

Historia2.0

Conocimiento Histórico en Clave Digital



Año IV - Número 8
Bucaramanga, diciembre de 2014
ISSN 2027-9035
Asociación Historia Abierta - AHISAB



REVISTA HISTORIA 2.0, CONOCIMIENTO HISTÓRICO EN CLAVE DIGITAL

Año IV, Número 8

ISSN 2027-9035

Diciembre de 2014

Dirección postal: Asociación Historia Abierta, Carrera 46 No. 56-16, B. Terrazas, Bucaramanga (COL.)

Teléfono: +57 (7) 6430072

Correo electrónico: historia20@historiaabierta.org

Dirección Electrónica: <http://historia2.0.historiaabierta.org/>

DIRECTORA

Mg. (c) Diana Crucelly González Rey, nanaplanta@historiaabierta.org (Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Mérida, México)

COMITÉ EDITORIAL

Mg. Jairo Antonio Melo Flórez, jairomelo@historiaabierta.org (El Colegio de Michoacán, México)

Mg. (c) Miguel Darío Cuadros Sánchez, miguel@historiaabierta.org (Universidad de Binghamton, Nueva York)

Mg. (c) Román Javier Perdomo González, romanperdomo@historiaabierta.org (Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires)

Didier Francisco Ríos García, didierrios@historiaabierta.org (Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga)

Ingrid Viviana Serrano Ramírez, ingridserrano@historiaabierta.org (Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga)

Mg. (c) Carlos Alberto Serna Quintana, sernaquintana@historiaabierta.org (Universidad de Antioquia, Medellín)

Mg. (c) Joel Enrique Almanza, joelenrique.slp@gmail.com (Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Mérida, México)

Mg. (c) Ángela María Rodríguez Marroquín, nefertiti0011@gmail.com (Universidad Nacional, Medellín)

Dr. (c) Aleidys Hernández Tasco, aleidyshernandez@gmail.com (Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, Brasil)

Portada

Representación de Policarpa Salavarrieta durante el descubrimiento de la imagen en su honor en la plazuela de “las aguas” en Bogotá en el año de 1910. Fuente número 102 del tomo “La Independencia en el arte y arte en la Independencia” de la Colección Bicentenario.

Imágenes

Dossier Historia Ambiental. “Cañón del Chicamocha” tomada por Jairo Antonio Melo

Historia Pública. E. Irving Couse, “The Historian” (1902) Wikisource contributors. “The How and Why Library.” Wikisource.

Tema abierto. Impresiones en la Cuevas de las Manos sobre el Río Pinturas en la provincia de Santa Cruz, Argentina. (*Wikimedia commons*)

Nancy Appelbaum, tomada por Miguel Darío Cuadros.

Armando Martínez Garnica, agencia de noticias UNAL, 29 de octubre de 2010, <http://goo.gl/4tQwAW>.

DISEÑO, DIAGRAMACIÓN Y DIGITALIZACIÓN

Asociación Historia Abierta - <http://asociación.historiaabierta.org>

HISTORIA 2.0 Se encuentra indexada en: Pubindex, e-revistas, Dialnet, DOAJ y Latindex

Esta revista y sus contenidos están soportados por una licencia Creative Commons 3.0, la cual le permite compartir mediante copia, distribución y transmisión de los trabajos, con las condiciones de hacerlo mencionando siempre al autor y la fuente, que esta no sea con ánimo de lucro y sin realizar modificaciones a ninguno de los contenidos.

ÁRBITROS EN ESTE NÚMERO

DRA. ANA MARIA MAUAD, UNIVERSIDAD FEDERAL FLUMINENSE, BRASIL

DR. ANTONIO ORTEGA SANTOS, UNIVERSIDAD DE GRANADA, ESPAÑA

DRA. DINA COMISARENCO, UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA, MÉXICO

DRA. MARÍA PATRICIA FORTUNY LORET DE MOLA, CIESAS PENÍNSULAR, MÉXICO

DR. JOSÉ-MIGUEL LANA BERASAIN, UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA, ESPAÑA

DR. RICARDO M. PIMIENTA, INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA,
BRASIL

MG. MARÍA FERNANDA DE LA ROSA, UNIVERSIDAD CATÓLICA DE ARGENTINA

MG. RENATA MÁXIMO MAGALHÃES, PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO,
BRASIL

MG. RAÚL ENRIQUE RIVERO CANTO, CIESAS PENÍNSULAR, MÉXICO

LC. DIEGO CERUSO, UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES, ARGENTINA

CONTENIDO

<i>Presentación</i>	6-7
DOSSIER HISTORIA AMBIENTAL	
PABLO CORRAL BROTO	
<i>Del asociacionismo al lobbying ambiental. Los industriales y el medio ambiente en la España franquista</i>	9-30
FACUNDO ROJAS, MARÍA DEL ROSARIO PRIETO, PABLO VILLAGRA Y JUAN ÁLVAREZ	
<i>Distribución espacial de los bosques nativos en el norte del Monte argentino, hacia mediados del siglo XIX</i>	31-46
PAULA ERMILA RIVASPLATA VARILLAS	
<i>Cambio de paisajes de la costa norte peruana desde una perspectiva histórica y geográfica</i>	47-73
ESPECIAL HISTORIA PÚBLICA	
JAIRO ANTONIO MELO FLÓREZ	
<i>Presentación</i>	75-77
RODRIGO ALMEIDA FERREIRA	
<i>O filme Xica da Silva e a História Pública: circularidade do conhecimento histórico.</i>	78-95
MARÍA PATRICIA CADENAS ERAZO	
<i>Construcciones, tipos, usos y funciones de memoria histórica: Perú, fines del siglo XIX hasta la actualidad</i>	96-112
TEMA ABIERTO	
LAURA CATENA Y VELIA SABRINA LUPARELLO	
<i>Anarquismo y la emancipación de la mujer: El movimiento anarquista en Argentina y Nuestra Tribuna (1922-1925)</i>	114-126
MARÍA DE LAS NIEVES RODRÍGUEZ Y MÉNDEZ	
<i>Hacia una estética en la heterogeneidad cultural de los grupos artísticos durante el Cardenismo. El caso de la Liga de Escritores y Artistas Revolucionarios (L.E.A.R.), 1934-1938</i>	127-137

HACIENDO HISTORIA DE AMÉRICA LATINA

MIGUEL DARIO CUADROS SÁNCHEZ Y LORENA CAMPUZANO DUQUE

Entrevista a Nancy Appelbaum.

139-143

DIANA CRUCELY GONZÁLEZ REY Y JAIRO ANTONIO MELO FLÓREZ

Entrevista a Armando Martínez Garnica.

144-148

Dossier **Historia Ambiental**



CAMBIO DE PAISAJES DE LA COSTA NORTE PERUANA DESDE UNA PERSPECTIVA HISTÓRICA Y GEOGRÁFICA.

CHANGING LANDSCAPES OF THE NORTHERN COAST OF PERU FROM A HISTORICAL AND GEOGRAPHICAL PERSPECTIVE.

**PAULA ERMILA RIVASPLATA
VARILLAS**

doctora en Ciencias Sociales aplicadas al Medio
Ambiente y doctoranda en Historia de América
de la Universidad de Sevilla- España.

rivasplatavarillas@gmail.com

Artículo recibido: 17 de octubre de 2013

Aprobado: 26 de septiembre de 2014

RESUMEN

La costa norte peruana es un territorio que presenta un proceso de desertificación paulatina que ha devenido en pérdida de ecosistemas y el avance del desierto. El hombre ha sido el principal factor desencadenante de este desgaste de biodiversidad. Diversas sociedades han ocupado este territorio y cada una de ellas ha alterado el ecosistema con el sistema productivo que hubiese utilizado. Estas sociedades han manejado su medio natural desde tiempos pretéritos de diversas maneras. El hombre ha asimilado, se ha adaptado y ha impuesto su impronta sobre el territorio que ha ocupado. En este proceso ha adquirido a través de la observación y experimentación conocimiento sobre las características de la costa norte peruana para sacar el máximo beneficio, pero otras sociedades han hecho caso omiso de ello, padeciendo graves consecuencias. Los diferentes paisajes en la costa norte peruana son mudos testigos de las desiguales sociedades que la han ocupado.

Palabras Clave: Paisaje, dinámica cultural, Perú, desierto, historia, geografía.

ABSTRACT

The north Peruvian coast is a territory that presents a process of gradual desertification that has developed into loss of ecosystems and the advance of the desert. The man has been the principal factor of this loss of biodiversity. Different societies have occupied this territory and each one has altered the ecosystem with the productive system it had used. These societies have managed their natural environment since ancient times in different ways. The man has assimilated, has adapted and imposed their mark on the territory occupied. In this process, the man has acquired through observation and experimentation knowledge about the characteristics of the north peruvian coast to get the maximum benefit. But other societies have not learnt and gone on contaminated it, suffering serious consequences of their acts. The different landscapes in the northern peruvian coast are silent witnesses of these changes.

Key Words: Landscape, cultural dynamics, Perú, desert, history, geography.

CAMBIO DE PAISAJES DE LA COSTA NORTE PERUANA DESDE UNA PERSPECTIVA HISTÓRICA Y GEOGRÁFICA.

La problemática del presente trabajo consiste en comparar el manejo del territorio y sus elementos geocológicos (flora, fauna y procesos ecológicos) por las sociedades que habitaron la costa norte peruana a lo largo de la historia. Este trabajo busca comprender cómo un manejo adecuado a la capacidad regenerativa del medio natural y sus recursos, puede controlar las condiciones de desertización de la costa norte peruana y al mismo tiempo ser productivo; mientras que un manejo inadecuado puede provocar ruptura definitiva de la resiliencia ambiental-social, por el aumento de la desertización natural debido a la desertificación antropogénica.

En este trabajo se ha aplicado una perspectiva histórica y geográfica de cambio de paisajes en el que se entiende que el paisaje es el resultado material de un secular proceso de vinculación de una comunidad con su medio, acumulador o totalizador histórico, de unos lentos procesos evolutivos que, en muchos casos, permanecen vivos y se erigen en expresiones duraderas de las inteligencias sociales compartidas de sus comunidades humanas y en los objetos de percepciones identitarias, comunes, cultas y creativas.¹

Así, los distintos ambientes naturales de la costa norte peruana, como de cualquier otra, están expuestos a un proceso de transformación, por factores ambientales y factores económicos, sociales o culturales, dando como resultado diferentes paisajes. De tal manera, que un mismo paisaje pudo ser en un momento natural, en otro identitario y en otro colonial y seguir portando reliquias de estos acontecimientos como mudos testigos de lo que ha ido siendo.

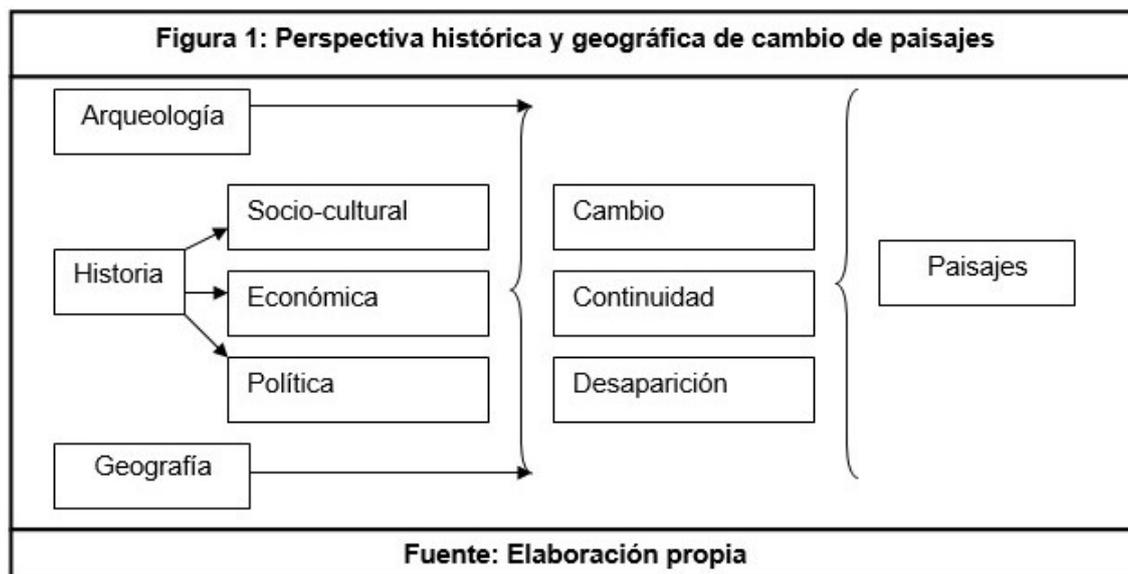
Si el ser humano hace suyo un ambiente, entonces lo territorializa, mediante un conjunto de respuestas primarias, haciendo frente a las limitaciones, dificultades, utilizando los recursos que encuentra en su propio espacio vital. De esta manera, el territorio es el espacio físico modificado y organizado por las comunidades humanas en unos procesos de acumulación de experiencias fallidas y exitosas que han ido conduciendo a los productos más elaborados de dicha cultura territorial: los paisajes. Convirtiéndose, de esta manera, cada paisaje “en un testimonio y un símbolo de la historia de los hombres que habitan un territorio.”² Lo que nos llevaría a afirmar que las relaciones entre paisajes y ordenaciones territoriales son directas: a cada orden territorial le corresponde unos tipos de paisaje, pues estos son productos culturales.³

1. Juan Francisco Ojeda Rivera, “Paisajes coloniales en el bajo Guadalquivir. Origen. Evolución y carácter patrimonial” *PH 52. Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*. 52. Sevilla (2005) 43. Juan Francisco Ojeda Rivera, “Los paisajes, totalizadores históricos. Paisajes paralelos en Doñana y Sierra Morena”, *Paisaje, memoria histórica e identidad nacional*, ed. Nicolás Ortega Cantero (Madrid: Fundación Duques de Soria. Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid, 2005) 283.

