

**BOLETÍN DE LIMA**  
Revista Cultural Bilingüe

La Hemeroteca del IRA tiene:

| <b>Vol. /N°</b> | <b>Periodos</b> | <b>Año</b> |
|-----------------|-----------------|------------|
| 1               | Jul- Ago        | 1979       |
| 2               | Set-Oct         | 1979       |
| 3               | Nov-Dic         | 1979       |
| 4               | Ene-Feb         | 1980       |
| 5               | Mar-Abr         | 1980       |
| 6               | May-Jun         | 1980       |
| 7               | Jul- Ago        | 1980       |
| 8               | Set-Oct         | 1980       |
| 9               | Nov-Dic         | 1980       |
| 10              | Ene-Feb         | 1981       |
| 11              | Mar-Abr         | 1981       |
| 12              | May-Jun         | 1981       |
| 13              | Jul- Ago        | 1981       |
| 14              | Set-Oct         | 1981       |
| 15              | Nov             | 1981       |
| 16-18           | Dic             | 1981       |
| 19              | Ene-Feb         | 1982       |
| 20              | Mar-Abr         | 1982       |
| 21              | May-Jun         | 1982       |
| 22              | Jul- Ago        | 1982       |
| 23              | Set-Oct         | 1982       |
| 24              | Nov-Dic         | 1982       |
| 25              | Ene-Feb         | 1983       |
| 26              | Mar-Abr         | 1983       |
| 27              | May-Jun         | 1983       |
| 28              | Jul- Ago        | 1983       |
| 30              | Nov-Dic         | 1983       |
| 31              | Ene-Feb         | 1984       |
| 32              | Mar-Abr         | 1984       |
| 33              | May-Jun         | 1984       |
| 34              | Jul- Ago        | 1984       |
| 35              | Set-Oct         | 1984       |
| 36              | Nov-Dic         | 1984       |
| 37              | Ene-Feb         | 1985       |
| 38              | Mar-Abr         | 1985       |
| 39              | May-Jun         | 1985       |
| 40              | Jul- Ago        | 1985       |
| 41              | Set-Oct         | 1985       |
| 42              | Nov-Dic         | 1985       |
| 43              | Ene-Feb         | 1986       |
| 44              | Mar-Abr         | 1986       |
| 45              | May-Jun         | 1986       |
| 46              | Jul- Ago        | 1986       |

|                            |                       |         |
|----------------------------|-----------------------|---------|
| 47                         | Set-Oct               | 1986    |
| 48                         | Nov-Dic               | 1986    |
| 49                         | Ene-Feb               | 1987    |
| 50                         | Mar-Abr               | 1987    |
| 51                         | May-Jun               | 1987    |
| 52                         | Jul- Ago              | 1987    |
| 53                         | Set-Oct               | 1987    |
| 54                         | Nov-Dic               | 1987    |
| 55                         | Ene-Feb               | 1988    |
| 56                         | Mar-Abr               | 1988    |
| 58                         | Jul- Ago              | 1988    |
| 59                         | Set-Oct               | 1988    |
| 60                         | Nov-Dic               | 1988    |
| N° 1 AL 60                 | INDICE<br>CLASIFICADO | 1979-88 |
| 61                         | Ene-Feb               | 1989    |
| 62                         | Mar-Abr               | 1989    |
| 64                         | Jul- Ago              | 1989    |
| 65                         | Set-Oct               | 1989    |
| 66                         | Nov-Dic               | 1989    |
| 67                         | Ene-Feb               | 1990    |
| 68                         | Mar-Abr               | 1990    |
| 69                         | May-Jun               | 1990    |
| 70                         | Jul- Ago              | 1990    |
| 71                         | Set-Oct               | 1990    |
| 72                         | Nov-Dic               | 1990    |
| 79                         | Ene-Feb               | 1992    |
| 80                         | Mar-Abr               | 1992    |
| 81                         | May-Jun               | 1992    |
| 82                         | Jul- Ago              | 1992    |
| 83                         | Set-Oct               | 1992    |
| 84                         | Nov-Dic               | 1992    |
| 90                         | Nov-Dic               | 1993    |
| Vol. XVI , N°<br>91-96     |                       | 1994    |
| Vol. XVII , N°<br>97       | Ene-Feb               | 1995    |
| Vol. XVII , N°<br>98       | Mar-Jun               | 1995    |
| Vol. XVII , N°<br>99       | Jul- Set              | 1995    |
| Vol. XVII , N°<br>100      | Oct-Dic               | 1995    |
| Vol. I- XVII ,<br>N°1- 102 | INDICE<br>GENERAL     |         |
| Vol. XVIII, N°<br>103-104  |                       | 1996    |
| Vol. XVIII, N°<br>105-106  |                       | 1997    |
| Vol. XIX, N°<br>107-110    |                       | 1997    |
| Vol. XX, N°<br>111         |                       | 1998    |

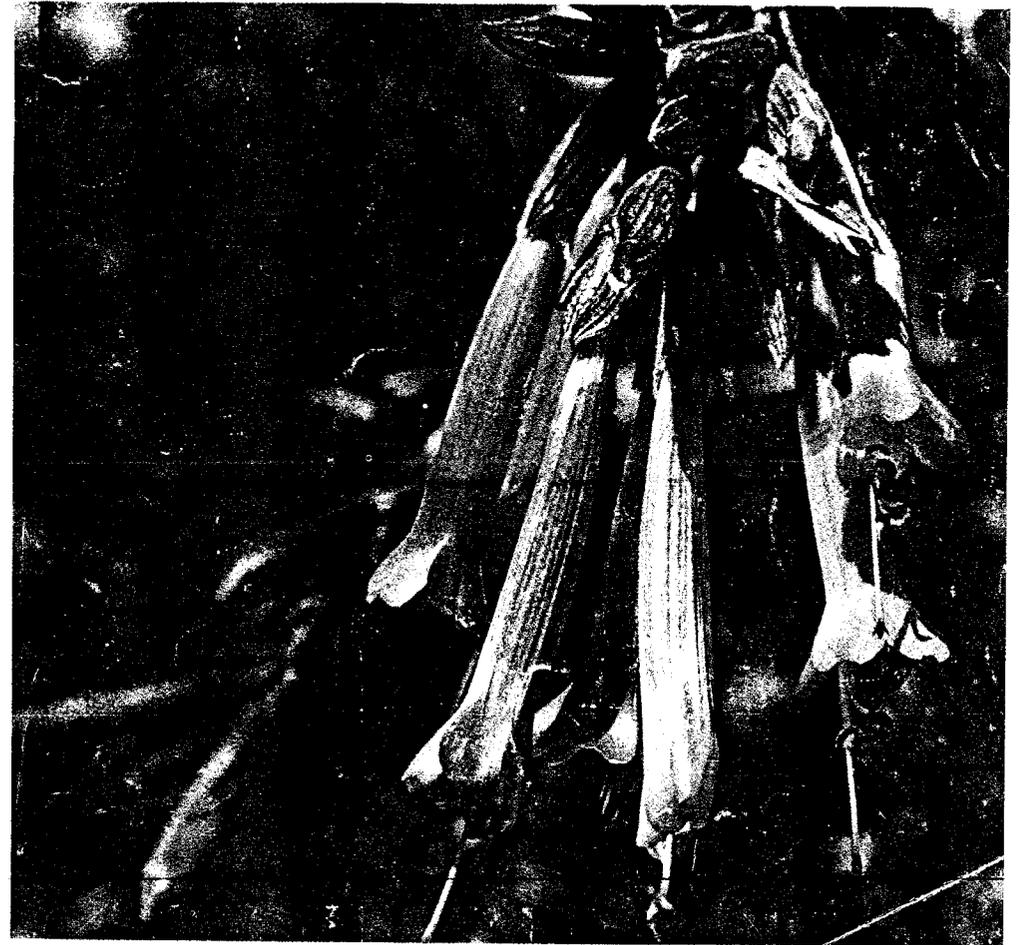
|                            |  |      |
|----------------------------|--|------|
| Vol. XX, N°<br>112         |  | 1998 |
| Vol. XX, N°<br>113         |  | 1998 |
| Vol. XX, N°<br>114         |  | 1998 |
| Vol. XXI, N°<br>115        |  | 1998 |
| Vol. XXI, N°<br>116        |  | 1998 |
| Vol. XXI, N°<br>117        |  | 1998 |
| Vol. XXI, N°<br>118        |  | 1998 |
| Vol. XXII, N°<br>119-122   |  | 2000 |
| Vol. XXIII, N°<br>123-126  |  | 2001 |
| Vol. XXIV, N°<br>127-130   |  | 2002 |
| Vol. XX, N°<br>114         |  | 1998 |
| Vol. XXI, N°<br>115        |  | 1998 |
| Vol. XXI, N°<br>116        |  | 1998 |
| Vol. XXI, N°<br>117        |  | 1998 |
| Vol. XXI, N°<br>118        |  | 1998 |
| Vol. XXII, N°<br>119-122   |  | 2000 |
| Vol. XXIII, N°<br>123-126  |  | 2001 |
| Vol. XXIV, N°<br>127-130   |  | 2002 |
| Vol. XXV, N°<br>131-134    |  | 2003 |
| Vol. XXVI, N°<br>135-138   |  | 2004 |
| Vol. XXVII, N°<br>139-142  |  | 2005 |
| Vol. XXVIII,<br>N° 143-146 |  | 2006 |
| Vol. XIX, N°<br>147-150    |  | 2007 |
| Vol. XXX, N°<br>151-154    |  | 2008 |
| Vol. XXXI, N°<br>155-158   |  | 2009 |
| Vol. XXXII, N°<br>159-162  |  | 2010 |
| Vol. XXXIII,<br>N°163-166  |  | 2011 |

**Nota :** La hemeroteca del IRA no tiene los números : 29; 57; 63; 73-78 y 85-89.

# BOLETIN DE LIMA

Número 1

Julio 1979

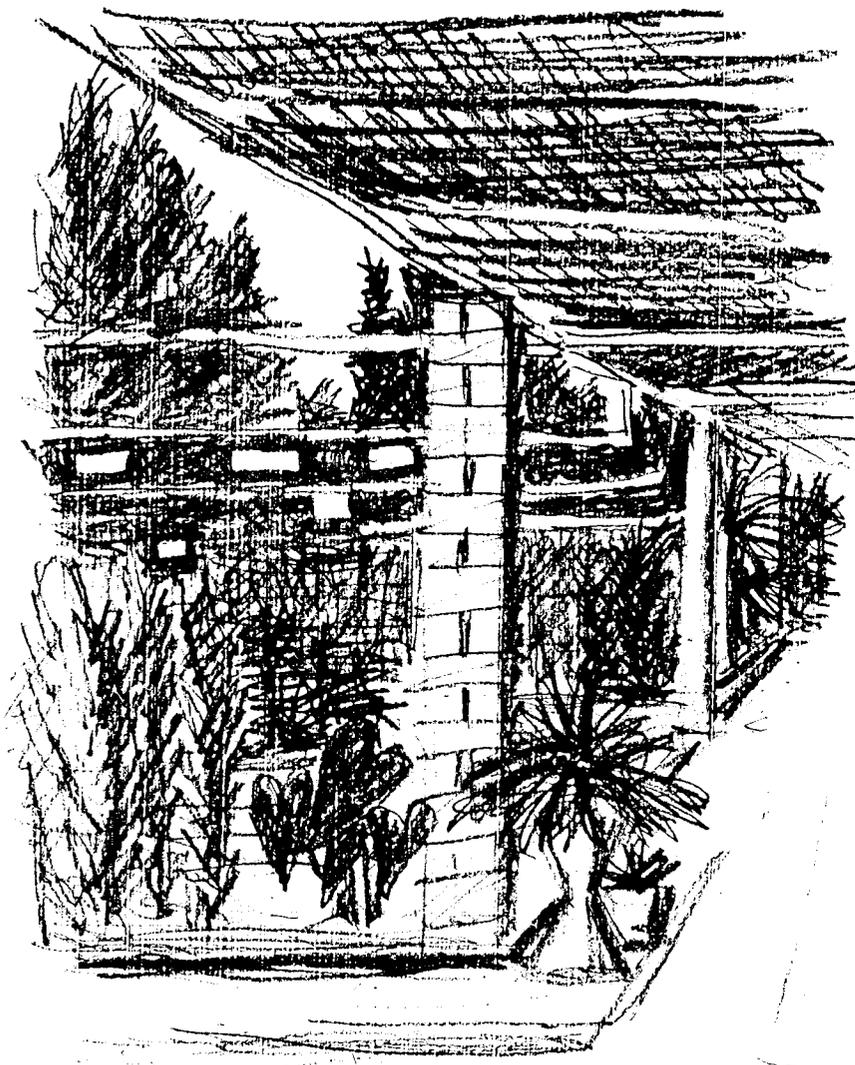


Flor del Inca, Kantuta; *Cantua buxifolia* Juss.

Foto: M. Weibel

Ahora es el momento de embellecer su jardín...

# VIVERO LOS INCAS



... nosotros tenemos el surtido más amplio

# VIVERO LOS INCAS

H. Bachmann  
Av. Golf Los Incas 235  
(Frente Entrada Principal Golf)  
Monterrico

Atendemos:  
Lunes - Viernes: 7.00 - 17.00  
Sábado: 7.00 - 13.00  
Domingo, Feriado: cerrado

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Bilingüe con seis Ediciones al Año

Número 1

Julio 1979

Redacción y Publicidad: F. Villiger  
Distribuidor General: Edit. Los Pinos  
Imprenta: Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

Casilla 5147, Lima 18  
Teléfono: 46 00 31

Auslieferungstelle für Europa: M. Weibel, Sägglen 21, CH-8122 Pfaffhausen  
Tel. (01) 825 36 76

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS

|  |           |
|--|-----------|
| Cartas al Lector — Comentario sobre la Flor del Inca         | página 2  |
| Poesía Contemporánea   | página 3  |
| Redescubrimiento de la Pava Aliblanca, por H. de Macedo Ruiz | página 5  |
| El Algarrobal y Manglar de la Costa Norte, por R. Ferreyra   | página 12 |
| Lucerna, Refinamiento a Orillas de un Lago, por Roul Tunley  | página 19 |
| Perú, País de los Contrastes, por W. Rauh                    | página 24 |
| Rosas, por J. Rüedi  | página 36 |
| Die Flöte, von M. Müller                                     | página 42 |
| Hartmut Stemann, por F. Villiger                             | página 45 |
| Fijación Biológica de Nitrógeno Atmosférico, por J. Gómez    | página 50 |
| Añay, una Fortaleza Pre-Colombina Escondida, por F. Villiger | página 53 |
| Sinopsis de la Flora Peruana (última Parte), por R. Ferreyra | página 59 |

## TARIFAS PARA LA SUSCRIPCION ANUAL DEL BOLETIN DE LIMA

para todo el Perú: S/. 2,000 (Estudiantes S/. 1,500)  
para toda América: US\$20 (incluye franqueo aéreo)  
para Europa: sFr. 20 (incluye franqueo aéreo)

La Suscripción Anual para las Próximas seis Ediciones (Setiembre 79 hasta Julio 80) puede ser asegurada

## PERSONALMENTE DURANTE LOS MESES DE JULIO Y AGOSTO

|                     |                       |                       |
|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| <i>en Lima:</i>     | <i>en Miraflores:</i> | <i>en San Isidro:</i> |
| Instituto Goethe    | Salchichería Suiza    | Librería Castro Soto  |
| Jirón Ica 426       | Mártir Olaya 240      | Miguel Dasso 200      |
| 14.00 - 19.00       |                       | <i>en Chama:</i>      |
| Librería Mejía Baca | Librería H. Dickudt   | Bücherstube           |
| Jirón Azángaro 722  | Pasaje Shell          | Av. Benavides 3634 A  |

durante todo el año: Colegio Pestalozzi, Ricardo Palma 1450, Miraflores (Sra. Yolanda)

POR TELEFONO: 46 00 31

POR CORREO: Los Pinos, Casilla 5147, Lima 18, Perú

# BOLETIN DE LIMA

VOL. XXVIII, Nº 146

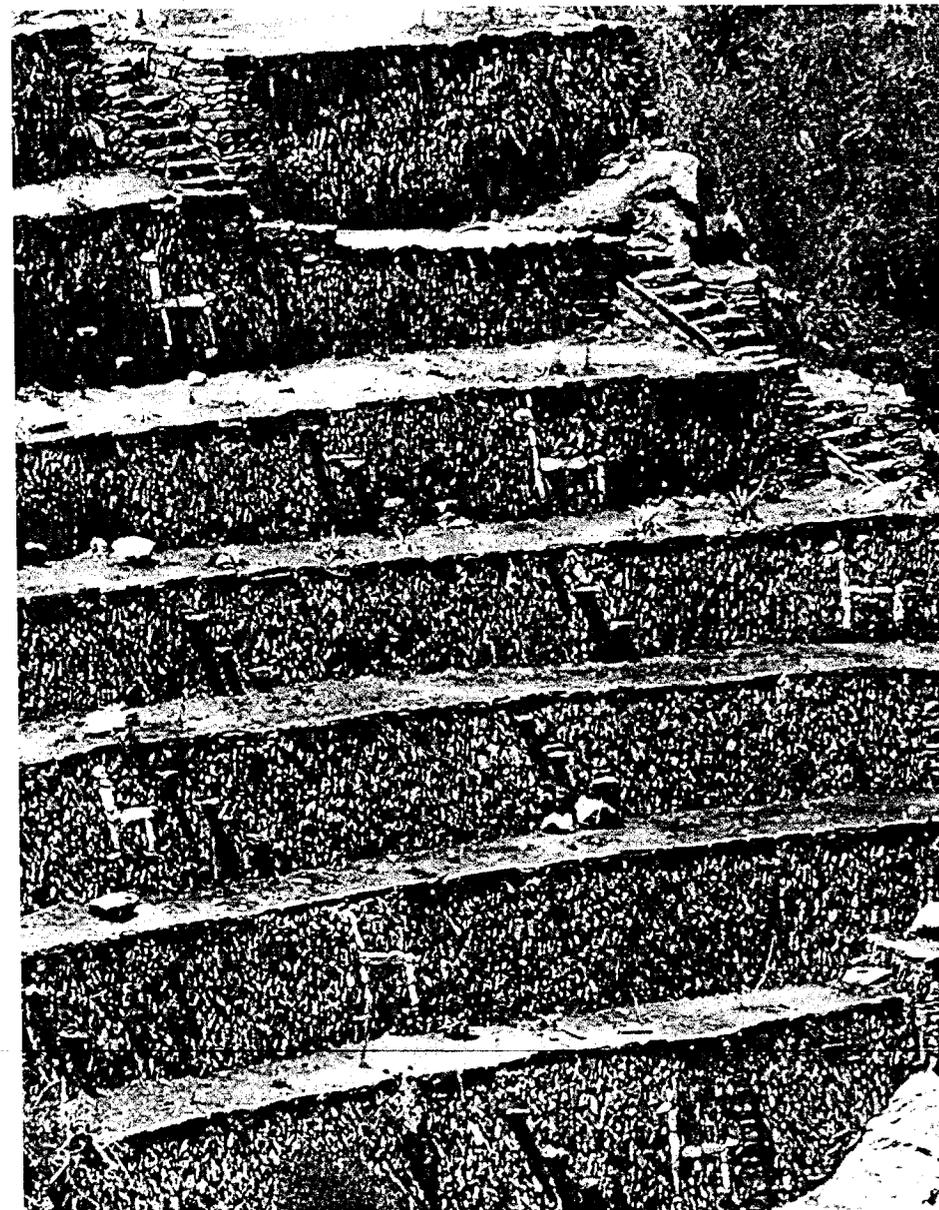
AÑO 28

2007

Revista científica cultural

Peruvian Scientific Cultural Review

Wissenschaftlich-kulturelle Rundschau



En Choquequirao

Foto: Roberto Samanez

# ARTE RUPESTRE DEL PERÚ INVENTARIO NACIONAL



Autor: Rainer Hostnig

Un libro de carácter enciclopédico que fomenta la investigación del arte rupestre peruano.

Además, plantea su preservación a través de algunos proyectos para detener la destrucción de varios lugares.

La obra contiene un registro detallado de 900 sitios en todo el Perú.

PEDIDOS: Editorial Los Pinos E.I.R.L., Casilla 18-1027, Lima 18 - Perú, Telf. 446-0031



## BOLETIN DE LIMA

**TARIFA PARA LA SUSCRIPCIÓN ANUAL**  
(envío incluido)

|  | Perú         | Extranjero    |
|--|--------------|---------------|
| • Suscripción anual para 4 ediciones trimestrales (desde 1998) | S/. 180.00   | US\$ 120.00   |
| • Ediciones sueltas (Todos los números desde 1979)             | S/. 40.00    | US\$ 20.00    |
| • Tomos anuales empastados (desde el primero: 1979)            | S/. 220.00   | US\$ 140.00   |
| • Colección completa: 28 tomos anuales e índices clasificados  | S/. 4 800.00 | US\$ 2 250.00 |

**Editorial Los Pinos E.I.R.L.**

Calle Cataluña (antes "G"), Los Jazmines, Surco; Casilla 18-1027, Lima 18, Telefax 446-0031

boletindelima\_pe@peru.com

Página web: [www.boletindelima.com](http://www.boletindelima.com)

# BOLETIN DE LIMA

Revista científica y cultural. Órgano de la Asociación Cultural "Boletín de Lima A.C.", con cuatro ediciones anuales.  
ISSN 0253-0015

Vol. XXVIII, No. 146

Año 28

2006

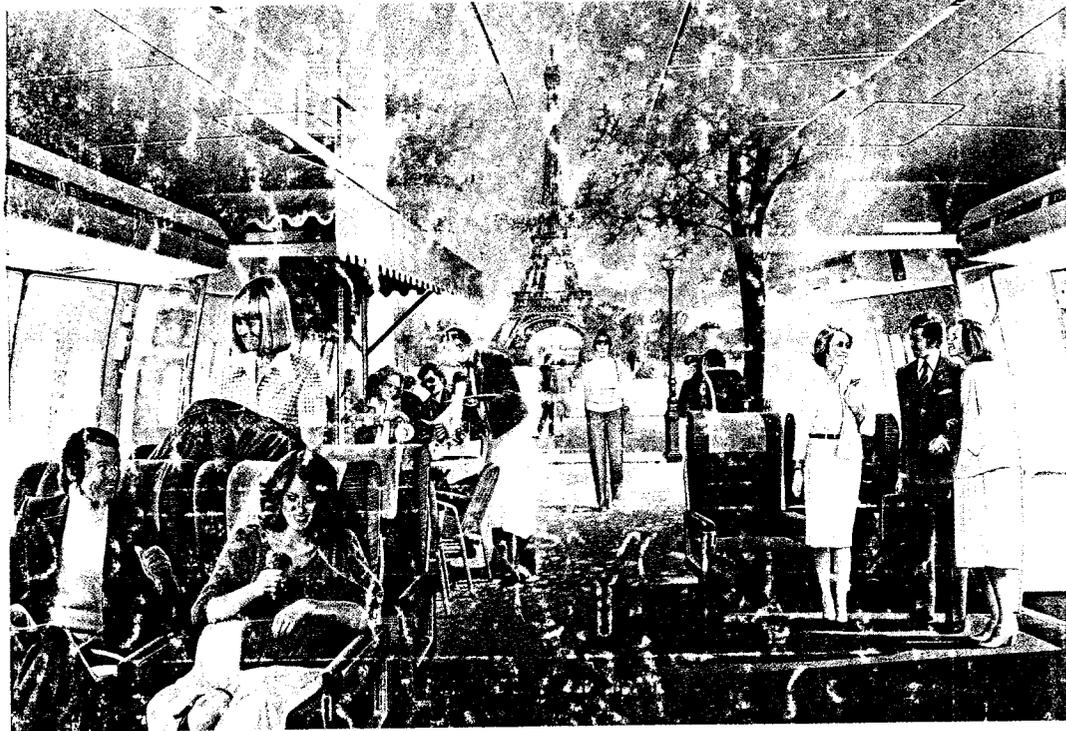
### INDICE - INHALTSVERZEICHNIS - CONTENTS

|  | página   |
|--|--|
| Del Director   | 4  |
| <b>NOTAS Y DOCUMENTOS</b>  |  |
| En defensa de Sacsayhuamán: Patrimonio Arqueológico del Cusco                        | Rossano Calvo 5  |
| La casa de Diego de Silva y Guzmán en Urquillos, Cusco                               | Rogger Ravines 15  |
| <b>ARTÍCULOS</b>   |  |
| Choquequirao: nota bene  | Rogger Ravines 25  |
| Choquequirao: ubicación, extensión y límites   | Selección: R.R. 31   |
| Las ruinas de Choquequirao   | Eugene de Sartiges 35  |
| Choquequirao   | Antonio Raimondi 44  |
| Informe sobre Choquequirao   | Carlos A. Romero 46  |
| Choquequirao   | Hiram Bingham 52   |
| Choquequirao   | Gustavo Alencastre 62  |
| Choquequirao: diario de viaje  | Fernando Villiger 73   |
| Choquequirao: destino turístico  | Roberto Samanez 77   |
| Arquitectura de Choquequirao   | Roberto Samanez 96   |
| Cuando las plantas se defienden: Inhibidores de serinoproteasas, concepto y familias | W. Mendoza, A. Sarmiento, R. Navarro, W. Paredes, L. Ponce 127 |
| Comportamiento de recuento de células somáticas, Majes                               | César Ortiz y Ricardo Vera 141                                 |

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 446-0031

Página Web: [www.boletindelima.com](http://www.boletindelima.com)

# Ça c'est Paris.



**Esto es Paris...** Pase a bordo de un espacioso 747 de Air France y al instante disfrutará del encanto y maravilloso ambiente de la "Ciudad Luz". Nuestros 3 vuelos semanales a Paris, exclusividad de Air France desde Lima, en Jumbo B747 le brindarán el atractivo encanto de Francia desde nuestras famosas especialidades gastronómicas hasta nuestras agradables sonrisas.

Air France con su moderna flota de aviones de amplias cabinas le ofrece la comodidad y el descanso para hacer de su viaje un sueño.

Además desde Paris, solo Air France le proporciona fáciles conexiones con otras 57 ciudades del continente europeo. Viaje a Europa cautivado por el "espíritu de Paris".

¡Viaje por Air France!

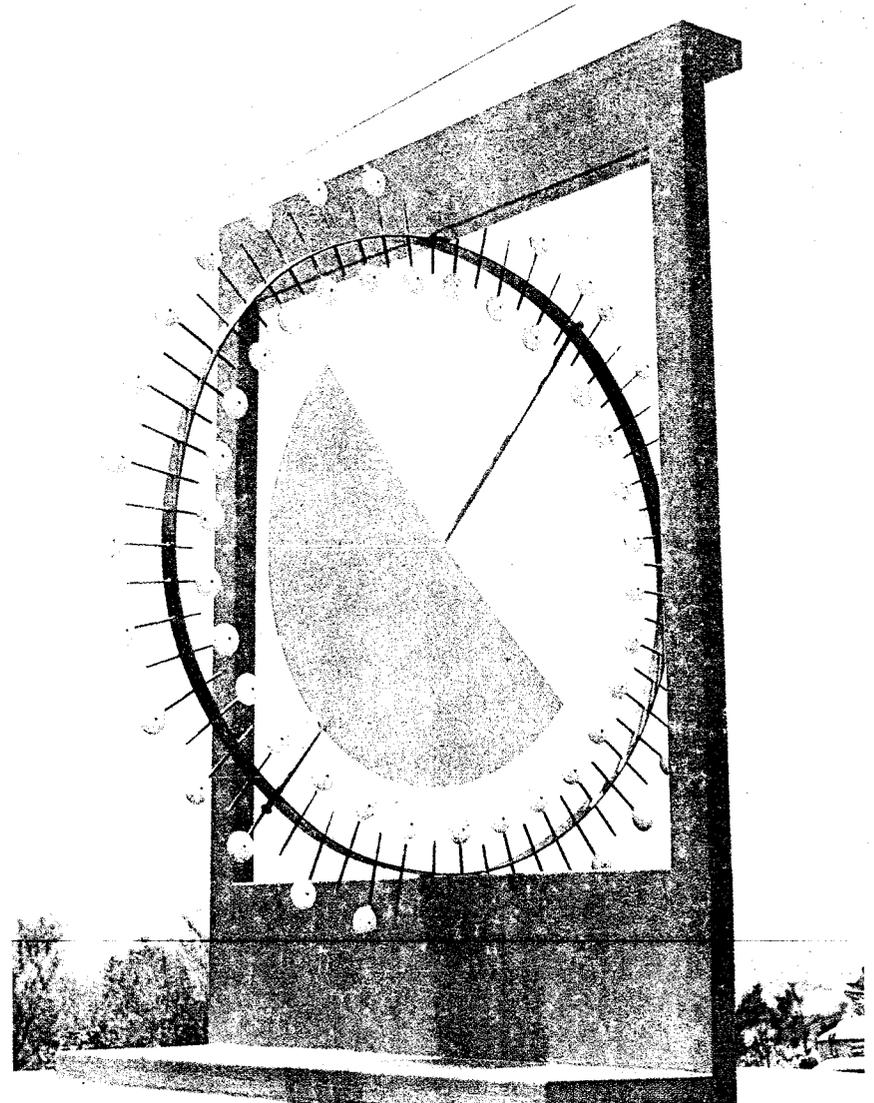
**AIR FRANCE** 

Lo mejor de Francia para el mundo entero.

