuvo en consideración el punto de vista de las instituciones sino además una serie de documentos de carácter internacional, como la Declaración de los Derechos del Niño; los Objetivos de Desarrollo del Milenio; la Conferencia Mundial de “Educación para Todos”, etc.

humano aunque no se hace referencia a los aspectos tangibles de esta y de los factores que generan la identidad cultural. En el Enfoque Intercultural se asume correctamente el respeto de la cultura local y reconoce la necesidad de afirmar la identidad cultural, identificando las diferencias, aunque no se hace una mención explícita al tema patrimonial, suponemos que esté incorporada en el término cultura. En el Enfoque de Derecho no se hace mención a los derechos culturales<sup>47</sup> del individuo, por lo que en las estrategias establecidas para lograr los resultados propuestos en este enfoque no albergan ninguna cuestión explícita vinculada al reconocimiento y acercamiento del individuo al patrimonio y su pasado. En el enfoque del PERCI se asume la postura intercultural como uno de los aspectos clave, y se hacen menciones explícitas al patrimonio, dentro de un todo denominado cultura<sup>48</sup>.

#### **Enfoque del PERCI con respecto a la cultura (pluriculturalidad)**

*“Somos una sociedad diversa en razas, etnias, costumbres, que exige una relación plural e intercultural con respeto y reconocimiento mutuo de las diferencias, al diálogo respetado y permanente, la comunicación y la negociación para la búsqueda del bien común.”*

Proyecto Educativo Regional Concertado de Ica (PERCI)

El tema del patrimonio, asumido dentro del proyecto educativo regional a nivel de los objetivos estratégicos y las metodologías propuestas en el PERCI, no se menciona explícitamente, sino que se enmarca dentro de un concepto que define cultura e interculturalidad. El aspecto cultural solo está mencionado en dos de los seis objetivos estratégicos: *Estudiantes Protagonistas del Cambio Educativo* (Objetivo Estratégico 2) y *Desarrollo de una Currícula Regional Productiva con Cultura de Paz, Contextualizada y*

---

<sup>47</sup> Los derechos culturales son entendidos como: “derechos relacionados con el arte y la cultura, entendidos en una amplia dimensión. Son derechos promovidos para garantizar que las personas y las comunidades tengan acceso a la cultura y puedan participar en aquella que sea de su elección. Son fundamentalmente derechos humanos para asegurar el disfrute de la cultura y de sus componentes en condiciones de igualdad, dignidad humana y no discriminación. Son derechos relativos a cuestiones como la lengua; la producción cultural y artística; la participación en la cultura; el patrimonio cultural; los derechos de autor; las minorías y el acceso a la cultura, entre otros”. Fuente: Culturalrights.com: <http://www.culturalrights.net/es/principal.php?c=1>

<sup>48</sup> La perspectiva intercultural, se asume, generalmente a las diferencias étnicas, apuntando a las poblaciones amazónico – andinas.

*Pertinente* (Objetivo Estratégico 4). En el caso del primer objetivo se definen como lineamientos el respeto de los derechos de los niños a recibir una educación intercultural, mientras que para el segundo objetivo se plantea diseñar una currícula donde se expliciten aspectos de equidad de género, participación e identidad regional.

#### b. Tratamiento del Patrimonio a nivel de los Proyectos Educativos Locales (PEL)

Los proyectos educativos locales son los documentos de planificación a nivel provincial, el cual responde a los Planes Regionales y al Plan Nacional de Educación. Allí se plasman las iniciativas a tomar dentro de la provincia, son determinantes al momento de que cada plantel diseñe su proyecto educativo institucional o P.E.I. En los Proyecto Educativos Locales se hace explícita una valorización de la cultura, pero no se incide en el tema de conservación del patrimonio. Dentro de los objetivos estratégicos manejados por las UGEL de ambas provincias se describen una serie de objetivos específicos, haciéndose mención del tema cultural sólo en los siguientes aspectos:

1. Tomar en cuenta la diversidad cultural. Sólo se hace mención en términos generales a describir la diversidad de acuerdo a parámetros étnico – geográficos.
2. Tomar en cuenta aspectos histórico-locales. Sólo se hace mención a la historia local en términos absolutos, es decir, incidiendo solamente en las culturas Nasca o Paracas. No se incluye un mínimo de bibliografía especializada.

Durante los últimos años se ha incrementado el nivel de capacitación de los docentes a nivel general, también se ha profundizado en los aspectos de la enseñanza sobre temas culturales, sin embargo existe una ausencia de metodologías operativas en términos de la enseñanza cultural. Esta necesidad de orientación es reconocida por el cuerpo docente, sirviendo también de justificación para explicar el deficiente manejo de los temas culturales:

*“... han habido cambios, los profesores no han tenido la debida preparación... hacen un monitoreo desde el ministerio de educación, personalmente me gustaría que profundizara en el tema cultural, recibimos programas de algunos cursos que son culturales, pero me gustaría saber cómo lo voy a trabajar, la metodología, una orientación...”*

Sra. Julia Isabel – Dist. Changuillo

Esta falta de orientación al docente hace que los maestros improvisen la enseñanza de aspectos culturales, no existiendo una estandarización de las actividades y los contenidos a nivel provincial y mucho menos a nivel distrital:

*“Pregunta: ¿Quisiera una metodología en patrimonio cultural?*

*Si, es urgente, en la currícula regional a nosotros nos presentan tal conforme como da el ministerio de educación, nos dan esto y yo debo planificar, y aquí no hay diversificación, no hay para cada realidad, se debe dar por etapas, esa región debe adecuar la realidad de su región,... aquí no hay nada sobre el patrimonio cultural, está de forma general lo que son las culturas, se habla de Paracas, de Nasca, pero de repente tengo algo más cercano...significa esto o lo otro... por ejemplo, no profanar tumbas porque se desarrolló tal cosa,... eso es lo que nos falta...”*

Sra. Julia Isabel – Dist. Changuillo

## VI. SUBSISTEMA LEGAL – ADMINISTRATIVO

El marco legal es el subsistema que establece y controla las reglas de juego que intervienen en el sistema territorial.

### Ministerios y Organismos Constitucionales Autónomos

Se han identificado las funciones de cada uno de los ministerios y del organismo constitucional autónomo que tienen directa o indirectamente materias o actos que tienen que ver los temas del patrimonio cultural de la Nación y temas ambientales. A continuación se muestra un cuadro con niveles de incidencia.

NIVEL DE INCIDENCIA ALTO	
<b>Presidencia del Consejo de Ministros</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizar el monitoreo de las políticas y programas de carácter multisectorial del Poder Ejecutivo.</li> <li>▪ Mantener relaciones de coordinación con los gobiernos regionales y locales, en lo que corresponda de acuerdo a ley.</li> <li>▪ Promover y participar activamente en el diálogo y concertación con la sociedad.</li> <li>▪ Dirigir y conducir el proceso de descentralización.</li> </ul>
<b>Ministerio de</b>	<b>Artículo 2º.-</b> El ámbito del Sector Educación comprende las acciones



<p><b>Educación</b></p>	<p>y los servicios que en materia de educación, cultura, deporte y recreación se ofrecen en el territorio nacional.</p> <p><b>Artículo 5º.-</b> Son atribuciones del Ministerio de Educación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formular la política general de gobierno central en materia de educación, cultura, deporte y recreación, y supervisar su cumplimiento;</li> <li>▪ Formular las normas de alcance nacional que regulen las actividades de educación, cultura, deporte y recreación.</li> <li>▪ Supervisar y evaluar el cumplimiento de las políticas, normatividad y actividades en materia de educación, cultura, deporte y recreación;</li> <li>▪ Orientar el desarrollo del sistema educativo nacional, en concordancia con lo establecido por la ley, y establecer las coordinaciones que al efecto pudieran ser convenientes y necesarias;</li> <li>▪ Promover la participación de la comunidad en la gestión y el desarrollo educativo, estableciendo al efecto los mecanismos apropiados; y,</li> <li>▪ Efectuar las coordinaciones que se requieran para el mejor funcionamiento del sistema educativo nacional.</li> </ul>
<p><b>Ministerio del Ambiente</b></p>	<p><b>Artículo 4.-</b> Ámbitos de competencia del Ministerio del Ambiente.</p> <p><b>4.1</b> El Ministerio del Ambiente es el organismo del Poder Ejecutivo rector del sector ambiental, que desarrolla, dirige, supervisa y ejecuta la política nacional del ambiente. Asimismo, cumple la función de promover la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales, la diversidad biológica y las áreas naturales protegidas.</p> <p><b>4.2</b> La actividad del Ministerio del Ambiente comprende las acciones técnico-normativas de alcance nacional en materia de regulación ambiental, entendiéndose como tal el establecimiento de la política, la normatividad específica, la fiscalización, el control y la potestad sancionadora por el incumplimiento de las normas ambientales en el ámbito de su competencia, la misma que puede ser ejercida a través de sus organismos públicos correspondientes.</p> <p><b>Artículo 6.-</b> Funciones generales:</p> <p><b>6.1</b> Funciones rectoras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formular, planificar, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la política nacional del ambiente aplicable a todos los niveles de gobierno.</li> <li>▪ Garantizar el cumplimiento de las normas ambientales, realizando funciones de fiscalización, supervisión, evaluación y control, así como ejercer la potestad sancionadora en materia de su</li> </ul>

competencia y dirigir el régimen de fiscalización y control ambiental y el régimen de incentivos previsto por la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.

- Coordinar la implementación de la política nacional ambiental con los sectores, los gobiernos regionales y los gobiernos locales.
- Prestar apoyo técnico a los gobiernos regionales y locales para el adecuado cumplimiento de las funciones transferidas en el marco de la descentralización.

#### **6.2 Funciones técnico-normativas:**

- Aprobar las disposiciones normativas de su competencia.
- Coordinar la defensa judicial de las entidades de su sector.
- Promover y suscribir convenios de colaboración interinstitucional a nivel nacional e internacional, de acuerdo a ley.
- Resolver los recursos impugnativos interpuestos contra las resoluciones y los actos administrativos relacionados con sus competencias, así como promover la solución de conflictos ambientales a través de los mecanismos extrajudiciales de resolución de conflictos, constituyéndose en la instancia previa obligatoria al órgano jurisdiccional en materia ambiental.
- Formular y aprobar planes, programas y proyectos en el ámbito de su sector.

#### **Artículo 7.- Funciones Específicas:**

- Formular, aprobar, coordinar, supervisar, ejecutar y evaluar el Plan Nacional de Acción Ambiental y la Agenda Nacional de Acción Ambiental.
- Dirigir el Sistema Nacional de Gestión Ambiental.
- Establecer la política, los criterios, las herramientas y los procedimientos de carácter general para el ordenamiento territorial nacional, en coordinación con las entidades correspondientes, y conducir su proceso.
- Elaborar los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) y Límites Máximos Permisibles (LMP), de acuerdo con los planes respectivos. Deben contar con la opinión del sector correspondiente y ser aprobados mediante decreto supremo.
- Aprobar los lineamientos, las metodologías, los procesos y los planes para la aplicación de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) y Límites Máximos Permisibles (LMP) en los diversos niveles de gobierno.
- Dirigir el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y el Sistema Nacional de Información Ambiental.
- Establecer los criterios y procedimientos para la formulación, coordinación y ejecución de los planes de descontaminación y

recuperación de ambientes degradados.

- Dirigir el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado - SINANPE – de carácter nacional.
- Evaluar las propuestas de establecimiento o modificación de áreas naturales protegidas y proponerlas al Consejo de Ministros para su aprobación.
- Implementar los acuerdos ambientales internacionales y presidir las respectivas comisiones nacionales.
- Promover y coordinar la adecuada gestión de residuos sólidos, la protección de la calidad del aire y el control del ruido y de las radiaciones no ionizantes y sancionar su incumplimiento.
- Supervisar el funcionamiento de los organismos públicos adscritos al sector y garantizar que su actuación se enmarque dentro de los objetivos de la política nacional ambiental.
- Formular y proponer la política y las estrategias nacionales de gestión de los recursos naturales y de la diversidad biológica.
- Promover la investigación científica, la innovación tecnológica y la información en materia ambiental, así como el desarrollo y uso de tecnologías, prácticas y procesos de producción, comercialización y consumo limpios.
- Promover la participación ciudadana en los procesos de toma de decisiones para el desarrollo sostenible y fomentar una cultura ambiental nacional.
- Elaborar el informe sobre el estado del ambiente y la valoración del patrimonio natural de la Nación.
- Ejercer la potestad sancionadora en el ámbito de sus competencias, aplicando las sanciones de amonestación, multa, comiso, inmovilización, clausura o suspensión por las infracciones a la legislación ambiental y de acuerdo al procedimiento que se debe aprobar para tal efecto, ejerciendo la potestad de ejecución coactiva en los casos que corresponde.
- Las funciones de sus organismos públicos adscritos, definidos por las respectivas normas de creación y otras complementarias.

**Artículo 17.-** Coordinación con las Comisiones Ambientales Regionales - CAR - y las Comisiones Ambientales Municipales – CAM

**17.1** Los gobiernos regionales y locales aprueban la creación, el ámbito, la composición y las funciones de las Comisiones Ambientales Regionales - CAR - y de las Comisiones Ambientales Municipales - CAM -, respectivamente.

**17.2** El Ministerio del Ambiente apoya el cumplimiento de los objetivos de las CAR y de las CAM, en el marco de la política ambiental nacional, manteniendo estrecha coordinación con ellas.

## **SEGUNDA DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA FINAL.- CREACIÓN DE ORGANISMOS PÚBLICOS ADSCRITOS AL MINISTERIO DEL AMBIENTE**

### **1. Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental.**

Créase el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, como organismo público técnico especializado, con personería jurídica de derecho público interno, constituyéndose en pliego presupuestal, adscrito al Ministerio del Ambiente y encargado de la fiscalización, la supervisión, el control y la sanción en materia ambiental que corresponde. Sus funciones básicas serán las siguientes:

- Dirigir y supervisar la aplicación del régimen común de fiscalización y control ambiental y el régimen de incentivos previstos en la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, así como fiscalizar y controlar directamente el cumplimiento de aquellas actividades que le correspondan por Ley.
- Ejercer la potestad sancionadora en el ámbito de sus competencias, aplicando las sanciones de amonestación, multa, comiso, inmovilización, clausura o suspensión, por las infracciones que sean determinadas y de acuerdo al procedimiento que se apruebe para tal efecto, ejerciendo su potestad de ejecución coactiva, en los casos que corresponda.
- Elaborar y aprobar el plan anual de fiscalización ambiental, así como elaborar el informe de resultados de aplicación del mismo.
- Realizar acciones de fiscalización ambiental en el ámbito de su competencia.
- Supervisar que las entidades competentes cumplan con las funciones de fiscalización establecidas por la legislación vigente.
- Emitir opinión técnica sobre los casos de infracción ambiental que puedan dar lugar a la acción penal por la comisión de los delitos tipificados en la legislación pertinente.
- Informar al Ministerio Público de aquellos hechos de naturaleza penal que conozca en el ejercicio de su función.

### **2. Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado.**

Créase el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, como organismo público técnico especializado, con personería jurídica de derecho público interno, constituyéndose en pliego presupuestal adscrito al Ministerio del Ambiente. Es el ente rector del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE) y se constituye en su autoridad técnico normativa. Sus funciones básicas son las siguientes:

- Dirigir el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE) y asegurar su funcionamiento como sistema unitario.
- Aprobar las normas y establecer los criterios técnicos y administrativos, así como los procedimientos para el establecimiento y gestión de las Áreas Naturales Protegidas.
- Orientar y apoyar la gestión de las áreas naturales protegidas cuya administración está a cargo de los gobiernos regionales y locales y los propietarios de predios reconocidos como áreas de conservación privada.
- Establecer los mecanismos de fiscalización y control y las infracciones y sanciones administrativas correspondientes; y ejercer la potestad sancionadora en los casos de incumplimiento, aplicando las sanciones de amonestación, multa, comiso, inmovilización, clausura o suspensión, de acuerdo al procedimiento que se apruebe para tal efecto.
- Asegurar la coordinación interinstitucional entre las entidades del gobierno nacional, los gobiernos regionales y los gobiernos locales que actúan, intervienen o participan, directa o indirectamente, en la gestión de las áreas naturales protegidas.
- Emitir opinión previa vinculante a la autorización de actividades orientadas al aprovechamiento de recursos naturales o a la habilitación de infraestructura en el caso de las áreas naturales protegidas de administración nacional.
- Emitir opinión sobre los proyectos normativos referidos a instrumentos de gestión ambiental, considerando las necesidades y objetivos de las áreas naturales protegidas.

### **TERCERA DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA FINAL.- FUSIONES**

#### **1. Fusión del CONAM.**

Apruébase la fusión del Consejo Nacional del Ambiente - CONAM - en el Ministerio del Ambiente, siendo este último el ente incorporante. El proceso de fusión se ejecutará en el plazo máximo de noventa días útiles, contados a partir de la entrada en vigencia de la presente ley. En dicho plazo, se transferirán los bienes muebles e inmuebles, recursos, personal, acervo documentario, derechos, obligaciones, convenios y contratos, pasivos y activos a la entidad absorbente, conforme a las disposiciones legales vigentes.

Mediante resolución ministerial del Ministerio del Ambiente se podrá prorrogar el plazo antes señalado, para lo cual se deberá contar con la opinión previa favorable de la Secretaría de Gestión Pública de la Presidencia del Consejo de Ministros.

	<p>Toda referencia hecha al Consejo Nacional del Ambiente - CONAM - o a las competencias, funciones y atribuciones que éste venía ejerciendo, una vez culminado el proceso de fusión, se entenderá como efectuada al Ministerio del Ambiente.</p> <p><b>2. Fusión de la Intendencia de Áreas Naturales Protegidas del INRENA.</b></p> <p>Apruébase la fusión de la Intendencia de Áreas Naturales Protegidas del INRENA con el Servicio Nacional de Áreas Protegidas del Ministerio del Ambiente, siendo este último el ente incorporante.</p> <p>El proceso de fusión se ejecutará en el plazo máximo de noventa días hábiles, contados a partir de la entrada en vigencia de la presente ley. En dicho plazo, se transferirán los bienes muebles e inmuebles, recursos, personal, acervo documentario, derechos, obligaciones, convenios y contratos, pasivos y activos del INRENA que correspondan a la entidad absorbente, conforme a las disposiciones legales vigentes.</p> <p>Mediante resolución ministerial del Ministerio del Ambiente, se podrá prorrogar el plazo antes señalado, para lo cual se deberá contar con la opinión previa favorable de la Secretaría de Gestión Pública de la Presidencia del Consejo de Ministros.</p> <p>Toda referencia hecha al INRENA o a la Intendencia de Áreas Naturales Protegidas o a las competencias, funciones y atribuciones respecto a las áreas naturales protegidas, una vez culminado el proceso de fusión, se entenderá como efectuada al Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado.</p>
<p><b>Ministerio de Comercio Exterior y Turismo</b></p>	<p><b>Artículo 2.- Competencia:</b></p> <p>El Ministerio de Comercio Exterior y Turismo define, dirige, ejecuta, coordina y supervisa la política de comercio exterior y de turismo. Tiene la responsabilidad en materia de la promoción de las exportaciones y de las negociaciones comerciales internacionales, en coordinación con los Ministerios de Relaciones Exteriores y de Economía y Finanzas y los demás sectores del Gobierno en ámbito de sus respectivas competencias. Asimismo, está encargado de la regulación del comercio Exterior. El titular del sector dirige las negociaciones comerciales internacionales del Estado y está facultado para suscribir convenios en el marco de su competencia. En materia de turismo promueve, orienta y regula la actividad turística, con el fin de impulsar su desarrollo sostenible, incluyendo la promoción, orientación y regulación de la artesanía.</p> <p><b>Artículo 5.- Funciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formular, dirigir, coordinar, ejecutar y supervisar la política de</li> </ul>



comercio exterior, con excepción de la regulación arancelaria, así como la política de turismo, en concordancia con la política general del Estado y en coordinación con los sectores e instituciones vinculados a su ámbito. En el caso de turismo se deberá tomar en cuenta su carácter multisectorial e independiente, así como los componentes sociales y culturales de las actividades de su competencia;

- Dirigir, coordinar, elaborar y ejecutar los planes y programas nacionales sectoriales de desarrollo en materia de comercio exterior, integración, promoción de exportaciones, turismo y artesanía;
- Establecer el marco normativo para el desarrollo de las actividades de comercio exterior coordinando con los sectores e instituciones que corresponda, así como para el desarrollo de las actividades turística y artesanal a nivel nacional, supervisando el cumplimiento de la normatividad emitida, estableciendo las sanciones e imponiéndolas, de ser el caso, en el ámbito de su competencia;
- Representar al país en los foros y organismos internacionales de comercio, turismo, cooperación económica y esquemas de integración, debidamente coordinadas con el Ministerio de Economía y Finanzas. Actuar como órgano de enlace entre el Gobierno Peruano y los organismos internacionales de integración y de comercio internacional, en el ámbito de su competencia;
- Negociar, suscribir y poner en ejecución los acuerdos o convenios internacionales en materia de comercio exterior, integración, cooperación económica y social y otros en el ámbito de su competencia: Asimismo, es responsable de velar por el cumplimiento de dichos acuerdos tanto en el ámbito nacional como en el internacional; y difundir los acuerdos comerciales suscritos, así como las negociaciones en proceso;
- Establecer mecanismos o sistemas de coordinación intersectorial con las entidades involucradas en las actividades de su competencia; y orientar el funcionamiento de los Organismos Públicos Descentralizados correspondientes al Sector y Comisiones Sectoriales;
- Orientar y promover el desarrollo de las exportaciones, del turismo y la artesanía en términos de eficiencia y competitividad, en coordinación con las oficinas comerciales del Perú en el exterior cuando corresponda;
- Emitir opinión técnica vinculante e intervenir en la formulación de políticas, acciones y propuestas normativas que tengan incidencia

	<p>determinante respecto a materias o actividades del ámbito de su competencia;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Proponer y establecer acciones de coordinación con los órganos competentes tendientes a la protección y conservación del medio ambiente, patrimonio cultural y recursos naturales vinculados con el desarrollo de las actividades turística y artesanal, supervisando su cumplimiento en coordinación con dichos órganos;</li> <li>▪ Proponer la declaración de Zonas de Desarrollo Turístico Prioritario, y de Reservas Turísticas;</li> <li>▪ Promover el incremento del Turismo interno y receptivo y orientar la estrategia de promoción de las inversiones en actividades turísticas y afines;</li> <li>▪ Promover e incentivar la capacitación técnica y profesional en el ámbito del turismo;</li> <li>▪ Promover la capacitación, acceso a sistemas de información, asistencia técnica y asesoría del sector artesanal;</li> <li>▪ Promover la constitución de Centros de Innovación Tecnológica - CITE artesanales y de actividades conexas;</li> <li>▪ Gestionar y canalizar la cooperación técnica internacional destinada al desarrollo del comercio exterior, turismo y artesanía;</li> <li>▪ Promover la imagen del Perú con el fin de incrementar el desarrollo del comercio exterior y el turismo incluyendo al artesanía;</li> <li>▪ Las demás funciones contempladas en la Ley N° 26961, Ley para el desarrollo de la Actividad turística, así como las que le sean asignadas.</li> </ul>
--	--

## NIVEL DE INCIDENCIA MEDIO

<b>Ministerio de Agricultura</b>	<p><b>Artículo 4.- ÁMBITO DE COMPETENCIA DEL MINISTERIO</b></p> <p><b>4.1</b> El Ministerio de Agricultura es el órgano rector del Sector Agrario y establece la Política Nacional Agraria, la cual es de obligatorio cumplimiento en todos los niveles de gobierno.</p> <p><b>4.2</b> El Sector Agrario comprende las tierras de uso agrícola, de pastoreo, las tierras forestales, las eriazas con aptitud agraria, los recursos forestales y su aprovechamiento; la flora y fauna; los recursos hídricos; la infraestructura agraria; las actividades de producción, de transformación y de comercialización de cultivos y de crianzas; y los servicios y actividades vinculados a la actividad agraria como la sanidad, la investigación, la capacitación, la</p>
----------------------------------	---

extensión y la transferencia de tecnología agraria, conforme a la Política Nacional Agraria y a lo establecido en la Constitución Política del Perú, demás leyes vigentes y su Reglamento de Organización y Funciones.

#### **5.1 Funciones Rectoras:**

- Formular, planear, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la Política Nacional Agraria, aplicable a todos los niveles de gobierno.
- Realizar seguimiento respecto del desempeño y logros de la gestión agraria alcanzados a nivel nacional, regional y local y adoptar las medidas correspondientes.
- Coordinar con los Gobiernos Regionales y Locales la implementación de las políticas nacionales y sectoriales y evaluar su cumplimiento.
- Prestar apoyo técnico a los Gobiernos Regionales y Locales para el adecuado cumplimiento de las funciones transferidas en el marco de la descentralización.

#### **5.2 Funciones Técnico Normativas:**

- Aprobar las disposiciones normativas de su competencia.
- Cumplir y hacer cumplir la normatividad en materia agraria, ejerciendo la potestad sancionadora correspondiente.
- Coordinar la defensa judicial de las entidades del Sector Agrario.

#### **Artículo 6.- Funciones Específicas:**

##### **6.1 Para el cumplimiento de las Competencias Exclusivas:**

- Ejecutar y supervisar la Política Nacional Agraria.
- Elaborar los planes nacionales sectoriales de desarrollo.
- Dictar las normas para la gestión integral, social, eficiente y moderna de los recursos hídricos.
- Regular y gestionar la infraestructura pública de uso agrario de carácter y alcance nacional.
- Conducir el Sistema Nacional de Información Agraria.
- Conducir el Sistema Nacional de Innovación Agraria.
- Dictar las políticas nacionales para el aprovechamiento y desarrollo sostenible de los recursos forestales, la flora y la fauna, en concordancia con la Política Nacional del Ambiente.
- Dictar las normas para establecer un marco de seguridad para las actividades agrarias, salvaguardando la sanidad, la inocuidad y la calidad.
- Diseñar, implementar y conducir el Sistema de Planificación Agraria, articulando los ámbitos nacional, regional y local, en concordancia con el Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico.

- Otorgar, reconocer, modificar o cancelar derechos a través de autorizaciones, permisos, licencias y concesiones, de acuerdo a las normas de la materia y en el ámbito de su competencia.