2. Nicolás Ortega Cantero, “Paisaje, historia y nación (A propósito del Tableau de la Geographie de la France de Paul Vidal de la Blanche)”, *Paisaje, memoria histórica e identidad nacional*, ed. Nicolás Ortega (Madrid: Fundación Duques de Soria. Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid. 2005) 10.

3. Ojeda, “Los paisajes ...” 283-284.

Este tipo de análisis es “indisociablemente generalizador y comparativo”⁴ de la unidad propia de la geografía y la historia. Para detectar e identificar los cambios y continuidades de los paisajes a lo largo de la historia y marcar los hitos de las diferentes intervenciones humanas sobre los ambientes naturales de la costa norte peruana, que han ido creando diferentes tipos de paisajes, se harán converger aquí datos históricos y geográficos.



Fuente: Elaboración propia

ESQUEMA DE FASES PAISAJÍSTICAS PROPUESTAS SEGÚN LA PERSPECTIVA HISTÓRICA Y GEOGRÁFICA DE CAMBIO DE PAISAJES EN LA COSTA NORTE PERUANA

Esta perspectiva histórica y geográfica trata de establecer los cambios paisajísticos que se han producido a lo largo de la historia y han quedado en la impronta geográfica de la costa norte peruana. La presencia humana en la zona de estudio es bastante temprana, asimismo lo es su desarrollo cultural, con asentamientos aldeanos de aproximadamente 5 000 a.C., que corresponden a una primera etapa precerámica sin algodón; y posteriormente existe una etapa precerámica con algodón (2 500 – 1 800 a. C.).⁵

El motivo que los investigadores manejan para justificar el desarrollo tan temprano de las civilizaciones en el litoral peruano del Océano Pacífico, se debe a la riqueza hidrobiológica del mismo, con abundancia de plancton por el fenómeno de afloramiento provocado por la corriente fría de Humboldt y los vientos alisios.⁶

El paisaje precolombino de la costa peruana se caracteriza por grandes y complicados centros monumentales hechos de barro que se encuentran en la actualidad en medio del desierto costero, en muchos casos ocultados por la arena y, consecuentemente, preservados, de la destrucción natural y humana. El paisaje en esta zona se modificó rotundamente por el cambio climático que provocó desertización y por las sucesivas culturas que la ocuparon, principalmente la cultura europea que introdujo plantas y animales exóticos que proliferaron exitosamente en la costa norte peruana como cabras, mulas, ovejas y cerdos, dando lugar a una marcada deforestación y a la

4. Nicolás Ortega Cantero, *Geografía y Cultura* (Madrid: Alianza Editorial S.A., 1987) 67.

5. Luis Lumbreras, *Arqueología de la América Andina* (Lima. Editorial Milla Batres, 1981)133-152.

6. Isabel Guerrero Ochoa (coord.) *Cambio Climático en el Perú. Costa norte.* (Lima: Fundación Manuel Bustamante de la Fuente, 2010)24.

configuración de típicos paisajes coloniales.

En la tabla N° 1 quedan recogidos esquemáticamente las fases de este largo proceso histórico y geográfico y sus correspondientes funcionalidades y usos del espacio, así como los tipos de paisajes característicos de cada fase.

Tabla 1. Cambio de paisajes de la costa norte peruana desde una perspectiva histórica y geográfica

Histórico Fases cronológicas	Geográfico Usos del espacio	Resultados paisajísticos: Paisajes característicos
FASE 1: ACLIMATACION (10.000 a.C - 5.500 a.C.)	P E S C A D O R E S - CAZADORES - RECOLECTORES (Lítico)	Predominio de paisajes naturales.
FASE 2: A D A P T A C I O N SOCIONATURAL (5.500 a. C.- 1.800 a. C.)	SEDENTARIZACION (Arcaico)	Paisajes marítimo-pesqueros con primicias agrícolas en zonas de floración o surgencias de agua.
FASE 3: AJUSTE Y ASIMILACION (1.800 a. C.- 500 a. C.)	INICIO DE LA AGRICULTURA BAJO IRRIGACION (Formativo)	Paisajes arquitectónicos y planicies con agricultura bajo irrigación en las cuencas altas y medias de los valles.
FASE 4: SUPLANTACION (500 a. C. -1.533 d. C.)	MANEJO Y CONTROL DE LOS ESPACIOS GEOGRAFICOS (I m p o r t a n t e s civilizaciones: Moche, Chimú e Inca)	Paisajes arquitectónicos y planicies con agricultura intensiva bajo irrigación que unifican valles y ocupación estratégica del espacio productivo (litoral y valles). Desarrollo de tecnología y especialización
FASE 5: RUPTURA (1.533 d.C. - 1.821 d.C.)	I M P O S I C I O N FORÁNEA AL USO DEL ESPACIO (Colonia Española)	Paisajes coloniales con ganado alóctono y deforestación
FASE 6: APROPIACION Y MIXTURA (1.821 d.C. a la actualidad).	MESTIZAJE (República)	Paisajes de ciudades, monocultivos, desertificación, contaminación.

FASE 1: ACLIMATACIÓN (10.000 A. C - 5.500 A.C.). PESCADORES- CAZADORES – RECOLECTORES (LÍTICO): Predominio de paisajes naturales

En la costa norte, los primeros pobladores eran nómadas, dedicados a la pesca en los golfos marinos, ríos, marismas y lagunas; a la recolección de alimentos en los bosques, en los manglares, en los conos aluviales; y a la caza. Aquellos seres humanos vivieron en zonas de refugio en determinadas áreas cerca al mar, donde pudieron

encontrar suficientes recursos para sobrevivir. “El desarrollo de estos primeros habitantes esta testimoniado por el hallazgo de diferentes tipos de puntas y de herramientas líticas (...) a campo abierto, como en las Pampas de Paijan y en la Pampa de los fósiles en Cupisnique en la costa norte.”⁷

La principal fuente de recursos en toda la costa era indudablemente el mar. En un comienzo, no entraban mar adentro por carecer de medios para hacerlo, sino que pescaban en las orillas marítimas y en las lagunas cercanas a ellas, donde se han encontrado montículos enormes de conchales que lo evidencian. La vida del ser humano se regía según el ciclo de vida de algunos animales y plantas, de los ciclos climáticos, de las corrientes marinas, con lo que pescadores, “cazadores y recolectores establecieron una relación de fuerte dependencia, tanto en el desarrollo de las actividades destinadas a la obtención de sus alimentos, como para en la fijación de sus residencias temporales”⁸ cerca al mar, siendo sus actividades principales la pesca (de peces costeros y moluscos); la recolección (frutos, raíces) y, como complemento, la caza en las lomas y bosques.

Los probables paisajes predominantes estarían constituidos por las entradas del mar a las playas, formando golfos naturales y marismas, las orillas marinas circundadas de lagunas (pesqueras o cenagosas) y los bosques. Hoy sólo quedan algunas muestras de todo aquello, que conforman lo que hemos considerado paisajes relictos.

FASE 2: ADAPTACIÓN SOCIONATURAL (5.500 A. C. - 1.800 A. C.). SEDENTARIZACIÓN (ARCAICO): Paisajes marítimo-pesqueros con primicias agrícolas en zonas de floración o surgencias de agua.

En esta fase de adaptación socionatural sigue predominando la actividad pesquera, siendo su complemento algunos cultígenos -productos de una agricultura incipiente- y la recolección. Se desarrolla “una economía recolectora con características excedentarias,”⁹ que corresponde al inicio de la sedentarización y de la domesticación de diferentes plantas y animales. Por la dependencia del mar, se han encontrado asentamientos domésticos y rituales mayormente cerca del litoral y en las proximidades de las desembocaduras de los ríos.

La riqueza hidrobiológica de aquel mar permitió tener acceso fácil a muchos recursos marinos que hicieron que la costa norte se poblara rápidamente y que los seres humanos se amoldaran al ambiente marino, desarrollando técnicas e instrumentos de pesca para multiplicar la producción, con cuyos excedentes lograron que los asentamientos crecieran y se multiplicaran. En esta fase es notable el desarrollo de una arquitectura urbanística monumental. La agricultura fue incipiente y restringida a las orillas de los ríos expuestos a las inundaciones periódicas y con emergencias de aguas subterráneas. No se conocía la cerámica, pero sí los textiles, el tallado sobre la calabaza y quizás sobre la madera. Su mundo fue el mar y hacia él se orientaron, estableciendo asentamientos permanentes en sus orillas. El contacto con el océano se acrecentó, perdiendo el temor hacia él, de manera que progresivamente fueron dejando sus orillas y los conchales atrás, buscando nuevos recursos mar adentro.

Se asentaron cerca de las lagunas y no en las pampas: “La presencia de antiguos pantanos explica porqué la pampa permaneció sin habitantes, y más bien se asentaron grupos humanos en sus contornos, atraídos por el agua dulce y sus numerosos recursos.”¹⁰

7. José Canziani Amico, *Asentamientos humanos y formaciones sociales en las Costa Norte del Antiguo Perú* (Lima: Instituto Andino de Estudios Arqueológicos (INDEA) y Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYTEC), 1989) 33.

8. Canziani Amico 36 y 37.

9. Canziani Amico 55.

10. María Rostworowski, *Recursos naturales renovables y pesca, siglos XVI y XVII; Curacas y sucesiones. Costa Norte* (Lima: Instituto de Estudios Peruanos, 2005) 36.

Esta fase de adaptación sociocultural no atentó contra la cadena trófica de los seres vivos y la resiliencia del ecosistema. No se han encontrado evidencias de canales ni de sistemas de irrigación, pues la incipiente agricultura u horticultura que se pudiese haber practicado se realizó en las zonas inundables próximas a las riberas de los ríos, donde el nivel de la capa freática emergiese y permitiese su fácil aprovechamiento.

Esta fase tendría dos subfases¹¹:

- La **subfase precerámica sin algodón** (5.000 a.C. – 2.500 a.C.), con asentamientos aldeanos que consumían recursos marinos del litoral como conchas, almejas, lisas y cultivos como fréjol, pallar y calabaza, esta última también la utilizaron como vasija. Fue un periodo de ocupación cercano a los recursos que ofrecía el mar, lomas, bosques, lagunas y ciénagas.

- La **subfase precerámica con algodón** (2.500 a.C. – 1.800 a.C.), en la que se construyeron estructuras aldeanas y otras de carácter público ceremonial, ampliando la alimentación de base agrícola con zapallo, ají, frutales y apareciendo el algodón con el que se hacían sedales y ropas. Las viviendas más tempranas son de tipo semisubterráneo, donde se han encontrado restos de textiles y calabazas con diseños de compleja iconografía (Huaca Prieta). Tales viviendas eran permanentes, pues se encontraban colindantes a ellas montículos de grandes dimensiones de basura. En esta subfase, dichas viviendas estarían asociadas a complejos arquitectónicos rituales que fueron paulatinamente complejizándose y alcanzando grandes extensiones con sucesivas estructuras circulares y rectangulares semienterradas, edificaciones de trazo rectilíneo generalmente construidas sobre plataformas en tierra firme, o adosadas a las montañas para darles soporte. Lo característico es el aglutinamiento de viviendas domésticas y de carácter ritual con multitud de escaleras y plataformas, siendo construidas en forma extendida en el terreno a modo horizontal.¹²

En definitiva, se gozaba de un acceso cercano a los recursos permanentes del mar y a otros recursos temporales que se obtenían en lomas, desembocaduras y cuencas bajas de los ríos.

FASE 3: AJUSTE Y ASIMILACIÓN (1.800 A. C.- 500 A. C.). INICIO DE LA AGRICULTURA BAJO IRRIGACIÓN (FORMATIVO): Paisajes arquitectónicos y planicies con agricultura bajo riego en las cuencas altas y medias de los valles

En esta fase se producen las primeras transformaciones importantes en los ambientes naturales de las amplias y secas planicies aluviales y sedimentarias de la costa norte que pasan a tener manchas de cultivo bajo riego, que van logrando hacer productivas aquellas tierras infértiles. Se produce el comienzo del control y uso del agua aluvial, que fue determinante en la configuración de estos nuevos paisajes. Además, las comunidades humanas continuaron proveyéndose de abundantes recursos marinos de su litoral: “Las planicies y laderas bajas dejan de ser áridas o cubiertas de bosque xerófilo o de pantanos propios de las zonas ribereñas para ser ganadas a la agricultura.”¹³

En esta fase de ajuste y asimilación, la situación con respecto a la anterior fase de adaptación siconatural se invirtió, ocupándose más las cuencas altas y medias que el litoral, quizás debido al éxito que tuvo la agricultura por la introducción de nuevos cultivos como el maíz y el incremento de la producción por la irrigación. Las viviendas se construyeron concentradas en torno a centros ceremoniales, ocupando las áreas no cultivables en laderas y quebradas. El dominio del espacio se realizó por la ocupación sistemática de toda una cuenca, controlando las

11. Lumbreras, *Arqueología...* 133-152.

12. Shelia Pozorski y Thomas G. Pozorski. Alto Salaverry: Sitio precerámico de la costa peruana. En: *Revista del Museo Nacional*. N° 43 (Lima. 1977) 27-60. - Walter Alva, *Las Salinas de Chao: un asentamiento temprano, observaciones y problemática*. Ponencia presentada en el Simposium “La investigación Arqueológica en el Norte Peruano”. Chiclayo. 1986.