# BOLETIN DE LIMA

Número 2

Setiembre 1979



Escultura de René Pereira

Foto: F. Villiger

# BOLETIN DE LIMA

puede ser asegurado por suscripción anual en los siguientes establecimientos:

| <i>en Lima:</i>                           | <i>en Miraflores:</i>                  | <i>en San Isidro:</i>                                   |
|---|--|---|
| Instituto Goethe<br>Jirón Ica 426         | Salchichería Suiza<br>Mártir Olaya 240 | Librería Castro Soto<br>Miguel Dasso 200                |
| Librería Mejía Baca<br>Jirón Azángaro 722 | Librería H. Dickudt<br>Pasaje Shell    | <i>en Chama:</i><br>Bücherstube<br>Av. Benavides 3634 A |

¡SOLAMENTE DURANTE EL PRESENTE MES DE SETIEMBRE!

Las Solicitudes por Correo diríjirlas a: Editorial Los Pinos, Casilla 5147, Lima 18

## PRECIOS:

|   |             |              |
|---|-------------|--------------|
| Para el Boletín Nº 2 (setiembre 1979) hasta el Boletín Nº 7 (julio 1980): |             |              |
| Para todo el Perú:  | Adultos     | S/. 2,000.00 |
|   | Estudiantes | S/. 1,500.00 |
| Para toda América, correo común   |             | US\$15       |
|   | vía aérea   | US\$20       |
| Para Suiza:   |             | sFr. 20      |
| Para toda Europa:   |             | sFr. 30      |

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Bilingüe con seis Ediciones al Año

Número 2

Setiembre, 1979

*Editor y Distribuidor:* Editorial Los Pinos Casilla 5147, Lima 18

*Redacción y Publicidad:* F. Villiger Teléfono: 46 00 31

*Imprenta:* Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

Zweigstelle in Europa: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich

Postcheckkonto 80-39 233

M. Weibel, Sägglen 21, CH - 8122 Pfaffhausen

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS

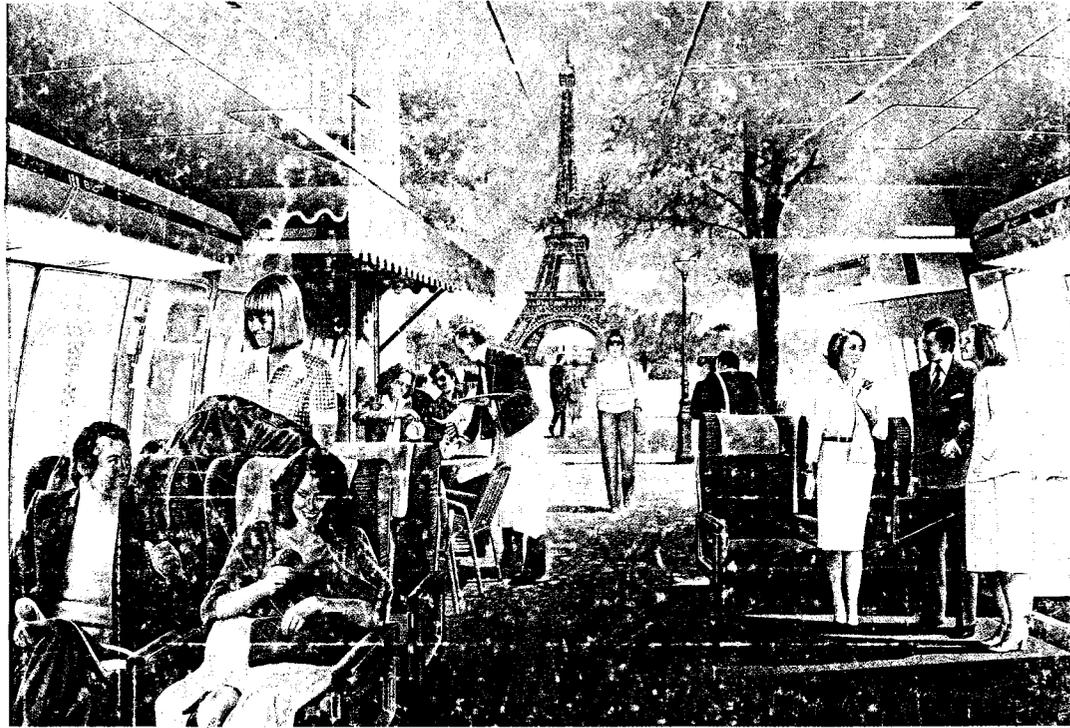
|   |           |
|---|-----------|
| Cartas  | página 2  |
| Poesía Contemporánea  | página 3  |
| Ueber das Reisen, von Hermann Hesse                                       | página 4  |
| Los Pereira de Cajamarca  | página 9  |
| Las Galerías de Arte de Lima — por F. Villiger                            | página 21 |
| Killer im Garten — von Jörg Rüedi   | página 25 |
| El Molle — por Emma Cerrate de Ferreyra                                   | página 28 |
| Medicina Popular en Tarapoto — por César Linares                          | página 33 |
| Una Estadía en Ocopa — por F. Villiger                                    | página 38 |
| La Pinacoteca de Ocopa — por Julián Heras OFM                             | página 51 |
| Guía Turística del Valle del Mantaro — por Julián Heras                   | página 56 |
| El Proyecto Queserías Nacionales en su Hora de la Verdad — por L. Ferrari | página 66 |
| Perú - País de los Contrastes — por Werner Rauh                           | página 75 |

## CARATULA: MOVIMIENTO IDEAL Y MOVIMIENTO CONCRETO

Es una estructura ambiental que realicé en 1972 para FAMESA; se trata de un acercamiento cognoscitivo hacia la obra escultórica de Alexander Calder. El monumento está constituido de tres elementos: "La ventana continente", "La circunferencia radiante" y "La media luna móvil". Ejecutado en planchas de fierro policromadas invita al espectador o 'al viento siempre desprovisto de tabúes' a modificar con su acción directa la forma general según sus necesidades personales.

René Pereira

# Ça c'est Paris.



**Esto es Paris...** Pase a bordo de un espacioso 747 de Air France y al instante disfrutará del encanto y maravilloso ambiente de la "Ciudad Luz". Nuestros 3 vuelos semanales a Paris, exclusividad de Air France desde Lima, en Jumbo B747 le brindarán el atractivo encanto de Francia desde nuestras famosas especialidades gastronómicas hasta nuestras agradables sonrisas.

Air France con su moderna flota de aviones de amplias cabinas le ofrece la comodidad y el descanso para hacer de su viaje un sueño.

Además desde Paris, solo Air France le proporciona fáciles conexiones con otras 57 ciudades del continente europeo. Viaje a Europa cautivado por el "espíritu de Paris".

¡Viaje por Air France!

**AIR FRANCE** ///

Lo mejor de Francia para el mundo entero.

# BOLETIN DE LIMA

Número 3

Noviembre 1979



En las Ruinas de Rupac

Foto: F. Villiger

## Obras Peruanistas que circulan en Lima:

-- QUENA y/and/et/und FOLKLORE LATINOAMERICANO

por Raymond Thevenot

-- PERU — PAIS DE LOS CONTRASTES

por Werner Rauh

-- SINOPSIS DE LA FLORA PERUANA: Gymnospermas y Monocotiledoneas

por Ramón Ferreyra

-- VEGETACION DEL VALLE DE CHIQUIAN

por Emma Cerrate de F.

-- BOLETIN DE LIMA, los números 1, 2 y 3 — revista cultural-científica hecha

por peruanistas para los peruanistas.

VENTA: En las Librerías Principales del País

PEDIDOS DIRECTOS: Editorial Los Pinos, Casilla 5147, Miraflores

o Teléfono: 46 00 31.

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

Número 3

Noviembre, 1979

*Editor y Distribuidor:* Editorial Los Pinos } Casilla 5147, Lima 18

*Redacción y Publicidad:* F. Villiger } Teléfono: 46 00 31

*Imprenta:* Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

*Zweigstelle in Europa:* Boletín de Lima, Auslieferstelle Zürich

Postcheckkonto 80-39 233

M. Weibel, Sägglen 21, CH - 8122 Pfaffhausen

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS

|  |           |
|--|-----------|
| Cartas   | página 2  |
| Reseñas  | página 5  |
| El ESEP "Ernst W. Middendorf" — por Lucy de Lachenmayer                      | página 7  |
| Plantas que Curan las Heridas (primera parte) — por Emma Cerrate             | página 12 |
| Don Francisco Pizarro, un estudio arqueológico e histórico — por Hugo Ludeña | página 18 |
| Víctor Humareda — por Fernando Villiger                                      | página 36 |
| Rupac: La Joya Arquitectónico del Reino de los Atavillos —                   | página 45 |
| Jardineras — por Jorge Rüedi   | página 59 |
| De la Citogenética Humana — por Jaime Descailleux                            | página 64 |
| Las Canciones de Trabajo — por Armando Sánchez Málaga                        | página 69 |

## CARATULA: RUPAC

Al S.O. del pueblo de Pampas, sobre la margen izquierda del río Chancay, coronando la cúspide de dos colinas se levanta el conjunto arquitectónico denominado RUPAC. Apenas tocado por los estudiosos de la arqueología, las ruinas de Rupac están constituidas por construcciones del tipo cullpi, caracterizadas por construcciones de piedra —circulares y cuadradas— a manera de torres, con pequeña puerta de entrada, coronadas por un techo de suaves contornos de falsa bóveda.

Allí moraban antiguos peruanos hace unos 800 años y, cuando fallecía un miembro de la familia, éste era enterrado en el mismo cullpi. (Véase artículo página 45).

Federico Kauffmann D.

# BOLETIN DE LIMA

Número 4

Enero 1980



Quebrada de Chilca

Foto: F. Villiger

ALGUNOS ARTICULOS PUBLICADOS EN EDICIONES ANTERIORES  
DEL BOLETIN DE LIMA

Edición No. 1

Redescubrimiento de la Pava Aliblanca, por Hernando de Macedo  
El Algarrobo y Manglar de la Costa Norte, por Ramón Ferreyra  
Rosas, por Jorge Ruedi  
Añay, una Fortaleza Pre-Colombina Escondida, por F. Villiger  
Sinopsis de la Flora Peruana

Edición No. 2

Los Pereira de Cajamarca  
Las Galerías de Arte de Lima  
El Molle, por Emma Carrate  
El Convento Franciscano de Ocopa, por F.V.  
Guía Turística del Valle del Mantaro, por Julián Heras

Edición No. 3

La ESEP "Ernst W. Middendorf", por Lucy de Lachenmayer  
Plantas que Curan las Heridas, por Emma Cerrate  
Don Francisco Pizarro: un Hallazgo en la Catedral de Lima, por Hugo Ludeña  
Víctor Humareda, un Pintor Excepcional, por F.V.  
Rupac, la Joya Arquitectónica del Reino de los Atavillos, por F.V.  
Las Canciones de Trabajo, por Armando Sánchez Málaga

EL BOLETIN DE LIMA PUEDE SER SUSCRITO EN:

**Lima:** Librería Mejía Baca, Jirón Azángaro 722 (Lu-Vie. 10.30 a 14.00, 16.00 a 19.00;  
Sa. 10.30 a 12.30)

**Miraflores:** Club Suizo, Genaro Castro Iglesias 550 (Ma-Do: 9.00 a 17.00)

**Chama:** Bücherstube Matchec, Av. Benavides 3634 A (Lu-Vie: 10.30 a 13.30, 15.30 a 19.00)

**Editorial Los Pinos:** Casilla 5147, Lima 18 (Miraflores)  
por teléfono: 46 00 31

PRECIOS PARA UNA SUSCRIPCIÓN ANUAL (6 Ediciones)

|                      |           |                          |                    |
|----------------------|-----------|--------------------------|--------------------|
| <b>Para el Perú:</b> | S/. 3,000 | <b>Para el Exterior:</b> | US\$ 12 + franqueo |
|                      |           | Superficie Global:       | + US\$ 4 al año    |
| <b>Estudiantes:</b>  | S/. 2,000 | Aéreo-Latinoamérica:     | + US\$ 6 al año    |
|                      |           | Aéreo-USA/Canadá:        | + US\$ 10 al año   |

**Para Europa:** Vía Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich. Postcheck-Konto 80-39 233.  
Suiza: Fr. 25, demás Europa: Fr. 30.

**EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Teléfono 46-0031**

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

Número 4

Enero, 1980

Editor y Distribuidor: Editorial Los Pinos } Casilla 5147, Lima 18

Redacción y Publicidad: F. Villiger } Teléfono: 46 00 31

Imprenta: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

Zweigstelle in Europa: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich

Postcheckkonto 80-39 233

M. Weibel, Sägglen 21, CH - 8122 Pfaffhausen

SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS

|   |           |
|---|-----------|
| Cartas — Notas Culturales — Reseñas   | página 2  |
| Plantas que curan las Heridas (Conclusión), por E. Cerrate                            | página 8  |
| Francisco Pizarro, un estudio arqueológico e histórico (2ª parte),<br>por Hugo Ludeña | página 15 |
| El Geógrafo Javier Pulgar Vidal   | página 31 |
| Regiones y Regionalización del Perú, por Javier Pulgar Vidal                          | página 41 |
| La Quebrada de Chilca, por F. Villiger  | página 54 |
| Lancha: explotación agrícola en el desierto, por Ana María Soldi                      | página 69 |
| La Cordillera Vilcabamba: el último refugio de los Incas,<br>por John Beauclerk       | página 78 |
| Aphelandra Squarrossa, por Jorge Ruedi  | página 82 |

**CARATULA: Quebrada de Chilca**

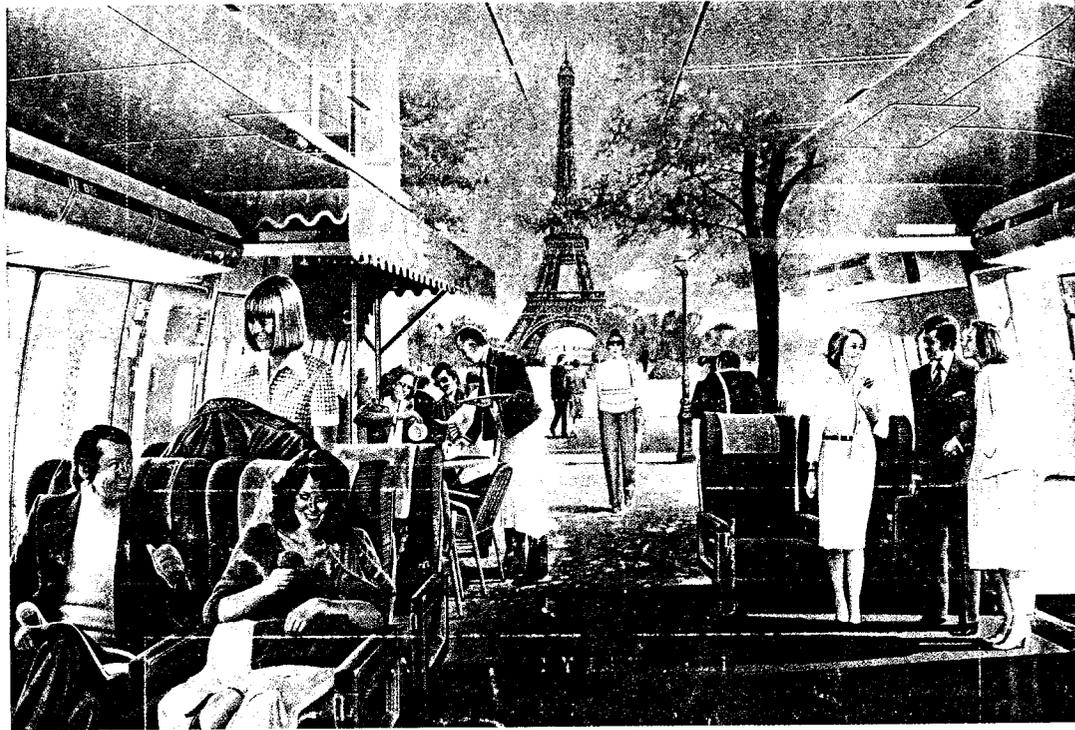
Alrededor de ochenta valles descienden desde las cumbres andinas hacia el occidente: unos, con aguas permanentes y abundantes; otros, con repuntes veraniegos; algunos, con linfas que discurren solamente en periodos cíclicos irregulares; y, no muchos, casi siempre secos. Inesperadamente se presentan, en la mayoría de estos valles, ciertos fenómenos torrenciales llamados huaycos, llocllas, llapanas, iguancos, etc..., nombres más o menos sinónimos de las **avenidas de aguas** que se forman después de lluvias muy fuertes y sostenidas y descienden, a favor de la gravedad, arrastrando lodo, piedras rodadas o no y agua turbia que, en parte se infiltra y a veces llega al océano.

El valle de Chilca tiene aguas excepcionales y en él, desde tiempos remotos, se producen aluviones, cuyos materiales enmascaran el relieve, primitivo o humanizado.

La carátula muestra mantos de arcilla y cascajo, cantos rodados y semi-rodados y piedras partidas sin rodamiento alguno. Pone en evidencia la humedad subterránea que permite el nacimiento, desarrollo y verdor de algunas especies herbáceas y arbustivas. Entre las plantas se destaca la **chilca** (*Baccharis* sp.), cuyo nombre vulgar, según admiten algunos, se ha transferido al valle. Pero lo más probable es que el verdadero origen de la palabra **chilca** sea la deformación, por similitud, de la voz **chica**, metátesis de **cachi** que significa "sal de comer", tan abundante en las salinas ubicadas en la parte baja del valle.

JAVIER PULGAR VIDAL

# Ça c'est Paris.



**Esto es Paris...** Pase a bordo de un espacioso 747 de Air France y al instante disfrutará del encanto y maravilloso ambiente de la "Ciudad Luz". Nuestros 3 vuelos semanales a Paris, exclusividad de Air France desde Lima, en Jumbo B747 le brindarán el atractivo encanto de Francia desde nuestras famosas especialidades gastronómicas hasta nuestras agradables sonrisas.

Air France con su moderna flota de aviones de amplias cabinas le ofrece la comodidad y el descanso para hacer de su viaje un sueño.

Además desde Paris, solo Air France le proporciona fáciles conexiones con otras 57 ciudades del continente europeo. Viaje a Europa cautivado por el "espíritu de Paris".

...¡Viaje por Air France!

**AIR FRANCE** 

Lo mejor de Francia para el mundo entero.

# BOLETIN DE LIMA

Número 5

Marzo 1980



Cerámica Mochica: 200 - 800 d. C.

Foto: M. Weibel

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

Número 5

Marzo, 1980

EDITOR Y DISTRIBUIDOR: Editorial Los Pinos

Casilla 5147, Lima 18

REDACCION Y PUBLICIDAD: F. Villiger

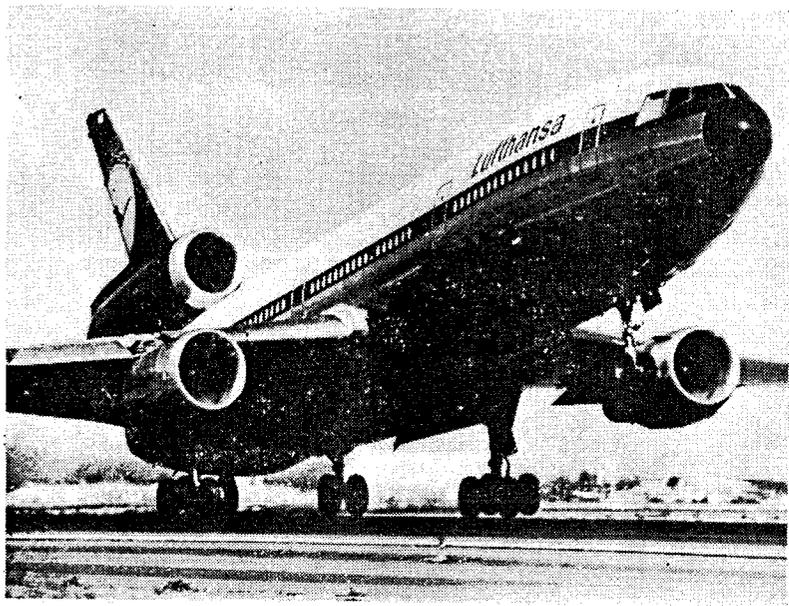
Teléfono: 46 00 31

IMPRENTA: Editorial Gráfica Pacific Press. Los Negocios 219, Surquillo

ZWEIGSTELLE IN EUROPA: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich, tel. (01) 825 3676. M. Weibel, Sägglen 21, CH - 8122 Pfaffhausen

## "Con las conexiones rápidas en Frankfurt tengo Europa al alcance de mi mano"

Comentario auténtico de un pasajero.



Desde Lima los Martes, Miércoles, Jueves y Sábados en el espacioso DC 10.

 **Lufthansa**

### SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS

|  |           |
|--|-----------|
| Notas Culturales   | página 2  |
| Francisco Pizarro, un estudio arqueológico e histórico (conclusión)<br>por Hugo Ludeña           | página 5  |
| La Cordillera Vilcabamba, último refugio de los Incas,<br>por John Beauclerk                     | página 18 |
| Versunkene Kulturen — Culturas Sumergidas — Max Weibel   | página 31 |
| Canta-Marca en el Valle del Chillón — por F. Villiger  | página 41 |
| El Proyecto Cusichaca — por Ann Kendall  | página 47 |
| Las Regiones Transversales del Perú — por Javier Pulgar Vidal                                    | página 64 |
| El tiempo Nos Venció: La Situación Actual de los Shipibos del Río<br>Ucayali — por Carolyn Heath | página 76 |

CARATULA: Cerámica Moche. Siglos IV-IX d.C. Altura de la figura 0.12 m. Persona descansando, acaso dormida, en posición de cuclillas.

LA CULTURA MOCHICA —también llamada Moche— tuvo su desarrollo en la Costa Norte del Perú, entre los siglos IV y IX d.C. En el valle de Moche, cerca de la actual ciudad de Trujillo, se levantan dos de sus monumentales obras arquitectónicas, las hoy llamadas Huacas del Sol y de la Luna. Menos conocidas pero más espectaculares aun son, sin embargo, las proezas que alcanzaron en materia de ingeniería hidráulica, con colosales redes de irrigación ejecutadas como respuesta al desafío que significó —también para entonces— el espectro de una población con tasa demográfica explosiva...

Sobre los Mochicas, de cómo pensaban, sentían y conducían en su vida cotidiana, existe frondosa información iconográfica, casi comparable al relato que permite un texto escrito, por lo detallado. Esta información la plasmaron en cerámica, en base a pictografías bicromas y a representaciones plásticas que, como la reproducida en la Carátula, muestra a una persona, acaso un guerrero, sentado en el suelo, en actitud de descanso; mas aun, sumido en profundo sueño, en pose evidente extraña a las adaptadas usualmente en estos casos en el mundo occidental. Sobre éstas y otras particularidades del Perú arqueológico da noticias Max Weibel, en un artículo que aquí se reproduce (pág. 31).

FEDERICO KAUFFMANN DOIG  
Director del Museo Nacional de  
Antropología y Arqueología

### EL BOLETIN DE LIMA PUEDE SER SUSCRITO EN:

Lima: Librería Mejía Baca, Jirón Azángaro 722 (Lu - Vie. 10.30 a 14.00, 16.00 a 19.00; Sa. 10.30 a 12.30)

Miraflores: Club Suizo, Genaro Castro Iglesias 550 (Ma - Do: 9.00 a 17.00)

Chama: Bücherstube Matchetc, Av. Benavides 3634 A (Lu - Vie: 10.30 a 13.30, 15.30 a 19.00)

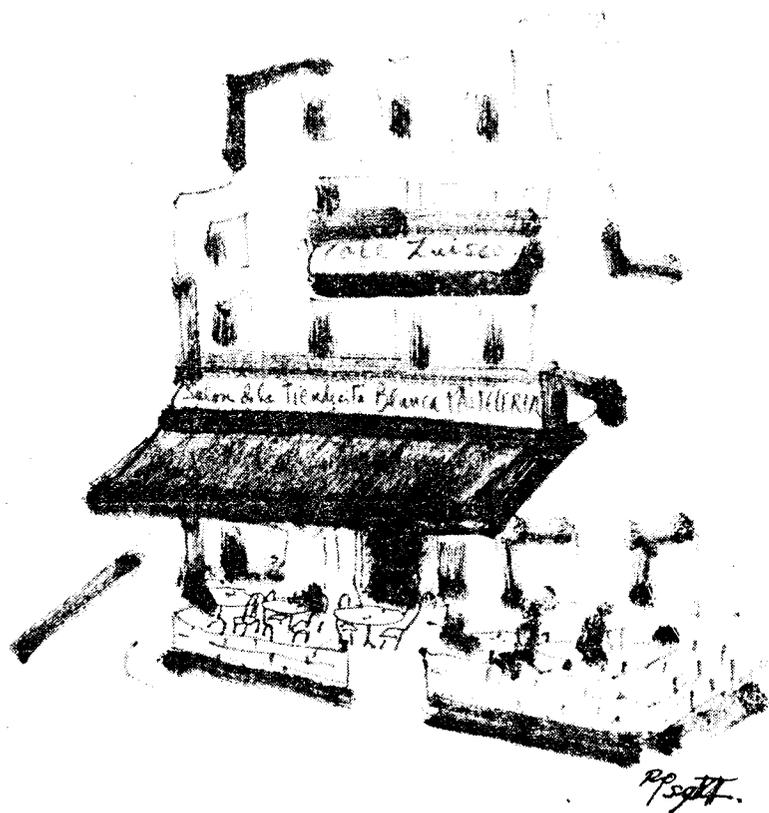
EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Teléfono 46-0031

### PRECIOS PARA UNA SUSCRIPCION ANUAL (6 Ediciones)

|               |           |                      |                    |
|---------------|-----------|----------------------|--------------------|
| Para el Perú: | S/. 3,000 | Para el Exterior:    | US\$ 12 + franqueo |
|               |           | Superficie Global:   | + US\$ 4 al año    |
| Estudiantes:  | S/. 2,000 | Aéreo-Latinoamérica: | + US\$ 6 al año    |
|               |           | Aéreo-USA/Canadá:    | + US\$ 10 al año   |

Para Europa: Via Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich. Postcheck-Konto 80 - 39 233.  
Suiza: Fr. 25, demás Europa: Fr. 30.