#### **6.2 Para el cumplimiento de las Competencias Compartidas:**

- Promover la producción agraria nacional, la oferta agraria exportable y el acceso de los productos agrarios nacionales a nuevos mercados, en coordinación con el Sector Comercio Exterior y Turismo y los demás sectores e instituciones que corresponda.
- Promover la participación de la inversión privada en el Sector Agrario, a fin de impulsar su desarrollo, en coordinación con los sectores e instituciones que corresponda.
- Promover la organización de los productores agrarios, la identificación y estructuración de cadenas productivas y la gestión agraria basada en la calidad.
- Promover la ampliación de las tierras dedicadas a la agricultura, fomentando el desarrollo de proyectos de irrigación y otros mecanismos de aprovechamiento de las tierras con aptitud agraria, en coordinación con los sectores e instituciones que corresponda.
- Promover el financiamiento del sector agrario, facilitando la articulación del circuito productivo y comercial agrario con los sistemas financieros y de seguros, en coordinación con los sectores e instituciones que corresponda.
- Establecer los mecanismos que permitan a los productores agrarios acceder a información relevante para el desarrollo competitivo de la actividad agraria.
- Desarrollar y promover la investigación, capacitación, extensión y transferencia de tecnología para el desarrollo y modernización del Sector Agrario, en coordinación con los sectores e instituciones que corresponda.
- Promover el desarrollo productivo y sostenible de los agentes agrarios de las zonas rurales, fomentando la inserción de los pequeños y medianos productores agrarios en la economía del país, en coordinación con los sectores y entidades que corresponda.
- Dictar, respecto de las funciones transferidas en materia agraria, las normas y lineamientos técnicos para el otorgamiento, reconocimiento y/o cancelación de derechos, a través de autorizaciones, permisos, licencias y concesiones, de acuerdo a las normas de la materia y en el marco de la política nacional agraria.
- Prestar asesoramiento técnico a los Gobiernos Regionales y

Locales para el adecuado cumplimiento de las funciones transferidas en materia agraria.

- Coordinar con los Gobiernos Regionales y Locales la implementación de la Política Nacional Agraria y evaluar su cumplimiento.

#### **AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA.**

Créase la Autoridad Nacional del Agua como organismo público adscrito al Ministerio de Agricultura, responsable de dictar las normas y establecer los procedimientos para la gestión integrada y sostenible de los recursos hídricos. Tiene personería jurídica de derecho público interno y constituye un pliego presupuestal.

La Autoridad Nacional del Agua es la encargada de elaborar la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos y el Plan Nacional de Recursos Hídricos, ejerciendo potestad sancionadora en la materia de su competencia, aplicando las sanciones de amonestación, multa, inmovilización, clausura o suspensión por las infracciones que serán determinadas por Decreto Supremo y de acuerdo al procedimiento que se apruebe para tal efecto, ejerciendo en caso corresponda la facultad de ejecución coactiva.

#### **Artículo 2.- Competencia**

El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento formula, aprueba, ejecuta y supervisa las políticas de alcance nacional aplicables en materia de vivienda, urbanismo, construcción y saneamiento. A tal efecto, dicta normas de alcance nacional y supervisa su cumplimiento.

#### **Artículo 4.- Competencia y Funciones:**

- Diseñar, normar y ejecutar la política nacional y acciones del sector en materia de vivienda, urbanismo, construcción y saneamiento. Asimismo, ejercer competencias compartidas con los gobiernos regionales y locales, en materia de urbanismo, desarrollo urbano y saneamiento, conforme a Ley;
- Formular, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la política de promoción de los sectores involucrados;
- Formular los planes nacionales sectoriales de desarrollo;
- Fiscalizar y supervisar el cumplimiento del marco normativo relacionado con su ámbito de competencia;
- Otorgar y reconocer derechos a través de autorizaciones, permisos, licencias y concesiones;
- Orientar en el ámbito de su competencia el funcionamiento de los Organismos Públicos Descentralizados, Comisiones Sectoriales, Multisectoriales y Proyectos Especiales;
- El Ministerio podrá cumplir funciones ejecutivas en cualquier

**Ministerio de  
Vivienda,  
Construcción y  
Saneamiento**

lugar del país directamente mediante oficinas descentralizadas, respecto a las actividades que se reserve expresamente por el Reglamento de Organización y Funciones (ROF).

**DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS, TRANSITORIAS Y FINALES.**

**PRIMERA.-** El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, a través de sus Órganos de Dirección y de Línea, norma y supervisa las funciones de las dependencias nacionales, regionales y locales de acuerdo a ley.

**Oficina del Medio Ambiente (OMA)**

Según el Reglamento de Organización y Funciones la Oficina del Medio Ambiente (OMA) del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, es el órgano de asesoría especializada de coordinación de VIVIENDA y para efectos administrativos se ubica en el ámbito del viceministerio de Construcción y Saneamiento. Tiene como objetivo el incorporar la dimensión ambiental en el proceso de generación de políticas, programas, proyectos y tecnologías a fin de orientar las actividades del Sector hacia un desarrollo sostenible.

La OMA, viene a consolidar y fortalecer la gestión ambiental en el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento incorporándola en la dinámica institucional especialmente en el proceso de formulación de políticas, planes y estrategias del Sector con el fin de orientar las actividades de vivienda, construcción y saneamiento hacia el desarrollo sostenible y planificar la no afectación, protección y recuperación del ambiente urbano-rural y los recursos rurales vinculados a las actividades sectoriales.

**COFOPRI**

El Organismo de Formalización de la Propiedad Informal - COFOPRI, es un organismo público descentralizado adscrito al Sector Vivienda con personería jurídica de derecho público y constituye un pliego presupuestal. COFOPRI es el organismo rector máximo, encargado de diseñar y ejecutar de manera integral, comprehensiva y rápida el programa de formalización de la propiedad y su mantenimiento dentro de la formalidad a nivel nacional, centralizando las competencias y toma de decisiones con esta finalidad.

COFOPRI efectúa el levantamiento, modernización, consolidación, conservación y actualización del catastro predial del país derivado de la formalización.

COFOPRI brinda asesoría técnica y transfiere capacidades a los



	Gobiernos Locales y Regionales.
<b>Defensoría del Pueblo</b>	<p><b>Artículo 161.-</b> Defensoría del Pueblo: La Defensoría del Pueblo es autónoma. Los órganos públicos están obligados a colaborar con la Defensoría del Pueblo cuando ésta lo requiere. Su estructura, en el ámbito nacional, se establece por ley orgánica. El Defensor del Pueblo es elegido y removido por el Congreso con el voto de los dos tercios de su número legal. Goza de la misma inmunidad y de las mismas prerrogativas de los congresistas. Para ser elegido Defensor del Pueblo se requiere haber cumplido treinta y cinco años de edad y ser abogado. El cargo dura cinco años y no está sujeto a mandato imperativo. Tiene las mismas incompatibilidades que los vocales supremos.</p> <p><b>Artículo 162.-</b> Atribuciones de la Defensoría del Pueblo: Corresponde a la Defensoría del Pueblo defender los derechos constitucionales y fundamentales de la persona y de la comunidad; y supervisar el cumplimiento de los deberes de la administración estatal y la prestación de los servicios públicos a la ciudadanía. El Defensor del Pueblo presenta informe al Congreso una vez al año, y cada vez que éste lo solicita. Tiene iniciativa en la formación de las leyes. Puede proponer las medidas que faciliten el mejor cumplimiento de sus funciones. El proyecto de presupuesto de la Defensoría del Pueblo es presentado ante el Poder Ejecutivo y sustentado por su titular en esa instancia y en el Congreso.</p> <p><b>LEY ORGÁNICA. Ley N° 26520.</b> <b>I.- Principios Generales</b> <b>Artículo 1°.-</b> Funciones: A la Defensoría del Pueblo, cuyo titular es el Defensor del Pueblo, le corresponde defender los derechos constitucionales y fundamentales de la persona y de la comunidad; y supervisar el cumplimiento de los deberes de la administración pública y la prestación de servicios públicos.</p>

En líneas generales, se puede apreciar que no hay mayor superposición de funciones en las instancias del Poder Ejecutivo, ni con la Defensoría del Pueblo; lo que se aprecia es una falta de liderazgo por parte de los ministerios que se han calificado de alta incidencia (PCM, Educación, Ambiente y MINCETUR) para establecer un sistema de defensa del patrimonio nacional de bienes culturales y recursos naturales protegidos, o un sistema de protección de bienes patrimoniales culturales, en tanto que ya existe uno de áreas

naturales protegidas; se considera que esta norma debería ser a nivel de Ley y en forma conjunta, es decir, tanto de bienes culturales como de recursos naturales, dado que muchos de los bienes culturales se encuentran en áreas naturales protegidas, lo que nos llevaría necesariamente a desarrollar un Ley que tenga coherencia sistémica tanto en sus disposiciones como en su comprensión y aplicación.

## **VII. USO PÚBLICO**

### **Diagnóstico del uso público del patrimonio cultural y natural en el territorio de Nasca y Palpa.**

La oferta turística, por definición, está integrada por uno o más productos turísticos en condiciones de comunicación y distribución que los haga accesibles a uno o más mercados determinados. El producto turístico, a su vez, está compuesto por uno o más atractivos turísticos debidamente asociados a servicios y facilidades que, en conjunto, pueda provocar decisión de viaje y satisfacción con la experiencia de visita. La oferta turística de las Líneas de Nasca, en consecuencia, responde a esta misma definición y puede ser estructurada a partir de un producto territorial (o clúster), asociado principalmente a las Islas Ballestas y a la Reserva Nacional de Paracas en el departamento de Ica. Pero igualmente puede ser organizada dentro de un producto temático dirigido a grupos de interés especial. Queda por determinar si, con la potencialidad de que dispone el territorio objeto de la evaluación, es posible construir un clúster, exclusivamente en el espacio territorial de Nasca.

### **Atractivos y Recursos Inventariados en el Ámbito del Plan de Manejo.**

A continuación se presenta un resumen de los principales recursos y atractivos que se encuentran en el ámbito del territorio de Nasca y Palpa

#### **1. En Nasca**

##### **▪ Iglesia Colonial de San José**

Ubicada en el distrito de El Ingenio, es parte de un complejo arquitectónico integrado además por la casa-hacienda jesuita y una plazoleta. Tiene una fachada barroca con mascarones, flanqueada por dos gruesos campanarios. El interior es de una sola nave.

- **Iglesia Colonial de San Javier**

Ubicada en el distrito de Changuillo, provincia de Nasca, es una joya arquitectónica de estilos rococó y neoclásico. Al igual que la Iglesia de San José, el templo se encuentra en abandono, y forma parte de un complejo arquitectónico integrado por la casa-hacienda de la orden jesuita.

- **Casa Museo María Reiche**

Ubicada en el distrito de El Ingenio, es la casa donde habitó y realizó sus principales estudios la Dra. María Reiche, ahora convertida en museo. La Casa Museo posee mapas, planos y fotos originales de María Reiche, así como una maqueta didáctica con sus diseños. Se encuentra muy cerca de las figuras de El Círculo, El Árbol, La Araña y Las Manos.

- **Líneas y Geoglifos de Nasca y Pampas de Jumana**

Corresponde al área declarada Patrimonio Mundial por la UNESCO. Las líneas tienen dos características marcadas: el gran tamaño de muchos de sus diseños y la poca profundidad del trazo, que varía entre los 15 y 30 cm. Entre los de mayor tamaño se encuentran un ave de casi 300 m, un lagarto de 180 m, un pelícano de 135 m, un cóndor de 135 m, un mono de 135 m y una araña de 42 metros. Existe una torre-mirador en la carretera Panamericana Sur desde la que pueden reconocerse El Árbol, Las Manos y El Lagarto. La totalidad de área es mejor apreciada mediante el sobrevuelo en avioneta.

- **Sitio Arqueológico Estaquería**

Ubicado en el distrito de Nasca, es un conjunto arqueológico de estacas de huarango (se estima que fueron 240). Aunque su función es objeto de discusión, se piensa que la más probable fuera la de centro ceremonial asociado a Cahuachi, que se encuentra a sólo 4 Km. de distancia.

- **Complejo Arqueológico de Cahuachi**

Ubicado en el distrito de Nasca, es un complejo arqueológico de época Nasca compuesto por 36 pirámides truncas en adobe distribuidas en un espacio de 24 Km<sup>2</sup>. Es el conjunto de arquitectura pública más extenso de América. A 500 m. de la Plaza de Armas de Nasca, existe un pequeño museo donde se exponen algunos restos hallados en Cahuachi.

- **Dunas y bosques de huarango de Usaka**

Ubicados en el distrito de Nasca, son un conjunto paisajístico típico del desierto de la costa sur, integrado por dunas de arena y bosques de huarango. Las dunas son uno de los escenarios preferenciales para la práctica del sandboard en el Perú. Aunque está a sólo 10 Km. de Cahuachi, su eventual integración turística al complejo arqueológico sólo es de carácter territorial, mas no de carácter temático.

- **Restos fósiles de Huaricanga**

Ubicados en el distrito de Nasca a 15 minutos de la desviación hacia San Fernando, son una acumulación natural de restos paleontológicos de mamíferos, sin registro de investigación o estudio.

- **Sitio Arqueológico Pueblo Viejo**

Ubicado en el distrito de Nasca, es un sitio arqueológico habitacional asociado a una pequeña pirámide y algunos geoglifos. Probablemente fue un espacio de vivienda vinculado a Cahuachi.

- **Acueducto de Ocongalla**

Ubicado en el distrito de Nasca, es un acueducto a tajo abierto en muy buen estado de conservación, que aún es utilizado por la población local.

- **Planetario María Reiche**

Ubicado en el distrito de Nasca, dentro del Hotel Nasca Lines, es un museo y centro de observación arqueo-astronómica a cielo abierto, donde se imparte educación de observación directa, fotográfica y digital de los cuerpos astrales.

- **Sitio Arqueológico Paredones**

Ubicado en el distrito de Nasca, en la falda del Cerro Los Altos, corresponde a un centro administrativo de filiación Inca. El sitio presenta siete sectores, entre los que destacan los sectores IV, V y VII por su buen estado de conservación.

- **Museo Didáctico Antonini**

Ubicado en el distrito de Nasca, es un conjunto museográfico que se desarrolla en un área interior de 750 m2 y un parque arqueológico abierto de 1600 m2, en el que destaca el

Acueducto de Bisambra. Contiene gran parte de los hallazgos arqueológicos recuperados por la Misión Italiana entre los años 1982-2011.

- **Geoglifos de Cantalloc**

Ubicado en el distrito de Nasca, es un conjunto de geoglifos denominado El Telar por las imágenes que representa. El conjunto se compone de 3 elementos: el primero representa una forma trapezoidal, el segundo se conoce como Las Agujas y Los Ovillos, y el tercero como El Textil, el cual aparenta reproducir un tejido. El conjunto puede ser apreciado desde un mirador natural.

- **Acueductos de Cantalloc**

Corresponde a un sistema prehispánico de captación y transporte de agua subterránea. El sistema está conformado por canales o galerías subterráneas construidas por los antiguos Nasca, con el fin de captar el agua del subsuelo y transportarla a la superficie, siguiendo la pendiente natural del terreno. Subsisten más de 30 canales, varios de los cuales continúan en uso. Los de Cantalloc se ubican cerca del geoglifo El Telar y cerca al Sitio Arqueológico Paredones, lo que permitiría su fácil integración en un solo itinerario.

- **Duna Cerro Blanco**

Ubicada en el distrito de Vista Alegre, es una de las dunas más altas del mundo (2078 m.s.n.m.n.). Su perspectiva visual es la de un paisaje desértico con abundantes dunas de caprichosas formas, que además permite apreciar una aurora y un ocaso fascinantes, así como un cielo estrellado por las noches. Es un escenario ideal para el camping y especialmente para el sandboard, dado que cuenta con una pendiente de más de 1 Km. de largo.

- **Necrópolis de Chauchilla**

Ubicada en el distrito de Vista Alegre, es uno de los más grandes cementerios hallados en los valles de Nasca. Data del año 1000 d.C. y se asocia a las culturas Poroma e Inca.

- **Duna Cerro La Marcha**

Ubicada en el distrito de Vista Alegre, es la segunda duna más alta de América y la de mejor calidad para la práctica del sandboard, dado su descenso extremo de 2800 m. de longitud.

- **Reserva Nacional San Fernando**

Ubicada en parte de los distritos de Santiago (provincia de Ica), Changuillo, Nazca y San Juan de Marcona (provincia de Nasca) en el departamento de Ica. Su extensión es de 154,716.37 hectáreas. Concentra una rica diversidad biológica marina y marino-costera, incluidos lobos, nutrias, pingüinos y cetáceos. Del mismo modo, en la zona se encuentra fauna típica de la sierra representada por guanacos y cóndores que descienden por un frágil corredor biológico casi hasta la franja marina, alentados por la vegetación y la fauna de lomas.

- **Reserva Nacional Punta San Juan de Marcona**

Ubicada en el distrito de San Juan de Marcona (provincia de Nasca), su extensión es de 2,968 hectáreas. Punta San Juan se caracteriza por sus abruptos acantilados de 30 metros de altura que dificultan el acceso, desde la parte alta, a las 18 playas que se forman a nivel del rompiente. Sus playas concentran la mayor colonia de lobos finos de la costa del Perú, se estima entre 5 mil a 8 mil ejemplares, mientras que el lobo chusco alcanza una población de 10.000 animales. Además de los lobos marinos, en esta Zona Reservada habita la mayor colonia de pingüinos de Humboldt, (*Spheniscus humboldtti*) se estima que aquí se concentra más del 50% de la población total de esta especie en el Perú, así como zarcillos y las tres principales especies de aves guaneras: pelicano, guanay y piquero.

## **2. En Palpa**

- **Geoglifos de Palpa**

Están ubicados en el distrito de Palpa/Llipata y son tres conjuntos de geoglifos, más antiguos que los de Nasca y Jumana. Los tres conjuntos son: Geoglifos de Sacramento, también llamado Reloj Solar o Tejido de Sacramento; Geoglifos El Tumi y El Peñón, y Geoglifos de Llipata y San Ignacio, que fueron los primeros en descubrirse. A todos ellos se puede acceder desde miradores, naturales en los dos primeros casos, o desde un mirador precariamente construido en el terreno, en el tercer caso. También pueden sobrevolarse en un mismo circuito junto con las Líneas de Nasca.

- **Museo Municipal de Palpa**



Está ubicado en la Plaza de Armas de Palpa y contiene una importante muestra de la cultura Nasca, incluyendo restos hallados en los sitios arqueológicos de La Muña, Los Molinos y Jauranga. La colección es parte de lo recuperado por el Proyecto Nasca – Palpa.

▪ **Petroglifos de Chichitara**

Están ubicados en el distrito de Palpa, muy cerca de la Hacienda Chichitara, y son un conjunto de 1200 figuras zoomorfas diseñadas en la superficie de grandes rocas de 1.50 m. de altura, aunque tres de ellas, denominadas Etapas de la Vida, representan figuras aparentemente humanas (un joven, un adulto y un anciano). Aunque su filiación cultural no está determinada, existen amplias similitudes con diseños y técnicas Nasca.

**Jerarquización de Recursos y Atractivos Turísticos**

Tomando como referencia la jerarquización establecida por el Centro Interamericano de Capacitación en Turismo (CICATUR) de la Organización de Estados Americanos (OEA), el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo del Perú (MINCETUR) ha elaborado un Proyecto de Manual de Jerarquización, con la sola modificatoria de la denominación de las jerarquías<sup>49</sup>. De este modo, la tabla de categorización es la siguiente:

JERARQUÍA	DESCRIPCIÓN
“A”	Recursos excepcionales y de gran significación para el mercado turístico internacional, capaces, por sí solos, de motivar una importante corriente de visitantes (actual o potencial).
“B”	Recursos con rasgos excepcionales, capaces de motivar, por sí solo o en conjunto con otros recursos contiguos, una corriente actual o potencial de visitantes nacionales o extranjeros.
“C”	Recursos con algunos rasgos llamativos capaces de interesar a visitantes que hubiesen llegado a la zona por otras motivaciones turísticas, o de motivar corrientes turísticas locales.
“D”	Recursos sin mérito suficiente para considerarlo al nivel de las jerarquías anteriores, pero que, igualmente, forman parte del patrimonio turístico como elementos que pueden complementar a otros de mayor jerarquía.

Niveles de jerarquía de recursos turísticos. MINCETUR 2006

<sup>49</sup> Mientras Cicatur utiliza las categorías numéricas (3, 2, 1 y 0), el Mincetur ha optado por utilizar categorías alfabéticas (A, B, C, y D) para las mismas definiciones. La modificación procura evitar el valor 0, que puede provocar alguna resistencia local en su aplicación. Otros países han optado por usar también categorías numéricas (4, 3, 2 y 1) prescindiendo del 0 con el mismo propósito. Lo cierto es que se trata de la misma tabla y metodología de jerarquización.

A partir de los criterios descritos en el documento fuente, en el presente diagnóstico se aplicó la ficha que se describe a continuación:

FICHA DE JERARQUIZACIÓN			F-1	
<b>Nombre del Recurso Turístico:</b>				
<b>Región:</b>		<b>Categoría:</b>		
<b>Provincia:</b>		<b>Tipo:</b>		
<b>Distrito:</b>				
CÓDIGO	INDICADOR	VALOR ASIGNADO	PONDERACIÓN	SUB-TOTAL
I <sub>1</sub>	Particularidad		2	
I <sub>2</sub>	Publicaciones		0,5	
I <sub>3</sub>	Reconocimiento		1,5	
I <sub>4</sub>	Estado de conservación		1,5	
I <sub>5</sub>	Flujo de turistas		2	
I <sub>6</sub>	Representatividad		1,5	
I <sub>7</sub>	Inclusión en la visita turística		1	
<b>Total</b>				
<b>JERARQUÍA</b>				

En base al Proyecto de Manual de Jerarquización de Recursos Turísticos – MINCETUR. 2006

Con base en esta metodología, se elaboró la siguiente tabla de jerarquización de los atractivos/recursos turísticos inventariados en Nasca y Palpa:

<b>MATRIZ DE JERARQUIZACIÓN DE ATRACTIVOS/RECURSOS TURÍSTICOS DE NASCA Y PALPA</b>	
<b>ATRACTIVO/RECURSO</b>	<b>JERARQUÍA</b>
<b>NASCA</b>	
Iglesia San José	<b>D</b>
Casa Museo María Reiche	<b>D</b>
Líneas de Nasca	<b>A</b>
Sitio Arqueológico La Estaquería	<b>D</b>
Complejo Arqueológico de Cahuachi	<b>C</b>
Dunas y bosques de huarango de Usaka	<b>D</b>
Restos fósiles de Huaricanga	<b>D</b>
Pueblo Viejo	<b>D</b>
Acueducto de Ocongalla	<b>D</b>
Planetario María Reiche	<b>D</b>
Sitio arqueológico Paredones	<b>D</b>
Museo Didáctico Antonini	<b>D</b>
Geoglifos de Cantalloc	<b>D</b>
Acueductos de Cantalloc	<b>D</b>
Duna Cerro Blanco	<b>C</b>
Necrópolis de Chauchilla	<b>D</b>
Duna Cerro La Marcha	<b>C</b>
Reserva Nacional San Fernando	<b>C</b>
Reserva Nacional San Juan de Marcona	<b>C</b>
<b>PALPA</b>	
Geoglifos de Palpa	<b>D</b>
Museo Municipal de Palpa	<b>D</b>
Petroglifos de Chichitara	<b>D</b>

Tabla de jerarquización de los recursos/atractivos turísticos de Nasca y Palpa

Es de anotar que la jerarquía de los atractivos turísticos de Nasca y Palpa es notoriamente inferior a la jerarquía de su atractivo principal: las Líneas de Nasca. Las Líneas atraen, por sí mismas, flujos turísticos internacionales en una tendencia creciente, que se evidenciará más nítidamente en el análisis de la demanda.

### **Potencial de Asociatividad**

Aunque las Líneas de Nasca son consideradas radicalmente más importantes en términos turísticos en relación al resto de los recursos/atractivos en Nasca y Palpa, es posible determinar un claro potencial de asociatividad, territorial y temática con algunos de ellos. Eventualmente, la consolidación de productos asociados podría incrementar la atraktividad de la oferta de Nasca y Palpa. Lo importante del desarrollo de productos turísticos sustentados en una adecuada asociación de atractivos, es que permiten alcanzar la ampliación de la permanencia y del gasto de los turistas que, responsablemente gestionados, se deben traducir en beneficios hacia las poblaciones anfitrionas. Por otro lado, las propuestas asociativas viables evitan la generación de falsas expectativas alrededor de recursos de escasa atraktividad.

### **Servicios de Alojamiento**

La capacidad de alojamiento en Nasca, según los registros de establecimientos categorizados por el MINCETUR, es de 1.628 camas distribuidas en 891 habitaciones correspondientes a 42 establecimientos de hospedaje. Existe igualmente un número indeterminado de alojamientos no categorizados en Nasca. En Palpa sólo existen tres hospedajes no categorizados.

### **Otros Servicios Turísticos**

Existen 26 agencias de viajes en Nasca y una en Palpa. Esto se explica por la demanda de operación de las Líneas de Nasca. Por otro lado, la oferta de restaurantes registrados por el MINCETUR en Nasca y Palpa sólo identifica a cinco establecimientos. Es obvio que existe un déficit de registro por parte del ente rector nacional, que es necesario corregir.

### **Oferta Organizada**

Se entiende por oferta organizada aquella que se vende en paquete o programa turístico. La visita a las Líneas de Nasca se ofrece así, de varios modos. Se señalan a continuación algunos ejemplos representativos<sup>50</sup>:

#### **LÍNEAS DE NASCA 3 DÍAS/2 NOCHES DESDE LIMA**

Día 1 Lima-Pisco

Alojamiento

Día 2 Visita a Islas Ballestas y a la Reserva Nacional de Paracas

Retorno al hotel

Día 3 Pisco-Nasca

Sobrevuelo a las Líneas de Nasca

Retorno a Lima

Precio aproximado del paquete : US \$ 300-400

#### **LÍNEAS DE NASCA FULL DAY DESDE LIMA**

Traslado en avioneta desde y hacia Lima y sobrevuelo a las Líneas de Nasca

Precio aproximado del paquete : US \$ 350-400

Traslado en auto desde y hacia Lima y sobrevuelo a las Líneas de Nasca

Precio aproximado del paquete : US \$ 250-300

#### **SOBREVUELO A LAS LÍNEAS DE NASCA**

##### **En avioneta**

Vuelo clásico : 35 minutos desde Nasca

Precio aproximado : US \$ 60-80

Vuelo completo (incluye Líneas de Palpa) : 1 hora desde Nasca

Precio aproximado : US \$ 180-240

##### **En helicóptero**

Vuelo clásico : 35 minutos desde Nasca

Precio aproximado : US \$ 320-350

Vuelo completo (incluye Líneas de Palpa) : 1 hora desde Nasca

Precio aproximado : US \$ 650-680

---

<sup>50</sup> Se usa como base la información proporcionada por Go2Peru, servicio promovido por la Cámara Nacional de Turismo del Perú (Canaturh), corregida por la investigación de la consultoría.

### **Análisis de la demanda turística**

La evaluación y prospección de la demanda turística a Nasca es un elemento fundamental para determinar la presión que las Líneas de Nasca y otros recursos patrimoniales de visita complementaria, pueden soportar por parte de la carga de visitantes actual y futura que reciben. Igualmente, para establecer los riesgos de los usos de transporte y observación por parte de los mismos visitantes.