13. Canziani Amico 64.

zonas de acceso al agua, en las cabeceras de las nacientes de los ríos y las zonas de unión de estos, como en el valle de Viru.¹⁴

Algunos investigadores, como Willey sostienen que en las partes altas de los valles, donde las condiciones geográficas y topográficas facilitaban la distribución de agua por gravedad, se realizaron los primeros canales de irrigación sin necesidad de obras de gran envergadura.¹⁵ Esto estaría confirmado por el hecho que se han encontrado concentraciones de sitios arqueológicos correspondientes a esta fase en las partes altas de las cuencas.

En la costa norte andina, el rango de plantas usadas por el ser humano se amplió y esto contribuyó en el intercambio de productos con otras regiones como la yuca y el maní provenientes de áreas amazónicas y la papa de zonas andinas frías. La domesticación de plantas y animales es evidente en sitios arqueológicos datados en esta fase, incluso se ha encontrado una “creciente presencia de camélidos domésticos y disminución de consumo de venados debido posiblemente tanto a su caza como a la extensión de las tierras de cultivo a expensas de las zonas de bosque que constituían su hábitat natural.”¹⁶

Otro elemento determinante del paisaje de esta época fue la arquitectura compleja de adobe con plataformas, pirámides truncadas, plazas rectangulares hundidas, pozos circulares, aldeas aglutinadas y fortificaciones en las cimas de algunos cerros, que se encuentran en las cuencas bajas, medias y altas de casi todos los ríos de la costa norte. Siendo lo más recurrente la presencia de estructuras ceremoniales alrededor de las cuales giraba la existencia.¹⁷

Al final de esta fase, la agricultura en la cuenca alta se encontraba ligada al sistema hidráulico, mientras que en la parte baja aún la fuerza productiva consistía en la extracción de recursos marinos, con una agricultura de tipo complementaria y limitada a las zonas de inundación por afloramiento de aguas.¹⁸

FASE 4: SUPLANTACIÓN (500 A. C. – 1.533 D. C.). MANEJO Y CONTROL DE LOS ESPACIOS GEOGRÁFICOS (IMPORTANTES CIVILIZACIONES: MOCHE, CHIMÚ E INCA): Paisajes arquitectónicos y planicies con agricultura regada intensiva y unificadora de valles y ocupación estratégica del espacio productivo (litoral y valles). Desarrollo de tecnología y especialización

El paisaje cultivado se extiende gracias a la tecnología agro-hidráulica con sus canales de decenas de kilómetros,¹⁹ variando el ambiente de pampas desérticas a áreas cultivadas por la irrigación, como lo atestiguan las

14. Gordon Willey, *Prehistoric Settlement Patterns in the Viru Valley, Peru*, (Washington: Smithsonian Institution. Bureau of American Ethnology, 1953) Bulletin 155.

15. Gordon Willey 391-392.

16. Pozorski 232; Canziani Amico 67.

17. Carlos Williams León, Arquitectura y urbanismo en el antiguo Perú, *Historia del Perú* 8. (Lima: Editorial Juan Mejía Baca, 1981) 373-585; Luís Watanabe, Arquitectura de la Huaca de los Reyes, *Arqueología Peruana*. (Lima: Univ. Nac. Mayor de San Marcos. Lima, 1979) 17-35; Izumi Shimada et al, “Excavaciones efectuadas en el centro ceremonial de Huaca Lucia-Cholote, del Horizonte Temprano, Batán Grande, costa norte del Perú: 1979-1981”, *Arqueológicas* 19, (Lima: Museo Nacional de Antropología y Arqueología, 1982), 109-210.

18. Canziani Amico 99.

19. Michael Moseley y Robert A. Feldman, “Living with crises: Human perception of process and time”, *Biotic crises in ecological and evolutionary time* (Chicago: Field Museum of Natural History, 1981) 250-251. Los más grandes trabajos de irrigación en el continente americano son los sistemas de canales alimentados por ríos de la costa norte peruana, que se encuentran entre las latitudes 6° LS a 11° LS que datan entre 400-600 d.C. En el caso del valle de Moche los canales de la cuenca baja posteriores a 600 d.C. ocuparon un área 50% más grande que lo que en la actualidad se cubre con el auxilio de la moderna tecnología. Incluso, antes de 600 d. C dos valles Moche y

múltiples evidencias arqueológicas de las civilizaciones Moche (100 a. C -1.000 d. C), Chimu (1.000 d. C – 1.450 d. C.) e Inca (1.450 d. C. – 1.533 d. C.)

El dominio del espacio se realizó a través de la ocupación de varios valles, por lo que se empezaron a construir canales intervalles para conectarlos, como el canal La Cumbre que une los valles de Lambayeque y Chicama, realizado por los Moches. Al avance hidráulico se unió el agronómico con el uso de fertilizantes naturales como excrementos de aves guaneras, traídos de islas próximas al litoral, la ampliación de la variedad de cultivos como maíz, algodón, fréjol, pallar, papa, camote, yuca, maní, ají, etc.

La agricultura bajo irrigación no se concentró sólo en las cuencas altas y medias como en épocas anteriores, sino que se expandió hacia las cuencas bajas a través de complejos sistemas de canales y represas que permitieron que volviese a adquirir mayor importancia la zona litoral, donde se concentraron las más grandes ciudadelas cercanas a los extensos bosques de algarrobos, al mar y a los valles. Los sistemas de regadíos extensos y complejos tuvieron que ser mantenidos periódicamente, requiriéndose para ello gran cantidad de mano de obra, por lo que estas sociedades precolombinas debieron caracterizarse por su gran densidad demográfica.

Una vez superado el problema de la subsistencia, se perfeccionan otras actividades como la cerámica, los tejidos o la orfebrería, tendiendo hacia una alta especialización, que les permitía obtener en muchos casos verdaderas obras de arte. En la arquitectura, aprovecharon las características topográficas de las cimas de los cerros, incorporándolas al volumen de las estructuras, usaron la madera de algarrobo como vigas o soportes y la piedra como muros de confección sobre los que se construían estructuras de adobe, material con el que edificaron extensas murallas, como en el valle del río Virú. “Un medio hostil y unas condiciones extremadamente difíciles de los valles oasis en un medio ambiente desértico, como es el caso específico de la costa norte, implicaban la presencia de especialistas en el manejo del agua, de la tierra y del tiempo, ligados al desarrollo de nuevos medios de producción.”²⁰

En el paisaje costero, resaltan imponentes centros urbanos que se caracterizan por estar nucleados en torno a complejos montículos piramidales escalonados y truncados, hechos con adobe de barro, de notables dimensiones y ricamente decorados con motivos iconográficos rituales. Estas estructuras albergan entierros con ajuares funerarios fastuosos como la del Señor de Sipán. Algunos arqueólogos designan estas características físicas como pertenecientes a centros urbanos teocráticos con aldeas agrícolas en los que la religión tenía un rol central de coacción, de manera que la reciprocidad no se daría en forma equitativa,²¹ consolidando la organización estatal y permitiendo la expansión territorial intervalle.

Muchos sitios rituales, de enterramientos y de viviendas, así como, caminos y canales mochicas se edificaron cercanos al mar, aprovechando los abundantes y variados recursos hidrobiológicos y agrícolas, pero también soportando las inclemencias climáticas ocasionados por el fenómeno del Niño, que aumenta la temperatura tanto del mar como de la atmósfera y provoca modificaciones climáticas y oceanográficas recurrentes que se traducen en lluvias intensas, riadas o aluviones. Por mucho tiempo trataron de aplacar las fuerzas de la naturaleza con continuos rituales bélicos sangrientos, que terminaban en sacrificios humanos, visualizados en la iconografía moche,²² con sucesivas construcciones arquitectónicas para contener las riadas como diques de contención, con probables

Chicama estaban interconectados por sistemas de canales.

20. Canziani Amico 103.

21. Theresa Lange Topic, The Early Intermediate Period and its Legacy, *Chan Chan. Andean Desert City*. Ed. Michael E. Moseley y Kent C. Day (Albuquerque: University of New México Press, 1982) 274 - 283.

22. Regulo Franco, Cesar Gálvez y Segundo Vásquez. “Arquitectura y decoración Mochica en la Huaca Cao Viejo, complejo el Brujo. Resultados preliminares”, *Moche propuestas y perspectivas*. Ed. Santiago Ucedo-Elías Mújica. Trujillo: Actas del primer coloquio sobre la cultura Moche. Universidad Nacional de la Libertad. Instituto peruano de estudios andinos (1994): 147-180.

articulaciones económicas con otros valles para compensar las pérdidas, hasta que finalmente, se encuentran los grandes centros urbanos de las cuencas bajas a las medias como Pampa Grande o Galindo (600 d. C).²³

Aquellas migraciones poblacionales de las cuencas bajas a las cuencas medias se debieron a una conjunción de desastres naturales provocados por intensos fenómenos del Niño, por oscilaciones tectónicas, por movimientos de arena debido a la erosión eólica, que terminaron por arruinar el sistema de canales de irrigación de las cuencas bajas.²⁴ Buscando áreas más seguras y protegidas donde vivir, se dirigieron a las estribaciones andinas de las cuencas medias de la costa norte en la etapa final de la civilización moche. Pero, allí también estuvieron expuestos a los desastres naturales: aluviones.

Se abandonaron las cuencas bajas por las cuencas medias, donde se edificaron ciudades sin monumentos piramidales, pero con grandes depósitos de almacenamiento integrados a los edificios de carácter administrativo.²⁵ El complejo urbano Pampa Grande se ubicó en la cuenca media del valle agrícola más extenso de la costa norte que es Lambayeque.

Posteriormente, los chimús diseñaron paisajes con extensas ciudadelas de barro, autoabastecidas en su interior con almacenes, patios extensos y chacras hundidas en las cuencas bajas de los valles. Esta etapa se caracteriza porque el paisaje está dominado por grandes urbes de adobe -como la conocida por Chan Chan- que se caracterizan por tener un alto nivel de planificación.

Las sociedades de la costa norte peruana muestran ser altamente jerarquizadas, con una variedad de pequeños señores que estaban supeditados a otros de mayor categoría social. Además, la especialización y la jerarquía eran las características fundamentales de los moches y los chimús, de ahí la fama de grandes artesanos que tuvieron entre los incas. La gran cantidad de lenguas existentes en la costa norte precolombina pueden ser un indicio de que estamos frente a un conjunto de sociedades encerradas dentro de sí mismas por el oficio y la endogamia, bajo la dirección de cacicazgos.

Durante la época de dominación inca, que duró sólo 50 años -antes de la llegada europea- se produjeron traslados masivos de poblaciones yungas a otras partes de la geografía andina como Cajamarca o Cuzco, para que enseñaran y propagaran su tecnología metalúrgica, textil, cerámica muy valorada en otros confines. El poco tiempo de ocupación no permitió una aculturación inca en la sociedad yunga o costeña, aunque sí una leve influencia. Los chimus e incas permitieron que la tributación y los aportes en fuerza de trabajo se dieran en el marco de un rol redistributivo por parte del Estado.²⁶

23. Moseley, 1981:252.

24. F. Nials, E. Deeds, M. Moseley, S. Pozorski, T. Pozorski, y R. Feldman. *El Niño: the catastrophic flooding of coastal Peru*. Part I. (Chicago: Field Museum of Natural History, 1979), 9. Moseley ha realizado una breve historia climática del valle Moche en la costa norte peruana. Se producen periodos de movimiento tectónicos que elevan por algunos centímetros la superficie, asociados con acumulación de arena (1,500 a.C) (1,000 a.C) (800 d. C) (1100 d. C) y otros periodos de deflación por la erosión y los aluviones que produce la lluvias del fenómeno del Niño (500 a. C) (400 d. C) desvío de ríos como la del río Moche por 15 km (600 d. C); Moseley, 1981:248-249; En 1,100 d. C. durante la dinastía Chimú se produjo un aluvión de gran magnitud que sepultó un asentamiento llamado Cerro la Virgen por que se recargo el río "Seco", un afluente del río Moche.

25. Datos arqueológicos indican que un mega Niño ha sido en parte responsable de las profundas transformaciones observadas en la sociedad moche entre las fases IV y V de su desarrollo. Mc Clelland y D. Donna. "A maritime passage from Moche to Chimú", *The Northern dynasties: Kingship and statecraft in Chimor*, ed. M. Moseley y A. Cordy Collins (Washington D.C. Dumbarton Oaks research library and collection, 1990) 88-92. Aunque, "el proceso de centralización no se explique únicamente por los fenómenos atmosféricos, este puede haber sido precipitado por estos"; Jurgen Golte, *La racionalidad de la organización andina* (Lima: Instituto de Estudios Peruanos, 1987) 74

26. Canziani Amico 191.

FASE 5: RUPTURA (1.533 d.C. - 1.821 d.C.) IMPOSICIÓN FORÁNEA AL USO DEL ESPACIO (COLONIA ESPAÑOLA): Paisajes coloniales con ganado alóctono y deforestación

Los paisajes coloniales en la costa norte estuvieron marcados por ciudades y villorrios demandantes de recursos naturales, con amplios bosques, valles, montes prácticamente deshabitados en donde pastaba gran cantidad de ganadería alóctona como cabras, ovejas, mulas, caballos; y con cultivos foráneos como trigo, azúcar y endógenos como el algodón que se producían en las haciendas eclesiásticas o de algunos españoles laicos, trabajadas por esclavos negros e indios como tributación. Existía escasa población nativa, si la comparamos con la de otras áreas de la colonia, y la existente estaba dedicada a la pesca, ganadería, agricultura con pequeños cultivos de pan llevar, a la elaboración de jabón y tejidos. A pesar de su escasa población, esta región durante la colonia fue paulatinamente aumentando su movilización debido al incremento comercial, siendo atravesada por arrieros y trajinantes mestizos a su paso hacia las grandes ciudades de Piura, Lambayeque, Saña, hasta Lima, convirtiéndola en un lugar mucho más activo que en la actualidad.