# *La Tiendecita Blanca*



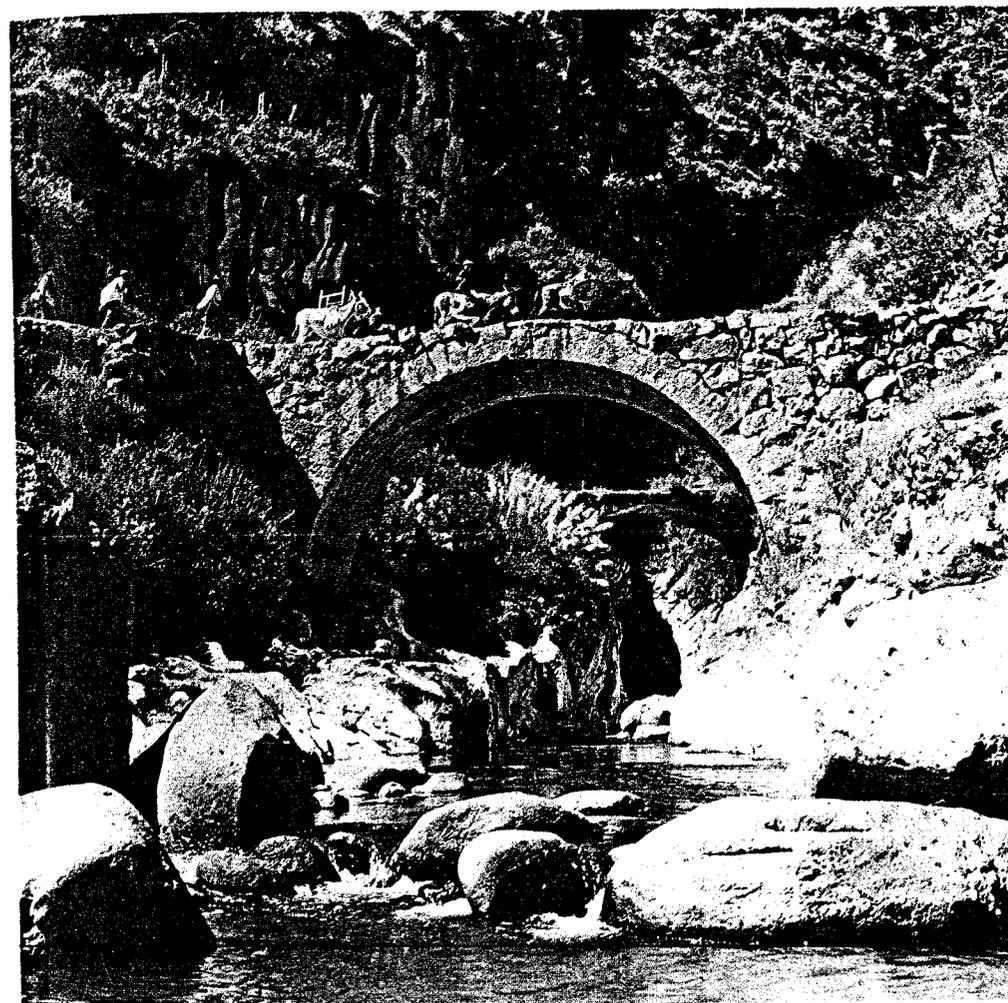
ALBERTO BACHMANN — PEPE STAUB

— Av. Larco 111 - Miraflores

# BOLETIN DE LIMA

Número 6

Mayo 1980



Hacia Coracora

Foto: F. Allert

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

Número 6

Mayo, 1980

## Sehr geehrte Boletín-Leser:

Die ersten 6 Nummern — den ersten Jahrgang von Boletín de Lima — haben Sie mit Interesse gelesen. Wollen Sie die neue Zeitschrift über Perú weiter erhalten? Dann bitten wir Sie, unverzüglich den Abonnementsbeitrag für die nächsten 6 Nummern zu überweisen.

Leser in der Schweiz Fr. 25. — mittels beigelegtem Einzahlungsschein  
Leser im Ausland Fr. 30. — mit internationalem Einzahlungsschein  
Gönner-Abonnement Fr. 100. —

pch 80 — 39'233 Zürich (Schweiz)

Zahlungsaufforderungen werden nicht verschickt!

## Estimados lectores:

Con la presente edición concluye el primer año del Boletín de Lima. Esperamos que la forma y el contenido de este Boletín Cultural Científico Peruano le hayan gustado.

En la mayoría de los casos vence con este número el contrato de suscripción. Para asegurar la llegada a su domicilio (o casilla) de las próximas 6 ediciones, le rogamos de renovar el contrato. Están aún vigentes las tarifas del año pasado (vea página 1!).

Los pagos pueden ser efectuados en Lima (Librería Mejía Baca), Miraflores (Librería Alemana), San Antonio (Club Suizo), Chama (Bücherstube Matchetc).

Al llamar al 46 00 31 le mandamos nuestro cobrador.

De provincias y del extranjero se recibe los cheques a nombre de 'Editorial Los Pinos E.I.R.L.' por correo: Casilla 5147, Lima 18 — Perú.

Hay SUSCRIPTORES COOPERADORES que pagan al año S/. 10,000.00 ó US\$50.

EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 — Perú,  
Teléfono 46-0031.

EDITOR Y DISTRIBUIDOR: Editorial Los Pinos

REDACCION Y PUBLICIDAD: F. Villiger

Casilla 5147, Lima 18

Teléfono: 46 00 31

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

ZWEIGSTELLE IN EUROPA: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich, tel. (01) 825 3676. M. Welbel, Sägglen 21, CH - 8122 Pfaffhausen

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS

|   |           |
|---|-----------|
| Editorial   | página 2  |
| Reseñas   | página 4  |
| Apreciación Estética de algunas obras significativas del Arte Precolombino — por Roger Meyer    | página 5  |
| Un Camino Prehistórico en la Costa Norte — por John Hyslop                                      | página 14 |
| El Agua en el Pensamiento Andino — por Ana María Soldi  | página 21 |
| La Enfermedad en las Creencias de los Primitivos Americanos — por Pedro Weiss                   | página 28 |
| El San Pedro — por Carlos Ostolaza N.   | página 40 |
| Mimosa Pudica — por Jorge Ruedi   | página 43 |
| Los Franciscanos de Ocopa y la Cartografía Regional del Centro — por Julián Heras OFM           | página 45 |
| Puentes Incaicos en la Región de Huánuco Pampa — por John Murra y Donald Thompson               | página 57 |
| Geografía del Perú — por F. Villiger  | página 64 |
| Technische Probleme der Inka-Steinbauten — von Armin Bollinger                                  | página 69 |
| Algunos Aspectos Fito-Económicos de Frías (Dep. Piura) — por Hildegardo Córdova y Nicole Bernex | página 75 |

## EL BOLETIN DE LIMA PUEDE SER SUSCRITO EN:

**Lima:** Librería Mejía Baca, Jirón Azángaro 722 (Lu-Vie. 10.30 a 14.00, 16.00 a 19.00; Sa. 10.30 a 12.30)

**Miraflores:** Librería Alemana, Pasaje Shell (Lu-Vie: 10-1, 4-7. Sa: 4-7)

**San Antonio:** Club Suizo, Genaro Castro Iglesias 550 (Ma-Do: 9.00 a 17.00)

**Chama:** Bücherstube Matchetc, Av. Benavides 3634 A (Lu-Vie: 10 a 1.30, 4 a 7)

## EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Teléfono 46-0031

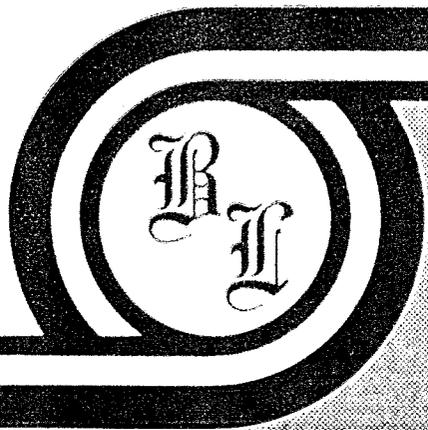
### PRECIOS PARA UNA SUSCRIPCION ANUAL (6 Ediciones)

|                      |           |                          |                    |
|----------------------|-----------|--------------------------|--------------------|
| <b>Para el Perú:</b> | S/. 3,000 | <b>Para el Exterior:</b> | US\$ 12 + franqueo |
|                      |           | Superficie Global:       | + US\$ 4 al año    |
| <b>Estudiantes:</b>  | S/. 2,000 | Aéreo-Latinoamérica:     | + US\$ 6 al año    |
|                      |           | Aéreo-USA/Canadá:        | + US\$ 10 al año   |

**Para Europa:** Vía Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich. Postcheck-Konto 80 - 39 233. Suiza: Fr. 25, demás Europa: Fr. 30.

**Banco de Lima**

**UN BANCO PERUANO  
UNA RED INTERNACIONAL**



**ASOCIADO AL  
CREDIT LYONNAIS   
Y SUS EUROPARTENAIRES  
CON SU EXTENSA RED MUNDIAL**

# BOLETIN DE LIMA

Número 7

Julio 1980

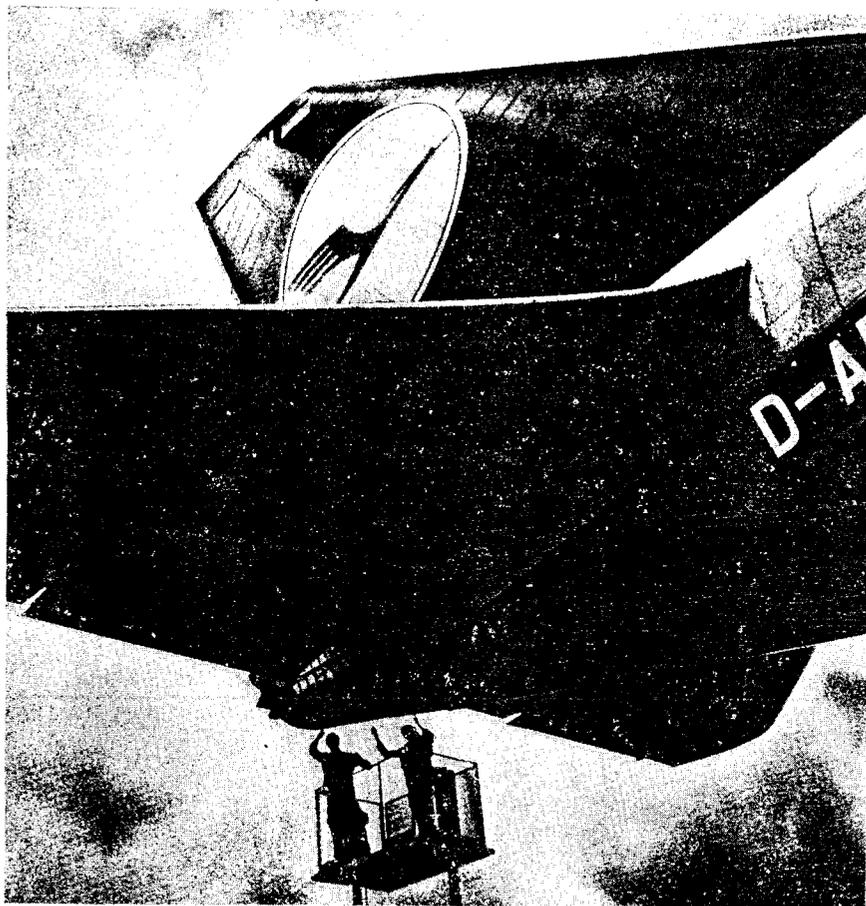


En la Montaña o Selva Alta

Foto: F. Allert

# “Es un placer volar con una línea aérea tan bien manejada.”

Comentario auténtico de un pasajero.



Desde Lima los Martes, Miércoles, Jueves y Sábados en el espacioso DC 10.

|            | Mar.            | Mié.            | Jue.            | Sáb.            |
|------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Lima       | 08.50           | 12.30           | 08.30           | 12.30           |
| Nueva York | 20.40           | 20.45           |                 | 20.45           |
| Frankfurt  | 11.25<br>(Mié.) | 11.25<br>(Jue.) | 07.30<br>(Vie.) | 11.25<br>(Dom.) |

|            | Lun.  | Mar.  | Mié.  | Vie.  |
|------------|-------|-------|-------|-------|
| Frankfurt  | 10.00 | 10.00 | 12.50 | 10.00 |
| Nueva York | 12.30 | 12.30 |       | 12.30 |
| Lima       | 23.25 | 20.25 | 22.40 | 20.25 |

Miércoles: Dos escalas.

 **Lufthansa**

## BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

Número 7

Julio, 1980

EDITOR Y DISTRIBUIDOR: Editorial Los Pinos

Casilla 5147, Lima 18

REDACCION Y PUBLICIDAD: F. Villiger

Teléfono: 46 00 31

IMPRENTA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

ZWEIGSTELLE IN EUROPA: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich, tel. (01) 825 3676. M. Weibel, Sägglen 21. CH - 8122 Pfaffhausen

### SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS

|   |           |
|---|-----------|
| Notas Culturales  | página 2  |
| Reseñas Bibliográficas  | página 3  |
| Museo Peruano de Ciencias de la Salud   | página 4  |
| Las Huarinas de Huancabamba — por Abraham Caycho J.   | página 18 |
| Apreciación Estética de algunas Obras Significativas del Arte Precolombino Peruano (2ª parte) — por Roger Meyer | página 19 |
| “Los Pinchudos”: Exploración de Ruinas intactas en la Selva — por Federico Kauffmann Doig                       | página 26 |
| Geografía Médica — por Pedro Weiss  | página 32 |
| Las Cactáceas y la Conservación de la Flora — por Carlos Ostolaza N.  | página 40 |
| Eine Reise nach Huarochirí — von F. Villiger  | página 45 |
| María Mikulicz-Radecki de Koepcke — por Gunther Niethammer  | página 54 |
| Bosques Pluviales Peruanos - Una Responsabilidad Nacional e Internacional — por David L. Pearson                | página 63 |
| Algunos Aspectos Fito-Económicos de Frías (Conclusión) — por Hildegardo Córdova / Nicole Bernex de Falen        | página 65 |
| El Bosque de Zárate y su Conservación — por N. Valencia / I. Franke   | página 76 |

### EL BOLETIN DE LIMA PUEDE SER SUSCRITO EN:

**Lima:** Librería Mejía Baca, Jirón Azángaro 722 (Lu-Vie. 10.30 a 14.00, 16.00 a 19.00; Sa. 10.30 a 12.30)

**Miraflores:** Librería Alemana, Pasaje Shell (Lu-Vie: 10-1, 4-7. Sa: 4-7)

**San Antonio:** Club Suizo, Genaro Castro Iglesias 550 (Ma-Do: 9.00 a 17.00)

**Chama:** Bücherstube Matchetc, Av. Benavides 3634 A (Lu-Vie: 10 a 1.30, 4 a 7)

**EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Teléfono 46-0031**

### PRECIOS PARA UNA SUSCRIPCION ANUAL (6 Ediciones)

|                      |           |                          |                    |
|----------------------|-----------|--------------------------|--------------------|
| <b>Para el Perú:</b> | S/. 3,000 | <b>Para el Exterior:</b> | US\$ 12 + franqueo |
|                      |           | Superficie Global:       | + US\$ 4 al año    |
| <b>Estudiantes:</b>  | S/. 2,000 | Aéreo-Latinoamérica:     | + US\$ 6 al año    |
|                      |           | Aéreo-USA/Canadá:        | + US\$ 10 al año   |

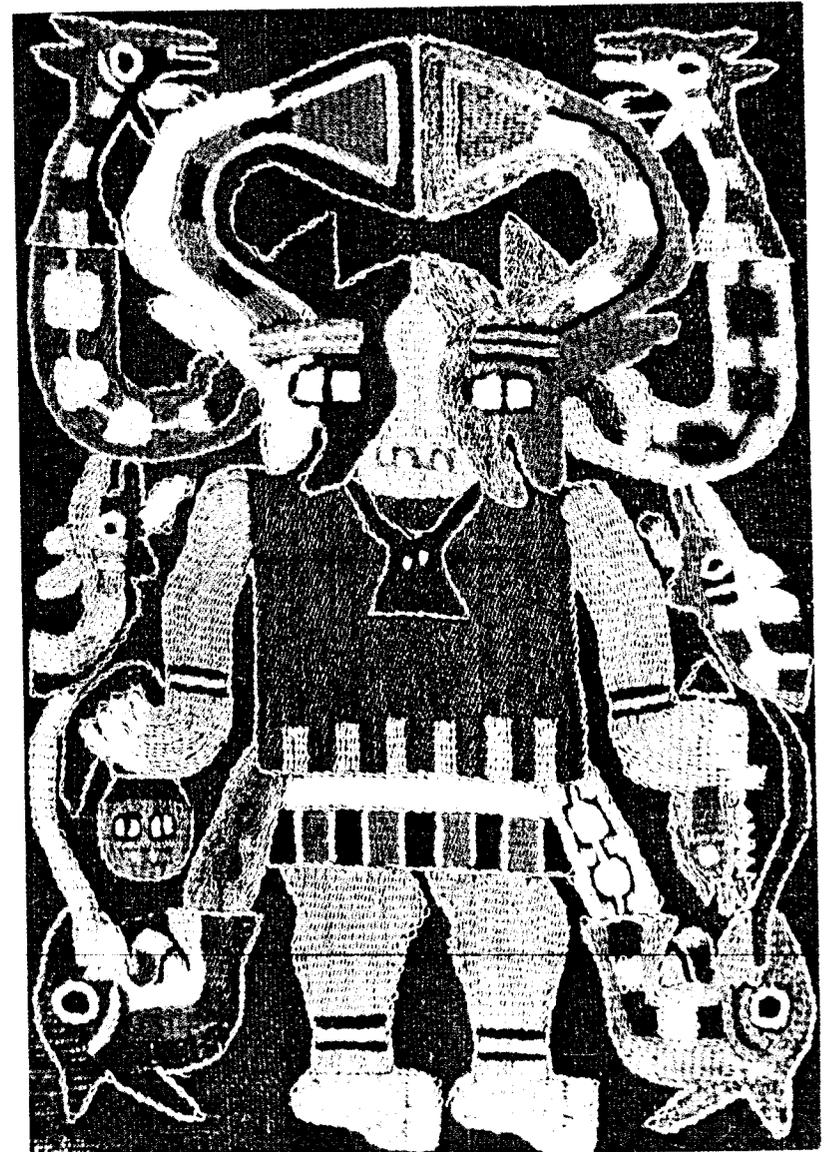
**Para Europa:** Via Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich. Postcheck-Konto 80 - 39 233. Suiza: Fr. 25, demás Europa: Fr. 30.

Números anteriores del 'Boletín de Lima', al teléfono 46 00 31

# BOLETIN DE LIMA

Número 8

Setiembre 1980

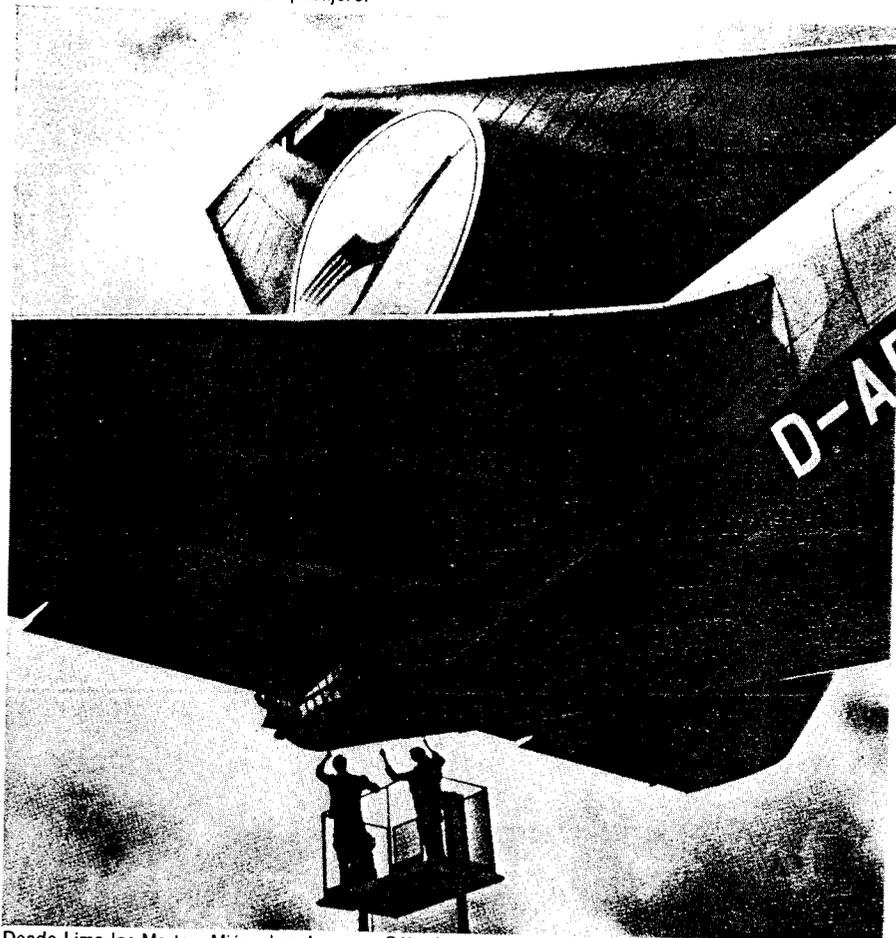


Detalle de un manto, Paracas

Foto: Roger Meyer

# “Es un placer volar con una línea aérea tan bien manejada.”

Comentario auténtico de un pasajero.



Desde Lima los Martes, Miércoles, Jueves y Sábados en el espacioso DC 10.

|            | Mar.            | Mié.            | Jue.            | Sáb.            |
|------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Lima       | 08.50           | 12.30           | 08.30           | 12.30           |
| Nueva York | 20.40           | 20.45           |                 | 20.45           |
| Frankfurt  | 11.25<br>(Mié.) | 11.25<br>(Jue.) | 07.30<br>(Vie.) | 11.25<br>(Dom.) |

|            | Lun.  | Mar.  | Mié.  | Vie.  |
|------------|-------|-------|-------|-------|
| Frankfurt  | 10.00 | 10.00 | 12.50 | 10.00 |
| Nueva York | 12.30 | 12.30 |       | 12.30 |
| Lima       | 23.25 | 20.25 | 22.40 | 20.25 |

Miércoles: Dos escalas.

 **Lufthansa**

## BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

Número 8

Setiembre, 1980

EDITOR Y DISTRIBUIDOR: Editorial Los Pinos

Casilla 5147, Lima 18

REDACCION Y PUBLICIDAD: F. Villiger

Teléfono: 46 00 31

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

ZWEIGSTELLE IN EUROPA: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich, tel. (01) 825 3676. M. Weibel, Säggten 21, CH - 8122 Pfaffhausen

### SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS

|   |           |
|---|-----------|
| Editorial   | página 2  |
| Notas Culturales  | página 4  |
| Reseñas Bibliográficas  | página 6  |
| El Jirka o el Gran Revelador — por Víctor Domínguez   | página 9  |
| Apreciación Estética de algunas Obras Significativas del Arte Precolombino (Conclusión) — por Roger Meyer | página 13 |
| Las Flores de las Cactáceas — por Carlos Ostolaza   | página 21 |
| El Bosque de Zárate y su Conservación (Conclusión) — por Niels Valencia e Irma Franke                     | página 26 |
| Jardinería: Fertilización y Riego — por Jorge Rüedi   | página 36 |
| Geografía Médica (2ª parte) — por Pedro Weiss   | página 44 |
| Los Sikuris de la Isla de Taquile — por Américo Valencia Ch.  | página 52 |
| Las Ruinas de Chiprac — por Pedro Villar Córdova  | página 61 |
| Plantas Invasoras de los Campos Cultivados de La Molina — por Oscar Vélchez L.                            | página 75 |

### EL BOLETIN DE LIMA PUEDE SER SUSCRITO EN:

**Lima:** Librería Mejía Baca, Jirón Azángaro 722 (Lu-Vie. 10.30 a 14.00, 16.00 a 19.00; Sa. 10.30 a 12.30)

**Miraflores:** Librería Alemana, Pasaje Shell (Lu-Vie: 10-1, 4-7. Sa: 4-7)

**San Antonio:** Club Suizo, Genaro Castro Iglesias 550 (Ma-Do: 9.00 a 17.00)

**Chama:** Bücherstube Matchetc, Av. Benavides 3634 A (Lu-Vie: 10 a 1.30, 4 a 7)

### EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Teléfono 46-0031

#### PRECIOS PARA UNA SUSCRIPCION ANUAL (6 Ediciones)

|                      |           |                          |                    |
|----------------------|-----------|--------------------------|--------------------|
| <b>Para el Perú:</b> | S/. 3,000 | <b>Para el Exterior:</b> | US\$ 12 + franqueo |
|                      |           | Superficie Global:       | + US\$ 4 al año    |
| <b>Estudiantes:</b>  | S/. 2,000 | Aéreo-Latinoamérica:     | + US\$ 6 al año    |
|                      |           | Aéreo-USA/Canadá:        | + US\$ 10 al año   |

**Para Europa:** Vía Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich. Postcheck-Konto 80 - 39 233. Suiza: Fr. 25, demás Europa: Fr. 30.

Números anteriores del 'Boletín de Lima', al teléfono 46 00 31

Y  
AND  
ET  
UND

QUENA FOLKLORE  
LATINOAMERICANO

POR: RAYMOND THEVENOT

CANCIONES INVICIA  
ARAVIPICOLLOVANCA



El libro más completo sobre la Quena. Incluye 20 partituras.  
A complete text about the Quena. Including 20 Partitures.  
La documentation la plus complète sur la Quena. Avec 20 partitions.  
Alles über die Quena. Mit 20 Partituren.

Editorial Los Pinos, Casilla 5147, Lima 18, Perú, Teléfono 46 00 31

# BOLETIN DE LIMA

Número 9

Noviembre 1980

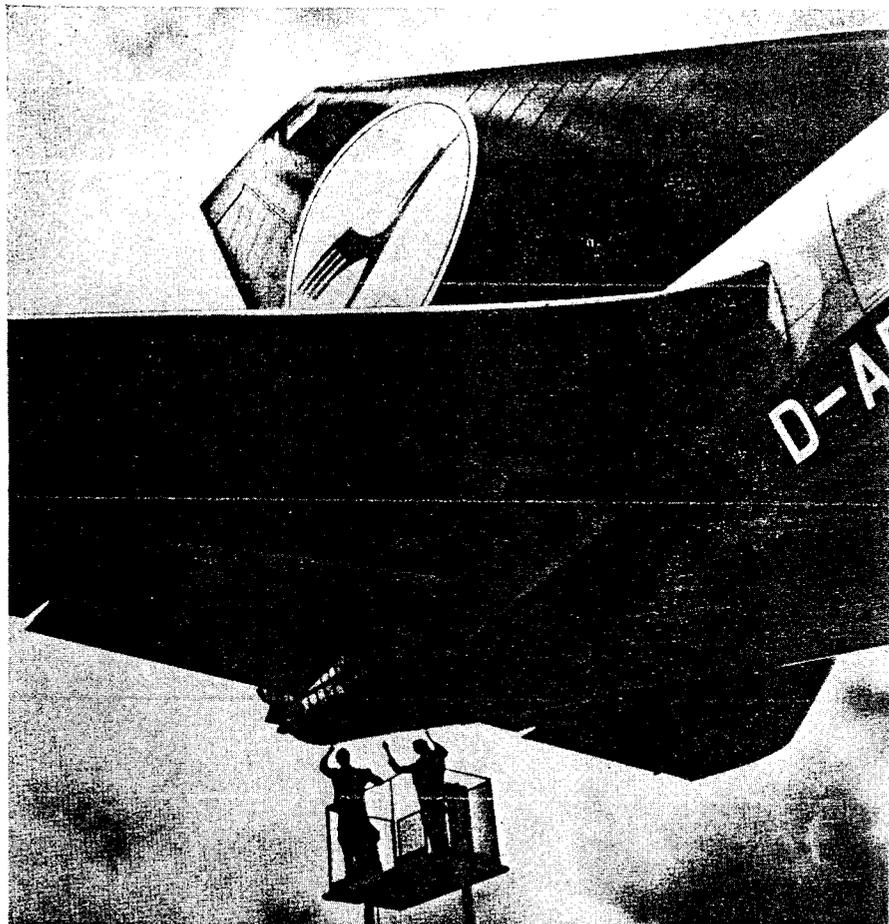


Folklor Andino

Foto: F. Allert

# “Es un placer volar con una línea aérea tan bien manejada.”

Comentario auténtico de un pasajero.



Desde Lima los Martes, Miércoles, Jueves y Sábados en el espacioso DC 10.

|            | Mar.            | Mié.            | Jue.            | Sáb.            |
|------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Lima       | 08.50           | 12.30           | 08.30           | 12.30           |
| Nueva York | 20.40           | 20.45           |                 | 20.45           |
| Frankfurt  | 11.25<br>(Mié.) | 11.25<br>(Jue.) | 07.30<br>(Vie.) | 11.25<br>(Dom.) |

|            | Lun.  | Mar.  | Mié.  | Vie.  |
|------------|-------|-------|-------|-------|
| Frankfurt  | 10.00 | 10.00 | 12.50 | 10.00 |
| Nueva York | 12.30 | 12.30 |       | 12.30 |
| Lima       | 23.25 | 20.25 | 22.40 | 20.25 |

Miércoles: Dos escalas.