### **Flujo Turístico a Nasca**

La información oficial sobre el total de visitantes a Nasca, registrada por el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR), es la siguiente:

<b>AÑOS</b>	<b>Ene</b>	<b>Feb</b>	<b>Mar</b>	<b>Abr</b>	<b>May</b>	<b>Jun</b>	<b>Jul</b>	<b>Ago</b>	<b>Set</b>	<b>Oct</b>	<b>Nov</b>	<b>Dic</b>	<b>TOTAL</b>
<b>2003</b>	4.975	3.783	4.953	5.620	4.989	5.008	6.365	7.075	5.769	6.120	6.473	4.453	65.583
<b>2004</b>	5.044	4.871	5.429	6.513	5.974	5.848	9.727	9.206	8.362	9.610	7.930	6.048	84.562
<b>2005</b>	6.172	6.434	7.114	7.857	8.207	8.746	10.369	11.968	10.688	12.181	9.660	7.662	107.058
<b>2006</b>	8.015	7.587	9.219	10.083	11.147	9.924	10.834	12.757	12.729	13.786	13.110	10.117	129.308
<b>2007</b>	9.415	10.903	12.854	15.348	15.172	15.665	16.391	14.801	14.289	17.111	15.484	11.613	169.046
<b>2008</b>	12.529	11.675	15.005	15.591	14.543	14.153	19.303	17.923	16.511	18.688	17.912	13.376	187.209

Flujo turístico anual a Nasca. Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo de Ica. Encuesta Mensual de Establecimientos de Hospedaje.

Esta data refleja un crecimiento ampliamente superior a la media óptima de incremento de afluencia turística hacia los principales destinos a nivel internacional (que oscila entre el 7 y el 10% anual).

<b>Arribos</b>	<b>Nacionales</b>	<b>Extranjeros</b>	<b>Totales</b>	<b>Crecimiento Anual</b>
2003	28.262	37.321	65.583	---
2004	34.611	49.951	84.562	28,94%
2005	42.751	64.307	107.058	26,60%
2006	65.032	64.276	129.308	20,78%
2007	94.535	74.511	169.046	30,73%
2008	102.360	84.849	187.209	10,74%

Evolución de arribos a Nasca. Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo de Ica

### **Flujo Turístico Internacional**

Por otro lado, de acuerdo al Perfil del Turista Extranjero 2007, elaborado por Promperú, el 10% de los turistas internacionales que llegaron al Perú visitó Nasca. Si el concepto se restringe al segmento de visitantes por motivo de vacaciones y recreación, el porcentaje es mayor (14%). Este porcentaje se incrementa si se trata de visitantes asiáticos (particularmente japoneses), europeos (alemanes, franceses, españoles y rusos principalmente) o canadienses, y decrece si se trata de visitantes latinoamericanos o estadounidenses.

### **Flujo Turístico Nacional**

Siguiendo la información del MINCETUR, la afluencia turística nacional se descompone, por regiones, teniendo la mayor afluencia de visitantes procedentes de Lima Metropolitana y Callao. En el Perfil del Turista Nacional 2003, elaborado por Promperú ([http://www.peru.info/s\\_ftobusqueda.asp](http://www.peru.info/s_ftobusqueda.asp)), que es el último estudio publicado al respecto, no existe data suficiente que permita mensurar la importancia de Nasca para el turismo nacional.

### **Permanencia promedio de los visitantes en Nasca**

De acuerdo a la información oficial del Mincetur en 2008 la permanencia promedio de los visitantes nacionales a Nasca fue de 1,22 días, mientras que la permanencia promedio de los visitantes extranjeros fue de 1,08 días. Esta cifra es ligeramente inferior a la del promedio de permanencia en Ica, que es de 1.25 para nacionales y 1.13 para extranjeros, cifra que se desprende también de la estadística de visitantes en la región.

### **Flujo Turístico a Palpa**

La información oficial señala que el destino turístico Palpa está aún ubicado en el rango inferior de atraktividad y que su asociación con Nasca es todavía mínima. En el componente de turismo internacional esta afirmación es todavía más notoria. Con base en esta información, se puede afirmar que su principal atractivo potencial, los Geoglifos de Llipata, no corren riesgo inmediato de ser afectados por un crecimiento turístico desordenado. Cualquier proceso de desarrollo turístico en Palpa deberá basarse en una asociación de sus atractivos con las Líneas de Nasca.



### Visitas al Mirador de las Líneas de Nasca

De acuerdo a la información proporcionada por la Asociación María Reiche (hasta mayo de 2007) y la Dirección Regional de Cultura de Ica (que asumió la gestión de la información en junio de 2007), el número de visitantes al Mirador de las Líneas de Nasca es el que sigue:

VISITANTES AL MIRADOR DE LAS LÍNEAS DE NASCA									
Mes	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Enero	1.800	2.400	1.650	1.940	4.484	4.829	4.812	4.557	4.728
Febrero	1.400	1.450	1.800	1.470	4.221	4.710	4.476	4.412	3.455
Marzo	1.400	1.820	1.450	1.535	3.538	4.896	4.152	4.077	3.786
Abril	1.200	1.800	2.100	2.000	3.799	3.035	4.685	4.508	3.094
Mayo	800	1.000	1.350	1.724	3.297	3.784	3.523	3.633	2.431
Junio	1.000	1.250	1.650	2.205	3.282	4.016	3.480	908	3.508
Julio	1.500	1.950	2.400	4.518	6.946	6.769	6.231	956	5.611
Agosto	2.200	3.150	2.750	4.419	6.812	7.520	6.684	6.166	5.188
Septiembre	1.300	1.350	1.900	3.228	4.710	5.294	5.224	2.724	4.326
Octubre	1.800	1.650	1.950	5.022	7.222	7.206	6.853	4.364	4.970
Noviembre	2.450	1.650	1.650	4.998	6.448	6.348	5.617	4.455	4.401
Diciembre	1.600	2.000	2.175	5.074	5.822	5.289	5.135	2.846	3.888
<b>TOTAL</b>	<b>18.450</b>	<b>21.470</b>	<b>22.825</b>	<b>38.133</b>	<b>60.581</b>	<b>63.696</b>	<b>60.872</b>	<b>43.606</b>	<b>49.386</b>

Fuente: Asociación María Reiche, DRC-Ica

A pesar de que los meses de junio y julio de 2007 cuentan con información incompleta como resultado del período de transferencia de los registros, es de anotar que se ha producido una reducción con relación al pico alcanzado en 2004-2006, que tiene que ver fundamentalmente con la baja calidad de la experiencia de observación de las Líneas de Nasca.

Por otro lado, es evidente que un número significativo de los visitantes al Mirador, se detiene al paso en el transcurso de un viaje mayor, de modo que una parte importante de ellos no ejerce mayor presión sobre otros atractivos patrimoniales de Nasca.

### Sobrevuelos a las Líneas de Nasca

De acuerdo a la información de fuente oficial, los sobrevuelos a las Líneas de Nasca entre 2000 y 2008, correspondieron a las siguientes cifras de pasajeros<sup>51</sup>:

AÑO	PASAJEROS
2000	55.322
2001	60.962
2002	64.229
2003	75.851
2004	89.714
2005	111.975
2006	117.943
2007	124.510
2008	121.913

Fuente: Corporación Peruana de Aeropuertos Comerciales (CORPAC)

Sin embargo, la Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo de Ica, refiriendo como fuente a CORPAC, ha proporcionado cifras que difieren significativamente de las anteriores:

AÑO	PASAJEROS
2000	76.881
2001	75.574
2002	80.565
2003	92.825
2004	108.992
2005	130.736
2006	137.734
2007	143.691
2008	139.130

Fuente: Dircetur Ica, citando como fuente a CORPAC

Al margen de reiterar la falta de confiabilidad de la información estadística del turismo en Nasca, ambos registros coinciden en que, entre 2005 y 2008, se ha estabilizado una carga real de sobrevuelos a las Líneas de Nasca, que podría indicar una saturación del espacio aéreo o la eventual saturación de la demanda. Este asunto ameritaría una investigación específica.

<sup>51</sup> Esta data nuevamente revela contradicciones con la información del Mincetur y sugiere graves errores de registro.

### **Nivel de Satisfacción del Visitante Extranjero**

De acuerdo al Estudio Nivel de Satisfacción del Visitante Extranjero 2008, elaborado por Promperú, el 97% de los turistas internacionales se declara satisfecho o totalmente satisfecho con su experiencia de observación de las Líneas de Nasca y el 93% la recomendaría indudablemente a familiares y amigos.

El principal factor de satisfacción es el diseño y dimensión de las figuras, mientras que los principales elementos de insatisfacción son la incomodidad y precio de los servicios aéreos, así como la percepción de degradación potencial del patrimonio.

Según el mismo estudio, los servicios vinculados a la observación de las Líneas de Nasca (información turística, guías turísticos, transporte turístico, sobrevuelo y mirador) son calificados sobre el umbral de calidad (4.0 sobre 5.0) aunque se anota una breve disminución de los puntajes con relación al estudio anterior. En esta evaluación es notoria la insistencia en que el servicio de avionetas, si bien es un factor apreciable, incurre en demoras innecesarias y en maniobras temerarias con posibles consecuencias fatales.

### **Pronóstico de la Demanda Turística Internacional**

El propósito de la estimación de la demanda turística no es predictivo sino más bien indicativo. Por tanto, lo que se busca es obtener un indicador construido como una función de la demanda turística bajo diferentes escenarios. Esta función permitirá ofrecer elementos de juicio que establezcan las metas de arribos de extranjeros a las Líneas de Nasca. Para tal efecto se ha seguido el modelo econométrico propuesto por Pacific Consultants para la elaboración de las proyecciones del Plan Maestro de Desarrollo Turístico en la República del Perú (1998-2000), cuya pertinencia ha sido validada en los años siguientes. Este modelo ha sido adaptado específicamente por el economista José Humberto Soto Lazo, para el presente análisis.

Para la estimación se ha utilizado un criterio de cálculo basado en la economía mundial. Se debe anotar que el dato referencial para el movimiento anual de pasajeros que sobrevuelan las Líneas de Nasca utilizado para el análisis es hasta el año 2008, con referencia a la data proporcionada por la Dircetur-Ica, dado que es la última cifra comparable con la serie histórica disponible.

En este caso se ha efectuado un análisis de regresión múltiple considerando el efecto de los cambios en las economías de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD por sus siglas en inglés) de América Latina y la tasa de intercambio. Las variables independientes son: el número de llegadas internacionales de años anteriores, Producto Bruto Interno de los países de la OECD, el Producto Bruto Interno de América Latina y la tasa real de intercambio multilateral.

La falta de disponibilidad de datos no permite la inclusión de otras variables, tales como el costo de paquetes turísticos en relación a destinos competitivos, costo de inversión promocional, inversión en infraestructura turística, entre otros, para correr la regresión.

Para construir el pronóstico, se han tomado dos escenarios en consideración, tomando en cuenta las diferentes tasas de crecimiento del PBI de los países de la OECD y de América Latina, y la tasa real de intercambio multilateral:

ESCENARIOS	PBI - OECD	PBI - AL
	2007-20015	2007-2015
Escenario 1	2.2%	1.2%
Escenario 2	3.5%	3.5%

Las tasas de crecimiento son estimaciones que toman como base las proyecciones realizadas anteriormente por el Banco Interamericano de Desarrollo - BID y la OECD, pero ajustadas a la situación actual, lo que significa que cubren un período de 10 años cada una. Las tasas de crecimiento fueron adaptadas para el uso específico del presente ejercicio de estimación. Para el caso del intercambio se asume tasa promedio anual para período 1999-2006. En consecuencia el año base para la fijación de las metas es 2006. Los resultados pueden ser resumidos como sigue:

AÑOS META	ESCENARIO 1	META	ESCENARIO 2	META
2009	145.573	1,046	152.995	1,0993
2012	153.834	1,1056	171.196	1,2304
2015	162.421	1,1674	189.512	1,2974
2018	171.329	1,2314	200.869	1,4437

Estos resultados pueden variar según la duración e impacto final de la crisis financiera internacional en el turismo, dado su carácter estructural y cíclico, e igualmente pueden verse afectados por variables contingentes como la magnitud de la pandemia de influenza AH1N1 y su efecto en la eventual modificación de las conductas de viaje en los principales mercados emisores. Otro factor a considerar es el cambio climático y sus eventuales manifestaciones concretas que pudieran provocar variaciones significativas en los hábitos de desplazamiento de los turistas internacionales.

### **Análisis de las intervenciones y determinación preliminar de necesidades en los recursos/atractivos turísticos.**

En esta sección se presenta un diagnóstico de las intervenciones para el uso público en los principales recursos y atractivos turísticos identificados en Nasca y Palpa. Como puede apreciarse, en general existe un severo déficit de trabajos de infraestructura adecuada para los visitantes, notándose una casi total carencia de trabajos de interpretación ambiental y de facilidades para una experiencia adecuada de visitantes.

#### **1. Líneas y Geoglifos de Palpa**

Las líneas y geoglifos de Palpa cuentan con 3 miradores naturales:

- a) El mirador del Reloj Solar tiene una carretera de acceso regular y una pobre implementación y puesta en valor. Cuenta con boletería y asistencia por parte del personal del MC. Dicho personal ha recurrido al uso de recortes de folletos promocionales y artículos de prensa para armar un precario centro de interpretación en el cuarto de vigilancia. La buena voluntad de trabajo es destacable así como es visible la total ausencia de recursos y el abandono en el cual se encuentran estos trabajadores. Dicho espacio no cuenta con las condiciones mínimas para recibir visitantes, como son servicios higiénicos, y comunicación directa con la provincia en caso de urgencias. Estas mismas condiciones son también deplorables para el propio personal del MC.
- b) El Tumi y el Peñón, a los cuales se accede por el mismo camino hasta llegar a una bifurcación. Son de difícil acceso y con ausencia de información en cuanto a direcciones para llegar, así como una nula interpretación.
- c) Llipata cuenta con un mirador artificial precario pero accesible. Está ubicado muy cerca de la carretera y son visibles también desde el nivel del suelo ya que están

trazados sobre una loma frente a un descampado. A pesar de contar con unas condiciones ideales para desarrollar servicios adicionales y un centro de interpretación moderno, el sitio no cuenta con ningún servicio salvo el boletaje por horas. La torre artificial se muestra claramente insegura.

## **2. Museo Municipal de Palpa**

Este museo necesita definir mejor algunos espacios utilizados ya que una de sus salas se encuentra compartida con la sala de reuniones de la municipalidad, utilizada para asambleas vecinales. Por el momento este uso no es incompatible ya que Palpa no tiene un flujo significativo de visitantes. A pesar de esto, se debería delimitar físicamente el espacio entre la exhibición y la sala de reuniones. Una acción necesaria adicional es elaborar un programa de promoción y comercialización que ayude a integrar el museo a la oferta de los operadores locales. Dicho programa debe ser parte de un modelo de gestión integral para el producto Líneas de Nasca.

## **3. Petroglifos de Chichitara**

Existe un interés por parte de DIRCETUR-Ica de poner en valor los petroglifos. El primer perfil elaborado fue observado por el Gobierno Regional de Ica en noviembre del 2008, y aún está en etapa de corrección. El expediente contempla la implementación de sistemas de agua y desagüe, así como de suministro eléctrico. Lo observado en el perfil fue que no definía desde dónde se obtendría el suministro de agua ni dónde se ubicarían las pozas de oxidación. Adicionalmente, es necesaria para su puesta en valor la señalización del acceso. Deben delimitarse circuitos que presenten paradores por tramos para la protección del sol y del viento. Los petroglifos más destacados deben pasar por un proceso de restauración, y todos deben ser limpiados y protegidos de la intemperie.

## **4. Iglesia Colonial de San José**

Es necesaria una restauración de los restos de esta iglesia y su habilitación para otros usos, como pueden ser los servicios complementarios de alimentación. Este atractivo se encuentra ubicado cerca de la carretera panamericana, pasando por la Casa Museo Maria Reiche en dirección a Nasca, y puede convertirse, con la debida intervención, en una parada previa antes de ingresar a la ciudad.

## **5. Casa Museo María Reiche**

Debe ser mejorada la calidad de las herramientas expositivas con las que cuenta este museo. Cuenta con un número de salas con mostradores. Es necesaria una explicación didáctica y secuencial de las conclusiones a las que Maria Reiche y otros estudiosos llegaron sobre los geoglifos.

## **6. Líneas y Geoglifos de Nasca**

Para la puesta en valor debe considerarse el ordenamiento del estacionamiento como primer paso. Debe considerarse la construcción de un Centro de Interpretación acerca de los geoglifos. La propuesta para las Líneas de Nasca debe unir los distintos puntos de observación, miradores naturales y artificiales, para generar un sistema integral de interpretación conjunta y complementaria en la cual cada atractivo y su soporte técnico explique uno a uno los factores que llevaron a los Nasca a lograr un desarrollo cultural reconocido mundialmente. Actualmente, el Plan Copesco está preparando una propuesta de torre u observatorio para reemplazar la actual torre de observación, que debe ser modernizada y dotada de más altura y mayor extensión, con 2 ó 3 niveles distintos.

Podría considerarse el sobrevuelo con globos aerostáticos, siempre y cuando éstos estén fijos al suelo y no superen el nivel de vuelo más bajo autorizado a las avionetas (800 metros de altura aprox.). El sobrevuelo en globo aerostático sin anclaje fijo al suelo, es incompatible con el de las avionetas.

## **7. Sitio Arqueológico Estaquería**

Debe ser conservado y protegido de los efectos de la intemperie. Deben ubicarse como mínimo paneles informativos. No existe guardia, ni caseta de ingreso al lugar.

## **8. Complejo Arqueológico de Cahuachi**

Sólo existe una caseta de ingreso y un guardia, no cobran ingreso. Prácticamente no existen senderos ni paneles y existen zonas prohibidas de acceso al público, pero sin señalización. Para su puesta en valor se deberá tener especial consideración en la ruta de acceso, puesto que la vía actual se encuentra muy deteriorada, la vía no cuenta con señalización y ni siquiera se aprecia un trazo o huella continua para el acceso. Así mismo, será necesaria una adecuada delimitación, un centro de interpretación y servicios básicos para los visitantes. Dada la importancia de Cahuachi, éste debe estar



asociado con atractivos cercanos como los acueductos de Ocongata, Pueblo Viejo y Estaquería.

#### **9. Dunas y bosques de huarango de Usaka**

No existe guardia ni caseta de ingreso al lugar. Es necesaria su señalización para el acceso, así como un parador para el descanso de los turistas en el que puedan apreciar el paisaje.

#### **10. Restos Fósiles de Huaricanga**

No presenta ningún tipo de protección. Para su puesta en valor es necesario señalar el acceso para integrarlo al circuito turístico del atractivo ancla Cahuachi. Asimismo, debe haber un control del ingreso, dado el alto riesgo de robo al que están expuestos los fósiles y su demanda en el mercado de tráfico internacional de patrimonio cultural.

#### **11. Sitio Arqueológico Pueblo Viejo**

Su ubicación en la ruta hacia Cahuachi brinda la posibilidad de convertirlo en un excelente atractivo a partir del cual, con el debido soporte de interpretación, puede explicarse su importancia en el desarrollo cultural de los Nasca. Es necesaria una propuesta de interpretación conjunta y complementaria para estos cuatro atractivos (Cahuachi, Pueblo Viejo, Acueductos de Ocongalla y Estaquería) que contribuyan al entendimiento del paisaje cultural de la región. Las características del sitio hacen que pueda implementarse a su alrededor un parador de descanso con servicios complementarios a la visita al sitio arqueológico de Cahuachi, principal atractivo de este circuito.

#### **12. Acueducto de Ocongalla**

Al igual que Pueblo Viejo, su ubicación en la ruta hacia Cahuachi brinda la posibilidad de convertirlo en un excelente atractivo a partir del cual, con el debido soporte de interpretación, puede explicarse su importancia en el desarrollo cultural de los Nasca. Es necesaria una propuesta de interpretación conjunta y complementaria para los cuatro lugares (Cahuachi, Pueblo Viejo, Acueductos de Ocongalla y Estaquería), que contribuyan al entendimiento del paisaje cultural de la región. Las características del sitio hacen que pueda implementarse un parador de descanso con servicios

complementarios a la visita al sitio arqueológico de Cahuachi, principal atractivo de este circuito. Debe mejorarse la señalización para acceder al sitio.

### **13. Planetario Maria Reiche**

Se encuentra dentro del Hotel Nasca Lines. Es necesario integrar más su promoción y comercialización a la de los atractivos arqueológicos.

### **14. Sitio Arqueológico Paredones**

Su estado de conservación es regular aunque mantiene su carácter monumental. Es necesario complementar éste con interpretación y la habilitación de circuitos para realizar recorridos. Su ubicación cerca a la Carretera Panamericana y en el valle de Nasca lo convierten en un excelente atractivo a partir del cual, con el debido soporte de interpretación, puede explicarse su importancia en el desarrollo cultural de los Nasca. Este atractivo se ubica cerca al mirador natural del geoglifo El Telar de Nasca, así como de los acueductos de Cantalloc. Es necesaria una propuesta de interpretación conjunta y complementaria para enlazar estos tres atractivos.

### **15. Museo Didáctico Antonini**

En buen estado de conservación.

### **16. Conjunto de Geoglifos El Telar de Cantalloc**

Los geoglifos pueden ser observados desde la parte alta de una pequeña loma que constituye un mirador natural. Se pueden distinguir los geoglifos pero corren el riesgo de ser dañados. No cuenta con interpretación ni guiado, solo una pequeña zona señalizada para el estacionamiento y un sendero básico. Para su puesta en valor es necesario delimitar circuitos de acceso a los distintos niveles del mirador natural. Así mismo, se deben colocar paneles informativos como soporte interpretativo para el visitante. Es necesario que cuente con un control del acceso para vigilar el sitio arqueológico, así como servicios básicos para los visitantes.

### **17. Acueductos de Cantalloc**

Se encuentran en excelente estado de conservación. Su ubicación cerca a la carretera Panamericana y al valle de Nasca lo convierten en un excelente atractivo a partir del cual, con el debido soporte de interpretación, puede explicarse su importancia en el

desarrollo cultural de los Nasca. Este atractivo se encuentra ubicado cerca al mirador natural del geoglifo llamado Telar de Nasca, así como al sitio arqueológico Paredones. Es necesaria una propuesta de interpretación conjunta y complementaria para estos tres atractivos que contribuyan al entendimiento del paisaje cultural de la región. Es necesario ofrecer servicios básicos al visitante y debe regularizarse la situación de su manejo que actualmente está en manos de la Municipalidad Provincial de Nasca (que cobra entrada) y no del Ministerio de Cultura, como corresponde.

#### **18. Geoglifo Las Agujas**

Estado de conservación regular. No cuenta con servicio de interpretación ni guiado. Solo hay un cartel con la ubicación del lugar. Para su puesta en valor es necesario delimitar circuitos de acceso al mirador natural. Así mismo, éste debe contar con paneles informativos como soporte interpretativo para el visitante. Es necesario que cuente con control de acceso para la supervisión del sitio arqueológico.

#### **19. Duna Cerro Blanco**

Bajo ningún tipo de protección. Debe haber un mayor control del acceso por temas de seguridad.

#### **20. Sitio Arqueológico Necrópolis de Chauchilla**

Su estado actual es aceptable desde el punto de vista de la conservación, pero debe aclararse la situación de la administración del sitio que actualmente está en manos de la Municipalidad Provincial de Nasca y no del Ministerio de Cultura. Falta interpretación adecuada que haga más interesante el atractivo. Los restos humanos que se encuentran en las tumbas han sido colocados sin ningún tipo de rigor científico, ofreciendo una información equivocada al turista. No cuenta con paneles informativos. La interpretación a implementar en el sitio debe basarse en las investigaciones existentes. Cuenta con servicios básicos pero en mal mantenimiento.

#### **21. Duna Cerro La Marcha**

En buen estado de conservación pero sin ningún tipo de seguridad. Debe haber un mayor control del acceso por temas de seguridad.

#### **22. Reserva Nacional San Fernando**

En buen estado de conservación pero es objeto de disputas por posibles proyectos hoteleros al interior. Ha sido declarada por SERNANP como reserva Nacional, por lo que está bajo la protección y administración del Estado. No existe control ni vigilancia.

### **23. Reserva Nacional Punta San Juan de Marcona**

Ha sido declarada por SERNANP como reserva Nacional, por lo que está bajo la protección y administración del Estado. Actualmente, se encuentra bajo el control de PROABONOS, por lo que tiene cercos de seguridad y vigilancia permanente.

### **Dinámicas Espaciales Futuras y Vulnerabilidad del Patrimonio**

Existen actualmente dos grandes proyectos de infraestructura en el territorio de Nasca y Palpa que podrían afectar las dinámicas espaciales a futuro. Dichos proyectos son:

- a. **Construcción del Gasoducto de Ica y redes de distribución de gas:** Proyecto a cargo de la empresa Transcogas Perú S.A.C. Actualmente el Estudio de Impacto Ambiental se encuentra en proceso de ejecución. El gasoducto de Ica consiste en la construcción de dos ramales, el segundo de ellos atravesaría el territorio de Ica, Nasca y Marcona. El objetivo final del proyecto es el abastecimiento doméstico para la grande y pequeña industria, y al comercio. La propuesta del trazo del gasoducto atravesaría la Zona Reservada de San Fernando, con presencia de patrimonio natural y cultural importante. Es necesario esperar los resultados del EIA para cuantificar los niveles de afectación.
  
- b. **Megapuerto de Marcona.** En el año 2005, el Congreso de la República del Perú publicó la Ley N° 28521, Ley que Declara de Necesidad y Utilidad Pública la construcción del Megapuerto de Marcona en la Bahía de San Nicolás, distrito de Marcona, provincia de Nasca, región Ica. La obra tendrá características especiales, la profundidad de la bahía (una de las más profundas del mundo) permite el ingreso de barcos de hasta 240 mil toneladas y será utilizado como puerto de servicios multiusos que concentrarían cargas de diferentes destinos y procedencias. El futuro megapuerto se interconectaría con la Carretera Interoceánica o Ruta 026, y la carretera Panamericana sur, enlazando por estas vías las regiones de Ica, Ayacucho, Huancavelica, Apurímac, Cusco, Madre de Dios y todo el sur peruano con sus similares de Brasil y Bolivia. El puerto permitiría salida de los productos que

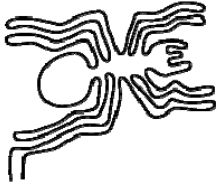
elaboren las plantas petroquímicas que eventualmente se implementen en la zona y aprovechen el gas que se transportará por el ducto del consorcio colombiano EEB-TGI. Este proyecto está en el marco del Plan Nacional de Desarrollo Portuario.

A pesar de no encontrarse dentro del polígono en el cual se enmarca el sistema de gestión del patrimonio cultural y natural en el territorio de Nasca y Palpa, existe la posibilidad de posibles impactos negativos de la ejecución de este proyecto en el territorio de Nasca y Palpa. Por una parte, la dinamización de la economía a nivel regional tendrá efectos en el crecimiento urbano en detrimento de zonas patrimoniales cercanas o en el entorno de áreas urbanas. Por otra parte, la aparición de nuevas actividades económicas podría entrar en conflicto con el uso actual del suelo en zonas con alto valor patrimonial cultural y natural, propiciando un cambio en la zonificación propuesta en el presente Plan de Manejo.