Se produjo un cambio radical del paisaje en la zona de estudio. De ser un área dedicada a la agricultura de subsistencia con canales de irrigación complejos durante las sociedades precolombinas, a ser una zona donde primaba la ganadería y posteriormente la agricultura, pero de demanda externa con fines lucrativos. Durante la colonia los cambios de usos y paisajes se fueron produciendo, de forma sucinta, de la siguiente manera:

- En el siglo XVI, se presenta un doble paisaje: el primero desde 1533 hasta mediados de dicho siglo, que -según Cieza De León (1548)1945:197)- era el “más fértil y bien poblado de todos los que haya visitado” con grandes cultivos de algodón, maíz, frijoles y árboles frutales. Y el segundo paisaje, que presenta a la costa norte peruana como un espacio semivacío a consecuencia de la violenta reducción demográfica nativa, permitiendo que la naturaleza se expresara espontáneamente a través de un mayor crecimiento de bosques de algarrobo y totorales, floras endémicas del lugar. “Cada vez que el área cultivada por los indígenas se contraía (por el despoblamiento), como una exhalación del paisaje natural, se extendía el bosque de algarrobo.”²⁷ Todo ello creaba condiciones idóneas para el éxito del ganado alóctono introducido por los españoles en la costa norte peruana, destacando la crianza de ganado lanar y porcino en dicho siglo. Entonces, el paisaje dominante del siglo XVI estuvo conformado por grandes manadas de ganado pastando entre los bosques, alimentándose de sus frutos, junto a pequeñas o medianas extensiones de cultivos de maíz y algodón; mientras que las ciudades coloniales estaban bastante distantes entre sí. La proliferación del ganado lanar fue excesivamente rápida, tanto que se llegó a prohibir su desarrollo en algunos valles de la costa norte. La lana era destinada al obraje textil en otras zonas del virreinato peruano.

- En el siglo XVII, se concretó el predominio ganadero sobre el agrícola. Así, el paisaje estaba conformado por numeroso ganado lanar en propiedades eclesiásticas y laicas con predominio de bosques de algarrobos, espinos y con plantaciones de trigo, azúcar, maíz, algodón, fréjoles, árboles frutales con poquísima población nativa en los pueblos de indios o reducciones. Es mejor que nos describa el paisaje un observador directo de la época: “En estos montes sin humor y entre estos arenales sin jugo, puso Dios un valle donde los árboles suben al cielo, y lo verde y ameno cubre la tierra, donde hay frutales de sazonados frutos, unos criollos y otros de Castilla donde hace su alternativa el tiempo, y reparte sus oficios el fruto, y los que no fructifican engordan ganados, que a veintenas de millares en manadas cubren los campos y enriquecen los dueños.”²⁸ Las actividades agropecuarias de indígenas y de españoles se sitúan en un

27. Manuel Burga, *De la encomienda a la hacienda capitalista: el valle de Jequetepeque del siglo XVI al XIX* (Lima: Instituto de Estudios Peruanos. Lima. 1976) 93

28. Antonio de Calancha, *Crónica Moralizada de la orden de San Agustín* (1639) (La Paz: Publicaciones del Ministerio de educación Bellas artes y Asuntos indígenas, 1939) 546.

paisaje rural dominado por el bosque de algarrobo.²⁹ A fines del siglo XVII, empiezan a surgir cultivos de importancia como el azúcar con el que se hacen industrias de dulces para exportación hacia Lima o Chile.

- Los paisajes de los primeros monocultivos extensivos como el trigo y el azúcar, se dieron hasta la primera mitad del siglo XVIII. Pero estos cultivos habían sido muy afectados, en primer lugar, por el gran terremoto de 1687 –costa norte y central de Perú– y posteriormente por el mega-Niño de 1724. Desde entonces se regresa a la ganadería, pero esta vez en gran escala con el ganado caprino, de mucha demanda para la industria jabonera, y también destaca la crianza de mulas para el transporte. El éxito de esta actividad y el activo movimiento comercial hacia Lima, permitió que aumentara la densidad poblacional no sólo de indios, sino también de mestizos, criollos y españoles. Este siglo fue el de mayor impacto sobre la naturaleza reduciéndose los bosques de algarrobos, la capa freática y las fuentes de agua dulce del litoral, así como las lagunas y ciénagas.

- A comienzos del siglo XIX, el paisaje colonial se orienta cada vez más hacia la agricultura de azúcar y arroz para satisfacer mercados externos

Durante la fase de la ruptura (1.533 d.C. - 1.821d.C.), la presión sobre la naturaleza hizo que con el tiempo, los paisajes de la costa norte del Perú variaran radicalmente por el avance del desierto. Los motivos son varios, principalmente, el descenso demográfico alarmante de los indígenas por las pestes y guerras, que motivaron la falta de mano de obra para mantener los sistemas de regadío precolombinos de extensos cultivos; la deforestación y el sobrepastoreo de gran parte de los bosques principalmente por el ganado caprino; el desecamiento de las fuentes de aguas subterráneas y por consiguiente de las lagunas y ciénagas en el litoral.

La población indígena de la zona fue víctima de las epidemias, abusos (obrajes) y guerras de conquista, que produjeron la desestructuración de las sociedades indígenas,³⁰ acabando con casi toda la población nativa³¹ que estuvo mas expuesta a los recién llegados, si la comparamos con la región quechua o aymara, por lo llano de su geografía, y, en muchos aspectos el proceso de aculturación no se dio en la zona, sino que se reemplazó una cultura por otra. Por ejemplo, paulatinamente desaparecieron los múltiples dialectos hablados,³² resultando que, a finales

29. Burga 30.

30. Nathan Wachtel, *La vision des vaincus. Les indiens du Pérou devant la Conquête espagnole: 1530-1570* (París : Gallmard, 1971) 149.

31. Noble David Cook. *Demographic collapse, Indian Perú 1520-1620* (New York: Cambridge University Press, 1981) 120-125-144 “Es evidente que en la costa norte, la población disminuyó debido al arribo de los europeos(...) La concentración nativa del área cayó a su mínimo en el periodo de 1570 a 1620 (...) Por ejemplo, el sector costero de Piura fue prácticamente destituida de sus habitantes originales un siglo después del contacto europeo(...) El número de tributarios en Piura descendió de 14.250 en 1547 a 1.500 en 1600(..), una de las causas eran las epidemias.”

32. Existía variedad lingüística en la costa norte del Perú, según los testimonios de cronistas del siglo XVI y XVII. El cronista Gutiérrez de Santa Clara ((1844-1848) 1963:244) menciona que en la costa habían *muchos y muy diferentes lenguajes*; lo que el Inca Garcilaso repite: “Cada provincia, cada nación y en muchas partes cada pueblo tenía su lengua por si, diferente de sus vecinos. Lo que se entendían en un lenguaje se tenían por parientes, y así eran amigos y confederados. Los que no se entendían por la variedad de las lenguas se tenían por enemigos” (Garcilaso de la Vega; 1943(1609): 27). El padre Calancha añade: “cada pueblo y cada familia tienen lengua propia y vocablos diferentes tremenda confusión que hizo a los principios enmudecer a los predicadores” (Calancha, 1939(1639); Cap II). Hasta el primer tercio del siglo XVII, se hablaba en la costa norte con preferencia, las lenguas Sec, Mochica, Olmos, Quignam o Yunca y la Pescadora. La lengua Quignam o Yunca como denominaron los Incas a la lengua de los Chimús fue la más recientemente impuesta a la llegada de los españoles y era aún popular a fines del siglo XVII, tiempo en que agonizaban y desaparecían los demás idiomas arcaicos de la costa. La lengua Yunca se extinguió en la segunda mitad del siglo XIX. En la sierra de la costa norte se hablaba el quechua no así en la costa norte en donde se hablaban muchas lenguas entre las citadas. “Fue muy copioso el número de lenguas y dialectos prehispánicos en la costa baja peruana o sea la comprendida por los actuales departamentos de Tumbes, Piura, Lambayeque, y la Libertad, fenómeno que se advierte, asimismo en todo el norte del continente sudamericano. Existía una gran profusión de lenguas y sus variantes (eran muchas), pues cada población tenía una propia” (Zeballos:1947:164). El contador Agustín de Zarate, diferenciando bien, escribía en 1555: “en pasando de

del siglo XVIII, los nativos de la costa norte peruana hablaban el castellano fluidamente como idioma materno.³³ “Con el establecimiento (..) del Virreinato se alteró todo el sistema. (El descenso demográfico) y las reducciones (o concentración de los indios en algunos pueblos) aniquilaron la estructura económica (nativa) de la costa.”³⁴

Desde el establecimiento del virreinato, se produjeron cambios en el modo de visualizar y usar la naturaleza. Desde entonces, el aprovechamiento de los recursos naturales dio la espalda a la producción natural de los ecosistemas y a las instancias locales, para orientarse hacia las demandas y oscilaciones económicas de la sociedad urbana virreinal y de la metrópolis española, lo que se acentuó en el siglo XVIII. Así, la costa norte peruana se convirtió en un área de productos agropecuarios y comerciales, que respondían a las arbitrarias demandas del mercado interno o externo, con el consiguiente menoscabo de las tierras aluviales fértiles, destinadas según las oscilaciones económicas a las pasturas excesivas, que provocaban su erosión; al cultivo agroindustrial, que ocasionaba su salinización, el agotamiento de sus aguas subterráneas y el avance del desierto

Agotamiento de recursos naturales

“Algunos recursos fueron explotados hasta su aniquilamiento, mientras otros dejaron de tener un valor económico y por ese motivo desaparecieron para ceder el lugar a una explotación más lucrativa.”³⁵

Las lomas, bosques y lagunas del litoral se redujeron drásticamente por el sobrepastoreo y la sobreexplotación de madera y agua en las cuencas altas, medias y bajas de la costa norte peruana.

Fueron muchos los factores antropogénicos que provocaron la disminución de las lomas en la costa norte peruana, entre ellos se encuentran la presión de los animales alóctonos que pastaban en ellas y el consumo del carbón vegetal. La vegetación de las lomas permite que las raíces fijen la arena del desierto, al eliminarla, se posibilitó que el desierto avanzara sobre los valles. El límite norte más extremo de existencia natural de las lomas, expuestas a la humedad que provoca el fenómeno de la inversión térmica, se encuentra cercano a la ciudad de Trujillo (lomas de Cerro Campana y Cabezón)

Los bosques de algarrobos ocupaban prácticamente toda la costa peruana con mayor densidad en la costa norte, en los valles de Chicama, Jequetepeque (Guadalupe), Piura (Catacaos), Tumbes.³⁶ Las peculiaridades de estos árboles es que aprovechan el agua del subsuelo por sus largas raíces, pudiendo subsistir en lugares secos y, por

tumbes... divídanse en tres géneros todos los indios de estos llanos porque a unos llaman yungas y a otros tallanes y a otros mochicas; en cada provincia hay diferente lenguaje...” (Zarate, A., 1944:31). Toribio Polo: “tres lenguas en la región norte costeña; Sec(pueblos vecinos al desierto de sechura) Muchic(Pacasmayo a tumbes) y la lengua yunga o Quignam que era la principal” (Polo T., 1919:20).

33. AGI., MP. Escritura y cifra, 40/03-09-1788/ Vocabulario de la lengua quechua. El 3 de Septiembre de 1788, el capellán José Joaquín Avalos Chauca escribe al virrey Teodoro de la Croix el siguiente informe para cumplir el encargo de la corona española sobre el estado de las lenguas del Perú: “Las que pueden llamarse con propiedad lenguas diferentes, para el efecto que se solicita solamente son la general del Perú que llaman quechua, la aimara, la chimú y la de chile, porque estas en la realidad se distinguen no menos en la expresión de las voces, que en el dialecto y fábrica de la oración. (...)La lengua chimú se habla en la provincia de Lambayeque hasta los términos de Piura, ella es diversa de las dos mencionadas en las voces como en el dialecto; y su pronunciación es sumamente difícil, asemejándose mucho a la lengua mexicana. ...lo cierto es que para el efecto de catequizar a los indios y aún para el trato civil es casi de ningún uso, porque en esta costa, por (el frecuente trato) con los españoles, han aprendido los indios el idioma castellano con tal perfección, que lo hablan y entienden como si fuera nativo.”