 **Lufthansa**

## BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

Número 9

Noviembre, 1980

EDITOR Y DISTRIBUIDOR: Editorial Los Pinos

Casilla 5147, Lima 18

REDACCION Y PUBLICIDAD: F. Villiger

Teléfono: 46 00 31

IMPRENTA: Editorial Gráfica Pacific Press, Lcs Negocios 219, Surquillo

ZWEIGSTELLE IN EUROPA: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich, tel. (01) 825 3676. M. Weibel, Sägglen 21, CH - 8122 Pfaffhausen

### SUMARIO - INHALTSVERZEICHNIS

|   |           |
|---|-----------|
| Editorial   | página 2  |
| Notas Culturales  | página 3  |
| Reseñas Bibliográficas  | página 6  |
| La Protección del Patrimonio Cultural y Natural del Mundo — por Hugo Ludeña   | página 7  |
| Hacia Tauripampa en la Cuenca del Río Asia — por F. Villiger  | página 10 |
| Problemas Alimenticios en las Regiones Áridas — por Frédéric Engel  | página 17 |
| El Testimonio del Capitán Pedro Sarmiento de Gamboa y el Itinerario de la Campaña Española contra Thupa Amaro Inka: 1572 — por Edmundo Guillén G. | página 22 |
| Clave Artificial para Identificar los Peces Marinos Comunes de la Costa Central del Perú — por Juan Vélez D.                                      | página 41 |
| Geografía Médica del Perú (Conclusión) — por Pedro Weiss  | página 57 |
| Los Sikuris de la Isla de Taquile (Conclusión) — por Américo Valencia Ch.   | página 62 |
| Las Cactáceas y el Medio Ambiente — por Carlos Ostolaza N.  | página 77 |
| Plantas Invasoras de los Campos Cultivados de La Molina (2ª parte) — por Oscar Vélchez  | página 81 |

### EL BOLETIN DE LIMA PUEDE SER SUSCRITO EN:

**Lima:** Librería Mejía Baca, Jirón Azángaro 722 (Lu-Vie. 10.30 a 14.00, 14.45 a 19.00; Sa. 10.30 a 12.30)

**Miraflores:** Librería Alemana, Pasaje Shell (Lu-Vie: 10-1, 4-7. Sa: 4-7)

**San Antonio:** Club Suizo, Genaro Castro Iglesias 550 (Ma-Do: 9.00 a 17.00)

**Chama:** Bücherstube Matchet, Av. Benavides 3634 A (Lu-Vie: 10 a 1.30, 4 a 7)

**EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Teléfono 46-0031**

### PRECIOS PARA UNA SUSCRIPCIÓN ANUAL (6 Ediciones)

|                      |           |                             |                   |
|----------------------|-----------|-----------------------------|-------------------|
| <b>Para el Perú:</b> | S/. 4,000 | <b>Para el Exterior:</b>    | US\$15 + franqueo |
|                      |           | <b>Superficie Global:</b>   | + US\$ 4 al año   |
| <b>Estudiantes:</b>  | S/. 3,500 | <b>Aéreo-Latinoamérica:</b> | + US\$ 6 al año   |
|                      |           | <b>Aéreo-USA/Canadá:</b>    | + US\$ 10 al año  |

**Para Europa:** Vía Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich. Postcheck-Konto 80-39 233. Suiza: Fr. 25, demás Europa: Fr. 30.

Números anteriores del "Boletín de Lima", al teléfono 46 00 31



**EDITORIAL LOS PINOS**  
CASILLA 5147 LIMA 18 PERU

**PROMUEVE** entre jóvenes y adultos LA CULTURA Y CIENCIA PERUANA

**PUBLICA** bimensualmente el BOLETIN DE LIMA la revista cultural-científica nacional con prestigio internacional

**YA EDITO** una docena de TRABAJOS MONOGRAFICOS, entre ellos:

**EMMA CERRATE**

\* Vegetación del Valle de Chiquián (65 páginas)

**RAMON FERREYRA**

\* Sinopsis de la Flora Peruana (60 páginas)

**HUGO LUDEÑA**

Don Francisco Pizarro (48 páginas)

**ROGER MEYER**

El Arte Precolombino Peruano (24 páginas)

**WERNER RAUH**

Perú, País de los Contrastes (24 páginas)

**RAYMOND THEVENOT**

\* Quena y Folklor Latinoamericano (Edición tetralingüe con 20 partituras)

**VEALOS EN LAS PRINCIPALES LIBRERIAS DEL PAIS**

\* Distribución para Europa: Prof. Dr. M. Weibel, Sägglen 21, 8122 PFAFFHAUSEN — SUIZA — Tel.: (01) 825 36 76

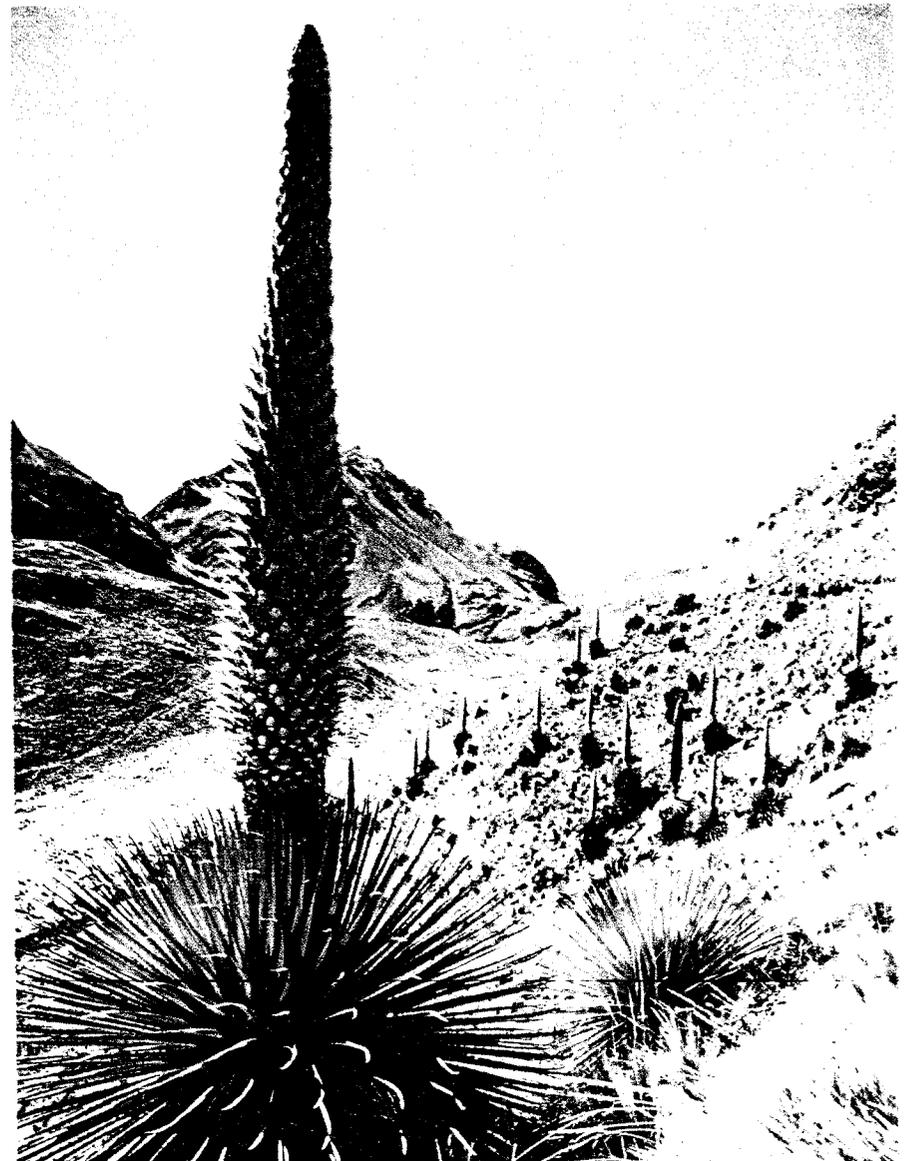
**PEDIDOS DIRECTOS:**

EDITORIAL LOS PINOS, Castilla 5147, LIMA 18 — PERU, Tel.: 46 00 31

# BOLETIN DE LIMA

Número 10

Enero 1981



Puya raimondii: Parque Nacional Huascarán

Foto: C. Slaymaker

# SALCHICHERIA SUIZA

Sociedad Industrial Santa Teresa S. A.  
Mártir Olaya 130 - 132 — Miraflores  
Teléfono 458128

**ESPECIALIDAD EN JAMONES,  
EMBUTIDOS Y SALCHICHAS**

## BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

Número 10

Enero, 1981

EDITOR Y DISTRIBUIDOR: Editorial Los Pinos

REDACCION Y PUBLICIDAD: F. Villiger

Casilla 5147, Lima 18

Teléfono: 46 00 31

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

SUCURSAL PARA EUROPA: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich, tel. (01) 825 3676. M. Weibel, Sägglen 21, CH - 8122 Pfaffhausen

### SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS

|  |           |
|--|-----------|
| Notas Culturales   | página 3  |
| Reseñas Bibliográficas   | página 5  |
| Una Joya de la Historiografía Cuzqueña — P. Martín Lasagne-Moleres O.P.              | página 7  |
| Runasimipi Qellqay (La Escritura en Quechua) — Clodoaldo Soto                        | página 12 |
| Problemas Alimenticios en las Regiones Áridas (Concl.) — Frédéric Engel              | página 15 |
| La Cruz de Chalpón: Centro de un Peregrinaje no usual — James M. Vreeland            | página 21 |
| El Valle de Tantamayo (Síntesis Histórica) — José Pinilla / Rubén García             | página 31 |
| Fecundación IN VITRO — Hugo González F.  | página 44 |
| De las Ciencias Biológicas en el Perú — Pedro G. Aguilar                             | página 45 |
| Plantas Invasoras de los Campos Cultivados de La Molina (Conclusión) — Oscar Vilchez | página 54 |
| Plantas Cancerígenas y Anticancerosas — Abraham Caycho J.                            | página 64 |
| Artanitas o Cyclame — Jorge Rüedi  | página 69 |
| Las Cactáceas: Frutos y Semillas — Carlos Ostolaza N.                                | página 73 |
| Puya raimondii: Cada Vez son Menos — Olaf Hartmann                                   | página 79 |
| Rodales de Puya raimondii — F. Villiger  | página 84 |

### ¿DONDE PUEDE SUSCRIBIRSE AL BOLETIN DE LIMA?

LIMA: Librería Mejía Baca — MIRAFLORES: Librería Alemana

CHAMA: Bücherstube Matchetc o directamente en

**EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Teléfono 46-0031**

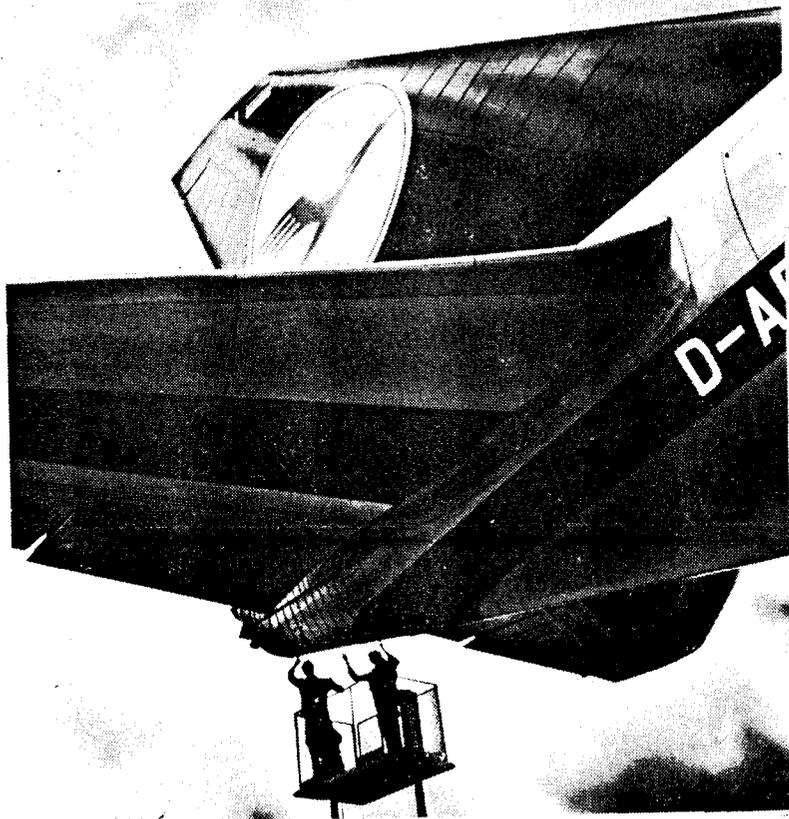
### ¿CUANTO CUESTA LA SUSCRIPCION ANUAL PARA 6 NUMEROS?

|                      |           |                          |                   |
|----------------------|-----------|--------------------------|-------------------|
| <b>Para el Perú:</b> | S/. 4,000 | <b>Para el Exterior:</b> | US\$15 + franqueo |
|                      |           | Superficie Global:       | + US\$ 4 al año   |
| <b>Estudiantes:</b>  | S/. 3,500 | Aéreo-Latinoamérica:     | + US\$ 6 al año   |
|                      |           | Aéreo-USA/Canadá:        | + US\$ 10 al año  |

**Para Europa:** Via Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich. Postcheck-Konto 80 - 39 233.  
Suiza: Fr. 25, demás Europa: Fr. 30.

**“Es un placer volar con una  
línea aérea tan bien manejada.”**

Comentario auténtico de un pasajero.



**Lufthansa**  
Líneas Aéreas Alemanas



El Tejedor Andino

Foto: Eva Lewitus

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

Número 11

Marzo, 1981

## ABONNENTEN IN EUROPA:

Ihr Abonnement auf das Boletín de Lima läuft mit Nr. 12, Mai 1981, ab. Bitte überweisen Sie den Abonnementsbetrag für Juli 1981 bis Mai 1982 unaufgefordert auf pch 89 - 39 233 in Zürich. Der Mainummer liegt für die Empfänger in der Schweiz ein grüner Einzahlungsschein bei.

Ein Jahr (6 Nummern) Schweiz Fr. 25.—

Ein Jahr (6 Nummern) übriges Europa Fr. 35.—

## SUSCRIPTORES EN EUROPA:

Su abono para el 'Boletín de Lima' terminará con el número 12, Mayo 1981. Para que Ud. siga recibiendo este noticiero cultural-científico sobre el Perú, le rogamos efectuar el pago correspondiente al tercer año (Números 13 al 18) a favor de 'Boletín de Lima' — Auslieferstelle Zurich, Postcheck-Konto Nr. 80 - 39 233.

Suscripción anual para Suiza Fr. 25.—

Suscripción anual para lo demás Europa Fr. 35.—

## SUSCRIPTORES NACIONALES Y EN LAS DEMAS AMERICAS

La suscripción anual correspondiente al segundo año del 'Boletín de Lima' terminará con el número 12 — mayo 1981. Si Ud. quiere seguir estar al tanto de los acontecimientos cultural-científicos del Perú le invitamos efectuar el pago correspondiente al tercer año (número 13 al 18) mediante un cheque a favor de Editorial Los Pinos E.I.R.L. Con la edición N° 12 — mayo 1981 Ud. recibirá la factura respectiva. Las tarifas se encuentran en la página 1.

EDITOR Y DISTRIBUIDOR: Editorial Los Pinos

Casilla 5147, Lima 18

REDACCION Y PUBLICIDAD: F. Villiger

Teléfono: 46 00 31

SUCURSAL PARA EUROPA: Boletín de Lima, Auslieferstelle Zürich, tel. (01) 825 3676. M. Weibel, Sägglen 21, CH - 8122 Pfaffhausen

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS

|  |           |
|--|-----------|
| Notas Culturales   | página 3  |
| Reseñas Bibliográficas   | página 7  |
| Los Médicos y los Medios de Comunicación — César Gonzales  | página 8  |
| Amui-o: Sumo entre Semillas Oleo-Protéicas — Santiago Antúnez de Mayolo                              | página 11 |
| Clasificación y Nomenclatura de las Cactáceas — Carlos Ostoloza                                      | página 16 |
| San Pedro de Pirca en el Valle de Chancay — F. Villiger  | página 22 |
| Los Baños del Inca y la Crenoterapia en el Perú — Jav. + Raf. Pulgar Vidal                           | página 26 |
| El Sistema de Corrientes del Pacífico Sudoriental y los Recursos Vivos de la Región — Manuel Vega V. | página 33 |
| El Zooplancton — Guadalupe Sánchez de Benites  | página 43 |
| Colapso de Pesquerías en el Perú Antiguo — Enrique del Solar   | página 51 |
| La Tabla de Cálculo de los Incas — William Burns   | página 57 |
| Orígenes del Tawantinsuyo: Un Planteamiento — Alberto Bueno  | página 71 |

## ¿DONDE PUEDE SUSCRIBIRSE AL BOLETIN DE LIMA?

LIMA: Librería Mejía Baca — MIRAFLORES: Librería Alemana

CHAMA: Bücherstube Matchetc o directamente en

EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Teléfono 46-0031

## ¿CUANTO CUESTA LA SUSCRIPCION ANUAL PARA 6 NUMEROS?

|               |           |                      |                   |
|---------------|-----------|----------------------|-------------------|
| Para el Perú: | S/. 4,000 | Para el Exterior:    | US\$15 + franqueo |
|               |           | Superficie Global:   | + US\$ 4 al año   |
| Estudiantes:  | S/. 3,500 | Aéreo-Latinoamérica: | + US\$ 6 al año   |
|               |           | Aéreo-USA/Canadá:    | + US\$ 10 al año  |

## Para Europa:

Pedidos: Dr. M. Weibel, Sägglen 21, CH — 8122 Pfaffhausen, Tel. (01) 825 36 76.

Precios: Suiza: Fr. 25, demás Europa: Fr. 35 por año (6 números)

Pagos: Boletín de Lima, Auslieferstelle Zürich — Postcheck-Konto Nr. 80 - 39233

# Estudie inglés "viviéndolo" en Inglaterra.

Porque es parte de nuestros Cursos de Inglés hacerlo vivir como un británico.



Pensando en su inglés, hemos seleccionado las mejores escuelas que existen en Inglaterra: LONDRES, BOURNEMOUTH, WIMBORNE, HASTINGS, CAMBRIDGE, BRIGHTON y OXFORD.

Tenemos programas regulares en todos los niveles: Principiantes, intermedios y avanzados.

También especializados en ciencias, industrias, comercio y secretariado.

Y para todas las edades; desde los 9 años.

Usted puede escoger entre básicos e intensivos desde 4 semanas hasta 6 meses o más.

Pudiendo iniciarlos en cualquier época del año.

Y algo muy importante: usted no sólo estudia el inglés, sino que lo "vive" en sus horas libres participando del modo de vida británico.

Todos los programas incluyen alojamiento en casa de familia con habitación, desayuno y cena, instrucción, libros y diplomas. Así como excursiones y entretenimientos opcionales.

CONSULTE NUESTRO SISTEMA DE CREDITOS.

Volamos DC-10 a Europa todos los viernes y domingos.

|           | 9.00-10.00                             | 11.20-12.00 | 2.00-2.50               | 3.00-3.00 | 4.10-6.00           |
|-----------|--|-------------|-------------------------|-----------|---------------------|
| LUNES     | Compendio                              | Compendio   | Compendio de Matemática | Gramática | Gramática de Inglés |
| MARTES    | Asignatura Pública que tiene el Examen | Examen      | Compendio de Matemática | Gramática | Gramática           |
| MIERCOLES | Compendio                              | Compendio   | Compendio de Matemática | Gramática | Gramática           |
| JUEVES    | Examen                                 | Examen      | Examen                  | Examen    | Examen              |
| VIERNES   | Compendio                              | Compendio   | Redacción               | Gramática | Gramática de Inglés |

Llame a su Agente de Viajes...es como si respondieramos nosotros.

## GRATIS

Solicite folletos a su Agencia de Viajes preferida o British Caledonian: Rufino Torrico 837, 3er. Piso, Telf.: 319226 / LIMA.

Nombre: .....

Edad: .....

Dirección y Teléfono: .....



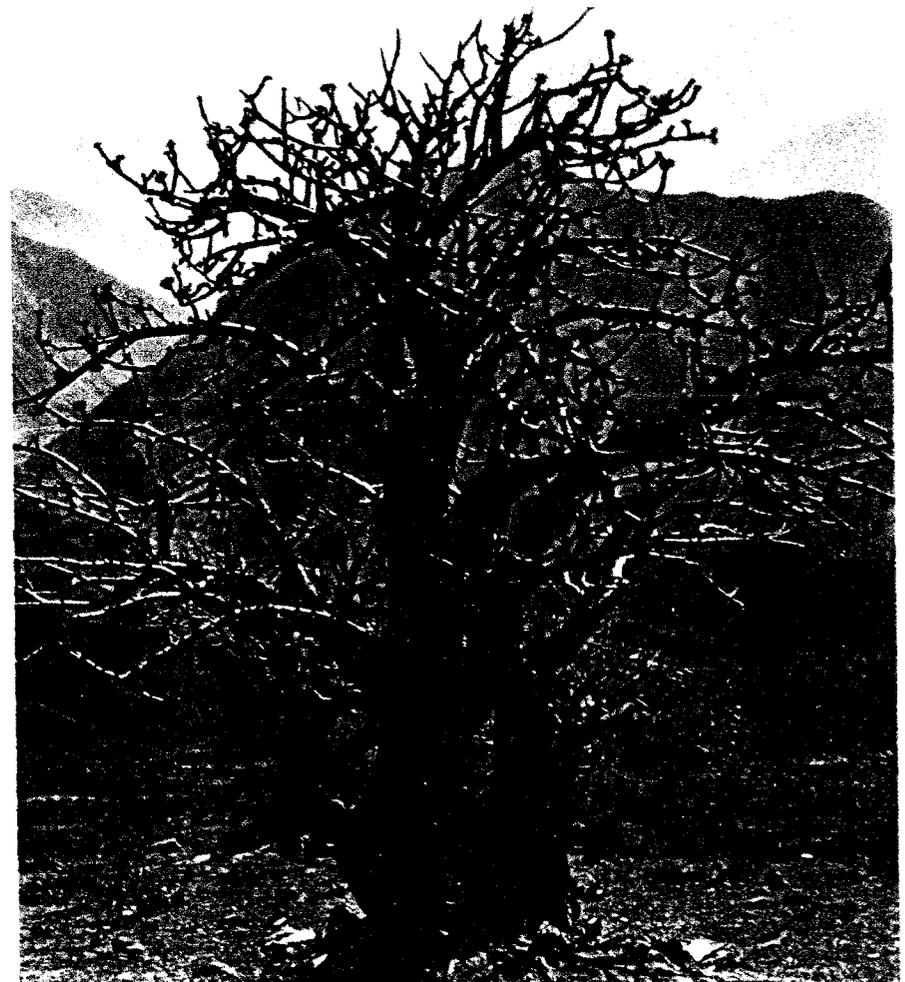
# British Caledonian

Nunca olvidamos que usted puede elegir.

# BOLETIN DE LIMA

Número 12

Mayo 1981



En la Yunga marítima, con Carica candicans

Foto : F. Villiger

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

Número 12

Mayo, 1981

## ABONNENTEN IN EUROPA:

Ihr Abonnement auf das Boletín de Lima läuft mit dieser Nummer ab. Bitte überweisen Sie den Abonnementsbetrag für Juli 1981 bis Mai 1982 unaufgefordert auf pch 80 - 39233 in Zürich. Der Mainummer liegt für die Empfänger in der Schweiz ein grüner Einzahlungsschein bei.

Ein Jahr (6 Nummern) Schweiz Fr. 25.—

Ein Jahr (6 Nummern) übriges Europa Fr. 35.—

## SUSCRIPTORES EN EUROPA:

Su abono para el 'Boletín de Lima' terminará con el presente número. Para que Ud. siga recibiendo este noticiero cultural-científico sobre el Perú, le rogamos efectuar el pago correspondiente al tercer año (Números 13 al 18) a favor de 'Boletín de Lima' — Auslieferstelle Zurich, Postcheck-Konto Nr. 80 - 39233.

Suscripción anual para Suiza Fr. 25.—

Suscripción anual para lo demás Europa Fr. 35.—

## SUSCRIPTORES NACIONALES Y EN LAS DEMAS AMERICAS

La suscripción anual correspondiente al segundo año del 'Boletín de Lima' termina con el presente número. Si Ud. quiere seguir estar al tanto de los acontecimientos cultural-científicos del Perú le invitamos efectuar el pago correspondiente al tercer año (número 13 al 18) mediante un cheque a favor de Editorial Los Pinos E.I.R.L. Usted recibe también con ésta edición la factura respectiva.

**CARATULA:** Carica candicans, "Mito" — Fam. Caricaceae.

Es una especie endémica de la Vertiente Occidental del Centro. Llega también a las lomas del departamento de Lima.

Es un arbolillo de 1.50 a 2.50 metros que florece en los meses de verano (enero-febrero).

El tronco es ancho de poca consistencia que junto con las raíces sirve como órgano de reserva de agua para la época de sequía.

Ramón Ferreyra

EDITOR Y DISTRIBUIDOR: Editorial Los Pinos

Casilla 5147, Lima 18

REDACCION Y PUBLICIDAD: F. Villiger

Teléfono: 46 00 31

SUCURSAL PARA EUROPA: Boletín de Lima, Auslieferstelle Zürich, tel. (01) 825 3676. M. Weibel, Sägglen 21, CH - 8122 Pfaffhausen

IMPRENTA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS

|   |           |
|---|-----------|
| Notas Culturales  | página 2  |
| Reseñas Bibliográficas  | página 4  |
| Introducción a la Clave de la Escritura Secreta de los Incas — William Burns                                  | página 6  |
| Orígenes del Tawantinsuyo: Un Planteamiento — Alberto Bueno   | página 17 |
| Excursiones Geográficas — F. Villiger   | página 32 |
| Los Chiriguano de Huancané — Américo Valencia Ch.   | página 35 |
| La Dimensión Ambiental en el Proceso de Deterioro de los Recursos Naturales de la Selva Alta — Luis Masson M. | página 44 |
| El Instituto del Mar y el Instituto de la Amazonía — Enrique del Solar  | página 55 |
| El Tabaco en la Farmacopea Vernacular y la Terapia Curanderil — Abraham Caycho Jiménez                        | página 57 |
| Muerte en el Jardín — Fernando Cabieses   | página 65 |
| De las Cactaceas y los Cronistas de los Siglos XVI y XVII — Carlos Ostolaza N.                                | página 71 |

## Tarifa para la suscripción anual (6 números)

|                      |           |                             |                   |
|----------------------|-----------|-----------------------------|-------------------|
| <b>Para el Perú:</b> | S/. 4,000 | <b>Para el Exterior:</b>    | US\$15 + franqueo |
|                      |           | <b>Superficie Global:</b>   | + US\$ 4 al año   |
| <b>Estudiantes:</b>  | S/. 3,500 | <b>Aéreo-Latinoamérica:</b> | + US\$ 6 al año   |
|                      |           | <b>Aéreo-USA/Canadá:</b>    | + US\$ 10 al año  |

## Para Europa:

**Pedidos:** Dr. M. Weibel, Sägglen 21, CH — 8122 Pfaffhausen, Tel. (01) 825 36 76.

**Precios:** Suiza: Fr. 25, demás Europa: Fr. 35 por año (6 números)

**Pagos:** Boletín de Lima, Auslieferstelle Zürich — Postcheck-Konto Nr. 80 - 39233

**EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Teléfono 46-0031**

# TOYOTA

AUTOSERVICIO MACHLER S.A.