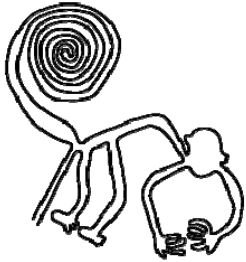


## SECCION III

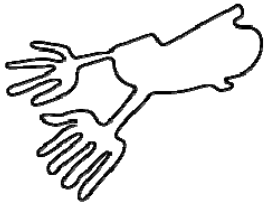
### Sistema de Gestión



El sistema de gestión propuesto es una herramienta para conservar los valores del patrimonio cultural y natural del territorio de Nasca y Palpa, y para gestionar la colaboración participativa entre distintos grupos de interés en los sectores público y privado, así como para generar una mayor participación en las tareas del patrimonio pero también para evitar duplicidad de esfuerzos y la ejecución de acciones no planificadas que vayan en detrimento de los valores del sitio.



Debido al enfoque integral y participativo del método, la definición de proyectos específicos requiere de una colaboración interdisciplinaria amplia y de una relación cercana entre las entidades responsables de la implementación del Plan de Manejo y las entidades y/o comunidades que podrían ser impactadas por su puesta en marcha.



Además de estos aspectos, cabe considerar el hecho que parte del territorio se encuentra inscrito en la Lista del Patrimonio Mundial, por lo que se debe cumplir con los requerimientos establecidos en las *Directrices Prácticas para la Aplicación de la Convención del Patrimonio Mundial* (UNESCO 2011). Por tanto, se deberán prescribir las acciones más adecuadas para conservar el Valor Universal Excepcional del sitio que fue motivo para su inscripción en la Lista del Patrimonio Mundial, así como los mecanismos más adecuados para manejar debidamente tanto la propiedad inscrita como su zona de amortiguamiento.



Como se mencionó anteriormente, el modelo de planificación utilizado promueve una aproximación sistemática e integrada para el manejo del patrimonio, de tal manera que se generen marcos referenciales para la toma de decisiones. Tiene como premisas básicas la conservación de los valores del sitio y su paisaje cultural como un

componente esencial del desarrollo humano sostenible, y el fomento de procesos participativos e integrales para definir el manejo y el futuro del sitio.

Esta sección describe los diferentes componentes propuestos para el sistema de gestión, estructurados de la siguiente manera:

- I. Zonificación
- II. Políticas
- III. Líneas de actuación
- IV. Programas y proyectos
- V. Administración del sistema

## I. ZONIFICACIÓN

El área de las Líneas y Geoglifos de Nasca y Pampas de Jumana, inscrita en la Lista del Patrimonio Mundial, abarca aproximadamente 450 km<sup>2</sup> en la Región Ica del Perú. Para el diseño del sistema de gestión para el patrimonio cultural y natural en el territorio de Nasca y Palpa se trabajó con un territorio más extenso que abarca aproximadamente 5,627 km<sup>2</sup> y comprende los siguientes distritos en las regiones de Ica y Ayacucho:

REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITOS
ICA	NASCA	Nasca
		Changuillo
		El Ingenio
		Vista Alegre
		Marcona
	PALPA	Palpa
		Santa Cruz
		Río Grande
	ICA	Llipata
		Santiago



AYACUCHO	LUCANAS	Ocaña
		Leoncio Prado
		Santa Lucía

El polígono comprende la cuenca del Río Grande y sus respectivas sub cuencas (de norte a sur): Santa Cruz, Río Grande, Palpa, Viscas, Ingenio, Aja, Nasca, Tierras Blancas, Pajonal o Taruga y Las Trancas. Dentro de la Subcuenca del río Nasca, de norte a sur, se ubican las quebradas de Cruz del Chino, Cinco Cruces, Las Ánimas, Urupalla y Socos.

La propuesta de zonificación fue realizada por el equipo de planificación y consensuada durante las reuniones multisectoriales de trabajo. Para su definición, el equipo sostuvo diversas reuniones de trabajo y sustentó las propuestas de uso para cada zona. La definición de zonas siguió la metodología de ordenamiento territorial, adaptada al patrimonio cultural y natural y al contexto específico de Nasca y Palpa. Dada la complejidad del tema, la propuesta fue discutida entre los diversos sectores involucrados mediante talleres temáticos y mesas de trabajo durante la primera reunión multisectorial, a fin de contar con una propuesta bien desarrollada y parcialmente socializada, la cual fue discutida durante las siguientes reuniones multisectoriales. Esto fue de suma importancia dado que los aportes de los diversos sectores fueron fundamentales para examinar la viabilidad de ciertos usos propuestos.

La premisa de este componente es que el establecimiento de diferentes tipos de zonas garantizará que las acciones de uso y manejo respondan a un propósito de funcionamiento integral del territorio cultural y natural, y así se evite que las metas y estrategias se presenten como una serie de proyectos y actividades sin articulación. Se espera que este sistema de zonificación contribuya a mitigar los posibles conflictos derivados de usos no adecuados e incompatibles con los fines del sistema de zonificación propuesto, y disminuir los impactos que hoy día se presentan por la falta de control y ordenamiento en el territorio.

Los criterios que se siguieron para la determinación de zonas se basaron en las características y condiciones de conservación propias de cada una, y en variables propias de la planificación territorial. Las zonas propuestas son la base para el sistema de información geográfica y han sido integradas en el mismo. Cabe mencionar asimismo que

la propuesta de zonificación ha sido suscrita también por las municipalidades provinciales y distritales ubicadas al interior del territorio de Nasca y Palpa a través de una carta compromiso. Queda pendiente la elaboración de un reglamento de uso para cada una de las zonas propuestas.

## **1. Zona de Protección Cultural – Natural (ZPCN)**

Esta zona comprende planicies aluviales y laderas en donde existe una presencia de geoglifos con mayor densidad. En esta zona se incluye también al patrimonio virreinal y republicano presente en zonas cultivadas de valle. Según los usos permitidos en esta categoría, la zona se subdivide en tres sectores:

### **1.1 Sub zona de protección cultural - natural alta (SZPCNA):**

Permite intervenciones en investigación y conservación; toda otra actividad ajena a las intervenciones permitidas están prohibidas; ninguna autoridad de cualquiera de los tres niveles de gobierno puede otorgar cualquier tipo de permiso, licencia, concesión o autorización distinta a las requeridas para las intervenciones permitidas.

### **1.2 Sub zona de protección cultural - natural media (SZPCNM):**

Permite intervenciones limitadas a la actividad turística de excursión; se prohíbe toda intervención que altere el entorno paisajístico.

### **1.3 Sub zona de protección cultural - natural baja (SZPCNB):**

Área protegida por la presunción de la existencia de patrimonio cultural - natural, con presencia y actividad humana. Las intervenciones autorizadas en la zona están sujetas en el tiempo y la acción a las determinaciones por el Ministerio de Cultura de presencia o indicios de patrimonio cultural natural, y al impacto que la actividad por autorizar, pueda generar a la sub zona protegida.

Se requiere, para las actividades y ocupación actualmente existentes, reglamentar cada actividad conjugando intereses para minimizar o evitar el impacto al patrimonio cultural – natural. El Ministerio de Cultura por resolución directoral nacional, en aplicación del principio precautorio, puede modificar o ampliar la ZPCN o determinar nuevas ZPCN.

## **2. Zona de Amortiguamiento (ZA)**

Abarca la extensión territorial de la poligonal, adyacente a la ZPCN que por su ubicación y naturaleza requieren un tratamiento especial que garantice la conservación de la ZPCN. Por tanto, en la zona de amortiguamiento sólo se permiten las intervenciones que no pongan en riesgo a la ZPCN.

El Ministerio de Cultura, por resolución directoral nacional, y en aplicación del principio precautorio, puede modificar, ampliar o establecer nuevas zona de amortiguamiento. Las intervenciones autorizadas para la zona de amortiguamiento están sujetas en el tiempo y la acción a las determinaciones que realice el Ministerio de Cultura respecto de la presencia o indicios de patrimonio cultural, así como a las determinaciones dadas por el SERNANP respecto a requerimientos de restauración ecológica y protección de laderas en espacios deforestados; y por ambas instituciones, respecto al impacto que la actividad por autorizar genere en la zona de amortiguamiento y su relación con la ZPCN.

## **3. Zona de Tratamiento Especial (ZTE)**

Abarca áreas del territorio de la poligonal en las que coexisten actividades humanas (en el ámbito rural y/o urbano) con la presencia, evidencia o presunción de patrimonio cultural y/o natural. Por tal característica, en estas zonas se requiere que en caso de presencia de sitios con valor patrimonial, se realice una evaluación y delimitación con carácter obligatorio para el correspondiente registro, protección, conservación y aprovechamiento sostenible del bien patrimonial. Se respetará la propiedad patrimonial del titular y se estará sujeto a las medidas de protección que determine la entidad rectora competente.

Los procesos de planificación territorial en todos sus niveles, deben considerar obligatoriamente lo establecido en el registro del patrimonio cultural y natural, tanto del ente rector del sector cultura, como del ente rector de las áreas naturales protegidas.

## **4. Zona de Protección Paisajística (ZPP)**

Comprende áreas territoriales de la poligonal con presencia cultural – natural dispersa, heterogénea y con valor cultural asociativo (Cerro Blanco). En estas áreas se requiere la evaluación y delimitación patrimonial con carácter obligatorio, aplicable a cualquier tipo de actividad, por las entidades rectoras correspondientes.

La zona requiere el registro del patrimonio cultural existente para su delimitación y protección. En el caso de actividades existentes, es necesario reglamentar cada una, conjugando intereses para minimizar o evitar impactos negativos al patrimonio y para conservar su integridad paisajística.

#### **5. Zona de Paisajes de Uso Pecuario y Minero (ZPUPM)**

Está conformada por áreas mesoandinas y altoandinas del territorio de la poligonal, con presencia aislada de patrimonio cultural y natural. Predomina el uso pecuario y minero. Estas zonas requieren obligatoriamente de evaluación, identificación y delimitación de los sitios con valor patrimonial, aplicable previamente a la autorización de cualquier tipo de actividad. Será ejecutado por las entidades rectoras correspondientes.

#### **6. Zona Urbana (ZU)**

Comprende las áreas urbanas actuales. Las zonas de expansión urbana deben estar sujetas a evaluación arqueológica y ambiental debido a su cercanía con zonas de valor patrimonial cultural y natural.

A fin de establecer la protección pertinente, se requiere la evaluación y delimitación de las zonas de valor patrimonial cultural y natural, con carácter obligatorio, aplicable a cualquier tipo de actividad, a cargo de los entes rectores correspondientes.

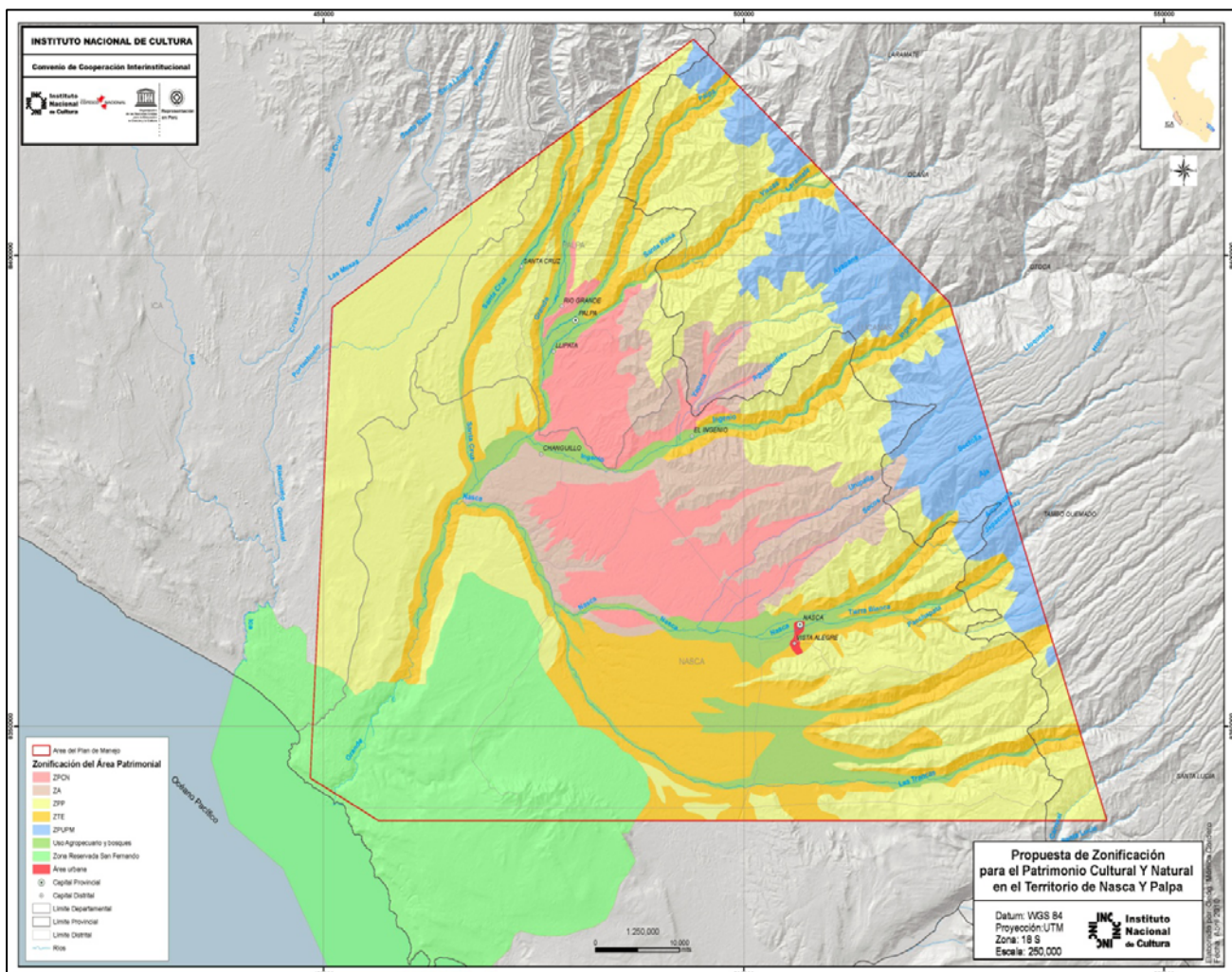
#### **7. Zona Reservada San Fernando (ZRSF)**

Abarca el área natural protegida bajo la administración exclusiva del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP). Esta zona posee un alto valor biológico por la presencia de especies de flora y fauna, y presencia de patrimonio cultural. Abarca parte de los distritos de San Juan de Marcona y Changuillo, en la provincia de Nasca, y el distrito de Santiago, en la provincia de Ica. Tiene una superficie total de 154,716.36 hectáreas; de ellas, 63,000 hectáreas pertenecen al ámbito de la poligonal propuesta de zonificación.

A fin de establecer la protección pertinente, se requiere la evaluación y delimitación de las zonas de valor patrimonial cultural y natural, con carácter obligatorio, a cargo de los entes rectores correspondientes.

## Visión consensuada al 2024

- El territorio de Nasca y Palpa contiene elementos de patrimonio cultural y natural de variada calidad, importancia y valoración social que son investigados, conservados, protegidos y potenciados para el beneficio de la comunidad en su conjunto.
- La conservación y la gestión del patrimonio cultural y natural en el territorio de Nasca y Palpa contribuyen al desarrollo equilibrado y sostenible, y al fortalecimiento de los valores e identidad de las poblaciones.
- La gestión del patrimonio en el territorio se da de manera ordenada, con una administración participativa, transparente y eficaz, y con la actuación coordinada entre los sectores público y privado, y las organizaciones de la sociedad civil.



Plano de Zonificación del territorio cultural de Nasca y Palpa

## II. POLÍTICAS

El sistema de gestión para el patrimonio natural y cultural del territorio de Nasca y Palpa se sustentará en las siguientes políticas que han sido consensuadas durante las sesiones multisectoriales de trabajo:

- **Manejo del territorio**

El territorio de Nasca y Palpa es gestionado con base a planes, programas, subprogramas y proyectos que asegurarán, en primer lugar, su integridad; en segundo lugar, la intangibilidad de su área patrimonial cultural y natural de protección; y en tercer lugar, la sostenibilidad de las actividades sociales para su aprovechamiento.

- **Conservación del paisaje y la biodiversidad**

El paisaje natural y la biodiversidad que alberga el territorio de Nasca y Palpa, específicamente en las zonas reservadas declaradas y por declarar, es materia de atención principal, incluyendo el monitoreo de la calidad del aire, forestal, de flora y de fauna, y la aplicación de indicadores hidrobiológicos estandarizados.

- **Protección del patrimonio cultural**

La protección, preservación y conservación del patrimonio cultural material e inmaterial del territorio de Nasca y Palpa, es objeto principal del sistema de gestión y comprende la priorización de las intervenciones de conservación necesarias y en concordancia con las convenciones, cartas y recomendaciones internacionales de protección del patrimonio cultural, así como la sensibilización de sus actores y su población para que constituyan parte activa de dicha protección.

- **Desarrollo humano**

El patrimonio natural y cultural debidamente protegido, preservado y conservado debe propiciar alternativas sostenibles de desarrollo humano sustentadas en la identidad local con proyección de mejora de la calidad de vida de la población.

- **Uso turístico responsable**

Una de las alternativas más claras de desarrollo humano en el territorio de Nasca y Palpa es la del turismo responsable, que a la vez que genera ingresos y procura una mejor distribución de recursos, contribuye a la conservación del patrimonio cultural y natural.

- **Gestión de riesgos**

El sistema de gestión para el patrimonio del territorio de Nasca y Palpa identifica los principales riesgos que dicho patrimonio afronta y establece estrategias y acciones de mitigación de sus potenciales impactos negativos.

- **Investigación y difusión del conocimiento**

La investigación científica planificada es el soporte de la conservación del patrimonio y de adopción de acciones y medidas que contribuyan a su sostenibilidad. La acumulación, ordenamiento y difusión del conocimiento adquirido constituye la base de su transferencia y eventual réplica.

- **Transparencia y supervisión**

La gestión del patrimonio cultural y natural del territorio de Nasca y Palpa se basa en la transparencia de la administración de los procesos, decisiones y recursos que ejecutan las entidades involucradas y ésta a su vez en la supervisión permanente y concurrente de dicha gestión.

- **Consulta y participación**

Las decisiones que involucren a la gestión estratégica del patrimonio de Nasca y Palpa son objeto creciente de consulta a los actores y a la población, de modo que su participación se construya sobre bases sólidas y transferencia efectiva de poder para la toma de decisiones.

- **Inclusión social**

La gestión del patrimonio del territorio de Nasca y Palpa se orienta a la inclusión de las poblaciones que tengan presencia en dicho espacio físico, del mismo modo que los recursos que dicha gestión genere deben propiciar procesos de transferencia inclusiva a las mismas poblaciones, a fin de que sean efectivamente parte de dicha gestión.



### **III. LÍNEAS DE ACTUACIÓN**

Los programas y proyectos propuestos para la gestión del patrimonio cultural y natural del territorio de Nasca y Palpa se articulan en cuatro líneas de actuación, las cuales tienen los siguientes objetivos:

#### **1. INVESTIGACIÓN Y DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO**

Realizar y difundir estudios para documentar el proceso histórico de ocupación de los sitios paleontológicos, arqueológicos e históricos del territorio patrimonial Nasca y Palpa y su relación con el medio. Contribuir al uso social del patrimonio arqueológico-histórico mediante la difusión de los resultados de las investigaciones.

#### **2. CONSERVACIÓN Y MANEJO DEL PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL**

Proteger, preservar y recuperar los espacios naturales y culturales que constituyen el patrimonio del territorio Nasca y Palpa y gestionar su conservación para su revaloración y uso público.

#### **3. USO PÚBLICO Y MANEJO DEL TERRITORIO**

Establecer y hacer cumplir las normas y buenas prácticas de gestión del territorio patrimonial Nasca y Palpa y programar el uso público sostenible de sus principales espacios culturales y naturales.

#### **4. DESARROLLO HUMANO**

Impulsar actividades económicas y sociales sostenibles y compatibles con la conservación del patrimonio del territorio Nasca y Palpa y mitigar los impactos negativos de aquellas actividades preexistentes que no degraden seriamente sus principales espacios culturales y naturales.

#### IV. PROGRAMAS Y PROYECTOS

INVESTIGACIÓN DEL PATRIMONIO MATERIAL E INMATERIAL	CAMPOS	PROGRAMAS	PROYECTOS
	Patrimonio inmaterial	Programa para la investigación de patrimonio inmaterial	Registro y difusión del patrimonio inmaterial de Nasca y Palpa
			Recuperación del patrimonio inmaterial en el corredor Changuillo-Ingenio
	Patrimonio material	Programa para la investigación arqueológica, histórica y paleontológica	Catastro de sitios arqueológicos, históricos y paleontológicos en el territorio Nasca y Palpa
			Definición del sistema de indicadores para el monitoreo del patrimonio cultural
			Investigaciones arqueológicas en Nasca y Palpa
			Investigación de tecnologías agrícolas prehispánicas
			Análisis histórico del comportamiento del Fenómeno del Niño en el desarrollo cultural del territorio
		Programa de investigación para la conservación	Investigación de técnicas y materiales para la conservación de los geoglifos
			Estudios de las condiciones meteorológicas: erosión y acarreo eólicos
Estudios de mecánica de suelos y tipos de arcillas			
Estudios de nivel freático y de salinidad			
Estudios del impacto de la flora y fauna			
Estudios de geodinámica: sismo resistencia y escorrentías aluviales			
Programa de investigación para las unidades de conservación naturales		Estudios del microclima y UV en el almacenamiento de bienes culturales muebles	
		Inventario de flora y fauna en el territorio Nasca y Palpa	
		Definición del sistema de indicadores para el monitoreo de las unidades de conservación	
	Estudio integral del sistema de humedales de El Ingenio		
		Estudio del impacto de la migración de aves	

<b>CONSERVACIÓN Y MANEJO DEL PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL</b>	<b>Patrimonio cultural</b>	<b>Programa para la conservación de emergencia</b>	Reforzamiento estructural preventivo de las Iglesias de San José y San Javier
			Apuntalamiento y calzaduras en el sitio Paredones
			Reforzamiento estructural preventivo en el acueducto Ocongalla
		<b>Programa para la conservación integral del patrimonio cultural</b>	Conservación de los geoglifos en las pampas de Nasca y Palpa
			Conservación del complejo Bogotaya
			Conservación integral de las Iglesias de San José y San Javier
			Intervenciones en los ambientes republicanos de la ciudad de Palpa
			Conservación de geoglifos y acueducto de Cantalloc
			Intervenciones de conservación en Cahuachi
			Conservación integral del sitio arqueológico Paredones
			Conservación integral del sitio arqueológico Tambo del Collao A y B
			Conservación integral del sitio arqueológico La Muña
			Conservación integral del sitio arqueológico de Estudiantes A y B
			Conservación integral del sitio arqueológico de Los Molinos
			Conservación integral de los geoglifos de Llipata
	Conservación de bienes muebles en museos, colecciones e iglesias		
	<b>Programa para el monitoreo del patrimonio cultural</b>	Monitoreo de las condiciones meteorológicas y calidad del aire e impacto en sitios patrimoniales	
		Evaluación del funcionamiento de intervenciones de conservación y protección	
		Monitoreo y evaluación del estado de conservación de sitios de patrimonio cultural	
	<b>Patrimonio natural</b>	<b>Programa para la conservación y el manejo del patrimonio natural</b>	Apoyo al manejo y uso sostenible de los ecosistemas y recursos forestales
			Reforestación en las unidades de conservación del polígono de Nasca
			Diseño e implementación de la señalización en las unidades de conservación
			Control de la tala indiscriminada
<b>Programa para la protección ambiental</b>		Diseño de técnicas de conducción y almacenamiento de agua	
		Definición de indicadores de impacto de las especies de flora y fauna introducidas	
<b>Patrimonio cultural y natural</b>	<b>Programa para la gestión de riesgos</b>	Estabilización e intervenciones en laderas	
		Prevención y control de incendios y contingencias ambientales	
		Diseño del plan de gestión de emergencia para las zonas patrimoniales críticas	
		Mantenimiento y mejora del sistema de alcantarillado en la carretera Panamericana	
		Drenaje de las superficies de las pampas de Nasca y Palpa	

<b>GESTIÓN DEL TERRITORIO Y USO PÚBLICO EN NASCA Y PALPA</b>	<b>Uso público</b>	<b>Programa para la interpretación patrimonial</b>	Museo Nacional de Nasca y Palpa
			Rehabilitación Museo Municipal (Palpa)
			Rehabilitación Museo Maria Reiche y Museo Antonini (Nasca)
			Diseño y construcción de un Mirador-Centro de Interpretación en las Pampas de Nasca
			Diseño y construcción de un Mirador-Centro de Interpretación en Llipata
			Centro de Interpretación en El Ingenio
		Centro de Interpretación para las Pampas de Sacramento	
		<b>Programa de acondicionamiento para el uso público de sitios arqueológicos, históricos y paleontológicos</b>	Acondicionamiento de sitios arqueológicos e históricos en el Valle de El Ingenio, distrito El Ingenio
			Acondicionamiento de sitios arqueológicos e históricos en el Valle del Río Grande Medio, distrito Changuillo
			Acondicionamiento de sitios arqueológicos en el Valle de Nasca, distrito Nasca.
	Acondicionamiento de sitios arqueológicos en el Valle Tierras Blancas, distritos Nasca y Vista Alegre		
	<b>Gestión del territorio</b>	<b>Programa para el manejo del territorio</b>	Acondicionamiento de sitios arqueológicos en el Valle del Río Grande, distrito de Llipata.
			Acondicionamiento de sitios paleontológicos en San Fernando.
Circuito turístico Nasca-Centro Ceremonial Cahuachi			
Habilitación de circuitos turísticos			
Estudio de capacidad de carga y monitoreo del impacto del uso público			
Diseño e implementación de un sistema de monitoreo territorial remoto			
Apoyo al desarrollo del catastro urbano y rural			
Apoyo al ordenamiento urbano y rural			
<b>DESARROLLO HUMANO</b>	<b>Saneamiento ambiental</b>	<b>Programa para el apoyo al saneamiento ambiental</b>	Elaboración del Reglamento de Zonificación Territorial
			Manejo de residuos sólidos
			Manejo de efluentes
			Manejo del recurso hídrico
			Control de contaminantes ambientales
Desarrollo de un sistema de control para la contaminación minera			

	<b>Salud Pública</b>	<b>Programa para el apoyo a la salud pública</b>	Control del mal de chagas		
			Control de vectores, roedores y plagas		
			Control de animales callejeros		
			Educación para el control del SIDA y otras ITS		
			Atención al alcoholismo y la drogadicción		
	<b>Educación</b>	<b>Programa para la educación ambiental</b>	Innovación educativa en la enseñanza del patrimonio natural		
			Educación y formación para residentes y usuarios del patrimonio cultural y natural		
			Elaboración de materiales educativos para uso sostenible de los bosques y su entorno natural		
		<b>Programa para la educación cultural</b>	Innovación curricular de la enseñanza sobre el patrimonio cultural		
			Desarrollo de capacidades docentes sobre el abordaje temático del patrimonio cultural		
			Elaboración de materiales educativos para uso sostenible del patrimonio cultural		
			Talleres acerca de la Convención del Patrimonio Mundial		
			Implementación del Programa Patrimonio Mundial en Manos Jóvenes		
			<b>Fortalecimiento de capacidades locales</b>	<b>Programa para el fortalecimiento comunitario</b>	Capacitación para el manejo y la conservación del patrimonio cultural y natural
					Creación del Programa Vigías del Patrimonio
	Capacitación técnica en conservación y mantenimiento del patrimonio				
	Capacitación a gobiernos locales para el ordenamiento territorial, seguridad, limpieza, salubridad,				
	Talleres de sensibilización para autoridades				
	Talleres de sensibilización para comunidades				
	<b>Programa para el desarrollo de productos culturales</b>	Capacitación y asistencia técnica en el desarrollo de productos culturales			
Capacitación y asistencia técnica en el mercadeo de productos culturales					
Capacitación y asistencia técnica en la comercialización de productos culturales					
<b>Programa para la promoción del patrimonio inmaterial</b>	Promoción del calendario de festividades culturales en el territorio Nasca y Palpa				
	Apoyo a la conformación de un producto artesanal en el territorio Nasca y Palpa				
<b>Programa para el fortalecimiento de capacidades agrarias</b>	Apoyo a la producción agrícola con prácticas sustentables				
	Capacitación en forestación, uso y manejo sostenible de huarangos				
	Diversificación y comercialización de productos agrarios y agropecuarios				
	Control de pastoreo en sitios arqueológicos				



## V. ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA

### V.1 SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PATRIMONIAL

Un sistema integrado de gestión es aquel modelo (el cual incluye la definición de la estructura, los procedimientos y los recursos necesarios) que se sustenta en la identificación y la planificación adaptativa de los procesos que integran la gestión de un organismo, un producto, un territorio o cualquier combinación de ellos.