34. Rostworowski, 56.

35. Rostworowski 18.

36. Cieza de León, *La Crónica del Perú* (Madrid: Historia 16, 1984); Bernabé Cobo, *Historia del Nuevo Mundo* (Sevilla: Imprenta de E. Rasco, 1890-1895).

otro lado, que con sus hojas secas se abonaban los campos. Proliferaban, además, en estos bosques, aves, venados, tigrillos, pumas, zorros y perros sin pelo.³⁷

En la costa norte peruana, los bosques de algarrobos pudieron ser tratados como dehesas³⁸ por los españoles a finales del siglo XVI y XVII, después de la edificación de las ciudades coloniales. Así, el padre Calancha indicó que en los bosques de algarrobos:... “no cuesta al pastor, o al ganadero más que sacudir los árboles, porque las florecillas que los copados y crecidos algarrobos arrojan, llamadas poña, cubre al compás de sus sombras y deja dulce y provechoso pasto al ganado...”³⁹ Pero, esta probable orientación se desvirtuó en el siglo XVIII, porque fue en estos bosques precisamente donde se crió el ganado cabrío en gran cantidad, pues se le soltaba por los bosques para que comiera la algarroba. Y es fácil imaginar las nefastas consecuencias, por ser un ganado altamente devorador y destructor de raíces, ya sea comiendo o con sus pezuñas. “Con el fruto de este árbol (algarrobo) se crían y engordan en esta Provincia muchas manadas o rebaños de Ganado cabrío que parte pasa a la de Saña, de cuyo sebo se fabrica mucho y muy buen jabón y de sus pellejos cordobanes, que es en lo que principalmente consiste el comercio activo de esta provincia.”⁴⁰ Llegaron a utilizar sólo en la industria jabonera de 60.000 a 100.000 cabras anuales en dicho siglo.⁴¹

Los bosques de algarrobos menguaron en extensión, también, por la tala indiscriminada debido a la fuerte demanda de la madera en las ciudades (construcción y carbón vegetal), motivando su desaparición en toda la costa a excepción de la costa norte, que aún los mantiene, a pesar de la presión a la que estaban sometidos: “Hay bosques espesos, las mas fuertes y pesadas y al mismo tiempo de las mas incorruptibles del reino. De estos algarrobos hay en casi todas las provincias de esta costa, pero en esta con mayor abundancia. El puente del río de Lambayeque y otras de otros ríos de la costa están fundadas sobre horcones de esa madera, que duran desde la conquista del reino.”⁴²

La floresta natural del desierto de Sechura tampoco se libró de la sobreexplotación agroindustrial. La hierba lito,⁴³ que frenaba con sus raíces el avance del desierto, era extraída en gran cantidad, porque también servía de

37. August Weberbauer, *El mundo vegetal de los Andes Peruanos. Estudio Fitogenético*. (Lima: Estación Experimental agrícola de la Molina, 1945) 230.

38. Antonio Vásquez de Espinosa. *Compendio y descripción de las Indias Occidentales* (1630) (Madrid: Edición de Balduino Velasco Bayón. Crónicas de América. Historia 16, 1992) 657. Este paisaje que emula a las dehesas españolas, también lo encontramos en la costa central peruana en el siglo XVII, en las fértiles tierras de Ica. Este cronista indica que: “La tierra es muy fértil, el temple regalado(...), hay grandes montes de Guarangales o algarrobales, que por muchas partes no se pueden entrar; hay en ellos mucho ganado mayor, cabras, ganado de cerda, carneros y juntamente muchos animales fieros y bravos, y se sustentan de la algarroba que cae de los árboles cuya carne es muy buena y sabrosa.”

39. Calancha, 546.

40. Cosme Bueno, *El obispado de Trujillo* (1766). En: *Geografía del Perú Virreinal (siglo XVIII)*. (Lima. 1951) 55.

41. Bueno, *El obispado de Trujillo* 52. En el siglo XVIII, en Saña se labraba ... “mucho jabón, por tener dentro de sus términos mucha sosa o Barrilla, que allí llaman Lito, de que hacen las lejías y bastante sebo de cabras, que se compran en la provincia de Piura y se engordan en esta para este efecto. Solo en el pueblo de Lambayeque se matan 60,000 cada año, de cuyas pieles se adoban cordobanes.” Otro contemporáneo dice que se llegaban a matar 100,000 cabras anuales (De la Rosa, José; AGI. MP_ Manuscritos Perú_ Chile 9/1789/ 108r).

42. Bueno, *El obispado de Trujillo* 55.

43. Susana Aldana, *Empresas coloniales. Las tinas de jabón en Piura*. (Piura- Lima: Centro de Investigación y Promoción del Campesinado. Instituto Francés de Estudios Andinos, 1988) 36: Se obtenía lejía haciendo pasar por agua las cenizas de la hierba líto. Hierba que se encontraba en los terrenos salobres de la franja costera propicios para su crecimiento. Era una variedad de barrilla que era recogida directamente de los despoblados, principalmente en Sechura.

insumo para la próspera industria del jabón en los siglos XVII y XVIII.

Las lagunas próximas al mar, en la costa norte peruana, fueron desapareciendo debido a la utilización desmedida del agua subterránea. Durante la colonia existió la idea de que los pantanos y albuferas eran focos de enfermedades y miasmas, que infectaban el aire por lo que fueron muchas desecadas.⁴⁴ En estas lagunas, ciénagas alimentadas por las aguas freáticas se cultivaban totorales, otros cultivos y quizás se criaban peces (lisas), como en las lagunas cercanas a Mala, Callao y Pachacamac en la costa central, según los archivos coloniales del siglo XVI.⁴⁵

La agroindustria colonial: trigo, azúcar, algodón

La agricultura agroindustrial de mediana escala se practicó en los valles más amplios y fértiles de la costa norte peruana, que se encuentran al sur del desierto de Sechura, los que casi siempre fueron destinados al cultivo de productos agrícolas de fuerte demanda externa como el algodón y el trigo (siglos XVI, XVII), la caña de azúcar (siglos XVII, XVIII), y el algodón (siglo XIX)

El cultivo del trigo abastecía los mercados de la costa norte y parte era enviado a Lima (costa central), hasta 1687, fecha en que un fuerte sismo motivó una peste, que a su vez dificultó el crecimiento del trigo.

*(...) El valle de Chicama daba ciento y sesenta mil fanegas de trigo pocas mas o menos. En 1687 ocurrió el terremoto en Lima y sus consecuencias fueron el empobrecimiento de las cosechas de trigo no sólo en Lima sino también en Trujillo, se extendió juntamente a las provincias de Lambayeque y Piura (..) pues siendo antes pingues y abundantes, sin que fuese posible por espacio de 30 años recoger la misma semilla que se había sembrado, respecto que aunque crecía no llegaba a granar la espiga (..) Los labradores llaman a este tiempo la epidemia de los trigos, teniendo al dicho 1687 como época la más infeliz que causó la total ruina de sus utilidades y comercios.*⁴⁶

Desde 1670 hasta 1728 dominó en el paisaje de la costa norte el cultivo de la planta de azúcar, que abasteció a gran parte del virreinato del Perú.⁴⁷ Pero se produjo el colapso de la producción azucarera por las oscilaciones climáticas del Fenómeno del Niño, en los años de 1701, 1720 y 1728, afectando principalmente al valle del Zaña y sus haciendas azucareras, siendo el más destructivo el de 1720.⁴⁸ “Lo que la arruinó enteramente fue una copiosa lluvia de muchos días, junto con una inundación del río que creció con la lluvia. La desbarató toda en 15 de marzo de 1720.”⁴⁹ Zona expuesta también a terremotos como el de 1725. El fenómeno del Niño provocó el sobrecalentamiento de las aguas oceánicas e intensas precipitaciones pluviales en la costa norte, que terminaron por destruir la totalidad de las trapicherías a comienzos del siglo XVIII. El desamparo y la pobreza que ocasionó

44. Alzate Echeverri, Adriana María. *Suciedad y orden. Reformas sanitarias borbónicas en la Nueva Granada 1760-1810* (Bogotá: Editorial universidad del Rosario, 2007) 81. El miasma era el effluvio que resultaba de la acción conjunta del aire, del agua y de la elevación de la temperatura, originando la putrefacción. Una vez que el miasma se había instalado en los lugares habitados era necesario destruirlo y el procedimiento más simple era poner el aire en movimiento.

45. Rostworowski 33-37.

46. MP-Libros_Manuscritos 1,8. Título Descripción de la ciudad y provincia de Trujillo por Manuel Feijoo. 06-12-1761. folios: 8r, 8v.

47. Katharine Coleman. Provincial Urban Problems: Trujillo, Perú, 1600-1784, *Social Fabric and Spatial Structure in Colonial Latin America*, ed. David J. Robinson (Ann Arbor: University Microfilms International, 1974) 360-408.

48. Macharé y Ortlieb, “Registros del Fenómeno el Niño en el Perú”, *Boletín del Instituto de Estudios Andinos*, 1993, 22(1), p.40. Durante la colonia, Niños de intensidad muy fuerte, los años de 1578 y 1728, Niños fuertes, los años de 1593, 1596, 1624, 1686, 1701, 1720, 1747 y 1791 y Niños moderados, los años de 1574, 1803 y 1814.

49. Bueno, *El obispado de Trujillo* 50-53.

este fenómeno climático hizo que “por este motivo muchos de sus moradores se (hallan) avicinados en un pueblo dos leguas del mar en el camino de Piura a Lima, nombrado Lambayeque, el cual(...) se ha hecho el mayor y más opulento de toda la provincia.”⁵⁰ El fenómeno del Niño de 1724 destruyó Zaña y su emporio económico azucarero. Los agricultores de Zaña migraron hacia Lambayeque en donde por la “aversión a invertir en productos agrarios” se orientaron hacia la ganadería, lo que provocó un cambio radical en el paisaje por la irrupción de una grandísima cantidad de cabras que provocaron erosión, convirtieron a grandes zonas antes cultivables en zona de pastizales.

Sin embargo, tampoco la nueva ciudad resultó segura. Los fenómenos naturales, lluvias intensas y ríos desbordados, hicieron estragos en la ciudad de Lambayeque en el verano de 1791. En el norte del Perú fueron afectados 23 pueblos con 34.745 personas y Lambayeque con 10.619. Los estragos causados por el río y las lluvias habían sido considerables, causando inundación, muerte, pérdida de cosechas y suelo productivo. Una de las mayores causas de destrucción se debía a que la población tendía a vivir en la ribera de los ríos y al alcance de sus aguas en una inundación. Su ocupación principal y medios de subsistencia consistían en la cría de ganados menores, agricultura bajo riego y la elaboración de jabones en tenería. Todas estas actividades se desarrollaban cerca de los ríos, o al alcance de sus aguas en una inundación.⁵¹

El virrey Gil y Lemos dio orden de reconocimiento de los daños causados y se envió a la intendencia de Trujillo, a un coronel del ejército, Francisco Salcedo, para que examinara la gravedad de la situación y los daños y perjuicios causados por las inundaciones en el partido de Lambayeque.⁵²

Las instrucciones que se le dieron fueron claras muestras de medidas de socorro y prevención frente a estos fenómenos naturales

1. Reconocimiento de todos los daños causados en la población por la inundación de las aguas, según los peritos
2. Relación de edificios arruinados: iglesia parroquial, casas capitulares, fábrica de tabaco, casas y sus dueños, así como los fondos que se tuviesen para reedificarlas y las medidas para el pronto socorro (medios y servicios).
3. Comprobación de los daños causados en la zona urbana, los campos, las sementeras, las tierras inundadas y los ganados pericidos. Esta destrucción se debía por la tendencia a construir en los cauces secos que ocupa el río al aumentar su caudal: “edificios, plantaciones y ganados menores de que abundan aquellos parajes, por la debilidad y falta de precauciones con que se han fabricado aquellos, y la proximidad al río en que la escasez ordinaria de aguas obliga a hacer los establecimientos.”⁵³
4. Proposición de los medios y arbitrios más adaptables para la recuperación de la agricultura y ganadería.
5. Lista o razón de las personas que hubiesen fallecido por causas de las inundaciones, medidas para evitar la propagación de las enfermedades, o epidemias. Provisión de víveres.
6. Medidas preventivas para evitar estragos futuros: “Siendo de temer iguales, o mayores daños en los años sucesivos si con tiempo no se procura el remedio oportuno hará con asistencia de las personas que mejor le parezcan un prolijo, y exacto reconocimiento de los sitios por donde las aguas del río salieren de su Madre para causar las inundación; y expondrá lo que deberá ejecutarse para contenerla en su cauce

50. Bueno, *El obispado de Trujillo* 53.

51. AGI. Lima 697. 20/03/1791. Carta N^a 84 el virrey Gil y Lemus comunica a la Metrópoli la noticia de la destrucción del Pueblo de Lambayeque y del partido de Saña, causado por las lluvias y crecientes de los ríos, las pérdidas que con este motivo se recelan y los medios que será preciso tomar tal vez a expensas de la Real Hacienda para socorro de aquellos habitantes.

52. AGI. Lima 696. Carta n^o 169 del virrey Gil y Lemos a Pedro Lerena, secretario de Estado de Hacienda, conde de Lerena.

53. AGI. Lima, 697. 20/03/1791. Carta n^o 84.

natural manifestando los costos a que esto podrá ascender, y de que ramos, o arbitrios se podrán sacar.”⁵⁴

7. Examen en el terreno del proyecto formado por el Cabildo de Lambayeque para liberar a su población de futuros estragos, caso que el río saliese de su madre

8. Cooperación en los auxilios que fuesen necesarios para facilitar el trabajo del gobernador, intendente de la provincia y subdelegado del partido

Este coronel del ejército Francisco Salcedo explica sin saberlo que se trata del Fenómeno del Niño, una perturbación climática y oceanográfica periódica del norte del Perú que hace llover copiosamente en la costa y provoca sequía en la sierra: “El trastorno que este año se ha experimentado en la atmosfera de este Reyno, al mismo tiempo que ha inundado los valles, ha causado en la sierra una sequedad que anuncia un año muy calamitoso.”⁵⁵ El fenómeno del Niño de 1791 no sólo afectó el paisaje lambayecano sino los de otros pueblos de la costa norte peruana, como Zaña, Tumán, Pomalca, Pacasmayo, Tucume, Pacora, Jayanca, Morrote, Ferreñafe, Trujillo y Piura.