Panamericana 4100 - Telf. 45 19 82 - Surquillo

BESICHTIGEN SIE DEN NEUEN

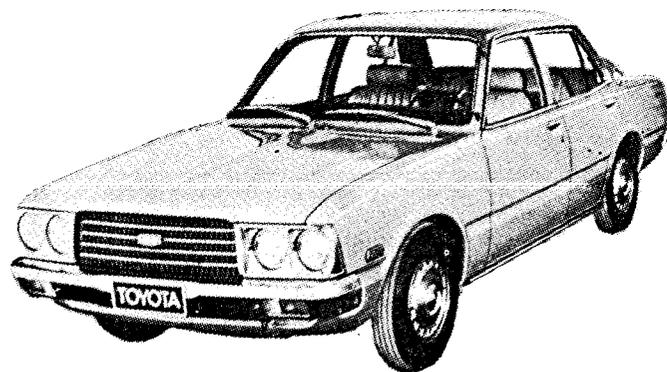
TOYOTA 2000

AUTO ODER STATIONSWAGEN

Nur bei uns

Auf Wunsch: Mit vollautomatischem Getriebe

Mit verstärktem 5-Gang-Getriebe

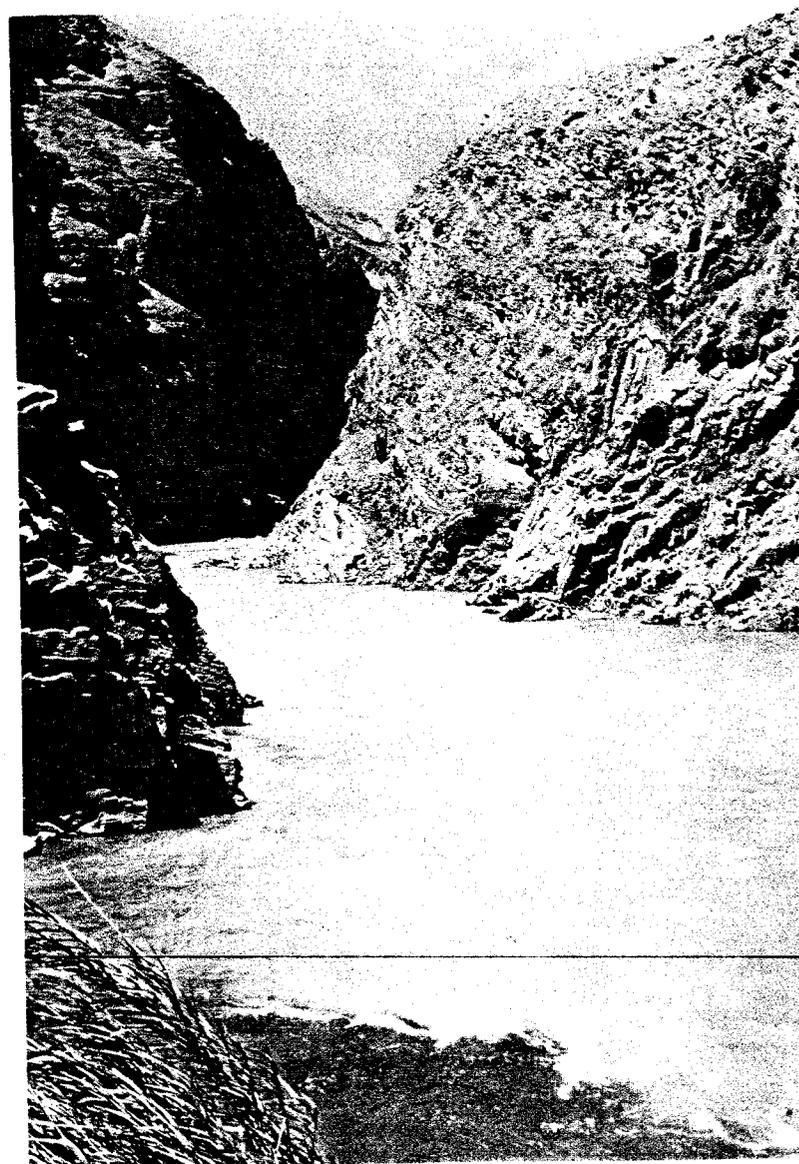


- **Fabrikgeschultes Personal**  
**garantiert für einwandfreie**  
**Facharbeit.**
- **Vollstaendiges Ersatzteillager**

# BOLETIN DE LIMA

Número 13

Julio 1981



En el Cañón del Río Colca

Foto : Max Weibel

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

Número 13

Julio, 1981

EDITOR Y DISTRIBUIDOR: Editorial Los Pinos } Casilla 5147, Lima 18  
REDACCION Y PUBLICIDAD: F. Villiger } Teléfono: 46 00 31

SUCURSAL PARA EUROPA: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich, tel. (01) 825 3676. M. Weibel, Sägglen 21, CH - 8122 Pfaffhausen

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS

|   |           |
|---|-----------|
| Reseñas Bibliográficas  | página 3  |
| Notas Culturales  | página 5  |
| Del Patrimonio Cultural   | página 10 |
| Etnohistoria Andina: Tercera Jornada — Teodoro Hampe  | página 13 |
| Los Cometas de Qhapaq Yupanki: ¿Un Aporte a la Datación de la Dinastía de los Inkas? — M.S. Ziolkowski, R.M. Sadowski | página 19 |
| Introducción a la Clave de la Escritura Secreta de los Incas, 2ª Parte — William Burns                                | página 25 |
| El Contexto de la Geografía — Hildegardo Córdova  | página 35 |
| El Cañón de Colca, la Cisura de Erosión más Profunda de los Andes — Max Weibel, Zsolt Fejér                           | página 41 |
| Los Chiriguano de Huancané, 2ª Parte — Américo Valencia   | página 46 |
| Cactáceas, Exploradores y Botánicos (Siglos XVIII y XIX) — Carlos Ostolaza N.   | página 57 |
| Investigaciones Arqueológicas en la Huaca Juliana, Miraflores — Lima — Isabel Flores Espinosa                         | página 65 |
| La Problemática de Insectos y Arácnidos en Ambientes Urbanos con Relación a la Salud Humana — William E. Dale         | página 71 |
| Los Filtradores en la Cadena Alimenticia del Mar Peruano — Manuel Vegas Vélez   | página 76 |
| Posibles Aportes de los Estudios Prehistóricos a la Ciencia Paleoclimatológica — Frédéric Engel                       | página 83 |

## Tarifa para la suscripción anual (6 números)

|                   |                                      |
|-------------------|--------------------------------------|
| Para el Perú:     | S/.6.000 (envío incluido)            |
| Para el Exterior: | US\$15 + franqueo                    |
|                   | Superficie Global: + US\$ 4 al año   |
|                   | Aéreo-Latinoamérica: + US\$ 6 al año |
|                   | Aéreo-USA/Canadá: + US\$ 10 al año   |

## Para Europa:

Pedidos: Dr. M. Weibel, Sägglen 21, CH — 8122 Pfaffhausen, Tel. (01) 825 36 76.

Precios: Suiza: Fr. 30, demás Europa: Fr. 35 por año (6 números)

Pagos: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich — Postcheck-Konto Nr. 80—39233

EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Teléfono 46-0031

## EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L.

a través de la presente revista canaliza los siguientes servicios:

### AUTORES:

Personas que tienen trabajos inéditos sobre algún tema peruánico pueden contactarnos para ver la publicación respectiva.

### LECTORES:

Interesados en el avance y divulgación de la cultura y ciencia peruana se mantienen informados y actualizados, suscribiéndose a esta revista.

El 'Boletín de Lima' se encuentra en la mayoría de las bibliotecas públicas peruanas para ser consultado por los usuarios en la sala de lectura respectiva.

Para bibliotecas especializadas del extranjero se guarda aún un stock de series completas del 'Boletín de Lima': Tomo I (Nos. 1 al 6), Tomo II (Nos. 7 al 12).

### INSTITUCIONES:

Bibliotecas públicas peruanas con escasez de recursos económicos pueden solicitar un abono patrocinador, recibiendo así regularmente las futuras ediciones bimestrales del 'Boletín de Lima'.

### DONADORES:

Con un **abono patrocinador** personas e instituciones pueden entrar en contacto con una biblioteca pública peruana que solicitó tal servicio. Tarifas anuales: S/. 6,000 / US\$ 20 / Fr. 40

Con un **abono donador** los amigos del Perú y de su desarrollo cultural-científico-intelectual pueden participar en una tarea noble, fomentar la lectura y la investigación y estimular a un equipo de trabajo consciente, eficiente y agradecido. Tarifas anuales: S/. 10,000 / US\$ 50 / Fr. 100

### CARATULA: En el Cañón de Colca (vea artículo página N° 41)

Desembocadura del río Mamacocha en el río Colca a 1,360 m. sobre el nivel del mar en el Cañón de Colca. El río Colca tiene un ancho de aproximadamente 30 m. y lleva agua turbia desde la Sierra. El río Mamacocha de color azul desagua la Laguna Mamacocha (1,700 m. de altura al Este de Ayo), la cual es alimentada por una corriente de filtración cristalina. Este lugar tan lejano se llama Tingo, ahí residía en tiempos pasados uno, que medía el nivel del agua, cuando existía también un sendero que conducía a Huambo en el Altiplano al otro lado del valle. El puente colgante ha desaparecido y el camino pedestre está interrumpido en muchos sitios por huacos a consecuencia del terremoto de febrero de 1979. En los terrenos cubiertos por caña brava junto al río Mamacocha, subsisten algunos toros semi-salvajes miseramente. A la izquierda se elevan los cerros hasta una altura de 4,000 m.

# Camiones *Dodge*



**METROPOLITAN MOTORS S. A.**

LAS MAGNOLIAS 798. SAN ISIDRO - TELEFONO 40-0110 - LIMA PERU

## **ECONOMICO EFICIENTE ELEGANTE**

Por sobre todo, económico. Muy económico. Desde el precio de compra, pasando por la gasolina y el rendimiento del motor. Y la eficiencia... HILLMAN Sedán es un campeón! Seis personas adultas se acomodan sin ningún problema en su amplio interior. Su maleta lleva el equipaje holgadamente. Y la línea HILLMAN Sedán destaca.

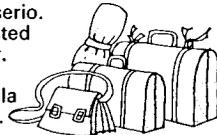
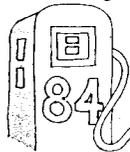
Es notoriamente elegante. Sobrio, serio.

Un automóvil mediano que a usted le encantará manejar.

HILLMAN Sedán...

Tiene el respaldo de la Ingeniería CHRYSLER.

Véalo y cómprelo hoy mismo en su Concesionario Autorizado CHRYSLER PERU más cercano.



ES UN PRODUCTO

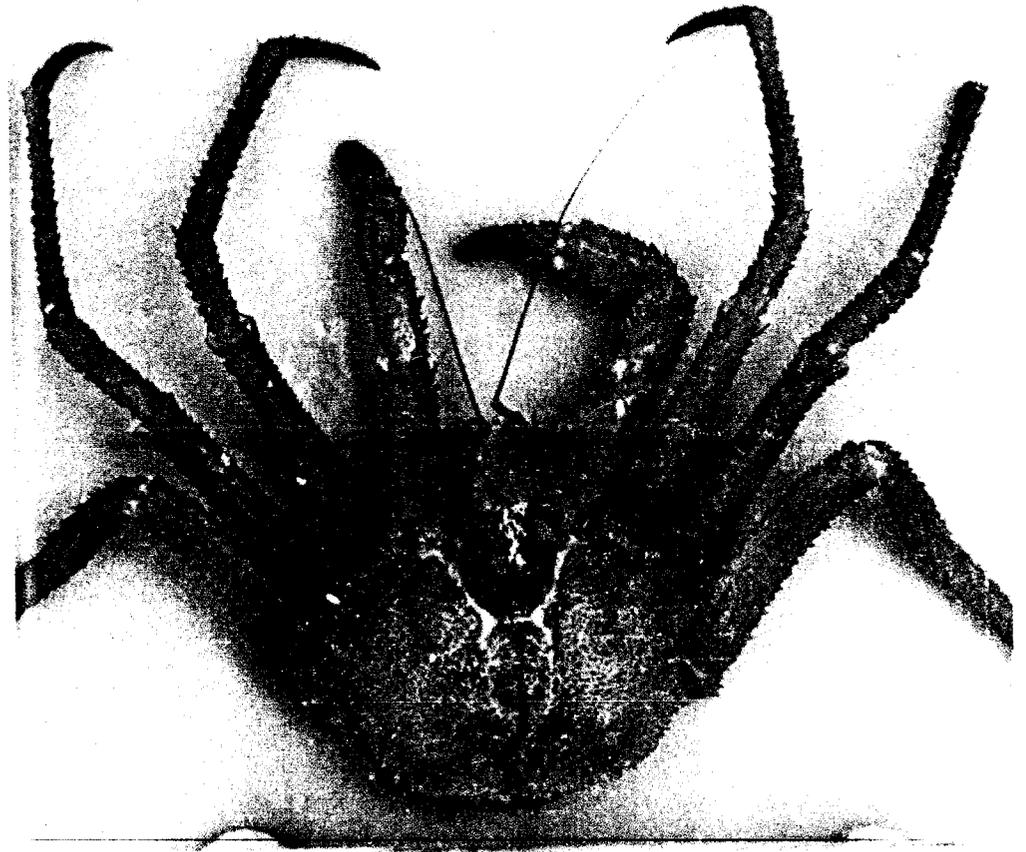


**HILLMAN: economía sobre ruedas**

# BOLETIN DE LIMA

Número 14

Setiembre 1981



*Lithodes wiracocha Haig*

Foto: Enrique del Solar

## EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L.

a través de la presente revista canaliza los siguientes servicios:

### AUTORES:

Personas que tienen trabajos inéditos sobre algún tema peruano pueden contactarnos para ver la publicación respectiva.

### LECTORES:

Interesados en el avance y divulgación de la cultura y ciencia peruana se mantienen informados y actualizados, suscribiéndose a esta revista.

El 'Boletín de Lima' se encuentra en la mayoría de las bibliotecas públicas peruanas para ser consultado por los usuarios en la sala de lectura respectiva.

Para bibliotecas especializadas del extranjero se guarda aún un stock de series completas del 'Boletín de Lima': Tomo I (Nos. 1 al 6), Tomo II (Nos. 7 al 12).

### INSTITUCIONES:

Bibliotecas públicas peruanas con escasez de recursos económicos pueden solicitar un abono patrocinador, recibiendo así regularmente las futuras ediciones bimestrales del 'Boletín de Lima'.

### DONADORES:

Con un **abono patrocinador** personas e instituciones pueden entrar en contacto con una biblioteca pública peruana que solicitó tal servicio. Tarifas anuales: S/. 6,000 / US\$ 20 / Fr. 40

Con un **abono donador** los amigos del Perú y de su desarrollo cultural-científico-intelectual pueden participar en una tarea noble, fomentar la lectura y la investigación y estimular a un equipo de trabajo consciente, eficiente y agradecido. Tarifas anuales: S/. 10,000 / US\$ 50 / Fr. 100

**CARATULA:** *Lithodes wiracocha*; Familia: *Lithodidae*; Sección: *Anomura*; Orden: *Decapoda*; Super-Orden: *Eucarida*; Subclase: *Malacostraca*; Clase: *Crustacea*.  
(vea artículo página N° 68)

*Lithodes wiracocha* Haig mostrado en la carátula y *Paralomis inca* Haig son las dos nuevas especies para la Ciencia, descubiertas en aguas profundas del mar peruano y posteriormente identificadas por la notable careinóloga Dra. Janet Haig, de la Allan Hancock Foundation en la Universidad de California del Sur y la dedicó al antiguo Perú.

La ayuda taxonómica de la Dra. Haig ha sido inconmesurable para el autor, como es mi agradecimiento a ella.

La familia *Lithodidae* con 7 especies constituye un nuevo registro para el Perú. Por su forma se parecen a los "verdaderos cangrejos" (*Braquiuros*), pero difieren principalmente por tener el quinto par de patas oculto bajo el caparazón, desempeñando la función de órgano para la limpieza de las branquias. El color predominante varía desde el rosado al lacre hasta el rojo sangre. Se los encuentra viviendo en aguas profundas de la zona arqueobentónica del talud continental, desde el Banco de Máncora hasta Ocoña. A esta familia también pertenecen el "king crab" del Pacífico Norte y la "centolla" del Sur de Chile y la Argentina. Los músculos de las patas se aprovechan como valioso alimento humano.

Enrique del Solar

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

Número 14

Año 3

Setiembre, 1981

EDITOR Y DISTRIBUIDOR: Editorial Los Pinos

Casilla 5147, Lima 18

REDACCION Y PUBLICIDAD: F. Villiger

Teléfono: 46 00 31

SUCURSAL PARA EUROPA: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich, tel. (01) 825 3676. M. Weibel, Sägglen 21, CH - 8122 Pfaffhausen

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS

|  |           |
|--|-----------|
| Editorial  | página 2  |
| Notas Culturales — Reseñas Bibliográficas  | página 7  |
| Introducción a la Clave de la Escritura Secreta de los Incas (Conclusión)<br>William Burns G.  | página 11 |
| Los Chiriguano de Huancané (Conclusión) — Américo Valencia Ch.   | página 23 |
| Alfareros de Huarmaca — José R. Sabogal W.   | página 30 |
| Viscas en el Valle de Mala — F. Villiger   | página 33 |
| Las Ruinas de Tantamayo: Vestigios de una Ocupación Tardía<br>Elisabeth Bonnier  | página 38 |
| Productividad Primaria en las Lomas de la Costa Central del Perú<br>Juan Torres G., Carlos López O.  | página 54 |
| <i>Haageocereus viridiflorus</i> (Ackers) Backeberg — Carlos Ostolaza N.   | página 64 |
| Lithodidae, Nueva Familia de Cangrejos Gigantes en el Perú<br>Enrique del Solar  | página 68 |
| Estudio Parasitológico del Camarón de Río <i>Chryphiops caementarius</i><br>con la Descripción de una Nueva Especie de Trematode<br>Enrique C. Mateo S., Edmundo Guzmán L. | página 82 |
| Arthur Miles Moss (1873 - 1948) y los Sphingidae de Lima<br>Gerardo Lamas  | página 88 |

### Tarifa para la suscripción anual (6 números)

|                   |                                      |
|-------------------|--------------------------------------|
| Para el Perú:     | S/.6.000 (envío incluido)            |
| Para el Exterior: | US\$15 + franqueo                    |
|                   | Superficie Global: + US\$ 4 al año   |
|                   | Aéreo-Latinoamérica: + US\$ 6 al año |
|                   | Aéreo-USA/Canadá: + US\$10 al año    |

### Para Europa:

Pedidos: Dr. M. Weibel, Sägglen 21, CH — 8122 Pfaffhausen, Tel. (01) 825 36 76.

Precios: Suiza: Fr. 35, demás Europa: Fr. 45 por año (6 números)

Pagos: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich — Postcheck-Konto Nr. 80—39233

EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Teléfono 46-0031

Números anteriores del 'Boletín de Lima', al teléfono 46 00 31

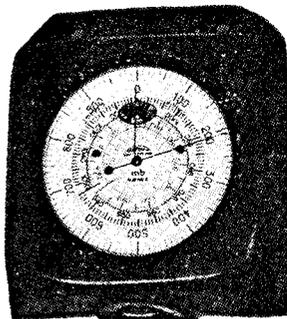
ALTIMETROS DE PRECISION  
"THOMMEN"

Representación y Servicio

**GEOIMPEX S. A.**

Los Sauces 371-379 - San Isidro

Teléfono: 22-5224



## JUNGLE AMAZON INN

Reservaciones en Lima:

Av. Garcilaso de la Vega 732

Oficina 401 Sr. Carlos Arbe)

TELEFONOS: 32 50 17 Y 32 50 96 O CENTRO DE RESERVACIONES S.A.  
AV. PANAMERICANA 6251, SAN ANTONIO

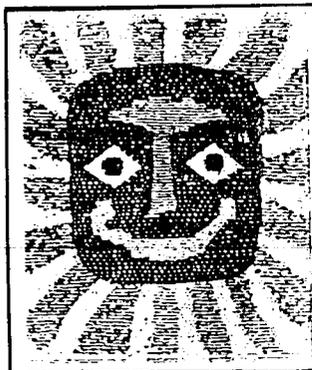


Wir  
erwarten  
Dich!

CENTRO DE RESERVACIONES S.A.  
Rosmarie Werner

Av. Panamericana 6251  
San Antonio — Miraflores

Teléfonos 45-3336, 45-3286, 46-7597  
Telex: TURCNTR 25 870



ARTESANIAS SELECCIONADAS

Artesanias  
**huamangaqa**

Exposicion y Venta: Jr. Union 1041

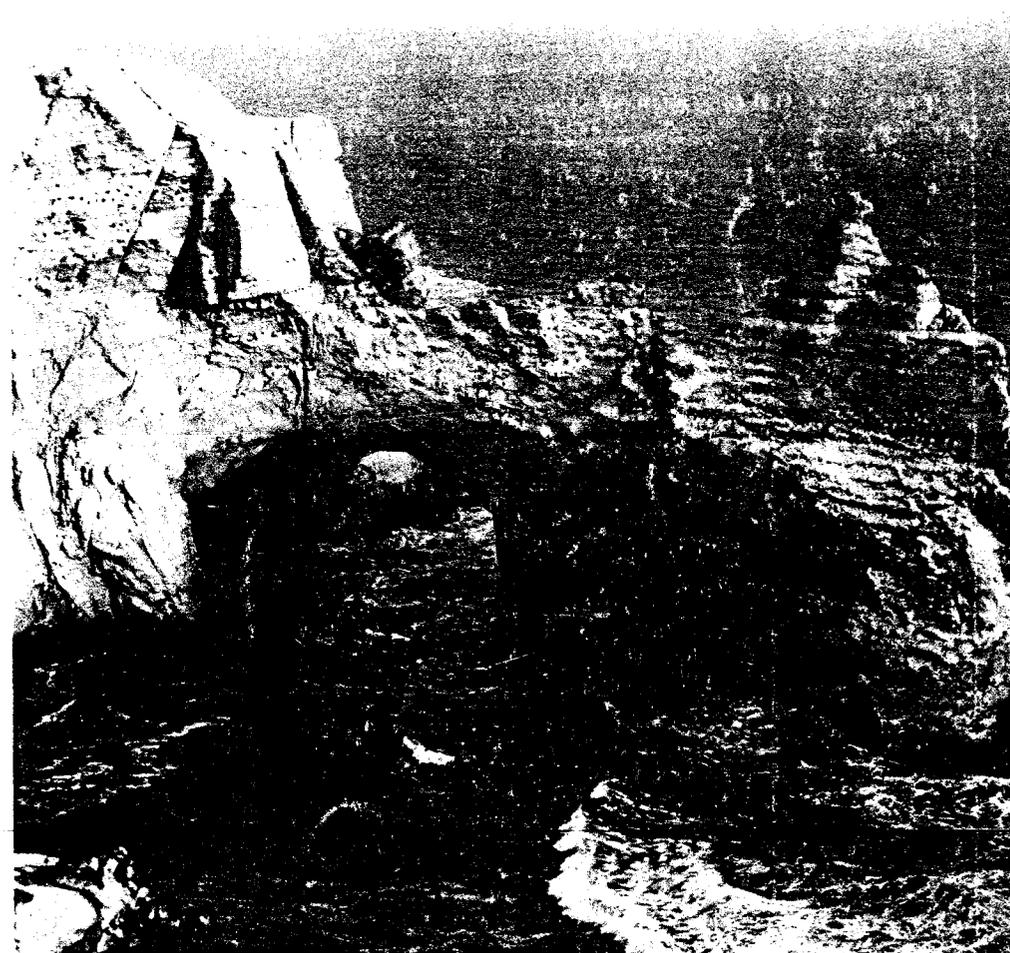
ATENCION: De Lunes a Viernes: 9.30 hasta 19.30 — Sábado: 9.30 hasta 13.30

# BOLETIN DE LIMA

Número 15

Año 3

Noviembre 1981



'La Catedral' en la Reserva Nacional de Paracas

Foto: M. Meienberg

## EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L.

a través de la presente revista canaliza los siguientes servicios:

### AUTORES:

Personas que tienen trabajos inéditos sobre algún tema peruano pueden contactarnos para ver la publicación respectiva.

### LECTORES:

Interesados en el avance y divulgación de la cultura y ciencia peruana se mantienen informados y actualizados, suscribiéndose a esta revista.

Atención para suscripciones en:

|            |   |   |
|------------|---|---|
| Lima       | — | Librería Mejía Baca, Jirón Azángaro 722 (10.30 - 2, 3 - 7)    |
|            |   | Casa Zolezzi, Jirón Huallaga 367 (11 - 1, 4 - 7)              |
| Miraflores | — | Librería Alemana, Av. Larco 1150 (10 - 1, 4 - 7)              |
| Chama      | — | Bücherstube Matchetc, Av. Benavides 3634 A (10.30 - 1, 4 - 7) |

o por teléfono 46 00 31 solicitando un mensajero.

El 'Boletín de Lima' se encuentra en la mayoría de las bibliotecas públicas peruanas para ser consultado por los usuarios en la sala de lectura respectiva.

Para bibliotecas especializadas del extranjero se guarda aún un stock de series completas del 'Boletín de Lima': Tomo I (Nos. 1 al 6), Tomo II (Nos. 7 al 12).

### INSTITUCIONES:

Bibliotecas públicas peruanas con escasez de recursos económicos pueden solicitar un abono patrocinador, recibiendo así regularmente las futuras ediciones bimestrales del 'Boletín de Lima'.

### DONADORES:

Con un abono patrocinador personas e instituciones pueden entrar en contacto con una biblioteca pública peruana que solicitó tal servicio. Tarifas anuales: S/. 6,000 / US\$ 20 / Fr. 40

Con un abono donador los amigos del Perú y de su desarrollo cultural-científico-intelectual pueden participar en una tarea noble, fomentar la lectura y la investigación y estimular a un equipo de trabajo consiente, eficiente y agradecido. Tarifas anuales: S/. 10,000 / US\$ 50 / Fr. 100

**CARATULA:** La acción del mar frente a la costa rocosa puede dar motivo para juegos naturales muy vistosos como aquí en el sitio llamado "La Catedral" al sur de Paracas.

También la península misma ofrece al turista un aspecto atractivo sobre todo en sus contornos oeste y sur, donde la costa acantilada está constituida por rocas ígneas del tipo granodiorita y pórfido cuarzífero. Desde la bahía de Lagunillas y desde la costa al sur de ella se puede apreciar el Cerro Prieto con sus socavones de "La Mina", donde afloran areniscas y lutitas con capas de carbón de piedra; sitio famoso por la abundancia de restos de plantas del carbonífero, entre las que se destacan impresiones de les especies Lepidodendron, Bothrodendron, Sigillaria.

Georg Petersen G.

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

Número 15

Año 3

Noviembre, 1981

EDITOR Y DISTRIBUIDOR: Editorial Los Pinos } Casilla 5147, Lima 18  
REDACCION Y PUBLICIDAD: F. Villiger } Teléfono: 46 00 31

SUCURSAL PARA EUROPA: Boletín de Lima, Auslieferstelle Zürich, tel. (01) 825 3676. M. Weibel, Sägglen 21, CH - 8122 Pfaffhausen

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS

|   |           |
|---|-----------|
| Editorial   | página 2  |
| Notas Culturales — Reseñas Bibliográficas   | página 3  |
| Runasimipi Qellqay — Clodoaldo Soto Ruiz (2.a parte)  | página 8  |
| Los Franciscanos en Cajamarca — Fr. Julián Heras, OFM.                                      | página 15 |
| Un Catastro de los Andes Áridos y Subáridos — Frédéric Engel                                | página 20 |
| La Cerámica Pre-Chavín de Pacopampa y la Fase Inicial de Pandanche — Daniel Morales Chocano | página 23 |
| Paracas — F. Villiger (Recopilador)   | página 27 |
| Glosas de Danzas del Altiplano Peruano — Félix Paniagua L.                                  | página 43 |
| Bosques y Desarrollo Rural en Lambayeque — Marc J. Dourojeanni                              | página 61 |
| Éxito y Límites de la "Revolución Verde" en el Aspecto Ecológico — Wolfgang Weischet        | página 69 |
| Loxanthocereus acanthurus var. ferox — Carlos Ostolaza N.                                   | página 81 |
| Sarcodinos de Peces e Invertebrados Acuáticos — Enrique C. Mateo S.                         | página 85 |

## Tarifa para la suscripción anual (6 números)

Para el Perú: S/.6.000 (envío incluido)

Para el Exterior: US\$15 + franqueo

Superficie Global: + US\$ 4 al año

Aéreo-Latinoamérica: + US\$ 6 al año

Aéreo-USA/Canadá: + US\$ 10 al año

### Para Europa:

Pedidos: Dr. M. Weibel, Sägglen 21, CH — 8122 Pfaffhausen, Tel. (01) 825 36 76.