En el caso de la gestión del patrimonio natural y cultural en el territorio de Nasca y Palpa, se trata de un sistema de gestión para el manejo de un espacio físico privilegiado, que contiene un patrimonio natural y cultural (material e inmaterial) de altísima calidad y vigencia. Las Líneas y Geoglifos de Nasca y Pampas de Jumana, sitio del Patrimonio Mundial, es el elemento más conocido y promovido en el territorio de Nasca y Palpa, y constituye el núcleo de un conjunto de mayor dimensión y significación.

La identificación de los procesos que contiene el sistema es el punto de partida de su construcción. El proceso se define como el conjunto de recursos y actividades mutuamente dependientes que transforman elementos de entrada en elementos de salida. Los recursos comprenden generalmente al personal, las finanzas, las instalaciones, los equipos, las técnicas y los métodos.

Siempre es conveniente discriminar los procesos relevantes de los procesos clave, a fin de que el sistema sea manejable. Los procesos relevantes son aquellos cuya salida es expresión de un valor agregado respecto de la entrada<sup>52</sup>. Los procesos clave son aquellos procesos relevantes que tienen una alta incidencia en el cumplimiento de los objetivos estratégicos planteados.

Los procesos pueden ser divididos en sub-procesos, que son partes bien definidas de un proceso y cuya identificación permite aislar problemas y optar por diferentes alternativas viables para su solución. Los procesos deben señalar los procedimientos y las actividades que los integran, a fin de establecer un flujo operacional aplicable y verificable.

---

<sup>52</sup> Tanto entradas como salidas pueden -y deben- ser definidas en una lista de comprobación.



Un sistema integrado de gestión no sólo debe contemplar procesos, sub-procesos, procedimientos y actividades, sino también proyectos orientados al logro de objetivos, con un principio y un final establecidos con anticipación. Por ello, a diferencia de los procesos, los proyectos no son repetitivos.

Tanto procesos, actividades y proyectos, deben usar indicadores, con atributos de calidad, cantidad y tiempo para medir su avance, resultados y logros, evitando al máximo toda apreciación subjetiva sobre su evolución.

El Sistema Integrado de Gestión cumple obligatoriamente con cuatro pasos principales:

1. **Planificación**, que es el diseño pertinente desde el punto de vista técnico y consensuado, a partir de la visión de los actores involucrados.
2. **Implementación**, que es su traducción en roles y funciones operativas y complementarias, así como en el cumplimiento escrupuloso y flexible de tales roles y funciones.
3. **Monitoreo**, que es la revisión y evaluación permanente, tanto interna como externa, que permita determinar puntos críticos y proponer alternativas de control y corrección.
4. **Mejoramiento**, que es la aplicación de elementos correctivos propositivos para que el sistema tenga adaptabilidad.

Por esto último, a este modelo de planificación se le denomina también “Planificación Adaptativa”, ya que implica que el sistema tenga una elevada capacidad de respuesta a nuevas circunstancias o circunstancias no previstas.

El Sistema Integrado de Gestión aplicado a territorios, más aún cuando éstos tienen un gran valor patrimonial, implica asociar la gestión al concepto de gobernanza, el cual corresponde a una manera de gobernar que se propone como objetivo el logro de un desarrollo económico, social e institucional duradero, promoviendo un sano equilibrio entre el Estado, la sociedad civil y el mercado.

La clara identificación de los actores sociales con una identidad y propósitos en común, obtenidos a través del diálogo y el consenso, constituye la base del éxito del Sistema Integrado de Gestión del territorio Nasca y Palpa.

## **V.2 COMPONENTES DEL CONSENSO ALCANZADO PARA LA GESTIÓN DEL TERRITORIO**

Son cinco conceptos fundamentales los que constituyen la base del consenso logrado entre los actores involucrados en el sistema de gestión del territorio:

### **a) El patrimonio de Nasca y Palpa requiere una gestión sostenible y eficiente.**

Es evidente que la gestión actual del territorio Nasca y Palpa, así como de su patrimonio, carecen de perspectiva de sostenibilidad y son altamente ineficientes. Son tres las causas principales: i) debilidad institucional de las entidades a cargo de la gestión y protección del patrimonio y su uso público; ii) gestión municipal inexperta en el uso social (sobre todo turístico) de sitios patrimoniales y de servicios básicos para la visita turística, y iii) superposición y/o duplicidad de funciones de instituciones públicas en territorios con alto valor patrimonial (ej. intervenciones de los sectores agricultura, energía y minas, vivienda y transporte en áreas arqueológicas intangibles).

### **b) Las instituciones competentes deben fortalecerse para poder cumplir adecuadamente su rol.**

Es materialmente imposible que la Dirección Regional de Cultura – Ica pueda cumplir su rol de protección del patrimonio en Nasca y Palpa, ya que la oficina local sólo cuenta con tres funcionarios (un administrador, una asistente y un arqueólogo) que no disponen del equipamiento básico y no cuentan con local institucional en Palpa. Igual es el caso del SERNANP, que carece de recursos mínimos para la gestión de las áreas naturales como la Reserva Natural San Fernando. Aún más grave es el caso de la Dirección de Comercio Exterior y Turismo – Ica en Nasca, que sólo cuenta con una persona, sin ninguna capacidad efectiva de actuación. El fortalecimiento institucional es una necesidad inmediata, que servirá además para demostrar ante los actores la voluntad real del Estado Peruano de implementar el Plan de Manejo.

### **c) Las instituciones competentes deben estar dispuestas a compartir la gestión con otros actores, sobre la base del plan.**

La construcción del Plan de Manejo es vista como una oportunidad de cambio de la situación actual. Sin embargo, así como en el caso del fortalecimiento institucional, existe una segunda demanda generalizada que consiste en la necesidad de abrir la gestión hacia niveles participativos que involucren la toma de decisiones y la ejecución de acciones previamente acordadas, convocando a los actores que dispongan de competencias reales para hacer viable esta ejecución. Éste es otro obstáculo en la percepción de los actores sobre la verdadera disposición de las instituciones competentes (particularmente el Ministerio de Cultura) para poner en marcha un Plan participativo.

**d) Existe la plena disposición de brindar la mayor capacidad disponible a la mejor gestión del patrimonio de Nasca y Palpa**

Todos los actores han expresado claramente su voluntad de brindar sus mejores capacidades a la gestión del territorio de Nasca y Palpa. Esta voluntad ya ha tenido expresiones muy concretas, tales como: i) el apoyo de COFOPRI para la propuesta de zonificación y su oferta de apoyar en la delimitación física de las áreas arqueológicas intangibles; ii) la oferta de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica, de firmar un convenio de apoyo interinstitucional con el Ministerio de Cultura para la gestión del territorio patrimonial, incluyendo su disposición inmediata de apoyar con practicantes a la oficina de la Dirección Regional de Cultura en Nasca a fin de fortalecer su capacidad de actuación, y iii) la oferta del señor Eduardo Herrán, de la empresa de transporte aéreo “Aerodiana” para aportar los servicios de sobrevuelo y facilitación de equipos para el registro permanente de daños actualizados, respaldado por Aerocondor y la Municipalidad Provincial de Palpa. Existe, en consecuencia, la expectativa de que el Ministerio de Cultura no sólo acepte estos aportes sino, especialmente, que los ponga en inmediata ejecución.

**e) Es imprescindible que se constituya a la brevedad una estructura competente, ágil y permanente de control de daños actualizados en el territorio de Nasca y Palpa.**

Este consenso fue absoluto durante la realización del Tercer Taller Multisectorial y es, indudablemente, la propuesta de los actores que generó el mayor interés, dado que todos perciben el peligro en que se encuentra el patrimonio de Nasca y Palpa, particularmente los geoglifos, y entienden que han hecho demostración suficiente de voluntad concreta de colaboración. Constituir esta estructura en el plazo inmediato es algo que satisfará profundamente dicha expectativa, aún antes de que se instale el formato institucional permanente que el Plan propondrá.

### V.3 ACTORES PRIORITARIOS

De acuerdo a la participación y compromiso demostrados en las actividades de elaboración del Plan, se propone trabajar con los siguientes actores clave:

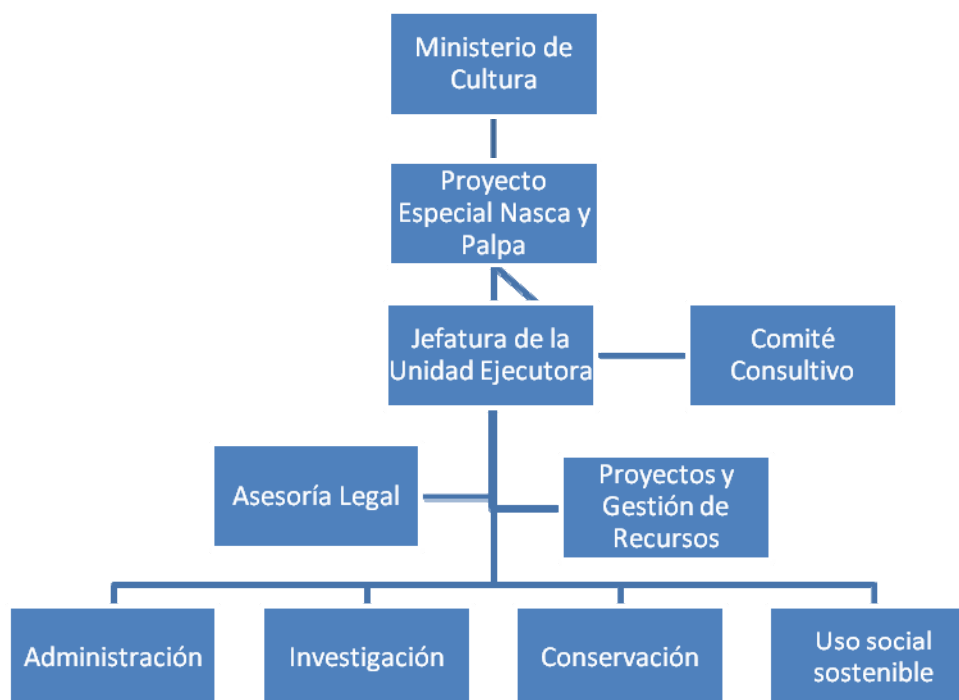
<b>ACTORES CLAVE DE LA GESTIÓN DEL TERRITORIO DE NASCA Y PALPA</b>
Ministerio de Cultura
Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas del Perú (SERNANP)
Gobierno Regional de Ica
Municipalidad Provincial de Nasca
Municipalidad Provincial de Palpa
Municipalidad Distrital de El Ingenio
Municipalidad Distrital de Vista Alegre
Municipalidad Distrital Valle de las Trancas
Municipalidad Distrital de Santa Cruz
Municipalidad Distrital de Marcona
Cámara de Turismo de Nasca y Palpa
Empresas de sobrevuelo
Asociaciones de Guías de Turismo
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Ministerio de Comercio Exterior y Turismo
Ministerio de Agricultura
Ministerio de Energía y Minas
Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI)
Provías Zonal XI
Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI)
Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI)
Dirección Agraria de Nasca
Agencia Agraria de Palpa
Unidad de Gestión Educativa Local - Nasca
Unidad de Gestión Educativa Local - Palpa
Oficina Desconcentrada del Seguro Integral de Salud
Universidad Nacional San Luis Gonzaga
Otras entidades educativas
Proyectos de investigación
Proyectos de desarrollo
Asociación María Reiche
Asociación Cultural Nasca
Policía Nacional del Perú-Nasca
Frentes de Defensa de Nasca y Palpa

Algunos de estos actores están agrupados deliberadamente y otros deberán tener diferentes niveles de representación, según los requerimientos de toma de decisiones que exige la gestión del Plan.

#### V.4 PROPUESTA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

##### ORGANIZACIÓN DE LA GESTIÓN

Se propone el formato institucional de un Proyecto Especial, conducido por una Unidad Ejecutora, similar a las establecidas para Chan Chan, los Museos de Lambayeque, Caral, entre otros, previa dación de una ley que establezca como de necesidad pública la investigación, conservación y uso social sostenible del territorio de Nasca y Palpa. La organización de la gestión seguiría la siguiente estructura:



##### 1) Proyecto Especial del Territorio Cultural de Nasca y Palpa

El Proyecto Especial, adscrito al Ministerio de Cultura, deberá crearse por Decreto Supremo y deberá estar dotado de autonomía de gestión técnica, administrativa y

financiera. El Proyecto Especial será responsable de las actividades de investigación, registro, puesta en valor, conservación, acondicionamiento y uso social de los valores patrimoniales del territorio de Nasca y Palpa.

## **2) Jefatura de la Unidad Ejecutora**

La Jefatura de la Unidad Ejecutora deberá ser designada por Resolución Ministerial. Tratándose de un territorio con alto valor patrimonial, se sugiere que dicha jefatura sea ejercida por un(a) profesional con competencias en gestión cultural (incluyendo paisajes culturales), una plena comprensión de la gestión de espacios naturales, y experiencia en el manejo de relaciones comunitarias y construcción de licencia social. El (la) Jefe(a) de la Unidad Ejecutora dirigirá la Gerencia del Plan de Manejo, integrado por órganos de asesoría y apoyo, y órganos de línea que se describen a continuación. Así mismo, contará con un Comité Consultivo integrado por un conjunto representativo de los actores descritos en el Cuadro N° 6.

## **3) Órganos de asesoría y apoyo**

La jefatura contará con un órgano de asesoría legal, a cargo de un profesional experto en tres líneas principales: protección legal del patrimonio, formalización de la propiedad inmobiliaria y control de actividades antrópicas (agricultura, pastoreo y, especialmente, minería). Igualmente, contará con apoyo profesional a cargo de un técnico experto en la formulación, gestión y evaluación de proyectos, incluyendo el trámite de sus respectivos financiamientos, acreditado por experiencia exitosa previa.

## **4) Órganos de Línea**

La unidad ejecutora contará con cuatro órganos de línea: administración, investigación, conservación y uso social sostenible, que deberán estar a cargo de profesionales de alta competencia específica en sus respectivas áreas, acreditados por experiencias exitosas previas.

## **5) Operaciones de la gestión**

La gestión por procesos se traduce en operaciones. Las operaciones pueden ser de dos clases: productivas y administrativas. En el caso del Plan de Manejo, las operaciones productivas, además de asegurar la conservación del patrimonio, permiten generar valores agregados que se pueden -y deben- monetizar. Las operaciones administrativas en cambio, son procesos regulares que soportan las operaciones productivas, pero que no generan valores agregados por sí mismas.

La Gerencia del Plan de Manejo deberá estar en capacidad de gestionar las grandes líneas de intervención como operaciones productivas y adicionar aquellas otras que, como la captación de recursos de auspicio o de cooperación, generen ingresos en el flujo de caja de la intervención y deberá manejar las operaciones administrativas con criterios de eficiencia y eficacia, de costo mínimo y resultado óptimo, a fin de que los gastos sean los imprescindibles para la mejor implementación del Plan. Se propone que la gerencia esté a cargo de la gestión de doce operaciones, siete productivas y cinco administrativas, de acuerdo a la siguiente tabla:

<b>OPERACIONES PRODUCTIVAS</b>	<b>OPERACIONES ADMINISTRATIVAS</b>
1. Investigación y difusión del conocimiento	1. Capacitación interna
2. Conservación y manejo del patrimonio	2. Mantenimiento de instalaciones y servicios
3. Uso público sostenible	
4. Desarrollo humano	3. Mantenimiento de canales, drenes y otros
5. Coordinación interinstitucional	
6. Gestión de patrocinios	4. Control y seguridad
7. Gestión de recursos de cooperación	5. Planificación y evaluación

## **ESTRATEGIA FINANCIERA DEL PLAN DE MANEJO**

Uno de los principales problemas de la planificación para la conservación es la ausencia de una estrategia de sostenibilidad económica, que parte del hecho de que las fuentes de recursos de la cooperación no son eternos. La realidad demuestra que el flujo continuo de aportes sin retorno está cada vez más condicionado. Uno de los elementos fundamentales



de este condicionamiento es la generación de contrapartidas reales y eso exige que cada una de nuestras intervenciones generen un incremento de valor del bien patrimonial, sea material o perceptual, que permita tener una cartera de ingresos y una estrategia de sostenimiento y ampliación de la misma. La estrategia financiera del Plan tiene tres componentes:

a. Gestión de la asignación de una partida presupuestal específica con una programación a 10 años.

El Sistema Integrado de Gestión del Territorio Patrimonial de Nasca y Palpa deberá nacer con una partida que cubra sus requerimientos presupuestales por un período no inferior a dos (2) años.

b. Captación de recursos del mercado concesional de cooperación nacional e internacional.

Es factible gestionar recursos hasta por 3 a 4 millones de dólares americanos en un primer esfuerzo exitoso de captación financiera. Es materialmente imposible aplicar estos recursos antes del 2013, dado que el período de gestión correspondería al 2012. Igualmente, una segunda ola de similar magnitud de captación sólo podría pensarse hacia el 2016, y así cada tres a cinco años. Para lograr este nivel de captación, la Gerencia deberá tener un sólido conocimiento de los mercados concesionales de recursos y conocer cada procedimiento específico. De otro modo la meta planteada es inviable.

c. Desarrollo de mecanismos de sostenibilidad financiera por productos específicos.

Las operaciones productivas, descritas en el cuadro anterior, deberán traducirse en una cartera de productos gestionada por la unidad ejecutora, que incluya servicios de apoyo a la investigación, eventos, publicaciones, visitas especializadas y otros, que permita desarrollar una línea de ingresos autogenerados de carácter creciente.

### Fuentes potenciales de captación de recursos externos

FUENTE POTENCIAL	TIPO DE APOYO	MONTO FACTIBLE USD
World Monuments Fund	Conservación de sitios monumentales y actividades complementarias.	500,000
Banco Interamericano de Desarrollo – BID	- Fondo Multilateral de Inversiones. - Proyectos de desarrollo humano y de turismo sostenible.	250,000
Corporación Andina de Fomento – CAF	- Fondo de Desarrollo Humano. - Programa de Apoyo a la Competitividad.	200,000
Moore Foundation	Proyectos de conservación en áreas naturales frágiles.	250,000
Blue Moon Foundation	Proyectos de conservación en áreas naturales frágiles.	150,000
Fondoempleo	Fondo concursable para proyectos de desarrollo productivo y turístico.	300,000
Fondo Ítalo Peruano	Fondo concursable para zonas de extrema pobreza.	300,000
Fondo de las Américas	Fondo concursable para conservación y eonegocios.	100,000
Interamerican Foundation	Fondo de gestión directa para desarrollo productivo.	100,000
Gobierno Regional de Ica	Partidas específicas del presupuesto participativo.	500,000
Municipalidades Provinciales de Nasca y Palpa	Partidas específicas del presupuesto participativo.	500,000
Auspicios empresariales	Partidas de los presupuestos de imagen y responsabilidad social (ej. Transcogas)	200,000
Presupuesto público	Partida destinada al Ministerio de Cultura.	200,000
Plan COPESCO Nacional	Proyecto aprobado por el Fondo de Promoción y Desarrollo Turístico.	500,000

**PRESUPUESTOS, CRONOGRAMAS Y FLUJO DE CAJA**

**PRESUPUESTO GENERAL**

Campos de Actuación	Código	PROGRAMAS Y PROYECTOS	MONTO (S/.)	MONTO (US \$)	DURACION (AÑOS)
			73,570,000.00	26,275,000.00	10
INVESTIGACIÓN Y DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO	1	<b>Programa para la investigación de patrimonio inmaterial</b>	<b>174,000.00</b>	<b>62,142.86</b>	<b>2</b>
		1 Registro y difusión del patrimonio inmaterial de Nasca y Palpa	87,000.00	31,071.43	2
		2 Recuperación del patrimonio inmaterial en el corredor Changuillo-Ingenio	87,000.00	31,071.43	2
	2	<b>Programa para la investigación arqueológica, histórica y paleontológica</b>	<b>1,754,500.00</b>	<b>626,607.14</b>	<b>10</b>
		3 Catastro de sitios arqueológicos, históricos y paleontológicos en el territorio Nasca y Palpa	725,000.00	258,928.57	2
		4 Definición del sistema de indicadores para el monitoreo del patrimonio cultural	101,500.00	36,250.00	2
		5 Investigaciones arqueológicas en Nasca y Palpa	725,000.00	258,928.57	10
		6 Investigación de tecnologías agrícolas prehispánicas	101,500.00	36,250.00	2
		7 Análisis histórico del comportamiento del Fenómeno del Niño en el desarrollo cultural del territorio	101,500.00	36,250.00	1
		3	<b>Programa de investigación para la conservación</b>	<b>1,276,000.00</b>	<b>455,714.29</b>
	8 Investigación de técnicas y materiales para la conservación de los geoglifos		435,000.00	155,357.14	10
	9 Estudios de las condiciones meteorológicas: erosión y acarreo eólicos		87,000.00	31,071.43	10
	10 Estudios de mecánica de suelos y tipos de arcillas		87,000.00	31,071.43	10
	11 Estudios de nivel freático y de salinidad		290,000.00	103,571.43	10
	12 Estudios del impacto de la flora y fauna		87,000.00	31,071.43	10
	13 Estudios de geodinámica: sismoresistencia y escorrentías aluviales		145,000.00	51,785.71	10
14 Estudios del microclima y UV en el almacenamiento de bienes culturales muebles	145,000.00		51,785.71	10	
4	<b>Programa de investigación para las unidades de conservación naturales</b>	<b>246,500.00</b>	<b>88,035.71</b>	<b>5</b>	
	15 Inventario de flora y fauna en el territorio Nasca y Palpa	43,500.00	15,535.71	1	
	16 Definición del sistema de indicadores para el monitoreo de las unidades de conservación	101,500.00	36,250.00	2	

CONSERVACIÓN Y MANEJO DEL PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL		17	Estudio integral del sistema de humedales de El Ingenio	43,500.00	15,535.71	1	
		18	Estudio del impacto de la migración de aves	58,000.00	20,714.29	1	
	5		<b>Programa para la conservación de emergencia</b>	<b>1,087,500.00</b>	<b>388,392.86</b>	<b>2</b>	
		19	Reforzamiento estructural preventivo de las Iglesias de San José y San Javier	725,000.00	258,928.57	2	
		20	Apuntalamiento y calzaduras en el sitio Paredones	261,000.00	93,214.29	2	
		21	Reforzamiento estructural preventivo en el acueducto Ocongalla	101,500.00	36,250.00	2	
			<b>Programa para la conservación integral del patrimonio cultural</b>	<b>21,924,000.00</b>	<b>7,830,000.00</b>	<b>10</b>	
		22	Conservación de los geoglifos en las pampas de Nasca y Palpa	8,410,000.00	3,003,571.43	10	
		23	Conservación del complejo Bogotaya	232,000.00	82,857.14	6	
		24	Conservación integral de las Iglesias de San José y San Javier	7,250,000.00	2,589,285.71	3	
		25	Intervenciones en los ambientes republicanos de la ciudad de Palpa	580,000.00	207,142.86	3	
		26	Conservación de geoglifos y acueducto de Cantalloc	348,000.00	124,285.71	3	
		27	Intervenciones de conservación en Cahuachi	2,175,000.00	776,785.71	3	
		28	Conservación integral del sitio arqueológico Paredones	290,000.00	103,571.43	3	
		29	Conservación integral del sitio arqueológico Tambo del Collao A y B	406,000.00	145,000.00	3	
		30	Conservación integral del sitio arqueológico La Muña	72,500.00	25,892.86	3	
		31	Conservación integral del sitio arqueológico de Estudiantes A y B	391,500.00	139,821.43	3	
		32	Conservación integral del sitio arqueológico de Los Molinos	449,500.00	160,535.71	3	
		33	Conservación integral de los geoglifos de Llipata	449,500.00	160,535.71	3	
		34	Conservación de bienes muebles en museos, colecciones e iglesias	870,000.00	310,714.29	4	
			<b>Programa para el monitoreo del patrimonio cultural</b>	<b>1,682,000.00</b>	<b>600,714.29</b>	<b>10</b>	
		7	35	Monitoreo de las condiciones meteorológicas y calidad del aire e impacto en sitios patrimoniales	377,000.00	134,642.86	10
			36	Evaluación del funcionamiento de intervenciones de conservación y protección	435,000.00	155,357.14	3
			37	Monitoreo y evaluación del estado de conservación de sitios de patrimonio cultural	870,000.00	310,714.29	10
		8		<b>Programa para la conservación y el manejo del patrimonio natural</b>	<b>1,218,000.00</b>	<b>435,000.00</b>	<b>10</b>
			38	Apoyo al manejo y uso sostenible de los ecosistemas y recursos forestales	290,000.00	103,571.43	10