Propagación de ganado importado

Los españoles introdujeron los animales alóctonos desde 1550 y fácilmente se multiplicaron, principalmente la oveja (siglo XVI), la cabra y la mula (siglo XVII). Esta ganadería obedecía a la demanda interna colonial. En el siglo XVI, los numerosos obrajes de Quito exigían lana de oveja en gran cantidad, pero al desaparecer esta actividad en el siglo XVIII, rápidamente se reemplazó del paisaje norteño la oveja por la cabra para el desarrollo de la agroindustria. La producción de la cabra era muy grande, teniendo en cuenta su rápida reproducción, y era consumida en su totalidad en carne fresca o cecina, cuero y grasa. Se criaron cabras desde Piura hasta Lambayeque, de cuyas pieles se hacían los demandados cueros y cordobanes y de su grasa el ingrediente para la elaboración del jabón.⁵⁶ El viajero español Juan y Antonio de Ulloa se percató del intenso tráfico del ganado caprino por el desierto de Sechura, que separa los valles de Piura y Lambayeque.⁵⁷

La cabra es un animal importado que se propagó fácilmente en la costa norte peruana y alteró el paisaje porque es un animal considerado como uno de los que más daño provoca al ecosistema por ser altamente erosivo.⁵⁸ Si se mataron de sesenta a cien mil cabras al año por más de medio siglo, no cabe duda que la crianza de este animal alteró profundamente el ambiente de la costa norte, favoreciendo su deforestación, la pérdida de su tierra cultivable y el empobrecimiento de su suelo, con el consecuente avance del desierto.

En la parte septentrional de la costa norte, en las regiones de Piura, Lambayeque y Saña, había amplias extensiones de algarrobos y grandes manadas de ganado cabrío pastando en ellos. Hasta finales del siglo XVIII, los bosques de algarrobos se extendían a lo largo de toda la costa, de su fruto o bellota se alimentaban gran cantidad de cabras y mulas en la costa norte: “Lo que más abunda son algarrobos, de cuyos árboles hay bosques espesos... De estos árboles hay en casi todos los parajes de la costa pero aquí con mayor abundancia... Con el fruto de este árbol, se crían y se engordan en este partido muchas manadas de rebaños de ganado cabrío, pero parte pasa a la de

54. AGI. Lima, 697. 20/03/1791. Carta nº 84

55. AGI. Lima, 697. 20/03/1791. Carta nº 84

56. Víctor Peralta Ruiz, “Caminantes del desierto, arrieros y comerciantes indígenas en Lambayeque, siglo XVIII”, *El norte en la Historia Regional. Siglos XVIII-XIX* (Lima: Instituto de Estudios andinos, 1998) 147-149.

57. Antonio de Ulloa y Jorge Juan. *Relación Histórica del viaje a la América Meridional*. Parte I. Libro I. (Madrid. 1748) 19.

58. Carlos Vázquez Yáñez y Alma Orozco Segovia. *La destrucción de la naturaleza* (México D. F.: FCE : SEP : CONACyT, 2002): 42 “Con respecto a los matorrales desérticos, los daños producidos por las cabras son extraordinariamente graves, pues estos animales son capaces de devorar plantas suculentas, de muy lento crecimiento, aunque estén provistas de las más agudas espinas. No cabe duda de que el pastoreo de caprinos es una de las principales causas de deterioro de las comunidades naturales desérticas”

Saña, de cuyo sebo se fabrica mucho y muy buen jabón y de sus pellejos cordobanes que es lo que principalmente consiste el comercio activo de este partido.⁵⁹ En la costa norte, los grandes bosques de algarrobos propiciaron la crianza del ganado, principalmente el cabrio.⁶⁰

“Al comienzo, se concentró el ganado caprino en Piura, pero debido al éxito comercial de los jabones se expandió la cría de ganado caprino hacia el valle de Lambayeque convirtiendo antes áreas de cultivo en pastizales en el siglo XVIII(...) El jabón se producía en las casas tinas es decir haciendas y alrededores de las ciudades de la costa norte. Prácticamente todas las haciendas en los alrededores de Piura, Lambayeque y Saña criaban cabras y estaban relacionadas con las casas tinas.”⁶¹ Los indígenas al darse cuenta de que la crianza de cabras se había tornado lucrativa, comenzaron también a criarlas en grandes cantidades, produciéndose un intenso tráfico del ganado caprino desde Piura a Lambayeque: “una de las causas de que... se vean indios más ricos que en otros paises del reyno, consiste en ser estos muy propensos al comercio y manufacturas...”⁶²

La cría de ganado caprino fue la actividad ganadera más importante del área en estudio. Se dedicaban a la cría de cabras, todas las esferas de la sociedad y el no tener tierras o ganado caprino propios no constituía un impedimento pues se arrendaban las mismas. El arrendar ganado con pastos fue una práctica común entre los clérigos con la condiciones de obtener intereses y el mismo numero de animales al cabo de un tiempo.

Otro ganado que rápidamente se propagó fue la mula para el transporte de mercaderías y personas a lo largo de la costa hasta Lima, existiendo mucho trafico por el desierto y territorio norteño por los arrieros indios y mestizos que transportaban insumos o mercaderías. Esta actividad estaba concentrada en el valle de Chicama en el pueblo de Santiago de Cao cerca al puerto de Huanchaco; en la comunidad de Santiago de Olmos cerca del importante puerto de Paita en Piura, luego se extendió a los pueblos de Sechura y Morrope.⁶³

Cambio de paisaje: ganadería o agropecuaria por agricultura

La costa norte, expuesta a los periódicos cambios climáticos del fenómeno del Niño, hace que sea muy inestable la agricultura por ser una actividad que depende del clima, por lo que se prefirió la actividad ganadera. Esto ocurrió en la costa norte peruana luego del colapso azucarero de 1720, debido a la destrucción de los trapiches de Saña por las lluvias torrenciales del fenómeno del Niño.⁶⁴ Las nuevas generaciones se orientaron a la crianza del ganado caprino para obtener la grasa que es la materia prima principal para la fábrica de jabones, además tenían dentro de la región la sosa, el otro ingrediente para hacer el mencionado producto. La actividad de la elaboración de jabones en tinas constituyo una lógica consecuencia en un territorio de economía ganadera caprina.

Durante la colonia no insistieron en la agricultura como en las fases precolombinas en terrenos que no eran fértiles, las que se orientaron para el crecimiento de pastos y la ganadería. Por ejemplo, Piura que se ubica en la parte norte de la zona de estudio (no eran considerados) “terrenos muy aptos para la agricultura mientras que si

59. De la Rosa, J., AGI. MP_ Manuscritos Perú_ Chile 9/1789; fol.170v.

60. Aldana 25, 31.

61. Aldana 25- 26-32

62. Lequanda, Joseph Ignacio de. Descripción del Partido de Saña o Lambayeque, *Mercurio Peruano*. T.IX. (Lima. 1793) 55.

63. Peralta Ruiz 146.

64. Nials, F., Eric E., Deeds, M., Moseley, et al, 1979:5.

permitieron la ganadera, pues sólo contaban con aguas de lluvia que favorecía el pasturaje más no los cultivos.”⁶⁵

En el siglo XVIII, las haciendas generalmente eran pequeñas, estando en manos preferentemente de órdenes religiosas, así según estudio de Pablo Macera, entre 1762 y 1766, las empresas agrícolas de la Compañía de Jesús combinaban cultivos alimenticios con la ganadería; la vid con la ganadería; o la caña de azúcar con la ganadería.⁶⁶ Incluso las comunidades indígenas cultivaban vegetales y criaban animales alóctonos, como se ve en la siguiente relación de pueblos de indígenas de tres valles de la costa norte:

Tabla 2. Haciendas en la costa norte peruana durante el siglo XVIII

Valles de Trujillo	No. de Haciendas	Cantidad de tierras	Productividad	Actividades
Valle de Chimo	38 haciendas	1627 fanegadas de tierra útiles y de cultivo	1.-poca producción No producen más que para cubrir los censos “poca utilidad que reportan los hacendados, pues el mayor interés viene a convertirse en beneficio de los censos impuestos.” La causa: “Decadencia grande de habitantes, que trabajen el terreno.”	Lo que mas producen es Alfalfa (pastura) - ganadería Azúcar - trapiche(agro-industria) Legumbres - agricultura Verzas Menestras de pan llevar Oliva - aceite de Oliva
Valle de Chicama	44 haciendas	11848 y 1/2 fanegadas de tierra útiles y de cultivo	Atribuyen la falta de productividad en 1760 a la falta de operarios (pocos esclavos y labradores en esta actividad) y falta de fertilidad del suelo por la excesiva siembra del azúcar.	Lo que mas producen es Alfalfa (pastura) - ganadería Azúcar - trapiche(agro-industria) Legumbres - agricultura Verzas Menestras de pan llevar Oliva - aceite de Oliva A comienzos y mediados del siglo XVII, estas tierras daban alta productividad en trigo. Desde finales del siglo XVII se ha producido el azúcar en gran cantidad
Valle de Viru,	9 haciendas	2349 fanegadas de tierras		Cortas cosechas de pan llevar y otros como maíz, fréjol, trigos menestras y alfares Problema: falta de agua

Fuente: AGI. MP-LIBROS _ MANUSCRITOS, 1,8, 06-12-1761. Título Descripción de la ciudad y provincia de Trujillo.

65. Aldana 22.

66. Jean Piel, *Capitalismo agrario en el Perú*. (Instituto Francés de Estudios Andinos. Universidad Nacional de Salta. 1995) 231

Tabla 3. Pueblos de indios en la costa norte peruana realizado en 1761 por el corregidor Doctor Don Manuel Feijoo.

Valle de Chicama 4 pueblos de indios	Pueblos de indios (siglo XVI) luego se acoplaron mestizos	Propiedad de tierras	Actividades
	1) Pueblo de Santiago de Cao Población: 174 indios, 150 indias. Niños:83 38 mestizos, 18 mestizas. Niños:19	513 fanegadas	Indios: Agricultura de pan llevar(trigo, arroz, maíz, menestras) Mestizos: Arrieros (2000 mulas)
	2)Pueblo de San Pedro y San Pablo de Chocope Población: 22 indios; 15 indias. Niños: 25 37 mestizos, 47 mestizas. Niños: 38 Los mestizos tienen 27 esclavos que son arrieros y siembran maíz y fréjol	83 Fanegadas	Indios: Agricultura de pan llevar(trigo, arroz, maíz, menestras Mestizos, negros y mulatos: Arrieros y agricultores
	3)Pueblo de Santa María Magdalena de Cao Población: 21 indios, 21, indias: 23. Niños:25 26 mestizos, mestiza16. Niños: 14	940 Fanegadas	Indios y mestizos: Sin cultivo por falta de agua debido a la no conducción de agua por los canales. Tierras secas
	4)Pueblo de San Salvador de Payjan Población: 95 indios; 110 indias. Niños: 85. 10 mestizos, 12 mestizas. niños: 12 Su puerto es Malabrigo	578 Fanegadas	Indios y mestizos: Cultivan muy poco maíz, menestras
Valle de Virú Solo un pueblo	El pueblo de San Pedro de Virú (98 indios), 105 indias	360	Indios: Maíz legumbres menestras
	El pueblo y puerto de Guañape	Ganado por el desierto	Desapareció por la falta de agua que fue tomada por los hacendados del valle medio y alto del Virú. El Puerto de Guañape fue prácticamente abandonado debido a su lejanía a la capital de Trujillo.
	El pueblo de Chao	Ganado por el desierto	Desapareció por la falta de agua y la lejanía a la capital de Trujillo.

Valle de Chimo pueblos de indios: con tierras de cultivo y litoral	1) Pueblo de San Juan Bautista de Symbal Población: 70 indios; 38 indias. Niños: 65 58 mestizos; 71 mestizas. Niños: 97	No menciona	No menciona
	2) Pueblo de Santiago de Huaman 33 Indios; 28 indias. Niños:31	206 fanegas entre los dos pueblos	Labradores
	3) Santa lucia de Moche Población: 118: indios; 157 indias. Niños:198		Labradores y pescadores
	4) pueblo de Manciche Población: 69 indios, 77 indias. Niños: 63	410 fanegas de tierras entre los dos pueblos	Legumbres, albergas para vender en la ciudad. Pueblo muy antiguo desde la gentilidad.
	5) Pueblo y puerto Guanchaco Población: 140 indios; 115 indias. Niños:136 Mestizos: 24. Niños: 19		Actividad principal la pesca Auxilio a las embarcaciones o lanchas de los navíos, dirigiéndolas y evitar que se estrellen en los peñascos de dicho litoral Puerto y pueblo de Guanchaco Gran parte de los suelos destinados a labranza son pantanosos (donde obtienen los totorales para la construcción de caballito de totora). Indios prósperos.

Fuente: AGI. MP-LIBROS _ MANUSCRITOS, 1,8. Título Descripción de la ciudad y provincia de Trujillo. Fecha inicial: 06-12-1761. Título Propio: "Relación descriptiva de la ciudad y provincia de Trujillo del Perú, con noticias exactas de su estado político, según el real orden dirigido al Excelentísimo Señor Virrey Conde de Superunda. Escrita por el Doctor Don Manuel Feijoo, corregidor (que fue) de dicha ciudad y contador mayor del tribunal de Audiencia real de cuentas del Perú, que la dedica al Rey Nuestro señor".

La industria de mayor consideración fue la cría de ganado mayor y menor, y en algunas partes el sembradío de algodón, siendo la primera de mayor éxito.⁶⁷ El apogeo del cultivo del algodón se daría durante la república.