Precios: Suiza: Fr. 40, demás Europa: Fr. 50 por año (6 números)

Pagos: Boletín de Lima, Auslieferstelle Zürich — Postcheck-Konto Nr. 80—39233

**EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Teléfono 46-0031**

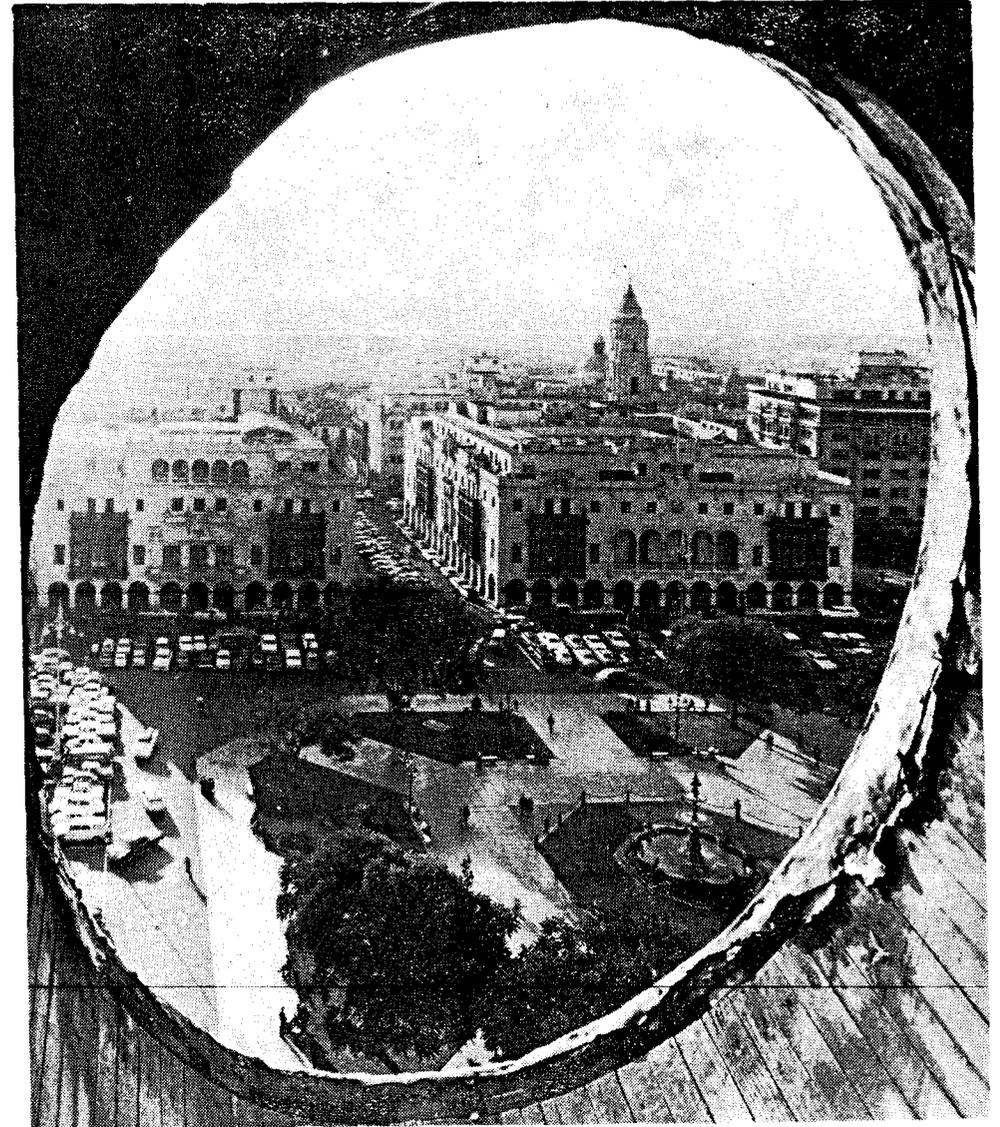
Números anteriores del 'Boletín de Lima', al teléfono 46 00 31

# BOLETIN DE LIMA

Números 16-17-18

Edición Especial

Diciembre 1981



Desde la Torre de la Catedral de Lima

Foto: Wilhelm Booz

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

Números 16 - 17 - 18

Edición Especial

Diciembre 1981

EDITOR Y DISTRIBUIDOR: Editorial Los Pinos

Casilla 5147, Lima 18

REDACCION Y PUBLICIDAD: F. Villiger

Teléfono: 46 00 31

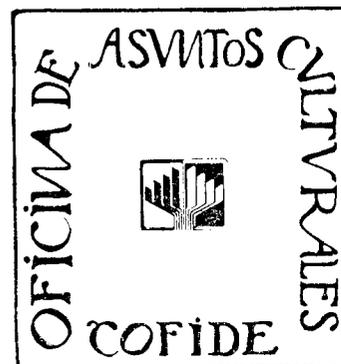
SUCURSAL PARA EUROPA: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich, tel. (01) 825 3676. M. Weibel, Sägglen 21, CH - 8122 Pfaffhausen

IMPRENTA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS

|  |            |
|--|------------|
| Un Príncipe Europeo para ser Emperador del Perú — Teodoro Hampe  | página 3   |
| Glosas de Danzas del Altiplano Peruano (Conclusión) — Félix Paniagua L.  | página 20  |
| Nosografía y Medicina Tradicional — Abraham Caycho Jiménez   | página 33  |
| Situación de la Fiebre Amarilla en el Perú — Felipe Sipán Toly   | página 65  |
| La Previsión del Clima en el Antiguo Perú — Santiago E. Antúnez de M.  | página 72  |
| Ciudad Perdida de Huayurí — Bernardino Ojeda   | página 78  |
| La Antigua Ciudad de Wari en Ayacucho — Enrique González Carré   | página 83  |
| Representaciones Artísticas de Actividades Homoeróticas en la Cerámica Moche — Manuel Arboleda   | página 98  |
| Los Mamíferos colectados en el Cusco por Otto Garlepp — Ismael Ceballos  | página 108 |
| Ecología de las Biocenosis de Lomas en Arequipa — Jaime Péfaur V., Evaristo López T. y José Dávila F.  | página 120 |
| Posibilidades para un Desarrollo rural más integral en el Huallaga Central y Bajo Mayo, Perú — Marc J. Dourojeanni                                   | página 129 |
| Éxito y Límites de la "Revolución Verde" en el Aspecto Ecológico (Conclusión) — Wolfgang Weischet  | página 149 |
| Avifauna de Importancia Económica del Lago de Junín (primera parte) — Augusto Tóvar y Manuel Ríos  | página 161 |
| Investigaciones Florísticas y Ecológicas en el Distrito de San Pedro de Coris, Prov. Tayacaja, Depto. Huancavelica — Marino González y Augusto Tóvar | página 171 |
| Apuntes para la Historia Colonial y las Fiestas Comunes de San Pedro de Casta (Huarochirí) — Margarita Gentile L.                                    | página 177 |
| La "Champería" en San Pedro de Casta — Andreas Blondet   | página 194 |
| El Chirisuyero de Casta — José R. Sabogal W.   | página 201 |
| San Pedro de Casta en el Valle Santa Eulalia — F. Villiger   | página 205 |
| Tres Visitas al Damero de Pizarro — Tomás Santillana C.  | página 214 |
| Levantamiento Topográfico de Huayurí — Bernardino Ojeda  | Anexo      |

CARATULA: Vista parcial de la Plaza Mayor de la Ciudad de los Reyes o Lima y las estructuras circundantes, tomada desde el interior de una de las torres de la Catedral. (Vea artículo página 214).



# BOLETIN DE LIMA

Número 19

Año 4

Enero 1982



Pukllay Jatun Calle

Foto: Félix Nakamuro

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

Número 19

Año 4

Enero, 1982

## INFORMACIONES UTILES

### AUTORES:

Personas que tienen trabajos inéditos sobre algún tema peruano pueden contactarnos para ver la publicación respectiva.

### LECTORES:

Interesados en el avance y divulgación de la cultura y ciencia peruana se mantienen informados y actualizados, suscribiéndose a esta revista.

### Atención para suscripciones en:

|            |   |  |
|------------|---|--|
| Lima       | — | Librería Mejía Baca, Jirón Azángaro 722 (10.30 - 2, 3 - 7)<br>Casa Zolezzi, Jirón Huallaga 367 (11 - 1, 4 - 7) |
| Miraflores | — | Librería Alemana, Av. Larco 1150 (10 - 1, 4 - 7)   |
| Chama      | — | Bücherstube Matchet, Av. Benavides 3634 A (10.30 - 1, 4 - 7)   |

o por teléfono 46 00 31 solicitando un mensajero.

Aún se puede pedir como número suelto la mayoría de las ediciones anteriores. También quedan tomos anuales de las ediciones del segundo (Nos. 7 - 12) y del tercer (Nos. 13 - 18) año.

### DONADORES:

Con un **abono patrocinador** personas e instituciones pueden entrar en contacto con una biblioteca pública peruana que solicitó tal servicio. Tarifas anuales: S/. 7,000 / US\$ 20 / Fr. 40.

Con un **abono donador** los amigos del Perú y de su desarrollo cultural-científico-intelectual pueden participar en una tarea noble, fomentar la lectura y la investigación y estimular a un equipo de trabajo consciente, eficiente y agradecido. Tarifas anuales: S/. 20,000 / US\$ 50 / Fr. 100

**CARATULA:** Pukllay Jatun Calle (Pintura de Víctor Yucra, Sarhua; vea artículo página 36).

Al finalizar PUKLLAY Carnaval día martes, los Qechuas y Sallqas dan vuelta las calles principales a carrera viva. Grupo Qechua trata correr más con el fin de escaparse. Los de Sallqas persiguen chicoteando con Huarakas Kachiporras. Finalizan en casa del Alcalde Varayoq. Son premiados los ganadores y castigados los perdedores. Festejan con alegría.

SARHUA-PERU, 1975.

Víctor S. Yucra F.

EDITOR Y DISTRIBUIDOR: Editorial Los Pinos

Castilla 5147, Lima 18

REDACCION Y PUBLICIDAD: F. Villiger

Teléfono: 46 00 31

SUCURSAL PARA EUROPA: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich, tel. (01) 825 3676. M. Weibel, Sägglen 21, CH - 8122 Pfaffhausen

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

### SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   |           |
|---|-----------|
| Notas Culturales — Reseñas Bibliográficas   | página 2  |
| Los Caucheros y la Yanapuma — Laurencio Ramírez C.  | página 5  |
| Santiago y los Auquis — Betty Yábar   | página 7  |
| Una Lima que no se va: Los Refrescos del Siglo XVIII — Margarita Gentile L.   | página 10 |
| Los Retablos Andinos y Don Joaquín López Antay — Pablo Macera   | página 15 |
| “Qellqay” En Sarhua de la Provincia de Víctor Fajardo — Primitivo Avanan Poma (Recopilación y comentarios: José Sabogal W.) | página 36 |
| Cerámica Pacopampa y Mitología del Dios Felino — Daniel Morales Ch.   | página 45 |
| La Danza “Choqela” y su Contenido Mágico-Religioso — Enrique Cuentas O.   | página 54 |
| San Miguel de Viso — F. Villiger  | página 71 |
| Sobre los Huaicos y su Control — Luis Masson M.   | página 74 |
| Avifauna de Importancia Económica del Lago de Junín. Situación Actual — Augusto Tovar y Manuel Ríos (Conclusión)            | página 81 |
| Neoraimondía Roseiflora (Wer. & Backbg.) Backbg. — Carlos Ostolaza N.   | página 89 |

### Tarifa para la suscripción anual (6 números)

Para el Perú: S/.7,000 (envío incluido)

Para el Exterior: US\$15 + franqueo

Superficie Global: + US\$ 4 al año

Aéreo-Latinoamérica: + US\$ 6 al año

Aéreo-USA/Canadá: + US\$ 10 al año

### Para Europa:

Pedidos: Dr. M. Weibel, Sägglen 21, CH — 8122 Pfaffhausen, Tel. (01) 825 36 76.

Precios: Suiza: Fr. 35, demás Europa: Fr. 45 por año (6 números)

Pagos: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich — Postcheck-Konto Nr. 80—39233

EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Teléfono 46-0031

## BOLETIN DE LIMA

Número 20

Año 4

Marzo 1982

Camiones **Dodge**

METROPOLITAN MOTORS S. A.

LAS MAGNOLIAS 798, SAN ISIDRO - TELEFONO 40-0110 - LIMA PERU

**ECONOMICO  
EFICIENTE  
ELEGANTE**

Por sobre todo, económico. Muy económico. Desde el precio de compra, pasando por la gasolina y el rendimiento del motor. Y la eficiencia... HILLMAN Sedán es un campeón! Seis personas adultas se acomodan sin ningún problema en su amplio interior. Su maleta lleva el equipaje holgadamente. Y la línea HILLMAN Sedán destaca.

Es notoriamente elegante. Sobrio, serio.

Un automóvil mediano que a usted le encantará manejar.

HILLMAN Sedán...

Tiene el respaldo de la

Ingeniería CHRYSLER.

Véalo y comprelo hoy mismo en su Concesionario Autorizado CHRYSLER PERU más cercano.



ES UN PRODUCTO

CHRYSLER  
PERU S.A.**HILLMAN: economía sobre ruedas**

En Porococha, 3430 m.s.n.m

Foto: F. Villiger

## INFORMACIONES UTILES

### AUTORES:

Personas que tienen trabajos inéditos sobre algún tema peruánico pueden contactarnos para ver la publicación respectiva.

### LECTORES:

Interesados en el avance y divulgación de la cultura y ciencia peruana se mantienen informados y actualizados, suscribiéndose a esta revista.

Atención para suscripciones en:

|            |   |  |
|------------|---|--|
| Lima       | — | Librería Mejía Baca, Jirón Azángaro 722 (10.30 - 2, 3 - 7)   |
|            |   | Casa Zolezzi, Jirón Huallaga 367 (11 - 1, 4 - 7)             |
| Miraflores | — | Librería Alemana, Av. Larco 1150 (10 - 1, 4 - 7)             |
| Chama      | — | Bücherstube Matchet, Av. Benavides 3634 A (10.30 - 1, 4 - 7) |

o por teléfono 46 00 31 solicitando un mensajero.

Aún se puede pedir como número suelto la mayoría de las ediciones anteriores. También quedan tomos anuales de las ediciones del segundo año (Nos. 7 - 12) y del tercer año (Nos. 13 - 18).

### DONADORES:

Con un abono patrocinador personas e instituciones pueden entrar en contacto con una biblioteca pública peruana que solicitó tal servicio. Tarifas anuales: S/. 7,000 / US\$ 20 / Fr. 40.

Con un abono donador los amigos del Perú y de su desarrollo cultural-científico-intelectual pueden participar en una tarea noble, fomentar la lectura y la investigación y estimular a un equipo de trabajo consciente, eficiente y agradecido. Tarifas anuales: S/. 20,000 / US\$ 50 / Fr. 100

### CARATULA: Niños en Porococha, 3430 m.s.n.m.

6'265,700 alumnos asistirán a partir del primero de abril en todo el país a sus clases, 448,600 más que el año pasado. Por medio de un crédito de emergencia de S/.3,746'613,311 de la Wells Fargo Bank, de convenios bilaterales y otras fuentes financieras el gobierno está aceleradamente levantando en todo el territorio nacional aulas nuevas, para poder ofrecer el servicio educativo también a este contingente adicional. Felicitamos al gobierno por esta política educativa y deseamos que las labores a realizarse durante los próximos nueve meses en las aulas antiguas o nuevas en todo el Perú merezcan el nombre EDUCACION.

Dedicamos ésta carátula al Niño, al PERU de MAÑANA.

(Para llegar a Porococha, ver artículo 'Hacia Tauripampa en la Cuenca del Río Asia', en el 'Boletín' N° 9, Noviembre 1980).

F. V.

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año  
ISSN 0253-0015

Número 20

Año 4

Marzo, 1982

EDITOR Y DISTRIBUIDOR: Editorial Los Pinos

Casilla 5147, Lima 18

REDACCION Y PUBLICIDAD: F. Villiger

Teléfono: 46 00 31

SUCURSAL PARA EUROPA: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich, tel. (01) 825 3676. M. Weibel, Sägglen 21, CH - 8122 Pfaffhausen

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   |           |
|---|-----------|
| Reseñas Bibliográficas  | página 2  |
| Notas Culturales  | página 3  |
| Historia de un Estandarte — Alberto Bisso S.  | página 4  |
| Cirugía Ocular — César González   | página 6  |
| Onomástica de Camiones en el Perú — James S. Kus  | página 11 |
| Un Testigo Presencial de la Tragedia de Cajamarca (1532) — Edmundo Guillén G.             | página 18 |
| Fauna Marina del Perú: La Desertificación del Mar — Enrique del Solar C.                  | página 30 |
| Crustáceos Comerciales y Otras Especies Comunes en el Litoral Peruano — Matilde Méndez G. | página 39 |
| Cactáceas de los Alrededores de la Ciudad de Arequipa — Giovanni Aragón                   | página 59 |
| Pictografías en la Cuenca del Río Chinchipe — Alberto Bueno M. y Anselmo Lozano C.        | página 70 |
| Ayarachi: Expresión Musical de un Rito Autóctono — Enrique A. Cuentas O.                  | página 81 |
| La Pintura Popular en el Perú — Jorge Bernuy G.   | página 92 |

### Tarifa para la suscripción anual (6 números)

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| Para el Perú:     | S/.7,000 (envío incluido) |
| Para el Exterior: | US\$15 + franqueo         |

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| Superficie Global:   | + US\$ 4 al año  |
| Aéreo-Latinoamérica: | + US\$ 6 al año  |
| Aéreo-USA/Canadá:    | + US\$ 10 al año |

### Para Europa:

Pedidos: Dr. M. Weibel, Sägglen 21, CH — 8122 Pfaffhausen, Tel. (01) 825 36 76.  
Precios: Suiza: Fr. 35, demás Europa: Fr. 45 por año (6 números)  
Pagos: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich — Postcheck-Konto Nr. 80—39233

EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Teléfono 46-0031

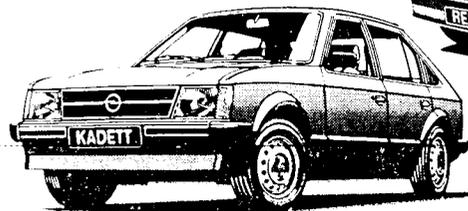
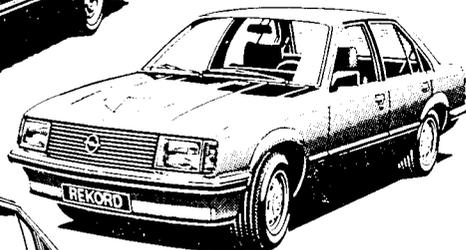
# METROPOLITAN MOTORS S.A.

Se complace en anunciar su nombramiento como distribuidor oficial de los vehículos OPEL.

En su amplio local de Las Magnolias 798, San Isidro ya están en exhibición y venta las primeras unidades importadas de Alemania de los modelos OPEL 1982.

Kadett y Rekord. Una combinación de calidad y tecnología automotriz General Motors con diseño europeo.

Metropolitan Motors le ofrece además, repuestos legítimos OPEL y un Servicio Técnico especializado para un perfecto mantenimiento de su vehículo.



TECNOLOGIA  
PRODIGIOSA  
IMPORTADA  
de EUROPA.

**METROPOLITAN  
MOTORS S.A.**

Las Magnolias, 798, San Isidro  
Teléfono 40 0110

# BOLETIN DE LIMA

Número 21

Año 4

Mayo 1982

Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



En el Valle de Jequetepeque

Foto: F. Villiger

## INFORMACIONES UTILES

### AUTORES:

Personas que tienen trabajos inéditos sobre algún tema peruánico pueden contactarnos para ver la publicación respectiva.

### LECTORES:

Interesados en el avance y divulgación de la cultura y ciencia peruana se mantienen informados y actualizados, suscribiéndose a esta revista.

Atención para suscripciones en:

|            |   |  |
|------------|---|--|
| Lima       | — | Librería Mejía Baca, Jirón Azángaro 722 (10.30 - 2, 3 - 7)<br>Casa Zolezzi, Jirón Huallaga 367 (11 - 1, 4 - 7) |
| Miraflores | — | Librería Alemana, Av. Larco 1150 (10 - 1, 4 - 7)   |
| Chama      | — | Bücherstube Matchetc, Av. Benavides 3534 A (10.30 - 1, 4 - 7)  |

o por teléfono 46 00 31 solicitando un mensajero.

Aún se puede pedir como número suelto la mayoría de las ediciones anteriores. También quedan tomos anuales de las ediciones del segundo año (Nos. 7 - 12) y del tercer año (Nos. 13 - 18).

### DONADORES:

Centenares de Bibliotecas Públicas Peruanas sin recursos económicos adecuados están buscando intensamente **Patrocinadores de Abonos Anuales para el "BOLETIN DE LIMA"**.

Tarifa por año: S/. 7,000 - \$ 15 - Fr. 30.

**CARATULA:** Arrozales en Jequetepeque. (Ver artículo pág. 31)

La carátula muestra campos cultivados con arroz en el Norte del Perú (Valle de Jequetepeque), bajo el sistema de "inundación" o "pozas", que corresponde al método más frecuente de cultivo en todo el mundo y con el que se obtienen los mayores rendimientos. Entre los cereales el arroz (*Oryza sativa* L.) ocupa el segundo lugar después del trigo, en total de área cultivada y de rendimiento total. La producción mundial en 1977 fue aproximadamente de 366 millones de toneladas métricas, de las cuales en Asia se produjo el 93%, en América Latina el 4% y el resto en Acaña, Norteamérica y Europa. El promedio mundial de rendimiento está alrededor de 2.56 TM/ha. En el Perú se ha llegado a 4.64 TM/ha, siendo la costa donde se produce el 85% del total. El arroz que se consume tiene un contenido alimenticio representado por 73-81% de hidratos de carbono, 5-10% de proteínas y varias vitaminas del Complejo B. La paja se emplea en forraje, en mejoramiento de suelos, en artesanías y otros usos. El artículo del Ing. Vidal Bautista, profesor del curso sobre Arroz en la Universidad Nacional Agraria La Molina, reúne datos técnicos y científicos sobre el cultivo de arroz, de importancia milenaria para el hombre.

Pedro G. Aguilar F.

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año  
ISSN 0253-0015

Número 21

Año 4

Mayo, 1982

EDITOR Y DISTRIBUIDOR: Editorial Los Pinos

Casilla 5147, Lima 18

REDACCION Y PUBLICIDAD: F. Villiger

Teléfono: 46 00 31

SUCURSAL PARA EUROPA: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich, tel. (01) 825 3676. M. Weibel, Sägglen 21, CH - 8122 Pfaffhausen

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|  |           |
|--|-----------|
| Reseñas Bibliográficas   | página 2  |
| Toribio Mejía Xesspe, una Semblanza Académica — Rosa Fung P.   | página 3  |
| La Situación de Salud Entre los Secoya — Brígida y Pedro Berweger  | página 7  |
| Esbozo de un Plan de Acción para la Conservación del Ambiente Humano en el Perú — Antonio Brack Egg                            | página 21 |
| El Arroz y su Cultivo en el Perú.— Vidal Bautista C., María Salas A.   | página 31 |
| Catorce Chumpis de Huancavelica — Guillermo Sayán P.   | página 39 |
| El Valle del Rímac Hace 2,500 Años: Huachipa-Jícamarca — Jorge E. Silva S., Kenneth G. Hirth, Rubén García S., José Pinilla B. | página 59 |
| Abajo el Puente — Milton von Hesse   | página 69 |
| La Contaminación de Aguas en el Perú — Ing. Luis Malnatti F.   | página 78 |
| Cactáceas de los Alrededores de la Ciudad de Arequipa (Conclusión) — Giovanni A. Aragón A.                                     | página 86 |

### Tarifa para la suscripción anual (6 números)

Para el Perú: S/7,000 (envío incluido)

Para el Exterior: US\$15 + franqueo

Superficie Global: + US\$ 4 al año

Aéreo-Latinoamérica: + US\$ 6 al año

Aéreo-USA/Canadá: + US\$ 10 al año

Para Europa:

Pedidos: Dr. M. Weibel, Sägglen 21, CH — 8122 Pfaffhausen, Tel. (01) 825 36 76.

Precios: Suiza Fr. 30, demás Europa: Fr. 40 por año (6 números)

Pagos: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich — Postcheck-Konto Nr. 80—39233

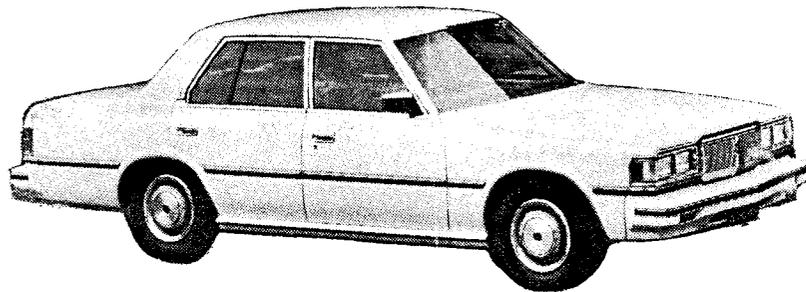
EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Teléfono 46-0031

# TOYOTA

AUTOSERVICIO MACHLER S.A.

Panamericana 4100 - Telf. 45 19 82 - Surquillo

BESICHTIGEN SIE DEN NEUEN  
TOYOTA CROWN



Andere zur Zeit lieferbare Modelle:

TOYOTA CORONA

TOYOTA CRESSIDA + CAMIONETA

TOYOTA COROLLA 2 + 4 PUERTAS

TOYOTA STARLET

TOYOTA LANDCRUISER

TOYOTA PICKUP 2 TON.

Fabrikgeschultes Personal garantiert für einwandfreie Facharbeit.

Vollstaendiges Ersatzteillager

# BOLETIN DE LIMA

Número 22

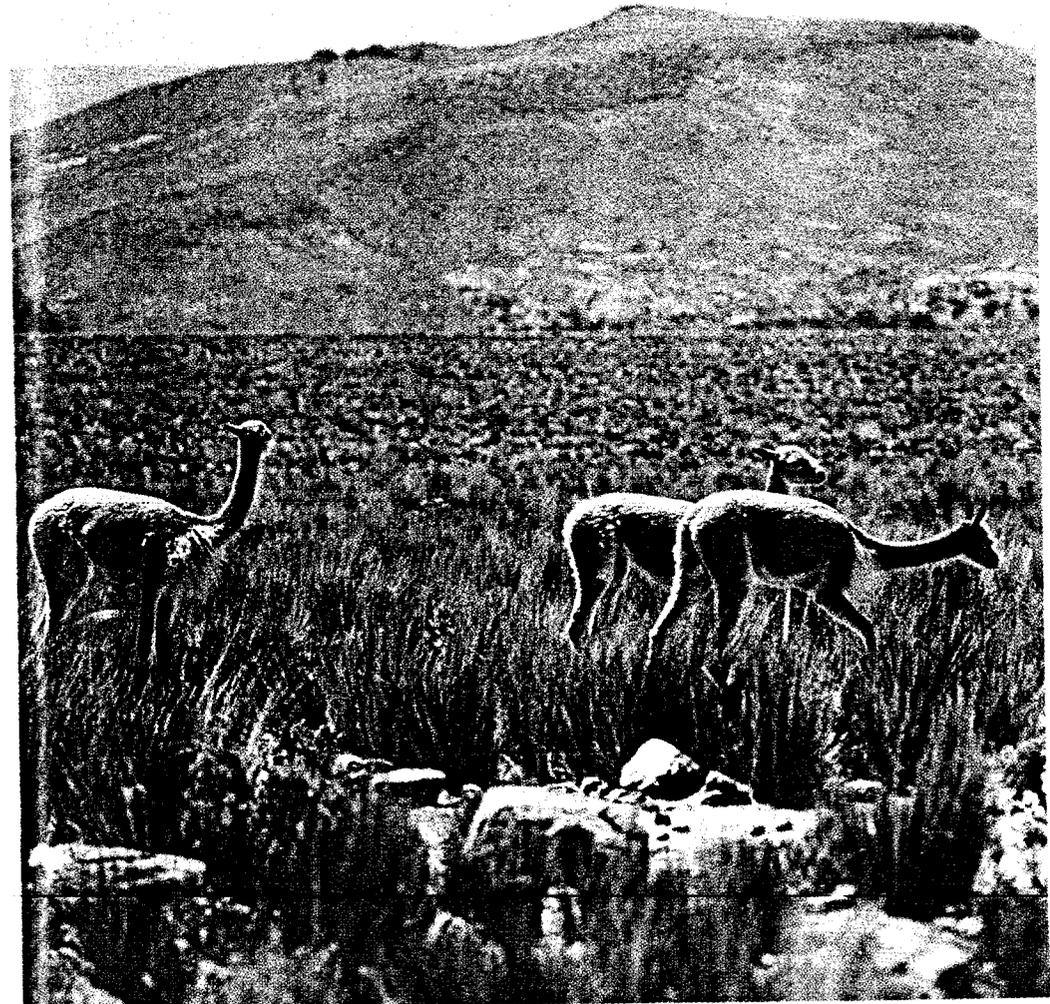
Año 4

Julio 1982

Revista Cultural Científica

Peruvian Cientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Vicuñas en Pampa Galeras

H.P. Bruggmann

CARATULA: "LA VICUÑA". *Vicugna vicugna* (Molina 1792)

La Vicuña es el camélido sudamericano que figura en el Escudo Nacional del Perú. En el año 1967 hasta 1975 se acuñaron monedas de 1 sol y de 1/2 sol con la figura de la vicuña.