USO PÚBLICO Y GESTIÓN DEL TERRITORIO	9	39	Reforestación en las unidades de conservación del polígono de Nasca	725,000.00	258,928.57	6
		40	Diseño e implementación de la señalización en las unidades de conservación	116,000.00	41,428.57	2
		41	Control de la tala indiscriminada	87,000.00	31,071.43	2
	9	<b>Programa para la protección ambiental</b>		<b>435,000.00</b>	<b>155,357.14</b>	<b>3</b>
		42	Diseño de técnicas de conducción y almacenamiento de agua	101,500.00	36,250.00	2
		43	Definición de indicadores de impacto de las especies de flora y fauna introducidas	101,500.00	36,250.00	2
		44	Estabilización e intervenciones en laderas	232,000.00	82,857.14	2
	10	<b>Programa para la gestión de riesgos</b>		<b>1,943,000.00</b>	<b>693,928.57</b>	<b>10</b>
		45	Prevención y control de incendios y contingencias ambientales	580,000.00	207,142.86	10
		46	Diseño del plan de gestión de emergencia para las zonas patrimoniales críticas	203,000.00	72,500.00	2
		47	Mantenimiento y mejora del sistema de alcantarillado en la carretera Panamericana	580,000.00	207,142.86	4
		48	Drenaje de las superficies de las pampas de Nasca y Palpa	580,000.00	207,142.86	4
	11	<b>Programa para la interpretación patrimonial</b>		<b>17,948,000.00</b>	<b>6,410,000.00</b>	<b>4</b>
		49	Museo Nacional de Nasca y Palpa	14,500,000.00	5,178,571.43	4
		50	Rehabilitación Museo Municipal (Palpa)	145,000.00	51,785.71	1
51		Rehabilitación Museo Maria Reiche y Museo Antonini (Nasca)	203,000.00	72,500.00	1	
52		Diseño y construcción de un Mirador-Centro de Interpretación en las Pampas de Nasca	1,450,000.00	517,857.14	2	
53		Diseño y construcción de un Mirador-Centro de Interpretación en Llipata	1,450,000.00	517,857.14	2	
54		Centro de Interpretación en El Ingenio	100,000.00	35,714.29	2	
55		Centro de Interpretación para las Pampas de Sacramento	100,000.00	35,714.29	2	
12	<b>Programa de acondicionamiento para el uso público de sitios arqueológicos, históricos y paleontológicos</b>		<b>17,806,000.00</b>	<b>6,359,285.71</b>	<b>5</b>	
	56	Acondicionamiento de sitios arqueológicos e históricos en el Valle de El Ingenio, distrito El Ingenio	435,000.00	155,357.14	2	
	57	Acondicionamiento de sitios arqueológicos e históricos en el Valle del Río Grande Medio, distrito Changuillo	435,000.00	155,357.14	2	
	58	Acondicionamiento de sitios arqueológicos en el Valle de Nasca, distrito Nasca.	87,000.00	31,071.43	3	

DESARROLLO HUMANO	13	59	Acondicionamiento de sitios arqueológicos en el Valle Tierras Blancas, distritos Nasca y Vista Alegre	87,000.00	31,071.43	1	
		60	Acondicionamiento de sitios arqueológicos en el Valle del Río Grande, distrito de Llipata.	435,000.00	155,357.14	3	
		61	Acondicionamiento de sitios paleontológicos en San Fernando.	87,000.00	31,071.43	3	
		62	Circuito turístico Nasca-Centro Ceremonial Cahuachi	13,920,000.00	4,971,428.57	2	
		63	Habilitación de circuitos turísticos	1,450,000.00	517,857.14	3	
		64	Estudio de capacidad de carga y monitoreo del impacto del uso público	870,000.00	310,714.29	5	
	13	<b>Programa para el manejo del territorio</b>			<b>1,044,000.00</b>	<b>372,857.14</b>	<b>3</b>
		65	Diseño e implementación de un sistema de monitoreo territorial remoto	435,000.00	155,357.14	3	
		66	Apoyo al desarrollo del catastro urbano y rural	232,000.00	82,857.14	3	
		67	Apoyo al ordenamiento urbano y rural	232,000.00	82,857.14	3	
		68	Elaboración del Reglamento de Zonificación Territorial	145,000.00	51,785.71	3	
	14	<b>Programa para el apoyo al saneamiento ambiental</b>			<b>986,000.00</b>	<b>352,142.86</b>	<b>2</b>
		69	Manejo de residuos sólidos	174,000.00	62,142.86	2	
		70	Manejo de efluentes	232,000.00	82,857.14	2	
		71	Manejo del recurso hídrico	174,000.00	62,142.86	2	
		72	Control de contaminantes ambientales	174,000.00	62,142.86	2	
		73	Desarrollo de un sistema de control para la contaminación minera	232,000.00	82,857.14	2	
	15	<b>Programa para el apoyo a la salud pública</b>			<b>333,500.00</b>	<b>119,107.14</b>	<b>2</b>
		74	Control del mal de chagas	101,500.00	36,250.00	2	
		75	Control de vectores, roedores y plagas	58,000.00	20,714.29	2	
76		Control de animales callejeros	58,000.00	20,714.29	2		
77		Educación para el control del SIDA y otras ITS	58,000.00	20,714.29	2		
16	<b>Programa de educación ambiental</b>			<b>362,500.00</b>	<b>129,464.29</b>	<b>4</b>	
	79	Innovación educativa en la enseñanza del patrimonio natural	145,000.00	51,785.71	2		
	80	Educación y formación para residentes y usuarios del patrimonio cultural y	145,000.00	51,785.71	2		

		natural				
		81	Elaboración de materiales educativos para uso sostenible de los bosques y su entorno natural	72,500.00	25,892.86	2
17		<b>Programa para la educación cultural</b>	<b>638,000.00</b>	<b>227,857.14</b>	<b>5</b>	
		82	Innovación curricular de la enseñanza sobre el patrimonio cultural	145,000.00	51,785.71	2
		83	Desarrollo de capacidades docentes sobre el abordaje temático del patrimonio cultural	145,000.00	51,785.71	5
		84	Elaboración de materiales educativos para uso sostenible del patrimonio cultural	145,000.00	51,785.71	4
		85	Talleres acerca de la Convención del Patrimonio Mundial	130,500.00	46,607.14	3
		86	Implementación del Programa Patrimonio Mundial en Manos Jóvenes	72,500.00	25,892.86	4
18		<b>Programa para el fortalecimiento comunitario</b>	<b>1,160,000.00</b>	<b>414,285.71</b>	<b>10</b>	
		87	Capacitación para el manejo y la conservación del patrimonio cultural y natural	145,000.00	51,785.71	4
		88	Creación del Programa Vigías del Patrimonio	232,000.00	82,857.14	4
		89	Capacitación técnica en conservación y mantenimiento del patrimonio	348,000.00	124,285.71	2
		90	Capacitación a gobiernos locales para el ordenamiento territorial, seguridad, limpieza, salubridad, etc.	145,000.00	51,785.71	3
		91	Talleres de sensibilización para autoridades	145,000.00	51,785.71	10
		92	Talleres de sensibilización para comunidades	145,000.00	51,785.71	10
19		<b>Programa para el desarrollo de productos culturales</b>	<b>391,500.00</b>	<b>139,821.43</b>	<b>6</b>	
		93	Capacitación y asistencia técnica en el desarrollo de productos culturales	130,500.00	46,607.14	2
		94	Capacitación y asistencia técnica en el mercadeo de productos culturales	130,500.00	46,607.14	2
		95	Capacitación y asistencia técnica en la comercialización de productos culturales	130,500.00	46,607.14	2
20		<b>Programa para la promoción del patrimonio inmaterial</b>	<b>580,000.00</b>	<b>207,142.86</b>	<b>4</b>	
		96	Promoción del calendario de festividades culturales en el territorio Nasca y Palpa	290,000.00	103,571.43	4
		97	Apoyo a la conformación de un producto artesanal en el territorio Nasca y Palpa	290,000.00	103,571.43	3
21		<b>Programa para el fortalecimiento de capacidades agrarias</b>	<b>580,000.00</b>	<b>207,142.86</b>	<b>4</b>	
		98	Apoyo a la producción agrícola con prácticas sustentables	145,000.00	51,785.71	3
		99	Capacitación en forestación, uso y manejo sostenible de huarangos	145,000.00	51,785.71	3



100	Diversificación y comercialización de productos agrarios y agropecuarios	145,000.00	51,785.71	4
101	Control de pastoreo en sitios arqueológicos	145,000.00	51,785.71	2

## CRONOGRAMA PRESUPUESTAL

Campos de Actuación	Código	PROGRAMAS Y PROYECTOS	AÑOS										TOTAL S/.		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
			7,171,216	9,295,175	19,537,008	20,009,758	6,599,675	2,966,216	2,685,883	2,105,883	1,772,383	1,426,800		73,570,000	
INVESTIGACIÓN Y DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO	1	1	Programa para la investigación de patrimonio inmaterial	87,000	87,000									174,000	
		1	Registro y difusión del patrimonio inmaterial de Nasca y Palpa	43,500	43,500										87,000
		2	Recuperación del patrimonio inmaterial en el corredor Changuillo-Ingenio	43,500	43,500										87,000
	2	Programa para la investigación arqueológica, histórica y paleontológica	485,750	485,750	123,250	224,750	72,500	72,500	72,500	72,500	72,500	72,500	72,500	1,754,500	

		a											
3	Catastro de sitios arqueológicos, históricos y paleontológicos en el territorio Nasca y Palpa	362,500	362,500										725,000
4	Definición del sistema de indicadores para el monitoreo del patrimonio cultural	50,750	50,750										101,500
5	Investigaciones arqueológicas en Nasca y Palpa	72,500	72,500	72,500	72,500	72,500	72,500	72,500	72,500	72,500	72,500	72,500	725,000
6	Investigación de tecnologías agrícolas prehispánicas			50,750	50,750								101,500
7	Análisis histórico del comportamiento del Fenómeno del Niño en el desarrollo cultural del				101,500								101,500

		territorio											
		<b>Programa de investigación para la conservación</b>	<b>127,600</b>	<b>127,600</b>	<b>127,600</b>	<b>127,600</b>	<b>127,600</b>	<b>127,600</b>	<b>127,600</b>	<b>127,600</b>	<b>127,600</b>	<b>127,600</b>	<b>1,276,000</b>
	8	Investigación de técnicas y materiales para la conservación de los geoglifos	43,500	43,500	43,500	43,500	43,500.00	43,500	43,500	43,500	43,500	43,500	435,000
	9	Estudios de las condiciones meteorológicas: erosión y acarreo eólicos	8,700	8,700	8,700	8,700	8,700	8,700	8,700	8,700	8,700	8,700	87,000
3	10	Estudios de mecánica de suelos y tipos de arcillas	8,700	8,700	8,700	8,700	8,700	8,700	8,700	8,700	8,700	8,700	87,000
	11	Estudios de nivel freático y de salinidad	29,000	29,000	29,000	29,000	29,000	29,000	29,000	29,000	29,000	29,000	290,000
	12	Estudios del impacto de la flora y fauna	8,700	8,700	8,700	8,700	8,700	8,700	8,700	8,700	8,700	8,700	87,000
	13	Estudios de geodinámica: sismoresistencia y escorrentías	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	145,000

		aluviales											
	14	Estudios del microclima y UV en el almacenamiento de bienes culturales muebles	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	145,000
		<b>Programa de investigación para las unidades de conservación naturales</b>	<b>43,500</b>	<b>50,750</b>	<b>50,750</b>	<b>43,500</b>	<b>58,000</b>						<b>246,500</b>
	15	Inventario de flora y fauna en el territorio Nasca y Palpa	43,500										43,500
4	16	Definición del sistema de indicadores para el monitoreo de las unidades de conservación		50,750	50,750								101,500
	17	Estudio integral del sistema de humedales de El Ingenio				43,500							43,500
	18	Estudio del impacto de la migración de					58,000						58,000

CONSERVACIÓN Y MANEJO DEL PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL	5	aves													
		Programa para la conservación de emergencia	543,750	543,750										1,087,500	
		19	Reforzamiento o estructural preventivo de las Iglesias de San José y San Javier	362,500	362,500										725,000
		20	Apuntalamiento y calzaduras en el sitio Paredones	130,500	130,500										261,000
		21	Reforzamiento o estructural preventivo en el acueducto Ocongalla	50,750.00	50,750.00										101,500
	6	Programa para la conservación integral del patrimonio cultural	841,000	1,822,166.67	4,504,666.67	4,601,333.33	4,069,666.67	1,305,000	1,512,833.33	1,280,833.33	1,145,500	841,000		21,924,000	
		22	Conservación de los geoglifos en las pampas de Nasca y Palpa	841,000	841,000	841,000	841,000	841,000	841,000	841,000	841,000	841,000	841,000		8,410,000
		23	Conservación		38,666.67	38,666.67	38,666.67	38,666.67	38,666.67	38,666.67					232,000

		del complejo Bogotaya						7				
24		Conservación integral de las Iglesias de San José y San Javier		2,416,666.67	2,416,666.67	2,416,666.67						7,250,000
25		Intervenciones en los ambientes republicanos de la ciudad de Palpa				193,333.33	193,333.33	193,333.33				580,000
26		Conservación de geoglifos y acueducto de Cantalloc		116,000	116,000	116,000						348,000
27		Intervenciones de conservación en Cahuachi	725,000	725,000	725,000							2,175,000
28		Conservación integral del sitio arqueológico Paredones			96,666.67	96,666.67	96,666.67					290,000
29		Conservación integral del sitio arqueológico Tambo del Collao A y B					135,333.33	135,333.33	135,333.33			406,000
30		Conservación integral del sitio						24,166.67	24,166.67	24,166.67		72,500

7	31	arqueológico La Muña											
		Conservación integral del sitio arqueológico de Estudiantes A y B							130,500	130,500	130,500		391,500
		Conservación integral del sitio arqueológico de Los Molinos							149,833.33	149,833.33	149,833.33		449,500
		Conservación integral de los geoglifos de Llipata			149,833.33	149,833.33	149,833.33						449,500
		Conservación de bienes muebles en museos, colecciones e iglesias		217,500	217,500	217,500	217,500						870,000
		<b>Programa para el monitoreo del patrimonio cultural</b>	<b>124,700</b>	<b>124,700</b>	<b>124,700</b>	<b>269,700</b>	<b>124,700</b>	<b>124,700</b>	<b>269,700</b>	<b>124,700</b>	<b>124,700</b>	<b>269,700</b>	<b>1,682,000</b>
	35	Monitoreo de las condiciones meteorológicas	37,700	37,700	37,700	37,700	37,700	37,700	37,700	37,700	37,700	37,700	377,000



		as y calidad del aire e impacto en sitios patrimoniales											
	36	Evaluación del funcionamiento de intervenciones de conservación y protección				145,000			145,000			145,000	435,000
	37	Monitoreo y evaluación del estado de conservación de sitios de patrimonio cultural	87,000	87,000	87,000	87,000	87,000	87,000	87,000	87,000	87,000	87,000	870,000
		<b>Programa para la conservación y el manejo del patrimonio natural</b>	<b>29,000</b>	<b>87,000</b>	<b>130,500</b>	<b>193,333.33</b>	<b>149,833.33</b>	<b>149,833.33</b>	<b>149,833.33</b>	<b>149,833.33</b>	<b>149,833.33</b>	<b>29,000</b>	<b>1,218,000</b>
8	38	Apoyo al manejo y uso sostenible de los ecosistemas y recursos forestales	29,000	29,000	29,000	29,000	29,000	29,000	29,000	29,000	29,000	29,000	290,000
	39	Reforestación				120,833.33	120,833.3	120,833.3	120,833.	120,833.33	120,833.3		725,000

		en las unidades de conservación del polígono de Nasca					3	3	33		3		
	40	Diseño e implementación de la señalización en las unidades de conservación	58,000	58,000									116,000
	41	Control de la tala indiscriminada		43,500	43,500								87,000
		<b>Programa para la protección ambiental</b>			<b>101,500</b>	<b>217,500</b>	<b>116,000</b>						<b>435,000</b>
	42	Diseño de técnicas de conducción y almacenamiento de agua		50,750	50,750								101,500
9	43	Definición de indicadores de impacto de las especies de flora y fauna introducidas		50,750	50,750								101,500
	44	Estabilización e intervenciones			116,000	116,000							232,000

		s en laderas											
		<b>Programa para la gestión de riesgos</b>	<b>159,500</b>	<b>304,500</b>	<b>348,000</b>	<b>348,000</b>	<b>348,000</b>	<b>203,000</b>	<b>58,000</b>	<b>58,000</b>	<b>58,000.00</b>	<b>58,000</b>	<b>1,943,000</b>
	45	Prevención y control de incendios y contingencias ambientales	58,000	58,000	58,000	58,000	58,000	58,000	58,000	58,000	58,000	58,000	580,000
	46	Diseño del plan de gestión de emergencia para las zonas patrimoniales críticas	101,500	101,500									203,000
	47	Mantenimiento y mejora del sistema de alcantarillado en la carretera Panamericana		145,000	145,000	145,000	145,000						580,000
	48	Drenaje de las superficies de las pampas de Nasca y Palpa			145,000	145,000	145,000	145,000					580,000

USO PÚBLICO Y GESTIÓN DEL TERRITORIO	1 1	<b>Programa para la interpretación patrimonial</b>	<b>4,350,000</b>	<b>4,450,000</b>	<b>4,798,000</b>	<b>4,350,000</b>							<b>17,948,000</b>		
		49	Museo Nacional de Nasca y Palpa	3,625,000	3,625,000	3,625,000	3,625,000							14,500,000	
		50	Rehabilitación Museo Municipal (Palpa)			145,000									145,000
		51	Rehabilitación Museo Maria Reiche y Museo Antonini (Nasca)			203,000									203,000
		52	Diseño y construcción de un Mirador-Centro de Interpretación en las Pampas de Nasca	725,000	725,000										1,450,000
		53	Diseño y construcción de un Mirador-Centro de Interpretación en Llipata			725,000	725,000								1,450,000
54	Centro de Interpretación		50,000	50,000									100,000		

		n en El Ingenio											
	55	Centro de Interpretación para las Pampas de Sacramento	50,000	50,000									100,000
		<b>Programa de acondicionamiento para el uso público de sitios arqueológicos, históricos y paleontológicos</b>	<b>174,000</b>	<b>657,333.33</b>	<b>7,834,833.33</b>	<b>8,052,333.33</b>	<b>565,500</b>	<b>290,000</b>	<b>203,000</b>	<b>29,000</b>			<b>17,806,000</b>
1 2	56	Acondicionamiento de sitios arqueológicos e históricos en el Valle de El Ingenio, distrito El Ingenio			217,500	217,500							435,000
	57	Acondicionamiento de sitios arqueológicos e históricos en el Valle del Río Grande Medio,				217,500	217,500						435,000

		distrito Changuillo										
	58	Acondicionamiento de sitios arqueológicos en el Valle de Nasca, distrito Nasca.				29,000	29,000	29,000				87,000
	59	Acondicionamiento de sitios arqueológicos en el Valle Tierras Blancas, distritos Nasca y Vista Alegre					87,000					87,000
	60	Acondicionamiento de sitios arqueológicos en el Valle del Río Grande, distrito de Llipata.				145,000	145,000	145,000				435,000
	61	Acondicionamiento de sitios paleontológicos en San Fernando.					29,000	29,000	29,000			87,000

13	62	Circuito turístico Nasca-Centro Ceremonial Cahuachi			6,960,000	6,960,000							13,920,000
	63	Habilitación de circuitos turísticos		483,333.33	483,333.33	483,333.33							1,450,000
	64	Estudio de capacidad de carga y monitoreo del impacto del uso público	174,000	174,000	174,000	174,000	174,000						870,000
		<b>Programa para el manejo del territorio</b>	<b>48,333.33</b>	<b>270,666.67</b>	<b>348,000</b>	<b>299,666.67</b>	<b>77,333.33</b>						<b>1,044,000</b>
	65	Diseño e implementación de un sistema de monitoreo territorial remoto		145,000	145,000	145,000							435,000
	66	Apoyo al desarrollo del catastro urbano y rural		77,333.33	77,333.33	77,333.33							232,000
	67	Apoyo al ordenamiento urbano y rural			77,333.33	77,333.33	77,333.33						232,000



		68	Elaboración del Reglamento de Zonificación Territorial	48,333.33	48,333.33	48,333.33							145,000
DESARROLLO HUMANO	14		<b>Programa para el apoyo al saneamiento ambiental</b>			<b>493,000</b>	<b>493,000</b>						<b>986,000</b>
		69	Manejo de residuos sólidos			87,000	87,000						174,000
		70	Manejo de efluentes			116,000	116,000						232,000.00
		71	Manejo del recurso hídrico			87,000	87,000						174,000
		72	Control de contaminantes ambientales			87,000	87,000						174,000
		73	Desarrollo de un sistema de control para la contaminación minera			116,000	116,000						232,000
			<b>Programa para el apoyo a la salud pública</b>					<b>166,750</b>	<b>166,750</b>				
15	74	Control del mal de				50,750	50,750					101,500	

1 6	75	chagas													
		Control de vectores, roedores y plagas				29,000	29,000							58,000	
		Control de animales callejeros				29,000	29,000							58,000	
		Educación para el control del SIDA y otras ITS				29,000	29,000							58,000	
	78	Atención al alcoholismo y la drogadicción				29,000	29,000							58,000	
	79	<b>Programa de educación ambiental</b>	<b>36,250</b>	<b>108,750</b>	<b>145,000</b>	<b>72,500</b>								<b>362,500</b>	
	79	Innovación educativa en la enseñanza del patrimonio natural		72,500	72,500										145,000
	80	Educación y formación para residentes y usuarios del patrimonio cultural y natural			72,500	72,500									145,000

1 7	81	Elaboración de materiales educativos para uso sostenible de los bosques y su entorno natural	36,250	36,250									72,500
		<b>Programa para la educación cultural</b>	<b>43,500</b>	<b>61,625</b>	<b>126,875</b>	<b>155,875</b>	<b>155,875</b>	<b>65,250</b>	<b>29,000</b>				<b>638,000</b>
	82	Innovación curricular de la enseñanza sobre el patrimonio cultural				72,500	72,500						145,000
	83	Desarrollo de capacidades docentes sobre el abordaje temático del patrimonio cultural			29,000	29,000	29,000	29,000	29,000				145,000
	84	Elaboración de materiales educativos para uso sostenible del patrimonio cultural			36,250	36,250	36,250	36,250					145,000
	85	Talleres acerca de la	43,500	43,500	43,500								130,500

18	86	Convención del Patrimonio Mundial											
		Implementación del Programa Patrimonio Mundial en Manos Jóvenes		18,125	18,125	18,125	18,125						72,500
	87	<b>Programa para el fortalecimiento comunitario</b>	<b>77,333.33</b>	<b>113,583.33</b>	<b>171,583.33</b>	<b>123,250</b>	<b>297,250</b>	<b>261,000</b>	<b>29,000</b>	<b>29,000</b>	<b>29,000</b>	<b>29,000</b>	<b>1,160,000</b>
		Capacitación para el manejo y la conservación del patrimonio cultural y natural		36,250	36,250	36,250	36,250						145,000
		88	Creación del Programa Vigías del Patrimonio			58,000	58,000	58,000	58,000				
89	Capacitación técnica en conservación y mantenimiento del patrimonio					174,000	174,000					348,000	

19	90	Capacitación a gobiernos locales para el ordenamiento territorial, seguridad, limpieza, salubridad, etc.	48,333.33	48,333.33	48,333.33								145,000
	91	Talleres de sensibilización para autoridades	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	145,000
	92	Talleres de sensibilización para comunidades	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	145,000
		<b>Programa para el desarrollo de productos culturales</b>				<b>65,250</b>	<b>65,250</b>	<b>65,250</b>	<b>65,250</b>	<b>65,250</b>	<b>65,250</b>	<b>65,250</b>	<b>391,500</b>
	93	Capacitación y asistencia técnica en el desarrollo de productos culturales				65,250	65,250						130,500
	94	Capacitación y asistencia técnica en el mercadeo de productos culturales						65,250	65,250				130,500

	95	Capacitación y asistencia técnica en la comercialización de productos culturales								65,250	65,250		130,500
	20	<b>Programa para la promoción del patrimonio inmaterial</b>						72,500	169,166.67	169,166.67	169,166.67		580,000
96		Promoción del calendario de festividades culturales en el territorio Nasca y Palpa					72,500	72,500	72,500	72,500			290,000
97		Apoyo a la conformación de un producto artesanal en el territorio Nasca y Palpa							96,666.67	96,666.67	96,666.67		290,000
	21	<b>Programa para el fortalecimiento de capacidades agrarias</b>			108,750	205,416.67	132,916.67	132,916.67					580,000
98		Apoyo a la producción				48,333.33	48,333.33	48,333.33					145,000

		agrícola con prácticas sustentables										
	99	Capacitación en forestación, uso y manejo sostenible de huarangos			48,333.33	48,333.33	48,333.33					145,000
	100	Diversificación y comercialización de productos agrarios y agropecuarios		36,250	36,250	36,250	36,250					145,000
	101	Control de pastoreo en sitios arqueológicos		72,500	72,500							145,000



## CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Camp os Actua ción	Código		PROYECTOS / AÑOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Investigación y difusión del conocimiento	1		1	<b>Programa para la investigación de patrimonio inmaterial</b>									
Registro y difusión del patrimonio inmaterial de Nasca y Palpa														
Recuperación del patrimonio inmaterial en el corredor Changuillo-Ingenio														
2			<b>Programa para la investigación arqueológica, histórica y paleontológica</b>											
			Catastro de sitios arqueológicos, históricos y paleontológicos en el territorio Nasca y Palpa											
			Definición del sistema de indicadores para el monitoreo del patrimonio cultural											
			Investigaciones arqueológicas en Nasca y Palpa											
			Investigación de tecnologías agrícolas prehispánicas											
			Análisis histórico del comportamiento del Fenómeno del Niño en el desarrollo cultural del territorio											
3			<b>Programa de investigación para la conservación</b>											
			Investigación de técnicas y materiales para la conservación de los geoglifos											
			Estudios de las condiciones meteorológicas: erosión y acarreo eólicos											
			Estudios de mecánica de suelos y tipos de arcillas											
	Estudios de nivel freático y de salinidad													
	Estudios del impacto de la flora y fauna													
	Estudios de geodinámica: sismoresistencia y escorrentías aluviales													
	Estudios del microclima y UV en el almacenamiento de bienes culturales muebles													