FASE 6: APROPIACIÓN Y MIXTURA (de 1.821 d.C. a la actualidad). (REPÚBLICA): Paisajes de ciudades, monocultivos, desertificación, contaminación. Impulso a la agricultura tradicional

Desde mediados del siglo XIX y hasta la segunda mitad del siglo XX, los paisajes de la costa norte peruana estaban conformados por grandes latifundios de algodón y azúcar.⁶⁸ Estos productos respondían a las demandas de comercio internacional. Esta situación perduró hasta mediados del siglo XX cuando se produjo la Reforma Agraria, en 1969, y la expropiación de las haciendas por el Estado

67. Oficio j. Sánchez Navarrete sobre el pago de siza(ADT Real Hacienda, administración de alcabalas 136(311) 1815)

68. Piel, 1995: En 1955, el 2% de las propiedades monopolizan el 50% de la superficie agrícola a nivel nacional.

Lamina 1: Actividad parecida a la elaboración de jabón en tinas.

Martínez Compañón, Baltazar. *Trujillo del Perú* (1780-1790). Instituto de Cooperación Iberoamericana. Tomo II. Madrid. 1993. Extracto de folio: 85.

El crecimiento de la agricultura peruana de exportación a gran escala se inició durante el apogeo económico proveniente de la exportación del guano y del salitre como fertilizantes en 1840. Con el capital proveniente de este rubro entre 1838 y 1878, la producción aldonera del Perú se multiplicó por cuatro,⁶⁹ siendo el máximo crecimiento durante la década de 1860 a 1870,⁷⁰ fecha que le sucedió el explosivo auge de la plantación del azúcar por la elevación de los precios internacionales, bonanza que duró hasta 1879 cuando son destruidas las haciendas durante la confrontación bélica con Chile reduciéndose la agricultura a la subsistencia.

En la segunda mitad del siglo XIX, el paisaje que primó fue el de monocultivos con grandes extensiones de tierras planas aradas a base de tractores mecánicos de vapor con una casa hacienda y cobertizos para los trabajadores, además de caminos internos y una red ferroviaria para el transporte de las cosechas al ingenio para procesarla, con enorme mano de obra inmigrante (80.000 chinos). Eran empresas agroindustriales de gran envergadura para la

69. Burga 175, 178: La guerra civil norteamericana permitió la venta del algodón en gran cantidad, constituyendo la primera demanda comercial de coyuntura internacional. También, en el algodón se invirtieron los capitales del guano con su secuela de expansión de la gran propiedad y mecanización del explotación agrícola.

70. Burga, 176. En el azúcar se invirtieron grandes capitales nacidos de la venta exitosa del fertilizante proveniente del salitre y guano de las islas. Uno de los principales beneficiarios de la venta del guano fue Enrique Meiggs que se involucro en la compra de haciendas de la costa norte peruana, invirtiendo grandes capitales en la agricultura azucarera a gran escala en maquinaria, ferrocarriles y el uso de abonos.

obtención del azúcar, melaza y ron, requiriéndose maquinarias y gran cantidad de mano de obra y de tierras. El arroz también se cultivó en el valle de Jequetepeque, pero en menor cantidad.

Después de la Guerra con Chile (1879 -1881), que destruyó totalmente las haciendas azucareras, se produjo desde 1890 una rápida recuperación de las mismas con capital extranjero⁷¹ (inglés, italiano, alemán) llegando a alcanzar el pico más alto en productividad azucarera (1898)⁷² hasta 1902 en que empezó a descender su producción debido a la saturación del mercado internacional del azúcar que desencadenó una estrepitosa caída de los precios de este producto. A pesar de todo, se recuperaron y aparecieron grandes latifundios en la costa norte como “Casa Grande”, “Roma”, “Chiclin”, “Cartavio”, “Laredo”, “Tuman”, “Pomalca”. En algunas haciendas como “Casa Grande” se superaban las 8.000 hectáreas, que estaban irrigadas y cultivadas, formando amplios paisajes monótonos de monocultivos. La evolución tecnológica de la maquinaria azucarera hizo que aumentara la productividad, por ejemplo: de 15.000 quintales en 1914 a 500.000 en 1917 en la Hacienda norteña de Laredo.⁷³ Otro tanto ocurrió con la producción anual de algodón a nivel nacional, por ejemplo en 1899 fue de 5.876 Tm., mientras que en 1915 aumento a 21.124 Tm. Esta coyuntura de excesiva producción respondió a la demanda internacional de la Primera Guerra Mundial. Los hacendados suprimieron muchas áreas dedicadas a pastos y sementeras para orientarlos al cultivo de algodón.⁷⁴

No sólo los valles más amplios de la costa norte se dedicaron a la agricultura a gran escala sino también los valles que se encontraban al norte del desierto de Sechura, y las cuencas más bajas cercanas al litoral.⁷⁵

También surgió un mercado de cultivos dependientes del mercado interno como el arroz que es menos exigente en capitales y maquinarias, y de otros cultivos de bajo índice de productividad y rentabilidad. El apogeo del cultivo del arroz se da desde 1935 hasta 1962 para el mercado nacional. El Estado Peruano interviene creando bancos de fomento agropecuario desde 1931. Los latifundios desaparecen a mediados de la segunda mitad del siglo XX por motivos políticos, sociales y económicos.

A comienzos del siglo XX, los paisajes de la costa norte continuaron siendo coloniales, compuestos de grandes haciendas dependientes del mercado nacional e internacional y que se dedicaban principalmente a monocultivos de azúcar desde Ancash a Lambayeque; de algodón en Piura; de arroz en el valle de Jequetepeque. En estos paisajes se produce la mecanización progresiva de la agricultura con tractores y camiones, creando problemas de compactación del suelo

En el siglo XXI, la costa norte sigue siendo una de las regiones de más alta productividad en el territorio peruano, destinada a la exportación. Destaca en la actividad pesquera, en la agricultura y en la extracción de petróleo en el zócalo continental de Piura. Estas actividades se efectúan con alta tecnología de capital extranjero y estatal en una forma tan intensiva que están creando condiciones de sobreexplotación de recursos naturales, contaminación marina, salinización por el exceso de irrigación y desertificación.

71. Burga 181. También, con capital proveniente de la bonanza del guano y salitre de 1840 a 1870, pues uno de sus benefactores la familia Dreyfus firmo el 5 de Julio de 1995 en Londres una compañía de *The Peruvian Sugar Status Company Limited* con un gran capital que sirvió para levantar la alicaída industria azucarera en la costa norte peruana.

72. La mano de obra ya no era china (coolies de 1850-1874) sino indígena, los llamados “enganchados” (1885- 1930). Luego aparecería el trabajador por contrata con salario desde 1940

73. Piel 396-465.

74. Jorge Basadre. *Historia de la Republica del Perú* (Lima: Ediciones Historia, 1963, T: VIII) 3860-3861.

75. Piel 458-459.

Otra característica del momento actual es la migración del campo a las ciudades principales de la costa norte, donde se concentran las actividades comerciales e industriales generando problemas serios de contaminación y hacinamiento, formándose círculos de pobreza con falta de servicios básicos (agua, desagüe, electricidad). La economía de la costa norte como reflejo de la realidad peruana “aparece como repartida en islotes geográficos, económicos, sociales y culturales, dando la impresión de (ser) un archipiélago débilmente comunicado”.⁷⁶

Hoy, los paisajes que presenta la costa norte son diversos: Desde ciudades tugurizadas y contaminadas por el transporte urbano y las descargas industriales y domésticas; hasta paisajes con manglares disminuidos por el avance de la acuicultura; o con bosques afectados por el sobrepastoreo y la tala - quema de la vegetación; o con suelos agrícolas impactados por la salinización, debida al excesivo riego y mal drenaje.

Pero también, hay paisajes con bellos litorales y amplios valles, que constituyen verdaderos oasis en medio del desierto que se podían catalogar como Paisajes dominantes naturales que se encuentran en el territorio de la costa norte peruana, correspondiendo a los bosque secos del noroeste, las lomas, los valles, los manglares y la Cordillera de los Andes.

Los paisajes coloniales de explotación y poblamiento en la costa norte peruana son productos del antropomorfismo y la artificialidad que se han ido acentuando desde la segunda mitad del siglo XX. Las prácticas antropogénicas en muchos casos han desbordado la resiliencia natural del ecosistema, provocando desertificación que ha acentuado el proceso de desertización natural de la zona estudiada. Los paisajes coloniales de explotación y poblamiento redujeron la diversidad paisajística natural y autóctona que generaba variedad productiva, substituyéndola por monocultivos, latifundios, grandes pastizales, contaminación lacustre y tugurización de las ciudades.

Los paisajes de explotación se caracterizan por las actividades extractivas y contaminantes, como las mineras, agropecuarias e industriales; mientras que los paisajes de poblamiento, las ciudades y pueblos. La sobre explotación de recursos naturales y de ecosistemas provoca el avance del desierto en zonas colindantes a las grandes ciudades. Algunos ejemplos de estos paisajes son la salinización de tierras y la desertificación debido al efecto que produce el mal uso del agua de riego en Chiclayo, la contaminación industrial y doméstica de la ciudad de Trujillo, los sistemas de riego de los monocultivos de arroz en Chiclayo, la contaminación por las industrias de harina de pescado en Chimbote.

CONCLUSIONES

En este trabajo, se ha tratado de realizar un esquema genérico de los grandes cambios paisajísticos producidos en la costa norte peruana. El hombre ha mantenido diferentes relaciones con la naturaleza, pasando por un proceso de aclimatación, adaptación sociocultural, ajuste, asimilación, suplantación y ruptura de la resiliencia del medio natural. Es necesario remarcar que los procesos naturales, también, han incidido en estos cambios paisajísticos.

La primera fase es llamada de Aclimatación del hombre a su entorno, en donde predominan los paisajes naturales sobre los antropogénicos. La segunda fase denominada adaptación sociocultural que corresponde a la etapa de sedentarización humana produciendo Paisajes marítimo-pesqueros con primicias agrícolas cerca a las insurgencias de agua. La tercera fase de Ajuste y asimilación que coincide con el inicio de la agricultura bajo irrigación y la consolidación de las jefaturas dando pie a Paisajes arquitectónicos y planicies con agricultura bajo irrigación en las cuencas altas y medias de los valles. La fase de suplantación hay un manejo del espacio y del territorio de las grandes culturas precolombinas.

76. José Matos Mar, Dominación, desarrollos desiguales y pluralismos en la sociedad y cultura peruanas. En: *El Perú actual (sociedad y política)* (México: Instituto de Investigaciones Sociales. México. 1970) 26,27.

La fase de la ruptura es la etapa de la ocupación española. No cabe ninguna duda que la modificación del paisaje precolombino de la costa norte peruana ha sido radical desde el siglo XVI con la intrusión europea. Los paisajes se tornan ganaderos, vinculados a ovejas, cabras y mulas. Es decir, ganadería alóctona que respondió a las necesidades comerciales coloniales. También, paisajes de desforestación de bosques de algarrobo.

Pronto los paisajes se hicieron mestizos, correspondiendo a la última fase denominada Apropriación y Mixtura, en que se asume costumbres propias, heredadas y ajenas, producto de la globalización. Así, desde la segunda mitad del siglo XX, se intenta intervenir en los paisajes de la costa norte peruana para su control productivo por medio de diferentes perspectivas y propuestas que darían pie a Paisajes modernos de naturaleza controlada y dominada. De esta manera, existe una perspectiva que considera a esta naturaleza “frágil”, e incapaz de responder a las necesidades humanas por ser impredecible, no resiliente, inestable en sus reacciones y de fácil alteración ante el accionar humano. Es la visión de los conservadores de la naturaleza, que proponen una gestión sustancialmente basada en los principios de precaución y protección. Un ejemplo estaría en la creación de reservas nacionales y zonas reservadas. Así en el siglo XX se han creado siguiendo esta perspectiva de naturaleza frágil:

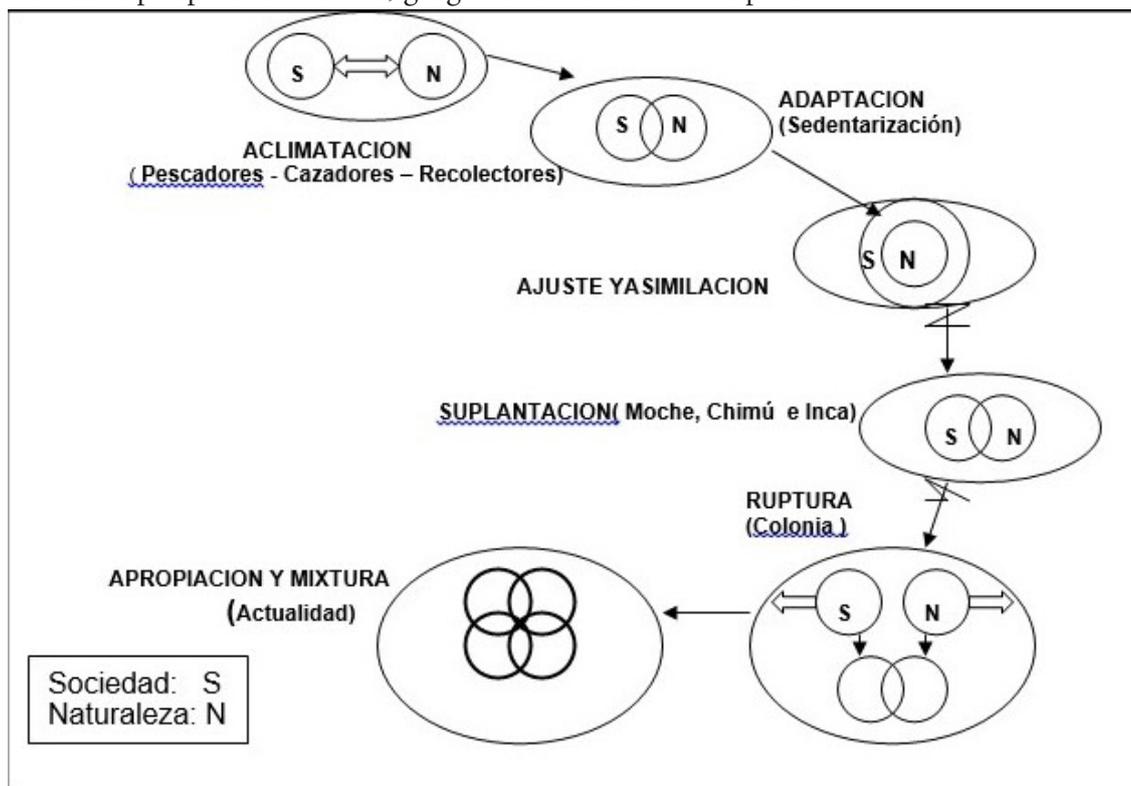
- * Santuario nacional manglares de Tumbes
- * Zona reservada de Tumbes
- * Parque nacional cerros de Amotape
- * Zona reservada Laquipampa
- * Zona reservada Batan grande
- * Zona reservada algarrobal el Moro
- * Bosque de protección Puquio Santa Rosa
- * Santuario Nacional Calipuy
- * Coto de caza el Angolo (Piura) en los bosques secos de Piura y Tumbes.