Vive en las punas (3,500 - 5,500 msnm) del Perú, Oeste de Bolivia, Nor Este de Chile y Nor Oeste de Argentina, siendo el Perú el que posee la mayor población (por encima de 65,000 individuos, 80% de la población mundial). Vive conformando grupos familiares de varias hembras (promedio 6) por un macho más las crías del año. Se considera que a los 12 meses de edad está apta para la reproducción. El período de gestación promedia 340 días. Su alimentación se basa en pastos silvestres altoandinos, muchos de los cuales no son comidos por los camélidos domesticados (alpaca y llama) ni por ovejas o vacunos. Poseen sus dientes incisivos inferiores de capacidad de crecer continuamente, como en los roedores. Ocupan zonas marginales de pastizales, donde no se pueden criar ni ovinos ni vacunos. Su lana, de color que se disimula en el paisaje, es la mejor de todas por su finura (10 micras, es decir 0.01 mm. de diámetro), alcanzando de 4 - 8 cm. de longitud. Su cuero y su carne son también muy preciados. Posee 14 millones de glóbulos rojos por milímetro cúbico de sangre y puede correr hasta 45 km. por hora. Sus glóbulos rojos no son circulares sino ovalados.

La vicuña no ha podido ser domesticada, y su manejo se hace a campo libre, sin cercos, existiendo una demarcación de territorio familiar, que el macho defiende a toda costa, de una intervención de otros machos. La Reserva de Pampa Galeras (Prov. Lucanas, Dpto. Ayacucho), desde 1964 logró incrementar el número de vicuñas hasta un total de 42,000 en 1980. Se ha demostrado así el éxito de este manejo de una especie de mamífero silvestre que, por ley, pertenece al Estado Peruano, prohibiéndose toda intervención privada en su cuidado, manejo y explotación. El plan a largo plazo es repoblar la Puna con 3 millones de vicuñas.

Se ha logrado su hibridación con los otros camélidos. La mayor expectativa existe con la obtención del "paco-vicuña" (alpaca x vicuña), por la calidad de la lana; este híbrido es fértil, pero en sucesivas generaciones, sus características se disgregan de acuerdo a las Leyes de Mendel. Este resultado pone muy en duda la separación de estos camélidos en especies diferentes, y más aún en géneros diferentes.

Zoológicamente, los camélidos sudamericanos fueron agrupados dentro de los Auchenidae (del griego "auchen" que significa cuello). Actualmente el nombre de "auquénido" ha quedado como nombre popular, constituyendo la familia Camelidae del orden Artiodactyla (dedos pares), rumiantes, con cola corta, cuello y patas largas, labios superior partido, labios inferior colgante y con veñeos. Llevan dos dedos en cada extremidad, no envueltos en casco, sino con una almohadilla o suela callosa ancha; al caminar apoya la última y penúltima falanges, lo cual no endurece o apisona el suelo, asegurando el crecimiento del pasto.

Por los restos fósiles se sabe que en Periodos Paleontológicos pasados, los Camélidos fueron abundantes y variados en Norte América, habiendo migrado hacia Asia y África, algunas formas del género fósil Procamelus, que dieron origen a los actuales camellos de África; y por otro lado los géneros fósiles Tanupolama y Pliauchenia, que originaron en Sudamérica los géneros, también fósiles, de Palaeolama y Macroauchenia, de los que se consideran derivados los actuales Lama y Vicugna.

La familia Camelidae tiene así tres géneros zoológicos actuales: uno africano y dos sudamericanos:

(1) El género Camelus con las especies *C. bactrianus* (camello de dos jorobas) y *C. dromedarius* (dromedario de una joroba).

(2) El género Lama, con las especies *L. glama* (llama), *L. pacos* (alpaca) y *L. guanicoe* (guanaco).

(3) El género Vicugna con una sola especie: *V. vicugna* (vicuña).

Teniendo en cuenta el concepto universal de "especie biológica" (conjunto de individuos capaces de reproducirse entre sí y dar descendientes fértiles), por los resultados de la "hibridación" entre camélidos sudamericanos, debe tratarse más bien de una sola especie con 4 sub-especies. Es un problema que debe ser definido por los taxónomos especialistas del grupo.

Pedro G. Aguilar F.

Referencias escogidas:

BRACK E., A. 1980. Conservación de la vicuña en el Perú. Proyecto Especial de Utilización Racional de la Vicuña. Min. Agricultura, 30 p.

CARDOZO, ARMANDO. 1954. Los Auquénidos. La Paz. Bolivia, 284 pp. 14 figs.

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año  
ISSN 0253-0015

Número 22

Año 4

Julio, 1982

EDITOR Y DISTRIBUIDOR: Editorial Los Pinos  
REDACCION Y PUBLICIDAD: F. Villiger

Casilla 5147, Lima 18  
Calle G 130, Urb. Benavides, Surco  
(Cdra. 7, Av. Mscal. Castilla).

SUCURSAL PARA EUROPA: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich, tel. (01) 825 3676 M. Weibel, Sägglen 21. CH - 8122 Pfaffhausen

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|  |           |
|--|-----------|
| Notas Culturales — Reseñas Bibliográficas  | página 2  |
| La Pila: Un símbolo Limeño — Ernesto Ascher  | página 5  |
| Jjaktasiña Irampi Arcampi: El Diálogo Musical — Américo Valencia Ch.   | página 8  |
| Ideogramas en la Textilería Andina Actual — Gertrudis B. de Solari   | página 22 |
| Raywana: La Danza más Antigua de Huánuco — Víctor Domínguez C.   | página 29 |
| Las Poblaciones de Aves Guaneras Durante "El Niño" de 1957 — Humberto Tovar S. / Lea García V.                 | página 34 |
| Un Parque Nacional "Gran Pajatén" — Mariella Leo / Enrique Ortiz   | página 47 |
| Diseño de Política Sobre Camélidos Sudamericanos Silvestres en el Perú — Carlos Ponce <sup>3/</sup> / Kai Otte | página 61 |
| Sobrepoblación y Necesidad de Extracción de Vicuñas en Pampa Galeras — Edgar Sánchez I.                        | página 70 |
| Incidencia de Nematodirus en Vicuñas Silvestres del Perú — José Luis Venero G.                                 | página 79 |
| Utilización de la Carne y Algunas Vísceras de Vicuña — T. Llerena / J. Téllez / L. Neyra                       | página 85 |

### Tarifa para la suscripción anual (6 números)

Para el Perú: S/.10,000 (envío incluido)

Para el Exterior: US\$15 + franqueo

Superficie Global: + US\$ 4 al año

Aéreo-Latinoamérica: + US\$ 6 al año

Aéreo-USA/Canadá: + US\$ 10 al año

Para Europa:

Pedidos: Dr. M. Weibel, Sägglen 21, CH — 8122 Pfaffhausen, Tel. (01) 825 36 76.

Precios: Suiza Fr. 30, demás Europa: Fr. 40 por año (6 números)

Pagos: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich — Postcheck-Konto Nr. 80—39233

EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Teléfono 46-0031

Números anteriores del 'Boletín de Lima', al teléfono 46 00 31

## BOLETIN DE LIMA

Número 23

Año 4

Setiembre 1982

Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau

donde está centromin  
allí hay desarrollo

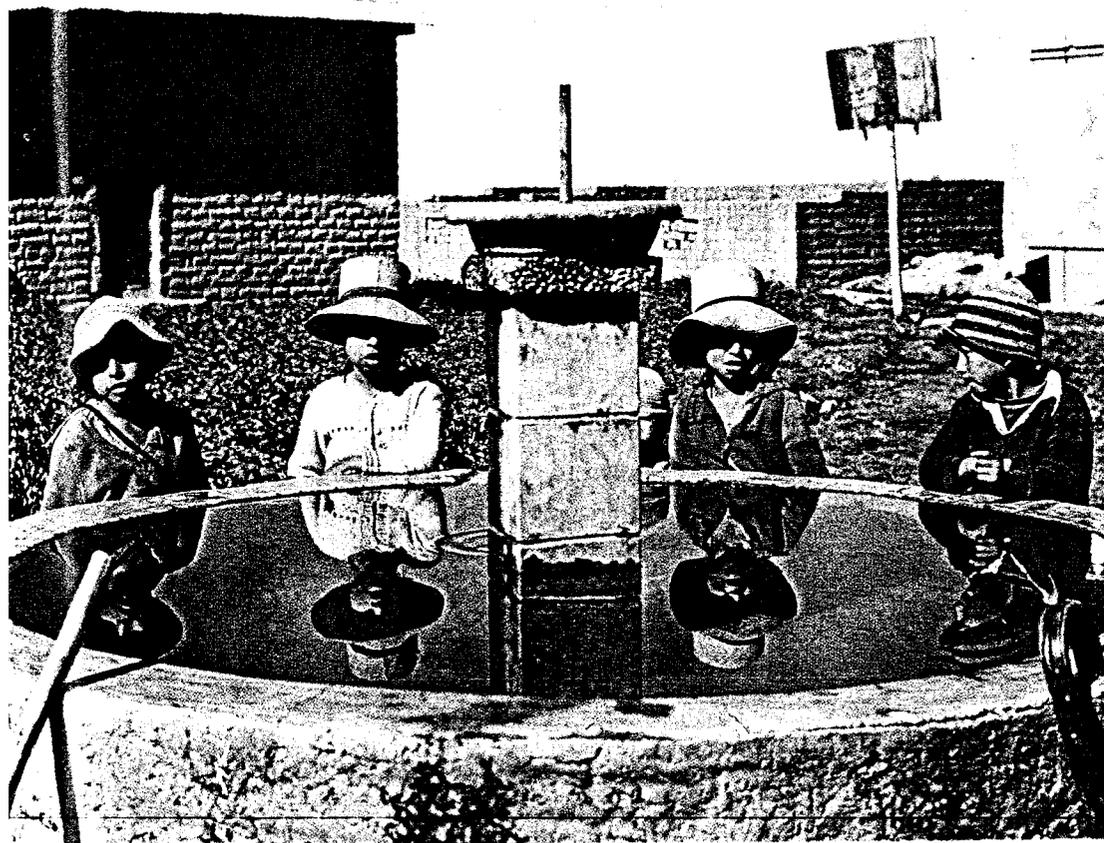


¡Confianza para el País!

- Por la magnitud de su fuerza laboral:  
16,000 trabajadores
- Por el volumen de su producción:  
5'500,000 toneladas cortas secas
- Por la complejidad de sus procesos metalúrgicos  
27 productos registrados
- Por las divisas que genera para el país:  
300 millones de dólares en ventas al exterior
- Y por el plan de desarrollo y exploraciones geológicas que realiza para asegurar su futuro:

CENTROMIN PERU es una empresa que interesa a todos los peruanos, en especial a sus trabajadores, y atrae a inversionistas y tecnólogos extranjeros.

**EMPRESA MINERA DEL CENTRO DEL PERU**  
Casilla 2412 - Lima 1 Perú. Cables: Centromin Perú. Tel: 27-5210



Espejismo

Foto: F. Villiger

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

ISSN 0253-0015

Número 23

Año 4

Setiembre, 1982

## INFORMACIONES UTILES

### AUTORES:

Personas que tienen trabajos inéditos sobre algún tema peruánico pueden contactarnos para ver la publicación respectiva.

### LECTORES:

Interesados en el avance y divulgación de la cultura y ciencia peruana se mantienen informados y actualizados, suscribiéndose a esta revista.

### Atención para suscripciones en:

Lima — Librería Mejía Baca, Jirón Azángaro 722 (10.30 - 2, 3 - 7)  
Casa Zolezzi, Jirón Huallaga 367 (11 - 1, 4 - 7)  
Miraflores — Librería Alemana, Av. Larco 1150 (10 - 1, 4 - 7)  
Chama — Bücherstube Matchetc, Av. Benavides 3634 A (10.30 - 1, 4 - 7)

o por teléfono 46 00 31 solicitando un mensajero.

Aún se puede pedir como número suelto la mayoría de las ediciones anteriores. También quedan tomos anuales de las ediciones del segundo año (Nos. 7 - 12) y del tercer año (Nos. 13 - 18).

### DONADORES:

Centenares de Bibliotecas Públicas Peruanas sin recursos económicos adecuados están buscando intensamente **Patrocinadores de Abonos Anuales** para el "BOLETIN DE LIMA".

Tarifa por año: S/. 10,000 - \$ 15 - Fr. 30.

CARATULA: Espejismo en los Andes Peruanos.

El conocimiento de la REALIDAD NACIONAL es la base para la construcción de un futuro mejor. Que la foto de la carátula simboliza las inquietudes — expresadas o no — presentadas en esta revista. Los autores, a través de sus comentarios, trabajos o investigaciones están unidos en un solo anhelo: **APORTAR CON MATERIAL SERIO AL ANALISIS CONTINUO DE NUESTRA REALIDAD.**

Foto tomada en la plaza principal de MATARA, pueblo de la Provincia de Huarochirí, situado en la parte alta de la quebrada de Chilca a 2860 m.s.n.m. Para mayor información geográfica vea "Boletín de Lima" N° 4.

F.V.

EDITOR Y DISTRIBUIDOR: Editorial Los Pinos

REDACCION Y PUBLICIDAD: F. Villiger

Casilla 5147. Lima 18

Calle G 130, Urb. Lcs Jazmines, Surco  
(Cdra. 7, Av. Mscal. Castilla).

SUCURSAL PARA EUROPA: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich, tel. (01) 825 3676. M. Weibel, Sägglen 21, CH - 8122 Pfaffhausen

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   |           |
|---|-----------|
| Reseñas Bibliográficas — Notas Culturales   | página 2  |
| Rescate de Tecnologías Artesanales en el Perú — Luisa Castañeda   | página 4  |
| Desembarco y Primeras Operaciones Militares de Francisco Pizarro en Tierra Peruana — Georg Petersen             | página 6  |
| 450 Aniversario de la Heroica Resistencia del Pueblo de Tumbes a la Invasión Española en 1532 — Edmundo Guillén | página 11 |
| El Siku Bipolar en el Antiguo Perú — Américo Valencia   | página 29 |
| Nota Sobre las Algas Rojas del Género Gelidium en el Pacífico Sudamericano — Juan Acosta                        | página 49 |
| Los Copépodos Planctónicos del Mar Peruano — Olga Gómez   | página 53 |
| Las Aves del Lago Junín — Michael P. Harris   | página 71 |

### Tarifa para la suscripción anual (6 números)

Para el Perú: S/.10,000 (envío incluido)

Para el Exterior: US\$15 + franqueo

Superficie Global: + US\$ 4 al año

Aéreo-Latinoamérica: + US\$ 6 al año

Aéreo-USA/Canadá: + US\$ 10 al año

Para Europa:

**Pedidos:** Dr. M. Weibel, Sägglen 21, CH — 8122 Pfaffhausen, Tel. (01) 825 36 76.

**Precios:** Suiza Fr. 30, demás Europa: Fr. 40 por año (6 números)

**Pagos:** Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich — Postcheck-Konto Nr. 80—39233

**EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Teléfono 46-0031**

# BOLETIN DE LIMA

Conociendo el PASADO y el PRESENTE se construye el FUTURO

Número 24

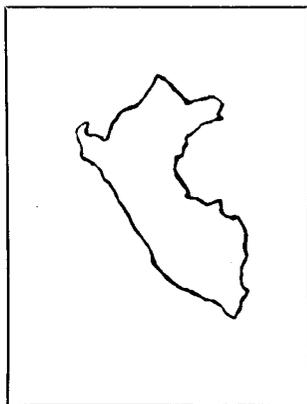
Año 4

Noviembre 1982

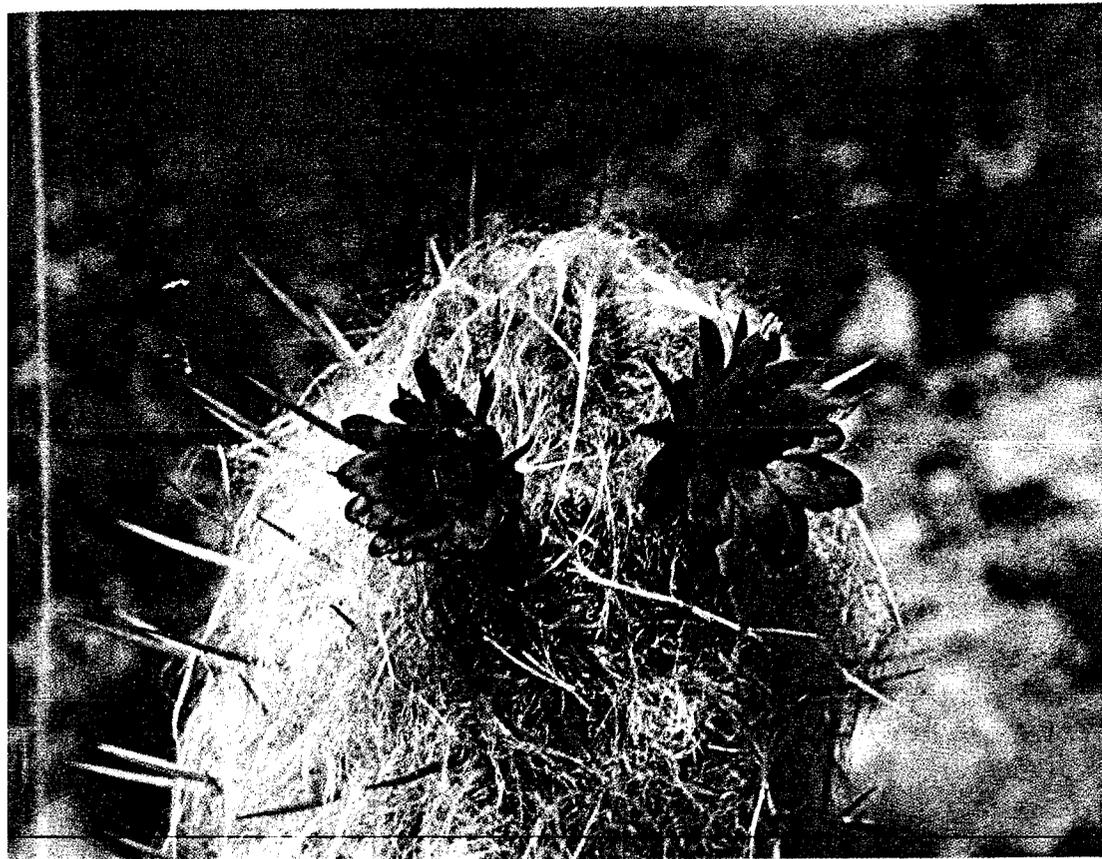
Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Consulte **REGULARMENTE** las ediciones del **BOLETIN DE LIMA**



*Oreocereus hendriksenianus*

Foto: M. Weibel

ABONNEMENT 1983 — SUSCRIPCION 1983

Ihr Abonnement auf das 'BOLETIN DE LIMA' läuft mit dieser Nummer ab. Bitte überweisen Sie den Beitrag fürs 1983 (Nr. 25-30) mittels beigelegtem Einzahlungsschein unaufgefordert auf pch 80 - 39 233.

Con la presente edición del BOLETIN DE LIMA termina su abono para el año 1982. Para que Ud. siga recibiendo este noticiero cultural-científico peruano, le rogamos efectuar el pago correspondiente al quinto año (números 25-30) a favor de 'BOLETIN DE LIMA' - Auslieferstelle Zürich, Postcheck-Konto Nr. 80 - 39 233 según la tarifa de la página opuesta (Lectores en Europa).

Suscriptores del Perú, de las demás Américas y Continentes están invitados de efectuar el pago respectivo al quinto año mediante un cheque a favor de EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L. Ellos reciben con esta edición la factura correspondiente cancelable por mensajero (llamar al 46 00 31) o por correo (Casilla 5147, LIMA 18 - Perú).

## BOLETIN DE LIMA

DESDE 1979 AL SERVICIO DE LA CIENCIA Y CULTURA PERUANA

Destacados profesionales nacionales y extranjeros le mantienen informados sobre áreas como :

ARTES POPULARES, ARTESANIA Y FOLKLORE  
HISTORIA, ARQUEOLOGIA Y RESTAURACIONES  
GEOGRAFIA, ECOLOGIA Y OCEANOGRAFIA  
FLORA, FAUNA Y CONSERVACION

y temas afines relacionados con el  
PASADO, PRESENTE ó FUTURO DEL PAIS  
una revista bimestral leída, consultada y archivada por lectores en el Perú y otros 29 países (nov. 1982) de los cinco continentes.

RECEPCION PARA PEDIDOS/PAGOS DE SUSCRIPCIONES ANUALES (tarifa: página opuesta).

personalmente:

Lima — Librería Mejía Baca, Jirón Azángaro 722 (10.30-2, 3-7)  
— Casa Zolezzi, Jirón Huallaga 367 (11-1, 4-7)  
Miraflores — Librería Alemana, Av. Larco 1150 (10-1, 4-7)  
Chama — Bücherstube Matchetc, Av. Benavides 3634 A (10.30-1, 4-7)

por teléfono: 46 00 31 solicitando mensajero.

por correo: Editorial LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú.

LECTORES EUROPEOS SE DIRIGIRAN DIRECTAMENTE A NUESTRA SUCURSAL EN ZURICH (vea pág. 1).

EUROPAEISCHE LESER WENDEN SICH DIREKT AN UNSERE AUSLIEFERSTELLE IN ZUERICH (Siehe S. 1).

CARATULA: Oreocereus hendriksenianus, fotografiado en 3,900 m.s.n.m. en el distrito de Chuquibamba, dep. Arequipa (vea artículo página 57).

Los representantes del género Oreocereus se consideran entre las más hermosas cactáceas columnares. Se les encuentra en las regiones altoandinas del sur del Perú, de Bolivia, del norte de Chile y de Arequipa y se caracterizan por sus gruesas columnas, frecuentemente protegidas por un abrigo grueso de lana blanca y densa, armadas de espinas muy fuertes. Entre los 2,000 - 4,000 m.s.n.m. pueden formar colonias grandes, dominando así el paisaje de grandes áreas como aquí, al pie del nevado de Coropuna (6,425 m).

Max Weibel

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

ISSN 0253-0015

Número 24

Año 4

Noviembre, 1982

EDITOR Y DISTRIBUIDOR: Editorial Los Pinos

REDACCION Y PUBLICIDAD: F. Villiger

Casilla 5147, Lima 18 - Teléfono: 46-00-31

Calle G 130, Urb. Los Jazmines, Surco

(Cdra. 7, Av. Miscal. Castilla).

SUCURSAL PARA EUROPA: Boletín de Lima, Auslieferstelle Zürich, tel. (01) 825 3676. M. Weibel, Sägglen 21, CH - 8122 Pfaffhausen

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|  |           |
|--|-----------|
| Notas Culturales — Reseñas Bibliográficas  | página 2  |
| Thupa Amaro: Nombre y Apellido — John H. Rowe  | página 6  |
| El Antiguo Valle de Pachacamac — Alberto Bueno M.  | página 10 |
| Zonas Geográficas de Desarrollo y Antecedentes Históricos de las Artes Populares en el Perú — Luisa Castañeda L. | página 30 |
| Artes Populares, Artesanía y Turismo en el Perú  | página 40 |
| Recuerdos y Metodología del Pintor Sabogal — José R. Sabogal W.  | página 42 |
| Hans Heinrich Bruning y un Museo en Lambayeque — Walter Haberland et al.   | página 47 |
| Oreocereus hendriksenianus — Carlos Ostolaza N.  | página 57 |
| Las Lagunas de Mejía - Arequipa — Víctor H. Pulido C.  | página 61 |
| Polymorphus (Profilicollis) Bullocki - Nueva Especie — Enrique Mateo et al.                                      | página 73 |

### Tarifa para la suscripción anual (6 números)

Para el Perú: S/.15,000 (envío incluido)

Para el Exterior: US\$15 + franqueo

Superficie Global: + US\$ 4 al año

Aéreo-Latinoamérica: + US\$ 6 al año

Aéreo-USA/Canadá: + US\$ 10 al año

Para Europa:

Pedidos: Dr. M. Weibel, Sägglen 21, CH — 8122 Pfaffhausen, Tel. (01) 825 36 76.

Precios: Suiza Fr. 30, demás Europa: Fr. 40 por año (6 números)

Pagos: Boletín de Lima, Auslieferstelle Zürich — Postcheck-Konto Nr. 80—39233

EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Teléfono 46-0031

Números anteriores del 'Boletín de Lima', al teléfono 46 00 31

ISSN 0253-0015

# BOLETIN DE LIMA

Número 26

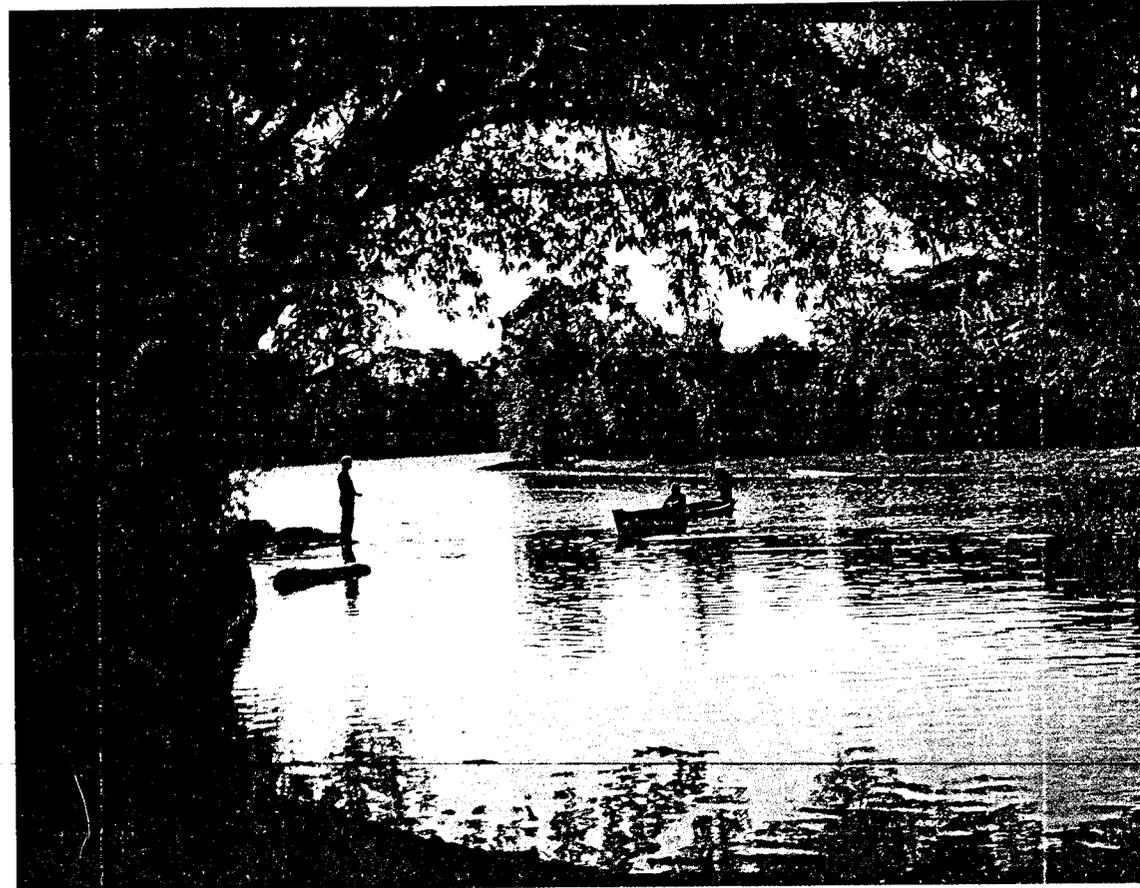
Año 5

Marzo 1983

Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



En Puerto Mayro

Foto: Marc Dourojeanni

## BOLETIN DE LIMA

desde 1979 al Servicio de la CIENCIA Y CULTURA PERUANAS  
El lector encuentra en cada edición INFORMACION ACTUALIZADA de áreas como: ARTES POPULARES, ARTESANIA Y FOLKLORE / HISTORIA, ARQUEOLOGIA Y RESTAURACIONES GEOGRAFIA, ECOLOGIA Y OCEANOGRAFIA / FLORA, FAUNA Y CONSERVACION y temas afines relacionados con el PASADO, PRESENTE ó FUTURO DEL PERU

RECEPCION de PEDIDOS / PAGOS para la SUSCRIPCION ANUAL (tarifas en la página opuesta) personalmente:

Lima — Librería Mejía Baca, Jr. Azángaro 722 (10.30-2,3-7)  
Miraflores — Librería Alemana, Av. Larco 1150 (10-1,4-7)  
por teléfono : 46-0031 solicitando mensajero  
por correo : Ed. LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 147, Lima 18-Perú

### CARATULA: LA AMAZONIA PERUANA

Las aguas limpias del remanso de un río y la actividad cotidiana de los pobladores orgullosos de su riqueza representan una muestra de paz y belleza de la Selva Tropical Baja.