	4		<b>Programa de investigación para las unidades de conservación naturales</b>																		
		15	Inventario de flora y fauna en el territorio Nasca y Palpa																		
		16	Definición del sistema de indicadores para el monitoreo de las unidades de conservación																		
		17	Estudio integral del sistema de humedales de El Ingenio																		
		18	Estudio del impacto de la migración de aves																		
Conservación y manejo del patrimonio cultural y natural	5		<b>Programa para la conservación de emergencia</b>																		
		19	Reforzamiento estructural preventivo de las Iglesias de San José y San Javier																		
		20	Apuntalamiento y calzaduras en el sitio Paredones																		
		21	Reforzamiento estructural preventivo en el acueducto Ocongalla																		
	6		<b>Programa para la conservación integral del patrimonio cultural</b>																		
		22	Conservación de los geoglifos en las pampas de Nasca y Palpa																		
		23	Conservación del complejo Bogotaya																		
		24	Conservación integral de las Iglesias de San José y San Javier																		
		25	Intervenciones en los ambientes republicanos de la ciudad de Palpa																		
		26	Conservación de geoglifos y acueducto de Cantalloc																		
		27	Intervenciones de conservación en Cahuachi																		
		28	Conservación integral del sitio arqueológico Paredones																		
		29	Conservación integral del sitio arqueológico Tambo del Collao A y B																		
		30	Conservación integral del sitio arqueológico La Muña																		
		31	Conservación integral del sitio arqueológico de Estudiantes A y B																		
		32	Conservación integral del sitio arqueológico de Los Molinos																		
		33	Conservación integral de los geoglifos de Llipata																		
		34	Conservación de bienes muebles en museos, colecciones e iglesias																		
	7		<b>Programa para el monitoreo del patrimonio cultural</b>																		
35		Monitoreo de las condiciones meteorológicas y calidad del aire e impacto en sitios patrimoniales																			

Uso público y gestión del territorio	8	36	Evaluación del funcionamiento de intervenciones de conservación y protección																	
		37	Monitoreo y evaluación del estado de conservación de sitios de patrimonio cultural																	
	8		<b>Programa para la conservación y el manejo del patrimonio natural</b>																	
		38	Apoyo al manejo y uso sostenible de los ecosistemas y recursos forestales																	
		39	Reforestación en las unidades de conservación del polígono de Nasca																	
		40	Diseño e implementación de la señalización en las unidades de conservación																	
		41	Control de la tala indiscriminada																	
			<b>Programa para la protección ambiental</b>																	
	9	42	Diseño de técnicas de conducción y almacenamiento de agua																	
		43	Definición de indicadores de impacto de las especies de flora y fauna introducidas																	
		44	Estabilización e intervenciones en laderas																	
			<b>Programa para la gestión de riesgos</b>																	
	10	45	Prevención y control de incendios y contingencias ambientales																	
		46	Diseño del plan de gestión de emergencia para las zonas patrimoniales críticas																	
		47	Mantenimiento y mejora del sistema de alcantarillado en la carretera Panamericana																	
		48	Drenaje de las superficies de las pampas de Nasca y Palpa																	
	11		<b>Programa para la interpretación patrimonial</b>																	
49		Museo Nacional de Nasca y Palpa																		
50		Rehabilitación Museo Municipal (Palpa)																		
51		Rehabilitación Museo Maria Reiche y Museo Antonini (Nasca)																		
52		Diseño y construcción de un Mirador-Centro de Interpretación en las Pampas de Nasca																		
53		Diseño y construcción de un Mirador-Centro de Interpretación en																		

Desarrollo humano			Llipata																									
		54		Centro de Interpretación en El Ingenio																								
		1 2	55		Centro de Interpretación para las Pampas de Sacramento																							
					<b>Programa de acondicionamiento para el uso público de sitios arqueológicos, históricos y paleontológicos</b>																							
				56		Acondicionamiento de sitios arqueológicos e históricos en el Valle de El Ingenio, distrito El Ingenio																						
				57		Acondicionamiento de sitios arqueológicos e históricos en el Valle del Río Grande Medio, distrito Changuillo																						
				58		Acondicionamiento de sitios arqueológicos en el Valle de Nasca, distrito Nasca.																						
				59		Acondicionamiento de sitios arqueológicos en el Valle Tierras Blancas, distritos Nasca y Vista Alegre																						
				60		Acondicionamiento de sitios arqueológicos en el Valle del Río Grande, distrito de Llipata.																						
				61		Acondicionamiento de sitios paleontológicos en San Fernando.																						
				62		Circuito turístico Nasca-Centro Ceremonial Cahuachi																						
				63		Habilitación de circuitos turísticos																						
				64		Estudio de capacidad de carga y monitoreo del impacto del uso público																						
			1 3			<b>Programa para el manejo del territorio</b>																						
				65		Diseño e implementación de un sistema de monitoreo territorial remoto																						
				66		Apoyo al desarrollo del catastro urbano y rural																						
		67			Apoyo al ordenamiento urbano y rural																							
		68			Elaboración del Reglamento de Zonificación Territorial																							
		1 4			<b>Programa para el apoyo al saneamiento ambiental</b>																							
			69		Manejo de residuos sólidos																							
			70		Manejo de efluentes																							
			71		Manejo del recurso hídrico																							

		72	Control de contaminantes ambientales																	
		73	Desarrollo de un sistema de control para la contaminación minera																	
1	5		<b>Programa para el apoyo a la salud pública</b>																	
		74	Control del mal de chagas																	
		75	Control de vectores, roedores y plagas																	
		76	Control de animales callejeros																	
		77	Educación para el control del SIDA y otras ITS																	
		78	Atención al alcoholismo y la drogadicción																	
1	6		<b>Programa de educación ambiental</b>																	
		79	Innovación educativa en la enseñanza del patrimonio natural																	
		80	Educación y formación para residentes y usuarios del patrimonio cultural y natural																	
		81	Elaboración de materiales educativos para uso sostenible de los bosques y su entorno natural																	
1	7		<b>Programa para la educación cultural</b>																	
		82	Innovación curricular de la enseñanza sobre el patrimonio cultural																	
		83	Desarrollo de capacidades docentes sobre el abordaje temático del patrimonio cultural																	
		84	Elaboración de materiales educativos para uso sostenible del patrimonio cultural																	
		85	Talleres acerca de la Convención del Patrimonio Mundial																	
		86	Implementación del Programa Patrimonio Mundial en Manos Jóvenes																	
1	8		<b>Programa para el fortalecimiento comunitario</b>																	
		87	Capacitación para el manejo y la conservación del patrimonio cultural y natural																	
		88	Creación del Programa Vigías del Patrimonio																	
		89	Capacitación técnica en conservación y mantenimiento del patrimonio																	
		90	Capacitación a gobiernos locales para el ordenamiento territorial,																	

			seguridad, limpieza, salubridad, etc.																	
		91		Talleres de sensibilización para autoridades																
		92		Talleres de sensibilización para comunidades																
	19			<b>Programa para el desarrollo de productos culturales</b>																
		93		Capacitación y asistencia técnica en el desarrollo de productos culturales																
		94		Capacitación y asistencia técnica en el mercadeo de productos culturales																
		95		Capacitación y asistencia técnica en la comercialización de productos culturales																
	20			<b>Programa para la promoción del patrimonio inmaterial</b>																
		96		Promoción del calendario de festividades culturales en el territorio Nasca y Palpa																
		97		Apoyo a la conformación de un producto artesanal en el territorio Nasca y Palpa																
	21			<b>Programa para el fortalecimiento de capacidades agrarias</b>																
98			Apoyo a la producción agrícola con prácticas sustentables																	
99			Capacitación en forestación, uso y manejo sostenible de huarangos																	
100			Diversificación y comercialización de productos agrarios y agropecuarios																	
		101		Control de pastoreo en sitios arqueológicos																

## Presupuesto por Programas

Campos de Actuación	Código	1. PROGRAMAS	MONTO (S/.)	MONTO (US \$)	DURACION (AÑOS)
			73,570,000.00	26,275,000.00	10
Investigación y difusión del conocimiento	1	Programa para la investigación de patrimonio inmaterial	174,000.00	62,142.86	2
	2	Programa para la investigación arqueológica, histórica y paleontológica	1,754,500.00	626,607.14	10
	3	Programa de investigación para la conservación	1,276,000.00	455,714.29	10
	4	Programa de investigación para las unidades de conservación naturales	246,500.00	88,035.71	5
Conservación y manejo del patrimonio cultural y natural	5	Programa para la conservación de emergencia	1,087,500.00	388,392.86	2
	6	Programa para la conservación integral del patrimonio cultural	21,924,000.00	7,830,000.00	10
	7	Programa para el monitoreo del patrimonio cultural	1,682,000.00	600,714.29	10
	8	Programa para la conservación y el manejo del patrimonio natural	1,218,000.00	435,000.00	10
	9	Programa para la protección ambiental	435,000.00	155,357.14	3
	10	Programa para la gestión de riesgos	1,943,000.00	693,928.57	10
Uso público y gestión del territorio	11	Programa para la interpretación patrimonial	17,948,000.00	6,410,000.00	4
	12	Programa de acondicionamiento para el uso público de sitios arqueológicos, históricos y paleontológicos	17,806,000.00	6,359,285.71	5
	13	Programa para el manejo del territorio	1,044,000.00	372,857.14	3
Desarrollo humano	14	Programa para el apoyo al saneamiento ambiental	986,000.00	352,142.86	2
	15	Programa para el apoyo a la salud pública	333,500.00	119,107.14	2
	16	Programa de educación ambiental	362,500.00	129,464.29	4
	17	Programa para la educación cultural	638,000.00	227,857.14	5
	18	Programa para el fortalecimiento comunitario	1,160,000.00	414,285.71	10
	19	Programa para el desarrollo de productos culturales	391,500.00	139,821.43	6
	20	Programa para la promoción del patrimonio inmaterial	580,000.00	207,142.86	4
	21	Programa para el fortalecimiento de capacidades agrarias	580,000.00	207,142.86	4



<b>2. OPERACIONES</b>	<b>PROMEDIO ANUAL (S/.)</b>	<b>MONTO (S/.)</b>	<b>MONTO (US \$)</b>	<b>DURACION (AÑOS)</b>
<b>SUBTOTAL OPERACIONES</b>	<b>2,071,000.00</b>	<b>20,710,000.00</b>	<b>7,396,428.57</b>	<b>10</b>
<b>OPERACIONES PRODUCTIVAS</b>	<b>1,685,000.00</b>	<b>16,850,000.00</b>	<b>6,017,857.14</b>	<b>10</b>
<b>1. Investigación y difusión del conocimiento</b>	300,000.00	3,000,000.00	1,071,428.57	10
1.1 Investigación permanente	250,000.00	2,500,000.00	892,857.14	10
1.2 Publicaciones regulares	50,000.00	500,000.00	178,571.43	10
<b>2. Conservación y manejo del patrimonio</b>	600,000.00	6,000,000.00	2,142,857.14	10
2.1 Conservación permanente de sitios patrimoniales (no incluida en proyectos)	500,000.00	5,000,000.00	1,785,714.29	10
2.2 Conservación de emergencia (imprevistos)	100,000.00	1,000,000.00	357,142.86	10
<b>3. Uso público sostenible</b>	500,000.00	5,000,000.00	1,785,714.29	10
3.1 Intervenciones regulares de puesta en valor (no incluidas en proyectos)	250,000.00	2,500,000.00	892,857.14	10
3.2 Acondicionamiento turístico programado (no incluido en proyectos)	250,000.00	2,500,000.00	892,857.14	10
<b>4. Desarrollo humano</b>	200,000.00	2,000,000.00	714,285.71	10
4.1 Programas educativos regulares de apropiación del patrimonio	150,000.00	1,500,000.00	535,714.29	10
4.2 Otros programas complementarios de inclusión social	50,000.00	500,000.00	178,571.43	10
<b>5. Gestión de recursos complementarios</b>	85,000.00	850,000.00	303,571.43	10
5.1 Coordinación intersectorial	25,000.00	250,000.00	89,285.71	10
5.2 Gestión de patrocinios	25,000.00	250,000.00	89,285.71	10
5.3 Gestión de recursos de cooperación	35,000.00	350,000.00	125,000.00	10
<b>OPERACIONES ADMINISTRATIVAS</b>	<b>386,000.00</b>	<b>3,860,000.00</b>	<b>1,378,571.43</b>	<b>10</b>
<b>1. Capacitación interna</b>	40,000.00	400,000.00	142,857.14	10
1.1 Capacitación en gestión del patrimonio	25,000.00	250,000.00	89,285.71	10
1.2 Otros programas de capacitación	15,000.00	150,000.00	53,571.43	10
<b>2. Mantenimiento de instalaciones y servicios (no incluido en proyectos)</b>	71,000.00	710,000.00	253,571.43	10
2.1 Recursos humanos	36,000.00	360,000.00	128,571.43	10
2.2 Equipos y materiales	35,000.00	350,000.00	125,000.00	10
<b>3. Mantenimiento de canales, drenes y otros (no incluido en proyectos)</b>	71,000.00	710,000.00	253,571.43	10
3.1 Recursos humanos	36,000.00	360,000.00	128,571.43	10
3.2 Equipos y materiales	35,000.00	350,000.00	125,000.00	10
<b>4. Control y seguridad</b>	108,000.00	1,080,000.00	385,714.29	10

4.1 Control técnico	36,000.00	360,000.00	128,571.43	10
4.2 Vigilancia y fiscalización	36,000.00	360,000.00	128,571.43	10
4.3 Movilización social para la protección del patrimonio	36,000.00	360,000.00	128,571.43	10
<b>5. Planificación y evaluación</b>	<b>96,000.00</b>	<b>960,000.00</b>	<b>342,857.14</b>	<b>10</b>
5.1 Programación anual y presupuesto	12,000.00	120,000.00	42,857.14	10
5.2 Monitoreo y supervisión	36,000.00	360,000.00	128,571.43	10
5.3 Evaluación de efecto e impacto	48,000.00	480,000.00	171,428.57	10

3. GESTIÓN	PROMEDIO ANUAL (S/.)	MONTO (S/.)		DURACION (AÑOS)
		MONTO (S/.)	MONTO (US \$)	
<b>SUBTOTAL GESTIÓN</b>	<b>770,000.00</b>	<b>7,700,000.00</b>	<b>2,750,000.00</b>	<b>10</b>
<b>MANEJO DEL PLAN</b>	<b>568,000.00</b>	<b>5,680,000.00</b>	<b>2,028,571.43</b>	<b>10</b>
Comités de Gestión (2 reuniones ordinarias de 2 días x S/. 18,000 + 1 extraordinaria de 1 día x S/. 14,000)	50,000.00	500,000.00	178,571.43	10
Comité Técnico (2 reuniones ordinarias de 2 días x S/. 18,000 + 1 extraordinaria de 1 día x S/. 14,000)	50,000.00	500,000.00	178,571.43	10
Unidad Ejecutora (1 Coordinador General x S/. 180,000/año + 2 Coordinadores de Línea x 120,000/año cada uno)	420,000.00	4,200,000.00	1,500,000.00	10
Apoyo administrativo (2 asistentes x S/. 24,000/año cada uno)	48,000.00	480,000.00	171,428.57	10
<b>SOPORTE Y EQUIPAMIENTO</b>	<b>202,000.00</b>	<b>2,020,000.00</b>	<b>721,428.57</b>	<b>10</b>
Local y servicios básicos	50,000.00	500,000.00	178,571.43	10
Mobiliario y equipos de oficina	10,000.00	100,000.00	35,714.29	10
Equipamiento tecnológico	12,000.00	120,000.00	42,857.14	10
Vehículos, mantenimiento y combustible	75,000.00	750,000.00	267,857.14	10
Pasajes y viáticos	30,000.00	300,000.00	107,142.86	10
Otros	25,000.00	250,000.00	89,285.71	10

RESUMEN PRESUPUESTO	MONTO S/.	MONTO US \$
<b>1. PROYECTOS</b>	73,570,000.00	26,275,000.00
<b>2. OPERACIONES</b>	20,710,000.00	7,396,428.57
<b>3. GESTIÓN</b>	7,700,000.00	2,750,000.00
<b>SUBTOTAL</b>	<b>101,980,000.00</b>	<b>36,421,428.57</b>
<b>IMPREVISTOS (5%)</b>	5,099,000.00	1,821,071.43
<b>TOTAL</b>	<b>107,079,000.00</b>	<b>38,242,500.00</b>

#### FLUJO DE CAJA PROYECTADO

AÑO	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
<b>INGRESOS</b>	<b>9,600,000</b>	<b>13,000,000</b>	<b>15,000,000</b>	<b>13,000,000</b>	<b>10,000,000</b>	<b>9,500,000</b>	<b>7,500,000</b>	<b>7,500,000</b>	<b>7,500,000</b>	<b>92,600,000</b>
Presupuesto público	4,000,000	5,000,000	7,000,000	5,000,000	4,000,000	3,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000
Cooperación internacional	100,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	500,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	500,000	1,000,000
Cooperación nacional	4,400,000	5,000,000	4,000,000	4,000,000	2,000,000	1,500,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	500,000
Derechos de uso turístico	1,000,000	1,500,000	2,000,000	2,500,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000
Auspicios y otros aportes	100,000	500,000	1,000,000	500,000	500,000	1,000,000	500,000	500,000	1,000,000	500,000
<b>EGRESOS</b>	<b>10,062,409</b>	<b>12,186,368</b>	<b>22,428,201</b>	<b>22,900,951</b>	<b>9,490,868</b>	<b>5,857,409</b>	<b>5,577,076</b>	<b>4,997,076</b>	<b>4,663,576</b>	<b>4,317,993</b>
Proyectos	7,171,217	9,295,175	19,537,008	20,009,758	6,599,675	2,966,217	2,685,883	2,105,883	1,772,383	1,426,800
Operaciones	2,071,000	2,071,000	2,071,000	2,071,000	2,071,000	2,071,000	2,071,000	2,071,000	2,071,000	2,071,000
Gestión	770,000	770,000	770,000	770,000	770,000	770,000	770,000	770,000	770,000	770,000
Imprevistos	50,193	50,193	50,193	50,193	50,193	50,193	50,193	50,193	50,193	50,193
<b>SALDO ANUAL</b>	<b>-462,409</b>	<b>813,633</b>	<b>-7,428,201</b>	<b>-9,900,951</b>	<b>509,133</b>	<b>3,642,591</b>	<b>1,922,924</b>	<b>2,502,924</b>	<b>2,836,424</b>	<b>88,282,008</b>
<b>SALDO ACUMULADO</b>	<b>-462,409</b>	<b>351,223</b>	<b>-7,076,978</b>	<b>-16,977,928</b>	<b>-16,468,796</b>	<b>-12,826,205</b>	<b>-10,903,281</b>	<b>-8,400,357</b>	<b>-5,563,932</b>	<b>82,718,075</b>

## BIBLIOGRAFÍA

### I. ARQUEOLOGÍA

ARCE Torres, Susana

1997 Inventario de Sitios Arqueológicos del Valle de Ica.(Tomo I y II)

AVENY, Anthony F.

1990 The Lines of Nazca. The American Philosophical Society Independence Square Philadelphia. Memoirs Series, Volume 183. Anthony Aveni Ed.

2000 Between the lines: the mystery of the giant ground drawings of ancient Nasca, Peru. University of Texas Press, Austin Anthony F. 271 pages

BERESFORD-JONES, David; Susana Arce Torres; Claudia Grimal Giraldo

2004 Proyecto de investigación Arqueológica SAMACA. Informe Final presentado al Instituto Nacional de Cultura.

BONAVIA, Duccio

1966 "Sitios Arqueológicos del Perú". ARQUEOLÓGICAS 9. Publicación del Instituto de Investigaciones Antropológicas. Museo nacional de Antropología y Arqueología. Pueblo Libre – Lima.

BROWNE, David M. y José P. Baraybar

1988 An Archaeological Reconnaissance in the Province of Palpa, Department of Ica, Peru. En: *Recent Studies in Pre-Columbian Archaeology*. BAR International Series 421/11: 299-325. Nicholas J. Saunders y Olivier de Montmollin (eds.), BAR, Oxford.

BROWNE, David M.

1992 Further Archaeological Reconnaissance in the Province of Palpa, Department

CANZIANI, Jose

1987 "Arquitectura y Urbanismo del período paracas en el valle de Chincha". *Gaceta Arqueológica Andina* 22 (VI): 87- 117. Instituto Andino de Estudios Arqueológicos.

CARMICHAEL, Patrik

1990 Asentamiento Prehistóricos en el Litoral Ica - Río Grande. Informe presentado al INC Lima.

CLARKSON, Persis y Ronald I. DORN

1991 Nuevos datos relativos a la antigüedad de los Geoglifos y Puquios de Nazca, Perú, Revista *Boletín de Lima*, 78, pp. 33-47, Los Pinos, Lima- Perú.

CONLEE, Christina; Roberto Aldo NORIEGA GUTIERREZ

2004 Proyecto de Investigación Arqueológica “Proyecto Arqueológico LA TIZA” – Nasca. Informe final presentado al Instituto Nacional de Cultura.

COOK, Anita

1994 Investigaciones de Reconocimiento Arqueológico en la parte baja del valle de Ica. Informe final presentado al INC. De Lima.

1999 “Asentamientos en el valle bajo de Ica, Perú”. *Gaceta Arqueológica Andina* 25: 121-90. Instituto Andino de Estudios Arqueológicos. Lima.

CURRY Andrew

2009 *Rituals of the Nasca Lines*. A publication of the Archeological Institute of America. May-Jun 2009

DIAZ ARRIOLA, Luisa

2000 Catastro Arqueológico de la Cuenca del Río Grande. En: Luís G. Lumbreras *Formulación de los Lineamientos para la Elaboración de un Plan de Manejo de Las Líneas de Nasca*, volumen 5. Instituto Nacional de Cultura, UNESCO

ENGEL, Frédéric

1957 *Early Sites on the Peruvian Coast*. En: *Southwestern Journal of Anthropology*, Vol. 13, N° 1, Spring. University of New Mexico, Albuquerque.

1958 “Sites et établissements sans céramique de la cote Peruvienne”. *Journal de la Société des américanistes*. n.s. XLVI: 65 – 155. París.

1981 *Prehistoric Andean ecology*. Vol. II: The deep South. Humanity Press. Atlantic Higland, New Jersey.

1987 *De las Begonias al Maíz. Vida y Producción en el Perú Antiguo*. Centro de Investigación de Zonas Áridas. Universidad Nacional Agraria de La Molina. Lima Perú.

GARCIA ROSELL, Cesar

1968 Diccionario Arqueológico del Perú. Del Centro de Estudios Históricos Militares, de la Sociedad Geográfica de Lima y Sociedad de Espeleología.

GRODZICKI, Jersy

1995 Nasca: Los síntomas geológicos del Fenómeno del Niño y sus aspectos arqueológicos. Programa de la Misión Arqueológica Andina de la Universidad de Varsovia. Estudios y Memoria 12, Páginas 12- 14pp. Centro de Estudios Latinoamericano CESLA.

HARTSCH Kerstin, A. Weller, S. Rosas & G.Reppch

2009 The Nasca and Palpa geoglyphs: geophysical and geochemical data. *Naturwissenschaften Jrnl ID 114\_ArtID 587*.

HERRAN GOMEZ DE LA TORRE, Eduardo

1986 Geoglifos de Nasca: Nuevos diseños, nuevos enigmas. Lima.

HERRERA, Fernando

1997 Trabajos preliminares en Paredones en el valle de Nasca. Tawantinsuyu, Vol. 3: 119-126. Tawantinsuyu Editorial. Canberra.

ISLA CUADRADO, Johny

1988 Nasca Temprano. Período Inicial. Revista Investigaciones 2: 18-56. Centro de Estudiantes de Arqueología. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.

1990 La Esmeralda: una ocupación del período Arcaico en Cahuachi, Nasca. Gaceta Arqueológica Andina 20: 67-80. INDEA. Lima.

1992 La ocupación Nasca en Usaca. Gaceta Arqueológica Andina 22: 119-151. INDEA. Lima.

2001 Wari en Palpa y Nasca: perspectivas desde el punto de vista funerario. Boletín de Arqueología PUCP, nº 5: 555-584. Huari y Tiwanaku: modelos vs. evidencias (Segunda parte). PUCP. Lima.

ISLA, Johny, Mario RUALES y Andrés MENDIOLA

1984 Excavaciones en Nasca: Pueblo Viejo, sector x3. Gaceta Arqueológica Andina 12: 8-11. INDEA. Lima.

ISLA, Johny, Marcus REINDEL y Juan Carlos DE LA TORRE

2003 Jauranga. Un sitio Paracas en el valle de Palpa, costa sur del Perú. Beiträge Zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie 23: 227-274. Verlag Philipp Von Zabern. Mainz am Rhein. Bonn.

JONSON'S, David

1998 The Rio Grande Valley: From Cerro Colorado to Coyungo

KAULICKE, Peter

1994 Max Uhle y el Perú antiguo. Pontificia Univ. Católica del Perú, Fondo Ed.

KOSOK, Paul y Maria REICHE

1947 The mysterious markings of Nazca, *Natural History* 56, pp. 200-207, 237-238.

1949 Ancient Drawings on the desert of Peru, *Archaeology*, vol. 2, n.4 (8), pp. 207-215, Andover Hall, Cambridge.

LAMBERS Karsten

2000 Proyecto Arqueológico PALPA. Informe Final – Temporada 2000

2006 The Geoglyphs of Palpa, Peru. Documentation, Analysis and Interpretation. Forschungen zur Archäologie Außereuropäischer Kulturen Band 2 Linden Soft.

LUMBRERAS SALCEDO, Luis G.

1969 De los pueblos, las culturas y las artes del Perú Antiguo. Moncloa Campodónico, Editores Asociados, Lima.

2000 Formulación de los Lineamientos para la Elaboración de un Plan de Manejo de Las Líneas de Nasca, volumen 1 al 5. Instituto Nacional de Cultura, UNESCO

MASSEY, Sarah

1986 Socio-political change in the Upper Ica valley. B.C. 400 to 400 A.D. Regional States on the South Coast of Perú. Ph. D. Dissertation. University Ann Arbor.

MEJIA XESSPE, Toribio



- 1942 Acueductos y Caminos Antiguos de la Hoya del Río Grande de Nasca, *Actas y Trabajos científicos del XXVII Congreso Internacional de Americanistas*, Lima, 1939, Tomo 1, pp. 559-569, Librería e Imprenta GIL, Lima.
- 1949 Apuntes Biográficos sobre el Dr. Julio C. Tello En: Revista del Museo Nacional de Antropología y Arqueología, Vol. II. Nº 1 y 2.

MENZEL Dorothy

- 1971 “Estudios Arqueológicos en los valles del Ica, Pisco, Chincha y Cañete”. Arqueología y Sociedad 6: 1- 162. Museo de Arqueología y Etnología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima

MONTEVERDE SOTIL, Rodolfo

- 2008 Los geoglifos de Nasca y Palpa. Tres factores que contribuyen a su destrucción paulatina y constante. En APAR: [http://groups.google.com/group/apar\\_peru/web/los-geoglifos-de-nasca-y-palpa-ica-peru](http://groups.google.com/group/apar_peru/web/los-geoglifos-de-nasca-y-palpa-ica-peru)

MORE, Gabriel, HARTSCH Kerstin, ROSAS Silvia

- 2005 Informe del Proyecto “Estudios Geocientíficos en Nasca” – Temporada Agosto – Septiembre 2005

O.N.E.R.N.

- 1971 Inventario, Evaluación y Uso Racional de los Recursos Naturales de la Costa: Cuenca del Río Ica. Vol. I. Informe, mayo.