También se aplicado una visión que considera esta naturaleza “caprichosa” o estocástica, caracterizándola como voluble, sin dirección, patrón o predicción. En función de ello, el hombre debe controlarla a través de una gestión dominadora, que la maneje en beneficio de los humanos, diseñando en ella paisajes de estabilidad y seguridad, basados en fuertes intervenciones hidráulicas: represas y canales.

Asimismo, existe una perspectiva que considera a esta naturaleza “resiliente”, caracterizándola como robusta, generosa, con gran capacidad de recuperación, continua tendencia al estado de equilibrio y fuerte resistencia al impacto y al cambio. A partir de tal visión estática y optimista de la naturaleza se ha diseñado la gestión de máxima producción sostenible que llevan a cabo los forestales y las pesquerías. Para mantenerla en el estado de equilibrio, recurren a modelos de gestión controladores como: vedas, compensaciones monetarias (el que contamina paga) y límites máximos permisibles de contaminación. Este tipo de gestión de la naturaleza se orienta a la acción y reacción, con modelos lineales, buscando maximizar los beneficios productivos y minimizar los impactos, para lo que se recurre a la tecnología y a la optimización de la producción sostenible. Pero, muchas veces la realidad supera los modelos de control, al desbordarse los límites permisibles, produciéndose el quiebre de la resiliencia, y haciéndose cada vez más difícil poder retomar el estado original.

Finalmente, está una perspectiva que considera a la naturaleza “adaptativa”, o con capacidad de adoptar diferentes estados, en el que ninguno es mejor a otro. Desde aquí, se propone una gestión dinámica y cambiante, que se ajuste a la propia naturaleza, y desarrolle capacidades adaptativas a los cambios.

Figura 2: Cuadro resumen del proceso interactivo genérico de las relaciones sociedad-naturaleza a través de las fases de la perspectiva histórica, geográfica en la costa norte peruana



OBRAS CITADAS

- Aldana, Susana. *Empresas coloniales. Las tinajas de jabón en Piura*. Piura- Lima: Centro de Investigación y Promoción del Campesinado. Instituto Francés de Estudios Andinos, 1988.
- Alva, Walter. *Las Salinas de Chao: un asentamiento temprano, observaciones y problemática*. Ponencia presentada en el Simposium "La investigación Arqueológica en el Norte Peruano". Chiclayo, 1986.
- Alzate Echeverri, Adriana María. *Sociedad y orden. Reformas sanitarias borbónicas en la Nueva Granada 1760-1810*. Bogotá: Editorial universidad del Rosario, 2007.
- Basadre, Jorge. *Historia de la República del Perú*. 5ta Edición. Tomo VIII. Lima: Ediciones Historia. 1963.
- Bueno, Cosme. "El obispado de Trujillo (1766)". *Geografía del Perú Virreinal (siglo XVIII)*. (Lima. 1951).
- Burga, Manuel. *De la encomienda a la hacienda capitalista: el valle de Jequetepeque del siglo XVI al XIX*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos, 1976.
- Caillavet, Chantal. "Las técnicas agrarias autóctonas y la remodelación colonial del paisaje en los Andes Septentrionales, siglo XVI". *Ciencia, vida y espacio en Iberoamérica*. Vol. 3. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas (1989) 109-126.
- Calancha, Antonio de. *Crónica Moralizada de la orden de San Agustín* (1639). La Paz: Publicaciones del Ministerio de educación Bellas artes y Asuntos indígenas, 1939.
- Canziani Amico, José. *Asentamientos humanos y formaciones sociales en las Costa Norte del Antiguo Perú*. Lima: Instituto Andino de Estudios Arqueológicos (INDEA) y Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYTEC), 1989.
- Carbajal Villalta, Wilmer. *La pesca artesanal en el litoral de Lambayeque*. Instituto del Mar del Perú. Chiclayo: Centro Regional de Investigación Pesquera-Lambayeque, 2005.
- Cieza de León, Pedro. *La Crónica del Perú* (1553). Edición de Manuel Ballesteros. Madrid: Historia 16, 1984.
- Cobo, Bernabé (de la Compañía de Jesús). *Historia del Nuevo Mundo*. (1653 Tomo I, II, III, IV. Sevilla: Imprenta de E. Rasco, 1890-1895.
- Coleman, Katharine. "Provincial Urban Problems: Trujillo, Perú, 1600-1784". *Social Fabric and Spatial Structure*

- in *Colonial Latin America*, ed. David J. Robinson. Ann Arbor: University Microfilms International (1974) 360-408.
- Conan, Michel. « La invention des identités perdues ». *Cinq propositions pour une théorie du paysage*. Compilador Augustin Berque. Ediciones Champ Vallon (1994) 31-50.
- Cook, Noble David. *Demographic collapse, Indian Perú 1520-1620*. New York: Cambridge University Press, 1981.
- Donadieu, Pierre. « Pour une conservation inventive des paysages ». *Cinq propositions pour une théorie du paysage*. Compilador Augustin Berque Ediciones Champ Vallon, 1994: 53-80.
- Franco, Regulo, Cesar Gálvez y Segundo Vásquez. “Arquitectura y decoración Mochica en la Huaca Cao Viejo, complejo el Brujo. Resultados preliminares”, *Moche propuestas y perspectivas*. Ed. Santiago Ucedo- Elías Mújica. Trujillo: Actas del primer coloquio sobre la cultura Moche. Universidad Nacional de la Libertad. Instituto peruano de estudios andinos (1994) 147-180.
- Garcilaso de la Vega, Inca. *Los Comentarios Reales de los Incas*(1609). Colección de Historiadores Clásicos. Lima: Librería e Imprenta Gil, 1943.
- Golte, Jürgen, *La racionalidad de la organización andina*, Lima: Instituto de Estudios Peruanos, 1987.
- Guerrero Ochoa, Isabel (coord.), *Cambio Climático en el Perú. Costa norte*. Lima: Fundación Manuel Bustamante de la Fuente, 2010.
- Gutiérrez de Santa Clara, Pedro. “Quinquenarios o Historia de las guerras civiles del Perú (1544-1548) y de otros sucesos de las Indias (1596)”, *Biblioteca de autores españoles desde la formación del lenguaje hasta nuestros días*. Tomo III. Madrid: Editorial Atlas, 1963.
- Lange Topic, Theresa. The Early Intermediate Period and its Legacy, *Chan Chan. Andean Desert City*. Ed. Michael E. Moseley y Kent C. Day. Albuquerque: University of New México Press (1982): 274 - 283.
- Lequanda, Joseph Ignacio de. “Descripción del Partido de Saña o Lambayeque”, *Mercurio Peruano*. T.IX. Lima. 1793.
- Lumbreras, Luis. *Arqueología de la América Andina*. Lima: Editorial Milla Batres. 1981.
- Macharé, José y Luc Ortlieb. “Registros del Fenómeno el Niño en el Perú”, *Bulletin Instituto frances de Études Andines*, 22(1) (1993), pp. 35-52.
- Martínez Compañón, Baltazar. *Trujillo del Perú* (1780-1790). Tomo II, Madrid: Instituto de Cooperación Iberoamericana, 1993.
- Matos Mar, José, “Dominación, desarrollos desiguales y pluralismos en la sociedad y cultura peruanas”, *El Perú actual (sociedad y política)*. México: Instituto de Investigaciones Sociales, 1970.
- Mc Clelland y D. Donna. “A maritime passage from Moche to Chimú”, *The Northern dynasties: Kingship and statecraft in Chimor*, ed. M. Moseley y A. Cordy Collins. Washington D.C.: Dumbarton Oaks research library and collection, (1990) 75-106.
- Moseley, Michael y Robert A. Feldman, “Living with crises: Human perception of process and time”. *Biotic crises in ecological and evolutionary time*, Chicago: Field Museum of Natural History. Chicago. 1981.
- Nials, F., E. Deeds, M. Moseley, S. Pozorski, T. Pozorski, y R. Feldman. *El Niño: the catastrophic flooding of coastal Peru*. Part I. Chicago: Field Museum of Natural History, 1979.
- Peralta Ruiz, Víctor. “Caminantes del desierto, arrieros y comerciantes indígenas en Lambayeque, siglo XVIII”, *El norte en la Historia Regional. Siglos XVIII-XIX*. Lima: Instituto de Estudios andinos, 1998.
- Piel, Jean. *Capitalismo agrario en el Perú*. Universidad Nacional de Salta: Instituto Francés de Estudios Andinos. 1995.
- Polo, Toribio. *Trujillo y sus obispos* (1877). Lima: Instituto de Estudios Peruanos (IEP), 1919.
- Pozorski, Shelia y Thomas G. Pozorski. “Alto Salaverry: Sitio precerámico de la costa peruana”, *Revista del Museo Nacional*. N° 43, Lima. (1977) 27-60.
- Ojeda Rivera, J.F. “Epistemología de las miradas al paisaje. Hacia una mirada humanística y compleja”, *Territorio y Patrimonio. Los Paisajes Andaluces*. Cuadernos, n° XV. I.A.P.H. Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico (2003): 192-199.
- Ojeda Rivera, Juan Francisco “Paisajes coloniales en el bajo Guadalquivir. Origen. Evolución y carácter patrimonial”. *PH 52. Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*. N ° 52. Sevilla (2005): 43-51.
- Ojeda Rivera, Juan Francisco, “Los paisajes, totalizadores históricos. Paisajes paralelos en Doñana y Sierra Morena”,

- Paisaje, memoria histórica e identidad nacional*, ed. Nicolás Ortega Cantero. Madrid: Fundación Duques de Soria. Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid, (2005) 283-294.
- Nicolás Ortega Cantero, *Geografía y Cultura*. Madrid: Alianza Editorial S.A., 1987.
- Ortega Cantero, Nicolás. "Paisaje, historia y nación (A propósito del Tableau de la Geographie de la France de Paul Vidal de la Blanche)", *Paisaje, memoria histórica e identidad nacional*, ed. Nicolás Ortega. Madrid: Fundación Duques de Soria. Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid (2005) 9-44.
- Rostworowski, María. *Recursos naturales renovables y pesca, siglos XVI y XVII; Curacas y sucesiones. Costa Norte*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos. Lima. 2005.
- Shimada, Izumi et al. "Excavaciones efectuadas en el centro ceremonial de Huaca Lucia- Cholote, del Horizonte Temprano, Batan Grande, costa norte del Perú: 1979- 1981", *Arqueológicas 19*. Lima: Museo Nacional de Antropología y Arqueología, (1982) 109-210.
- Ulloa, Antonio de y Jorge Juan. *Relación Histórica del viaje a la América Meridional*. Parte I. Libro I. Madrid. 1748.
- Vásquez de Espinosa, Antonio. *Compendio y descripción de las Indias Occidentales* (1630). Edición de Balduino Velasco Bayón. Madrid: Crónicas de América. Historia 16. Madrid. 1992.
- Carlos Vázquez Yáñez y Alma Orozo Segovia. *La destrucción de la naturaleza*. México D. F. : FCE : SEP : CONACyT, 2002.
- Wachtel, Nathan, *La vision des vaincus. Les indiens du Pérou devant la Conquête espagnole: 1530-1570*. Paris: Gallmard, 1971.
- Watanabe, Luís. "Arquitectura de la Huaca de los Reyes", *Arqueología Peruana*. Compilador R. Matos. Lima: Universidad Nacional. Mayor de San Marcos. Lima, (1979) 17-35.
- Weberbauer, August. *El mundo vegetal de los Andes Peruanos. Estudio Fitogenético*. Lima: Estación Experimental agrícola de la Molina, 1945.
- Wiley, Gordon R. *Prehistoric Settlement Patterns in the Viru Valley, Peru*. Washington: Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology. Bulletin 155, 1953.
- Williams León, Carlos. "Arquitectura y urbanismo en el antiguo Perú". *Historia del Perú* 8. Lima: Editorial Juan Mejía Baca, (1981) 373-585.
- Zarate, Agustín (1555). *Historia del descubrimiento y conquista del Perú*. Instituto de Estudios Peruanos (IEP). Lima. 1944.
- Zeballos Quiñones, Jorge. *Un diccionario Castellano Yunga*. Estudios Yungas II. Lima: Imprenta del ministerio de Educación, 1947.