OREFICI, Giuseppe, Elvina PIERI DE OREFICI

1998. Proyecto Nasca 1982 – 2001, Informe Final, campaña 1997, presentado al Instituto Nacional de Cultura - Lima
1999. Proyecto Nasca 1982 – 2001, Informe Final, campaña 1999, presentado al Instituto Nacional de Cultura - Lima

OREFICI, Giuseppe, Ángel SÁNCHEZ BORJAS

2003. Proyecto Nasca, Informe Final, campaña 2003 presentado al Instituto Nacional de Cultura - Lima

OREFICI, Giuseppe y Andrea DRUSINI

2003 Nasca. Hipótesis y evidencias de su desarrollo cultural. Centro Italiano Studi e Ricerche Archeologiche Precolombiane (CISRAP). Brescia.

PAZOS, Miguel y Carmen GABE

1974. Exploraciones Arqueológicas en el Valle Alto del Río Ica (Tesis de Bachillerato) UNMSM.

PAZOS RIVERA Miguel

1997 Inventario y Factibilidad de Puesta en Valor de Sitios Arqueológicos de la Provincia de Nasca. Presentado a la Región Libertadores – Wari, Sub Región Ica. Diciembre de 1997

PEZZIA ASSERETO, Alejandro

1968 Arqueología de la Provincia de Ica. Ica y al Perú Precolombino I

PROULX, A Donald.

1998 Reporte final de una prospección de la parte baja el Río Nasca y del Río Grande. Informe final presentado al INC de Lima.

PROGRAMA QHAPAQ ÑAN

2005 Inventario y registro de sitios Arqueológicos

QUISPE AVILA, Gloria

2007 Informe final del Proyecto de Evaluación Arqueológica de Reconocimiento Superficial para la instalación de las líneas primarias en 10 kv. y redes secundarias en 380/220 v. y alumbrado público para los caserillos y Centros Poblados del Valle de Soisongo – Tambo de Perro (Marzo -2007)

REICHE, María

1968 Secreto de la Pampa, Stuttgart.

1974 Las Gigantescas Huellas de Nasca y Palpa, *Imagen*, n. 3, Lima.

1993 *Contribuciones a la Geometría y Astronomía en el Antiguo Perú*, Asociación María Reiche para las Líneas de Nasca, Epígrafe S.A., Lima.

REINDEL Markus

1998 Proyecto Arqueológico PALPA. Informe Final -Temporada Setiembre 1997- Marzo 1998

REINDEL Markus, ISLA J.

1999 Proyecto Arqueológico PALPA. Informe Final -Temporada 1998

2000 Proyecto Arqueológico PALPA. Informe Final –Temporada 1999

REINDEL Markus, TOMASTO E., ISLA J.

2007 Proyecto Arqueológico NASCA-PALPA – Informe Final -Temporada 2006

REINHARD, Johan

1985 The Nazca Lines. A new Perspective on their Origin and Meaning. Editorial Los Pinos, Lima-Perú. 60 p.

1997 Las Líneas de Nasca. Un Nuevo Enfoque sobre su Origen y Significado. Ed. Los Pinos. Lima.

ROBINSON, David A.

1957 An Archaeological Survey of the Nasca Valley, Perú. M. A. Thesis, department of Anthropology, Stanford University.

ROSSELL CASTRO, Alberto

1987 (1961) Figuras geométricas prehistóricas en la Hoya del Río Grande de Nasca. En: Actas y trabajos del II Congreso Nacional de Historia del Perú, (1958), Vol. 1: 351-359. Lima Instituto Histórico de Estudios Militares del Perú. Lima.

ROSELL GARCIA, Cesar

1968 Diccionario Arqueológico del Perú. Del Centro de estudios Históricos Militares, de la Sociedad Geográfica de Lima y Sociedad Peruana de espeleología. Lima.

ROSTWOROWSKI, María

1991 Origen religioso de los dibujos y rayas de Nasca. En: [Journal de la Société des Américanistes](#), Volume 79 - [Número 79](#), pp. 189-202

ROWE, John Howland

1957 Ica, Valley Site. Catalogo. Universidad de California. Survey 1954-58

1959 Nuevos datos relativos a la cronología del estilo Nasca. En: Antiguo Perú, Espacio y Tiempo, *Trabajos presentados a la* Semana de Arqueología Peruana, páginas 29-43, Edit. Juan Mejía Baca, Lima.

1961 La Arqueología de Ica. En: Revista del Museo regional de Ica.

RUGGLES, Clive y ZUBIAGA, Gerald

2007 Informe del Proyecto de Investigación Arqueológica sin Excavaciones.

SCHREIBER, Katharina J.

1990. Informe Final del Proyecto Nasca – Sur, exploración arqueológica de Nasca – Taruga – Trancas. Departamento de Antropología de la Universidad de California, Santa Bárbara, archivos del INC Lima.

SCHREIBER, K. J. y J. Lancho R.

1995 The puquios of Nasca – Sur, *Latin American Antiquity* 6, 229-254

SCHREIBER, K. J. Y Johny ISLA CUADRADO

1996. Proyecto Nasca Sur, 1996, Prospección Arqueológica en Nasca – Taruga - Las Trancas. Informe de campo de los trabajos realizados. 5pp + Lista de sitios (8 pp) + 20 mapas + Fotocopia de fichas de inventario de sitios (45 pp)

SILVA SANTISTEBAN, Fernando

1991 Los geoglifos de Nasca: extrañas formas de poder. En: Boletín de Lima, 10, 59:51-62.

2005 Las líneas de Nazca: otra interpretación. En: [La Insignia](#). Perú, junio del 2005.

SILVERMAN, Helaine y José PINEDA

1986 Modelos Espaciales y Geoglíficos de la Cultura Nasca. En: Documentos de Arquitectura y Urbanismo. N° 1-Vol. 1-Año 1: 15-21. Instituto de Investigación de Arquitectura y Urbanismo, Lima.

SILVERMAN, Helaine y PROULX Donald A.

2002 The Nasca The people of America. Blackwell Publishing

SILVERMAN, Helaine

1985 Cahuachi: simplemente monumental. Boletín de Lima, Vol. VII, n° 41: 85-95. Editorial Los Pinos. Lima.

1987 Una ocupación Nasca 8 en Cahuachi. Gaceta Arqueológica Andina 13: 10-14. INDEA. Lima.

1992 Proyecto de Prospección del Vale de Ingenio. Informe Final Presentado el Instituto Nacional de Cultura (ms). Tomos I y II.

1993 Patrones de asentamiento en el valle de Ingenio, cuenca del río Grande de Nasca: una propuesta preliminar. *Gaceta Arqueológica Andina* 23: 103-124. INDEA. Lima.

2000 Nasca: geografía sagrada, ancestros y agua. *Los Dioses del antiguo Perú*: 238-275. Colección Arte y Tesoros del Perú. Banco de Crédito del Perú. Lima.

STRONG, William Duncan

1957 Paracas, Nasca and Tiahuanaco cultural relationships in South Coastal Perú. In: *Memoirs of the Society for American Archaeology*, 13. Salt Lake City, Utah.

TELLO, Julio C.

2001 Arqueología de la cuenca del río Grande de Nasca. Cuadernos de Investigación del Archivo Tello, nº 3. Museo de Arqueología y Antropología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.

TELLO, Julio C. y Toribio MEJÍA XESSPE

1979 Paracas. Segunda Parte: Cavernas y Necrópolis. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.

VALDEZ, Lidio M.

1994 "Investigaciones Arqueológicas en Gentilar, Acari". *Boletín de Lima* 91-96 (XVI): 351-361. Ed. Los Pinos.

VAN GIJSEGHEN, Hendrik

2001 Proyecto de Investigación Arqueológica LA PUNTILLA NASCA.- ICA, Informe final presentado al Instituto Nacional de Cultura Lima.

VAUGHN, Kevin; Moisés LINARES GRADOS

2003 Proyecto de Investigación Arqueológica Nasca Temprano. Informe final presentado al Instituto Nacional de Cultura.

WALLACE, Dwigth

1961 Cerrillos: An Early Paracas Site in Ica, Perú. *American Antiquity*, Vol. 27 Nº 3. Menasha.

WILLIAMS, Carlos

1984 Arquitectura y Urbanismo Prehispánicos. En: Historia del Perú. Colección Mejía Baca, Tomo VIII.

WILLIAMS, Carlos y Miguel PAZOS

1974 Inventario, Catastro y Delimitación del Patrimonio Arqueológico del Valle de Ica. Informe presentado al MC.

## II. MEDIO AMBIENTE

BRACK, A.

1987 Gran geografía del Perú y el mundo, naturaleza y hombre. Vol. II. 2da Ed. Edit. Manfer - Juan Mejía Baca. Barcelona – España.

CONVENSIÓN DE RAMSAR

2008 Estrategia Regional de Conservación y Uso sostenible de los Humedales Altoandinos. Agua, Vida, Futuro. Chile.

MANFER Y MEJIA BACA

1987 Gran Geografía del Perú-Naturaleza y Hombre. Geografía Física –Geología.Tom.1-2

ONERN

1970 Inventario de los recursos naturales de la cuenca de Río Grande – Ica. Publicación del Instituto Nacional de Recursos Naturales – INRENA. Lima –Perú.

1971 Inventario, Evaluación y Uso Racional de los Recursos Naturales de la Costa. Cuenca del Río Grande (Nasca). Lima.

PROYECTO CEREN – PNUD

2000 Tesis Mapa de Peligros, Plan de Usos del Suelo y Propuesta Medidas de Mitigación de Los Efectos producidos por los Desastres Naturales de La Ciudad de Nasca.

WEBERBAUER, A.

1945 El mundo vegetal de los andes peruanos. Ministerio de Agricultura. Lima - Perú.

### III. GEOLOGÍA

Nasca: Los Síntomas Geológicos del Fenómeno El Niño y sus Aspectos Arqueológicos (CESLA. Jerzy Grodzicki)

Caracterización Geológica de los Depósitos Superficiales en las Pampas de Nasca, Líneas y Geoglifos de Nasca. (INGEMMET - INC. Bilberto Zavala C & Teresa Velarde)

Origen, Dinámica y Daños Ocurredos por un Flujo de Agua que Afectó Las Líneas de Nasca en Enero 2009 (INGEMMET – INC. Patricio Valderrama)

Manual Básico Para la Estimación del Riesgo (Instituto Nacional de Defensa Civil. INDECI 2006)

Geología de los Cuadrángulos de Lomitas, Palpa, Nasca y Puquio. Hojas 30-I, 30-M, 30-n, 30-ñ. Boletín nº 53. Serie A-Carta Geológica Nacional (INGEMMET)

Estudio Geodinámico de la Cuenca del Río Pisco (INGEMMET)

Estudio de Riesgos Geológicos del Perú. Franja nº 2 (INGEMMET)

Estudio de los Recursos Minerales del Perú. Franja Nº 2. Boletín Nº 11. Serie B: Geología Económica.

Necesidad de un Inventario de Puntos de Interés Geológico Para su Protección y Conservación como Patrimonio Geológico. (Sociedad Geológica del Perú. Gilberto Zavala C & Lionel Fidel S).

Monitoreo y Evaluación del Acuífero en el Valle de Nasca. Informe Final. Primer Monitoreo – 2008 (Ministerio de Agricultura. Administración Técnica del Distrito de Riego Palpa-Nasca).

Los geoglifos de Nasca según algunos datos geológicos (Misión Arqueológica Andina. Universidad de Varsovia. Jerzy Grodzicki, 1988)

Monitoreo y Evaluación del Acuífero en el Valle de Nasca. Informe Final. Segundo Monitoreo – 2008 (Ministerio de Agricultura. Administración Técnica del Distrito de Riego Palpa-Nasca).

Monitoreo y Evaluación del Acuífero en el Valle de Palpa. Informe Final. Segundo Monitoreo – 2008 (Ministerio de Agricultura. Administración Técnica del Distrito de Riego Palpa-Nasca)

Aforos del año 2002 al 2008 (Ministerio de Agricultura. Administración Técnica del Distrito de Riego Palpa-Nasca).

Inventario, Evaluación y Uso Racional de los Recursos Naturales de la Costa. Cuenca del Río Grande. Capítulo VII-Recursos Hidráulicos. (ONERN)

Formulación de los Lineamientos Para la Elaboración de un Plan de Manejo de las Líneas de Nasca. Contexto Hidrológico. Volumen 2. (UNESCO – INC)

Taller Subregional Andino para la discusión de conceptos y enfoques en Gestión del Riesgo, Prevención y Atención de Desastres / Protección Civil y para la definición de metodologías de referencia común para la formulación de Planes de Gestión Local del Riego. PREDECAN. Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina.

Sistematización de Definiciones Referidas / Referenciadas por Entidades CAPRADE en la Subregión Andina sobre Gestión del Riesgo, Prevención y Atención de Desastres / Defensa / Protección Civil en la Subregión Andina. PREDECAN. Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina.

Consideraciones en torno al enfoque, los conceptos y los términos que rigen con referencia a la reducción del riesgo y la atención de desastres en los países andinos miembros del CAPRADE. PREDECAN. Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina.

Allan Lavell, PhD. Experiencias Locales de Gestión de Riesgo y Respuesta a Emergencias en la Región de Ancash. ITDG.

Proyecto CEREN – PNUD PER. 98 /018. Manual para situaciones de emergencia – Gestión de las situaciones de emergencia.

Lic. Moises Ríos Canales. Informe técnico sobre afectaciones registradas en las Líneas y Geoglifos de Nasca y Pampas de Jumana – 2009.



Los Jovenes para la defensa ciudadana, mitigación y administración de desastres en la Provincia de Nasca. 2008 – 2010. Oficina Técnica de Defensa Civil de Nasca.

Plan de Emergencia para sismos, Huaycos, Inundaciones. Plan Nasca. Oficina Técnica de Defensa Civil. Martin G. Hurtado Ochoa.

Plan provincial para la prevención y atención ante lluvias e inundaciones. Nasca 2009 – 2010. Sistema Nacional de Defensa Civil.

Plan provincial de emergencia para afrontar sequía. 2009 – 2010. Provincia de Nasca. Comité Provincial de Defensa Civil de Nasca.

Plan de manejo de las líneas y geoglifos de Nasca y Pampas de Jumana. Componente Ambiental. Biólogo Stive Marthans Castillo.

Plan de riesgo del santuario histórico de Machupicchu. Jefatura del santuario histórico de Machupicchu. INRENA. Abril 2008.

Política Regional del ambiente. Gobierno Regional La Libertad. Noviembre, 2009.

Plan regional de prevención y atención de desastres – Moquegua. Comité Regional de Defensa Civil de Moquegua.

Plan de gestión de riesgos. República de Nicaragua. Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres. (SINAPRED).

#### **IV. USO PÚBLICO**

ALÓJ, E. y Simeone A.

2001 Environmental and Cultural Tourism as a model of an economic sustainable activity. International Journal of Sustainability in Higher Education, 2.

BESCULIDES, A., LEE, M., y MCCORMICK, P.

2002 Resident's Perception of the Cultural Benefits of Tourism. Annals of Tourism Research, 29.

BLAYA, N.

2004 La interpretación del patrimonio como herramienta para la conversión del recurso patrimonial en producto turístico cultural. Reflexiones y propuestas, p.4. Florida Universitaria.

BONET, L.

2003 Turismo cultural: Una reflexión desde la ciencia económica. Portal Iberoamericano de Gestión Cultural.

CASTRO LEÓN, J.

2005. La calidad como herramienta de gestión del turismo cultural. Revista Pasos, Vol. 3.

CONAM

2001 Aportes para una Estrategia Nacional de Turismo, con énfasis en el desarrollo sostenible. Lima. 63 p.

CONSERVATION INTERNATIONAL

1999 The Green Host Effect. An integrated approach to sustainable tourism and resort development. Washington. 103 p.

CUMBRE MUNDIAL DE ECOTURISMO

2002 Declaración de Québec sobre Ecoturismo. Québec, Canadá.

CHÁVEZ, J.

2006 Informe de Consultoría al CTN sobre atractivos naturales turísticos en el CTN. Lima. 73 p.

ICOMOS

1993 Tourism at World Heritage Cultural Sites: The site manager's handbook. Washington., D.C.

1999 Carta Internacional de Turismo Cultural. La Gestión del Turismo con Patrimonio Significativo. Disponible en [http://www.international.icomos.org/tourism\\_sp.htm](http://www.international.icomos.org/tourism_sp.htm)

INRENA

2005 Plan de Uso Público y Recreativo de la Reserva Nacional de Lachay. Lima.

JUAN-TRESSERRAS, J.

2001 Patrimonio, turismo y desarrollo local: situación y perspectivas, p. 7. Universitat de Barcelona.

LEWIS, S.

1998 Presenting Archeology to the public. Legacy. Vol. 9 N° 5.

MARAGLIANO, M.

2010 Interpretación del patrimonio: Una experiencia de conocimiento que revela significados. Boletín de Interpretación N° 22.

MOLINA, P.

2003 Turismo cultural. Una experiencia turística cultural existe cuando el producto turístico se concibe con un enfoque interpretativo. Ponencia presentada al II Congreso de Turismo Cultural Naya.

MOLINARI, R.; L. Ferraro; H. A. Paradela y A. Castaño

2001 Odisea del Manejo: Conservación del Patrimonio Arqueológico y Perspectiva Holística. II Congreso Virtual de Antropología y Arqueología. NAYA.

MORALES, J.

1998 Guía Práctica para la Interpretación del Patrimonio. El Arte de acercar el Legado Natural y Cultural al Público Visitante. Sevilla: Difusión Monografías Junta de Andalucía

2004 La Interpretación, en su Aceptación de Comunicación Atractiva in situ. En: Boletín de Gestión Cultural N° 8: Interpretación del Patrimonio Cultural. [www.gestioncultural.org](http://www.gestioncultural.org) (28/06/2004).

NARVÁEZ, A.

2006 Informe de Consultoría al CTN sobre Sitios Arqueológicos. Cajamarca.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE TURISMO

2004 Gestión de la saturación turística en sitios de interés natural y cultural. Madrid. 133 p.

2004 Directrices para el Desarrollo del Turismo Sostenible. Madrid. s/p.

2001 Turismo. Disponible en

[http://www.worldtourism.org/español/statistics/tsa\\_project/basic\\_references/castellano/A.1.1.1.15.htm](http://www.worldtourism.org/español/statistics/tsa_project/basic_references/castellano/A.1.1.1.15.htm)

2002 Turismo. Disponible en <http://world-tourism.org>

ORTUÑO, M.

1998 Patrimonio Cultural y Turismo. Universidad El Escorial, Madrid, España.

PRADOS, E.

2001 Turismo Cultural: Un segmento turístico en expansión. Disponible en [http://www.naya.org.ar/turismo/congreso/ponencias/elisa\\_prados.htm](http://www.naya.org.ar/turismo/congreso/ponencias/elisa_prados.htm)

PORTUGAL, R.

2006 Informe de Consultoría al CTN sobre diseño de macroproductos. Cajamarca. 74 p. Mas anexos.

PROMPERÚ y APTAE

2006 Manual de Buenas Prácticas para Turismo Sostenible. Hacia un Turismo Responsable. Lima. 97 p.

SANTANA, A.

2003 Patrimonios culturales y turismo: Unos leen lo que otros miran. Revistas de turismo y patrimonio cultural,1.

SEATON, A.V., BENETT, M.M.

1996 Marketing Tourism Products. International Thomson Business Press. Reino Unido.

SWAN, J.

1984 Sacred Sites: Cultural Values and Management Issues. International Perspectives on Cultural Parks. Proceedings of the First World Conference. Mesa Verde National Park, Colorado. U.S. National Park Service in association with the Colorado Historical Society. U.S.A.

THE CENTER FOR ENVIRONMENT LEADERSHIP IN BUSINESS

2004 A Practical Guide to Good Practice. Managing Environmental and Social Issues in the Accomodations Sector. Paris. 25 p.

THE NATURE CONSERVANCY INSTITUTE

s/f Desarrollo del Ecoturismo. Un manual para los profesionales de la conservación. Vol. I Introducción a la Planificación del Ecoturismo. Washington. 102 p.

s/f Desarrollo del Ecoturismo. Un manual para los profesionales de la conservación. Vol. II Desarrollo y Manejo del Ecoturismo. Washington. 116 p.

UICN, PNUMA, WWF,

1991 Estrategia para el Futuro de la Vida. Gland. 187 p.

VALLE, A.

2006 Senderos de Patrimonio en el Santuario Histórico Bosque de Pomac. Tesis para optar el grado de Maestría en Ecoturismo en la Universidad Nacional Agraria La Molina. Lima.

VELASCO, M.

2009 Gestión turística del patrimonio cultural: Enfoques para un desarrollo sostenible del patrimonio cultural. Cuadernos de Turismo N° 29.

VEVERKA, J.

2000 Why Heritage Sites need interpretation for their long term survival. John Veverka & Associates. Paper developed for the National Trust for Scotland. Interpretation Seminar, October 2000.

## **V. GESTIÓN**

ALBA, José Ramón; VAL, Elena; et.al.

2007 Turismo y Gestión del Territorio. Zaragoza. 2007. Disponible en <http://www.dpz.es/turismo/novedades/2007/turismoyterritorio.pdf>

BURRIEL DE URUETA, Eugenio; et. al.

2006 Manifiesto por una nueva cultura del territorio. Disponible en <http://www.futurelx.com/docs/Manifiesto%20por%20una%20nueva%20cultura%20del%20territorio.pdf>

CARAVACA, Inmaculada; GONZÁLES, Gema y SILVA, Rocío.

2005 Innovación, redes, recursos patrimoniales y desarrollo territorial. Revista Eure (Vol. XXXI, N° 94). Santiago de Chile. Disponible en <http://www.scielo.cl/pdf/eure/v31n94/art01.pdf>

CORDERO, Jaime.

2009 El Suicidio de la Cultura Nazca. Reportaje del Suplemento Domingo. Diario El País. 14 de noviembre de 2009. Disponible en <http://www.blognavazquez.com/2009/11/14/el-suicidio-de->

la-cultura-nazca/ y en [http://terraeantiquae.com/group/culturasandinas/forum/topics/el-suicidio-de-la-cultura?xg\\_source=activity](http://terraeantiquae.com/group/culturasandinas/forum/topics/el-suicidio-de-la-cultura?xg_source=activity)

DELGADO, José Antonio.

2009 Sistemas Integrados de Gestión. Disponible en <http://www.monografias.com/trabajos38/sistemas-integrados-gestion/sistemas-integrados-gestion.shtml>

GOBIERNO REGIONAL DE ICA.

2009 Informes de Gestión de la Región Ica. 2006-2009. Formatos pdf.

INC-CISRAP

s/f Proyecto Nazca. Disponible en [http://inc.perucultural.org.pe/programas\\_proyectos.shtml?x=1431](http://inc.perucultural.org.pe/programas_proyectos.shtml?x=1431)

s/f Convenios de Cooperación Interinstitucional. Disponible en [http://inc.perucultural.org.pe/patrimonio\\_humanidad.shtml?x=889](http://inc.perucultural.org.pe/patrimonio_humanidad.shtml?x=889)

MARTÍN, Marcelo.

2007 La Interpretación del Patrimonio en el encuentro de la gestión cultural y territorial. Boletín de Interpretación N° 11. Sección Interpretación y Patrimonio Cultural. Disponible en <http://www.interpretaciondelpatrimonio.com/boletin/index.php/boletin/article/viewFile/234/234>

MARTINELL, Alfons

2003 Nuevas competencias en la formación de gestores culturales ante el reto de la internacionalización. Pensar Iberoamérica N° 2. Revista de Cultura. OEI. Disponible en <http://www.oei.es/pensariberoamerica/ric02a05.htm>

NOROÑA, David.

2010 Informe del Programa ART-PNUD Ecuador y Plan Operativo 2010. Disponible en <http://www.pnud.org.ec/art/frontEnd/main.php> y la sección ART IN ACTION disponible en: [http://www.art-initiative.org/index.php?lang=1&p=mod\\_countries&i=108](http://www.art-initiative.org/index.php?lang=1&p=mod_countries&i=108)

## VI. GESTIÓN DE RIESGOS

### COUNCIL OF EUROPE

1993 Committee of Ministers, Recommendation No. R(93)9 of the Committee of Ministers to Member States on the Protection of the Architectural Heritage against Natural Disasters, adopted by the Committee of Ministers on 23 November 1993 at the 503rd Meeting of the Ministers' Deputies (ICOMOS H@R 2008)

### DECLARATION ON THE IMPACT OF CLIMATE CHANGE ON CULTURAL HERITAGE INTERNATIONAL

2008 Workshop on Impact of Climate Change on Cultural Heritage, New Delhi (India), 22 May 2007 (ICOMOS News, June 2008)

### RADENCI DECLARATION

1998 Blue Shield Seminar on the Protection of Cultural Heritage in Emergencies and Exceptional Situations, Radenci, Slovenia, 12-16 November 1998.  
<http://www.ifla.org/VI/4/admin/emergcy.htm> accessed on 15 August 2008

### KYOTO DECLARATION

2005 On the Protection of Cultural Properties, Historic Areas and their Settings from Loss in Disasters (adopted at the Kyoto International Symposium "Towards the Protection of Cultural Properties and Historic Urban Areas from Disaster" held at Kyoto Kaikan on 16 January 2005); <http://www.international.icomos.org/xian2005/kyoto-declaration.pdf> accessed on 15 August 2008

### KOBE WORLD CONFERENCE ON DISASTER REDUCTION

2005 Recommendations of the UNESCO/ICCROM/Agency for Cultural Affairs of Japan – Thematic Meeting on Cultural Heritage Risk Management, Kobe.  
<http://www.icomos.org/australia/images/pdf/Tsunami/Japan%20recommendations>. Accessed on 15 August 2008

### STOVEL, Herb

1998 a Final Recommendations of the International Course on Preventive Measures for the Protection of Cultural Property in Earthquake Prone Regions, Skopje, Yugoslavia, 1985. Ed. ICCROM

- 1998 b Conclusions and the Recommendations of the International Workshop on Structural and Functional Rehabilitation of Housing in Historic Buildings in Seismic Regions, Mexico City, 1986. Ed. ICCROM
- 1998 c Declaration of Quebec, 1st National Summit on Heritage and Risk Preparedness, Quebec City, Canada, 1996. Ed. ICCROM.
- 1998 d Declaration of Assisi by ICOMOS Scientific Committee for the Analysis and Restoration of Structures of Architectural Heritage. Ed. ICCROM.

#### THE KOBE/TOKYO DECLARATION ON RISK PREPAREDNESS FOR CULTURAL HERITAGE

1997 Kobe/Tokyo International Symposium on Risk Preparedness for Cultural Properties.

#### TORINO DECLARATION

2004 Resolutions of the First Blue Shield International Meeting, Torino, Italy.  
<http://www.ifla.org/VI/4/admin/torino-declaration2004.pdf> accessed on 15 August 2008

#### UNESCO

1972 Convention concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage. Disponible en: <http://whc.unesco.org/archive/convention-en.pdf> accessed on 15 August 2008.