Ningún proyecto de colonización podrá menospreciar las características principales de la zona:

— Clima cálido y lluvioso - Suelos de baja fertilidad y con alto contenido de aluminio, (solamente el 2.5 a 3.0% del área total es considerada como de suelos de buena fertilidad).

— Vegetación boscosa densa, producto del gran potencial fotosintético de la región y de un ciclo biológico equilibrado, logrado en largos periodos - Fauna silvestre variada y abundante, en estado de equilibrio - Ecosistemas naturales muy específicos y de gran fragilidad - Poblaciones nativas y de colonos muy dispersos, sin servicios básicos y con valores culturales propios. (Jorge Malleaux).

Distinguidos biólogos, de toda nacionalidad, están convencidos de la existencia de una REAL BIOLOGIA TROPICAL, para establecer que no sólo se trata de regiones geográficas, administrativas o de aspectos descriptivos, sino de una REALIDAD CUALITATIVA Y CUANTITATIVAMENTE DIFERENTE desde el punto de vista biológico y ecológico, por la inmensurable complejidad de las relaciones inter-específicas entre los organismos que habitan en las selvas tropicales, lo cual significa adaptaciones morfológicas, estructurales y de comportamiento de tipo único, que incluyen vertebrados e invertebrados, plantas y microorganismos.

La Amazonía Peruana sigue preocupando, pues, a biólogos, ecólogos y conservacionistas (vea artículo pág. 64) del mundo entero.

Pedro G. Aguilar F.

NUESTRA SUCURSAL en ZURICH - SUIZA - recibe los pedidos para TODA EUROPA.

Tarifa : Fr. 40 (Suiza = Fr. 30) para la SUSCRIPCION ANUAL envío incluido

Pagos : Postcheck-Konto Nr. 80-39 233 a favor de 'Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich.

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

ISSN 0253-0015

Número 26

Año 5

Marzo, 1983

EDITOR Y DISTRIBUIDOR: Editorial Los Pinos

REDACCION Y PUBLICIDAD: F. Villiger

SUCURSAL PARA EUROPA: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich, tel. (01) 825 3676. M. Weibel, Sägglen 21, CH - 8122 Pfaffhausen

Casilla 5147, Lima 18 - Teléfono: 46-00-31

Calle G 130, Urb. Los Jazmines, Surco

(Cdra. 7, Av. Mscal. Castilla).

IMPRENTA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

### SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|  |           |
|--|-----------|
| El Antiguo Valle de Pachacamac (Conclusión) — Alberto Bueno Mendoza  | página 3  |
| "El Obelisco Tello" de Chavin — Ralph E. Cané  | página 13 |
| Las Lineas de Nazca, Montañas y Fertilidad — Johan Reinhard  | página 29 |
| La Iglesia de Taucá-Ancash — Sandra Negro  | página 51 |
| Cerámicos de Santiago de Pupuja — F.V.   | página 62 |
| La Conservación de la Flora y Fauna Silvestres en el Perú:<br>Problemática y Acciones Prioritarias a Corto Plazo — Carlos F. Ponce | página 64 |
| La Investigación Oceanográfica y Pesquera en América Latina — Manuel Vegas Vélez   | página 75 |

### TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL - 6 Ediciones Bimestrales

PERU: S/.15,000 - envío (a provincias certificado) incluido

EXTERIOR: US \$20 - envío marítimo o terrestre incluido

cuota adicional para el envío aereo: Latinoamérica = \$2, Norteamérica = \$5

EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Tel. 46 0031

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46 0031

ISSN 0253-0015

# BOLETIN DE LIMA

Nº 27

Año 5

Mayo 1933

Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



EDITORIAL **LOS PINOS** E.I.R.L.  
CASILLA 5147 — LIMA 18 — PERU

*Georg Zelenka*

**El Guarda-Maíz — Una Institución Incaica**

Separata

# El Guarda-Maíz — Una Institución Incaica\*

Georg Zelenka

## INHALTSANGABE

*Als posthume Würdigung des im spanischen Sprachraum wenig bekannten Wiener Ethnologen wird eine Arbeit wiedergegeben, in welcher der Autor Auskunft über den inkaischen Maishüter sucht. Die historische Untersuchung fusst sich vor allem auf vier Darstellungen des Guaman Poma de Ayala und zeigt, dass die Institution des Maishüters nicht nur eine soziale, sondern auch eine kultische Einrichtung war. Der wertvolle Beitrag ist ein würdiges Denkmal für einen aussergewöhnlichen Lateinamerika-Forscher.*

## SUMMARY

*With the present work we present to the Spanish-speaking world a young, Viennes ethnologist who died recently in Goettingen, Germany. The historical study analyses written sources about a little-known Inca, and proves his social and religious transcendancy.*

## SUMARIO

*A través del presente trabajo presentamos al mundo hispano-hablante a un joven etnólogo vienés, recientemente fallecido en Goettingen (Alemania). El Estudio histórico analiza las fuentes escritas referente a un personaje incaico poco investigado y comprueba su transcendencia social y religiosa. Un aporte valioso y un homenaje largamente merecido.*

Muchos pueblos conocen a los guardas de los sembríos. Ante todo tienen la tarea de proteger los bienes confiados a ellos (como trigo, papas, parras y otros más) de los animales perniciosos, de gente ratera e incluso de los demonios. Para poder cumplir con esta obligación, están generalmente armados, sirviendo sus armas sin embargo, de cualquier clase que fueran, en la mayoría de los casos como medio de intimidación. Por medio de instrumentos que producen ruidos y de una vestimenta especial —aún máscaras— es posible incrementar este efecto amedrentador. Muchas veces los guardas de los sembríos viven en chozas levantadas expresamente para ellos, cerca de los campos o en medio de ellos. Ellos son considerados como algo especial, siendo sometidos a veces a tabues. La duración de sus funciones depende fundamentalmente de la clase de frutas por vigilar y del tiempo que éstas requieren para su maduración. El nombramiento para el puesto de guarda de los sembríos se sujeta a los requisitos regionales, efectuándose en las formas más variadas.

Con un tipo especial del guarda de los sembríos, o sea del guarda-maíz peruano, nos ponemos en conocimiento los informes de los cronistas del siglo 17. Sobre los "Parianas" o "Guardas de los sembríos", como se llamaba a los guarda-maíz en el tiempo de los Incas y respectivamente en la

Epoca Colonial, deben haberse contado entre los indios muchas historias y leyendas, según Pablo José de Arriaga. Aquel padre jesuita dijo además en su obra, que sobre todo eso existían muchas supersticiones. Al revisar los apuntes de los cronistas se nota, que solamente pocos informes existen sobre la institución del guarda-maíz. La primera y quizá más importante fuente nos transmite Guamán POMA de AYALA. En su "Nueva Crónica" se encuentran tres ilustraciones de los guarda-maíz, pero con poco texto aclaratorio. El doctor Don Pedro de VILLAGOMEZ, Arzobispo de Lima, al cual se refiere entre otros J.J. v.TSCHU-DL, ha copiado literalmente de ARRIAGA, teniendo su testimonio por esta razón poca fuerza de convicción. Únicamente Hernando de AVENDANO nos da al respecto indicaciones útiles. Fatalmente no me ha sido posible de enterarme de las anotaciones originales de éste cronista, y he tenido que apoyarme en el texto de Luis E. VALCARCEL.

El por qué de tan pocas fuentes de información sobre esta institución me parece poderlo deducir del escrito del Padre ARRIAGA. Este mismo escribió, que a los parianas ni se menciona en los

\*Artículo tomado de 'Wiener Ethnohistorische Blätter', N° 2, 1971. Traducción del alemán por Horst Dickudt.

## BOLETIN DE LIMA

Una publicación que desde 1979 le mantiene informado sobre las nuevas en áreas como:

Artes Populares, Artesanía y Folklore — Historia, Arqueología y Restauraciones  
Geografía, Ecología y Oceanografía — Flora, Fauna y Conservación

y temas afines relacionados con el

## PASADO. PRESENTE o FUTURO del PERU

Para mayor información y SUSCRIPCIONES dirigirse a:

EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, LIMA 18 - PERU - Tel. 46-0031

# BOLETIN DE LIMA

Número 28

Año 5

Julio 1983

Figurina Estilo Lambayeque

Foto: M. Weibel



**BOLETIN DE LIMA** — Una publicación que desde 1979 le mantiene informado sobre las nuevas en áreas como:

**Artes Populares, Artesanía y Folklore — Historia, Arqueología y Restauraciones**  
**Geografía, Ecología y Oceanografía — Flora, Fauna y Conservación**

y temas afines relacionados con el

## **PASADO, PRESENTE o FUTURO del PERU**

Recepción de Pedidos para la Suscripción Anual:

**personalmente:** **Lima** — Librería Mejía Baca, Jr. Azángaro 722 (10.30-2,3-7)

**Miraflores** — Librería Alemana, Av. Larco 1150 (10-1,4-7)

**por teléfono :** 46-0031 solicitando mensajero

**por correo :** Ed. LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18-Perú

### **CARATULA:**

#### **LA METALURGIA EN EL ANTIGUO PERU (lea artículo página 6)**

Los antiguos peruanos conocieron las técnicas para la elaboración de metales desde las épocas más tempranas de su desarrollo cultural. Mil años antes de nuestra era los personajes principales de Chavín se ornamentaban con orejeras, brazaletes, collares, anillos y láminas de oro, como los encontrados en Chongoyape, en el Departamento de Lambayeque. La iconografía lítica del mismo sitio de Chavín también nos muestra a los personajes sobrenaturales como el personaje del lanzón y las estelas líticas con numerosos adornos de metal. Esa antigua tradición continuó en todas las épocas y períodos culturales hasta el Imperio Incaico y continuó durante la época Colonial hasta nuestros días.

Hugo Ludeña

#### **LA FIGURINA ESTILO LAMBAYEQUE**

en oro laminado y martillado en frío (siglo X-XII d.n.e.) representa un personaje de cuerpo entero, postura regia, tocado hemisférico, con orejeras, rostro hablante muy vital, collar en el pecho y sus brazos flexionados hacia el abdomen. La flecadura de su vestido separa la desnudez de sus piernas, cuyos pies insinúanse caminantes.

Alberto Bueno

#### **NUESTRA SUCURSAL en ZURICH · SUIZA · recibe los pedidos para TODA EUROPA.**

Tarifa : Fr. 40 (Suiza = Fr. 30) para la SUSCRIPCIÓN ANUAL envío incluido

Pagos : Postcheck-Konto Nr. 80-39 233 a favor de 'Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich'.

# **BOLETIN DE LIMA**

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

ISSN 0253-0015

Número 28

Año 5

Julio, 1983

**EDITOR Y DISTRIBUIDOR:** Editorial Los Pinos  
**REDACCION:** F. Villiger — **PUBLICIDAD:** A. Lozano

Casilla 5147, Lima 18 - Teléfono: 46-00-31  
Calle G 130, Urb. Los Jazmines, Surco  
(Cdra. 7 Av. Mscal, Castilla).

**SUCURSAL PARA EUROPA:** Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich, tel. (01) 825 3676. M. Weibel, Sägglen 21, CH- 8122 Pfaffhausen.

**IMPRESA:** Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

### **SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS**

|   |           |
|---|-----------|
| Reseñas Bibliográficas — Notas Culturales                             | página 2  |
| Guía de los Museos de Lima — Hugo Ludeña                              | página 3  |
| La Metalurgia en el Antiguo Lambayeque — César Maguñá                 | página 6  |
| Arquitectura Pre-Chavín en los Andes Centrales — Alberto Bueno        | página 11 |
| El Enigma de las Momias Incas — Edmundo Guillén                       | página 29 |
| El Arte Andino Colonial de Rapaz — Arturo Ruiz                        | página 43 |
| Los Icheños ó Ch'iris — Enrique Cuentas                               | página 53 |
| Desarrollo y Conservación en la Sierra del Perú — Marc J. Dourojeanni | página 63 |
| Agricultura Alto Andina — Julio Valladolid et al.                     | página 73 |

#### **TARIFA PARA LA SUSCRIPCIÓN ANUAL - 6 Ediciones Bimestrales**

**PERU:** S/20,000 — envío (a provincias certificado) incluido

**EXTERIOR:** US\$20 — envío marítimo o terrestre incluido

cuota adicional para el envío aéreo: Latinoamérica = \$2, Norteamérica = \$5

**EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Tel. 46 0031**

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46 0031

ISSN 0253-0015

# BOLETIN DE LIMA

Número 30

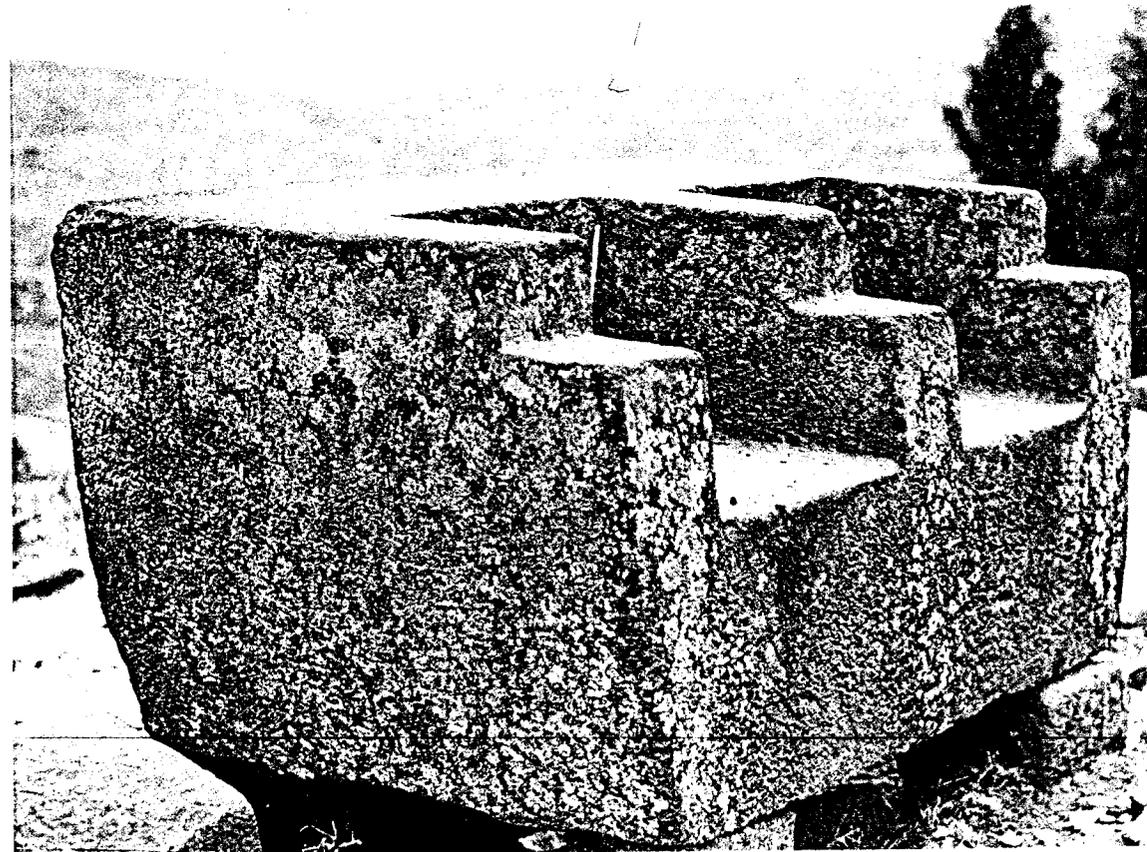
Año 5

Noviembre 1983

Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



El Trono del Inca en Vilcashuamán

Foto: F. Villiger

## ABONNEMENTSERNEUERUNG 1984

### An die Abonnenten via Auslieferstelle ZÜRICH:

Dieser Nummer liegt eine Zahlungseinladung und für die Schweiz auch ein Posteingahlungsschein bei. Wir hoffen gerne, dass Sie das Boletín de Lima AUCH IM JAHR 1984 beziehen möchten. Ueberweisen Sie uns daher bitte den Abonnementsbetrag von Fr. 40.00 (für die Schweiz Fr. 30.00) NOCH VOR ENDE DES JAHRES. Wir danken Ihnen im voraus.

BOLETIN DE LIMA c/o Max Weibel, Sägglenstr. 21, CH-8122 Pfaffhausen.  
pch Zürich, 80 — 39 233, BOLETIN DE LIMA.

## RENOVACION DE LA SUSCRIPCION 1984

### Suscriptores en Europa:

Con la presente edición del BOLETIN DE LIMA termina su abono para el año 1983. Para que Ud. siga recibiendo este noticiero cultural-científico peruano, le invitamos a efectuar el pago respectivo al año 1984 — ediciones números 31-36 a favor de BOLETIN DE LIMA — Auslieferstelle ZÜRICH, Postcheck-Konto Nr. 80 - 39 233 según la tarifa al pie de esta página.

### Suscriptores del Perú, de las demás Américas y Continentes:

Le invitamos asegurar la llegada de las seis ediciones del año 1984 mediante un cheque a favor de EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L. según la factura que acompaña esta entrega. El precio actual de S/. 25,000 solamente es válido para pagos efectuados antes del 1/1/84. Envíenos por CORREO a la Casilla 5147, LIMA 18 o por MENSAJERO (Tel. 46 00 31).

## CARATULA: EL ASIENTO DEL INCA Y DE LA COLLA ('lea artículo página 53')

*En la parte más alta del Ushnu de Vilcashuamán está el asiento del Inca y de la Colla. Es el símbolo del poder incaico en el territorio de los Chancas, sus tradicionales enemigos. La conquista de esta región debió tener para los Incas un valor simbólico muy significativo. De otro modo no se explica la construcción de un "Ushnu" que en realidad ya es una pirámide, mientras que en otras regiones el "Ushnu" solamente se elevaba del suelo lo suficiente como para dominar a la población, como el que todavía está en la plaza central de Tambo Colorado en el Valle de Pischo.*

*Es que con la conquista de Vilcashuamán los incas lograron derrotar no solo a sus enemigos Chancas, lograron vencer al mito tan antiguo que según Tom Zuidema se remonta hasta la época del Imperio Wari que fue cuando inicialmente las huestes ayacuchanas invadieron el territorio Cusqueño.*

*En los últimos años la preocupación por la conservación de Vilcashuamán ha permitido el desarrollo de interesantes proyectos arqueológicos e históricos con la participación notable de prestigiosos arquitectos como Santiago Agurto, Jorge Cosmópolis y Jorge Lévano quienes han desarrollado sugerentes hipótesis sobre su arquitectura y función.*

H. Ludeña.

NUESTRA SUCURSAL en ZÜRICH — SUIZA — recibe los pedidos para TODA EUROPA.  
Tarifa : Fr. 40 (Suiza = Fr. 30) para la SUSCRIPCION ANUAL envío incluido  
Pagos : Postcheck-Konto Nr. 80-39 233 a favor de 'Boletín de Lima, Auslieferstelle Zürich'.

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

ISSN 0253-0015

Número 30

Año 5

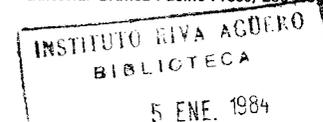
Noviembre, 1983

EDITOR Y DISTRIBUIDOR: Editorial Los Pinos  
REDACCION: F. Villiger — PUBLICIDAD: A. Lozano

Casilla 5147, Lima 18 - Teléfono: 46-00-31  
Calle G 130, Urb. Los Jazmines, Surco  
(Cdra. 7 Av. Mscal, Castilla).

SUCURSAL PARA EUROPA: Boletín de Lima, Auslieferstelle Zürich, tel. (01) 825 3676. M. Weibel, Sägglen 21, CH- 8122 Pfaffhausen.

IMPRENTA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo



SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|  |           |
|--|-----------|
| Editorial  | página 2  |
| Reseñas Bibliográficas   | página 3  |
| Notas Culturales   | página 6  |
| Mitos, Presagios o Tecnología Indígena en el Valle del Jequetepeque — José Sabogal W.                              | página 16 |
| Relictos de Bosques en la Puna del Perú — José Luis Venero/ Hernando de Macedo                                     | página 19 |
| Las Mariposas del Parque Nacional Huascarán y su Medio Ambiente: Sector Llanganuco — Gerardo Lamas / Enrique Pérez | página 27 |
| Los Mitmas Plateros de Ishma en el País de los Ayarmaca siglos XV-XIX — Waldemar Espinoza S.                       | página 38 |
| Vilcashuamán — Hugo Ludeña   | página 53 |
| Pesca y Utilización del Camélido en Manchán — Alfredo J. Altamirano  | página 62 |
| El Veneno del Escorpión: Bioquímica y Farmacología — Alfonso Zavaleta M.   | página 75 |

### TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL - 6 Ediciones Bimestrales

PERU: S/.20,000 — envío (a provincias certificado) incluido

EXTERIOR: US\$20 — envío marítimo o terrestre incluido

cuota adicional para el envío aéreo: Latinoamérica = \$2, Norteamérica = \$5

EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Tel. 46 0031

# BOLETIN DE LIMA

Número 31

Año 6

Enero 1984

Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



En Qasanqay, Ayacucho

Foto: Mario Tapia

**BOLETIN DE LIMA** — Una publicación que desde 1979 le mantiene informando sobre las nuevas en áreas como:

**Artes Populares, Artesanía y Folklore — Historia, Arqueología y Restauraciones  
Geografía, Ecología y Oceanografía — Flora, Fauna y Conservación**

y temas afines relacionados con el

## PASADO, PRESENTE o FUTURO del PERU

Recepción de Pedidos para la Suscripción Anual:

**personalmente** : Lima — Librería Mejía Baca, Jr. Azángaro 722 (10.30-2,3-7)  
Miraflores — Librería Alemana, Av. Larco 1150 (10-1,4-7)  
**por teléfono** : 46-0031 solicitando mensajero  
**por correo** : Ed. LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18-Perú.

### CARATULA: EN QASANQAY, AYACUCHO (Ver artículo página 62)

*Esta familia campesina representa a la gran cantidad de agricultores de la sierra que mantienen los cultivos andinos autóctonos como Quinua, Tarwi, Olluco, etc en sus parcelas. Qasanqay está situado en la provincia de Huamanga, departamento de Ayacucho en una altura de 3,600 msnm. Según el artículo 'AGRICULTURA ALTO ANDINA' en el 'Boletín de Lima' número 28 sus chacras se encuentran entre 3,100 y 4,100 msnm. La precipitación anual promedio es de 704 mm, pudiendo variar mucho este valor, provocando así 'años secos' y otros 'relativamente húmedos'. La distribución estacional de estas precipitaciones durante el año, las fuertes heladas que pueden afectar los cultivos y la difícil topografía, entre otros, permiten aquí una AGRICULTURA DE ALTO RIESGO.*

Mario Tapia.

**NUESTRA SUCURSAL en ZURICH — SUIZA — recibe los pedidos para TODA EUROPA.**

Tarifa : Fr. 40 (Suiza = Fr. 30) para la SUSCRIPCIÓN ANUAL envío incluido  
Pagos : Postcheck-Konto Nr. 80-39 233 a favor de 'Boletín de Lima,  
Auslieferungstelle Zürich'.

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

ISSN 0253-0015

Número 31

Año 6

Enero, 1984

**EDITOR Y DISTRIBUIDOR:** Editorial Los Pinos  
**REDACCION:** F. Villiger  
**R.R.P.P.:** Nelson Coronel

Casilla 5147, Lima 18 - Teléfono: 46-00-31  
Calle G 130, Urb. Los Jazmines, Surco  
(Cdra, 7 Av. Mscal, Castilla).

**SUCURSAL PARA EUROPA:** Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich, tel. (01) 825 3676. M. Weibel, Sägglen 21, CH-8122 Pfaffhausen.

**IMPRESA:** Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

### SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|  |           |
|--|-----------|
| Reseñas Bibliográficas — Notas Culturales  | página 2  |
| El C.I.Z.A.: 10 Años de Investigaciones — Frédéric Engel   | página 7  |
| El Kipu 17/8826 — William Burns  | página 17 |
| Tinyash, un Pueblo Prehispánico de la Puna — Rogger Ravines  | página 31 |
| La Planificación de los Parques Industriales — Werner Mikus  | página 38 |
| Condevilla Señor, una Barriada de Lima — Nicole Bernex et al.  | página 49 |
| La Agricultura Andina — Mario Tapia  | página 62 |
| El Rodal de Puya Raimondii en Lares-Calca — José Luis Venero   | página 65 |
| La Minería Peruana: Ayer, Hoy y Mañana — F. Villiger (Recop.)  | página 70 |
| Algas de la Laguna de Villa (Lima): Cyanophyta Chlorophyta y<br>Chrysophyta (Xanthophyceae) — Haydeé Montoya         | página 75 |
| Dos Raros Helechos del Perú Central — Blanca León  | página 90 |
| Determinación de Mercurio en Cabello como expresión de la<br>exposición a Mercurio — Medardo Echeagaray, María Gómez | página 92 |

### TARIFA PARA LA SUSCRIPCIÓN ANUAL — 6 Ediciones Bimestrales

**PERU:** S/. 30,000 — envío (a provincias certificado) incluido

**EXTERIOR:** US\$20— envío marítimo o terrestre incluido

cuota adicional para el envío aéreo: Latinoamérica = \$2, Norteamérica = \$5

**EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Tel. 46-0031**

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

# BOLETIN DE LIMA

Número 32

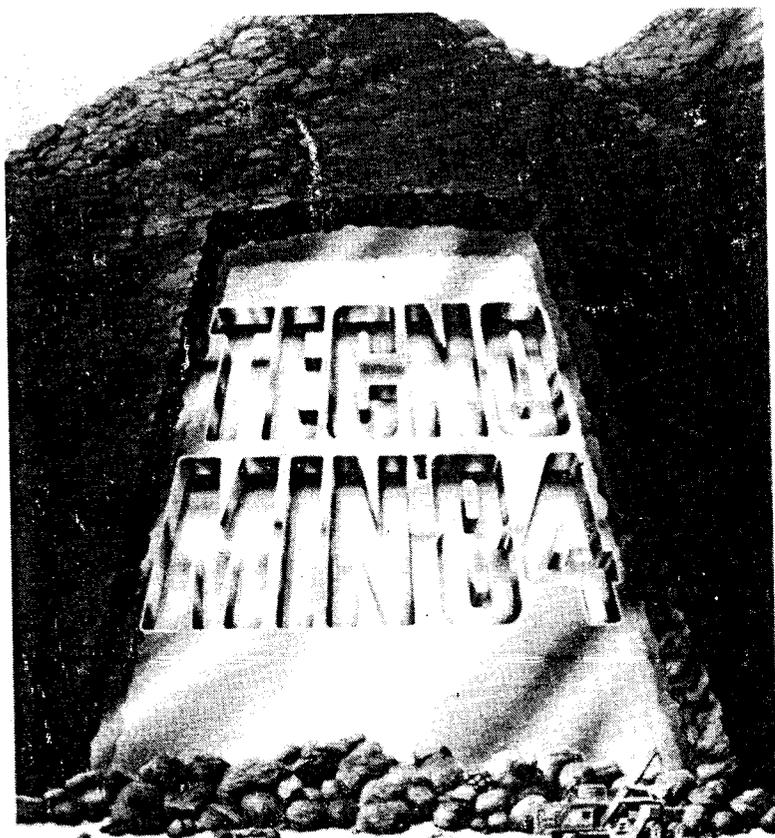
Año 6

Marzo 1984

Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



**4 Feria Internacional para la Industria Minera**

**2 Consulta Técnica**

**Lima-Perú, 1-8 Abril, 1984**



Un 'Waqra puku' de Huancavelica

Foto: Félix Nakamura

**BOLETIN DE LIMA** — Una publicación que desde 1979 le mantiene informando sobre las nuevas en áreas como:

**Artes Populares, Artesanía y Folklore — Historia, Arqueología y Restauraciones**  
**Geografía, Ecología y Oceanografía — Flora, Fauna y Conservación**

y temas afines relacionados con el

## PASADO, PRESENTE o FUTURO del PERU

Recepción de Pedidos para la Suscripción Anual:

**personalmente** : **Lima** — Librería Mejía Baca, Jr. Azángaro 722 (10.30-2,3-7)  
— Librería Germinal, Tambo de Belén 156 (10-10)  
**Miraflores** — Librería Alemana, Av. Larco 1150 (10-1,4-7)  
**por teléfono** : 46-0031 solicitando mensajero  
**por correo** : Ed. LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18-Perú.

**CARATULA: TOCANDO UNA WAQRA CORNETA (Ver artículo página 19)**

*El personaje de la carátula está tocando uno de los instrumentos musicales autóctonos de los Andes Peruanos, el cual tiene importancia durante las fiestas ganaderas y religiosas en Huancavelica. Según la información contenida en el libro "Mapa de los Instrumentos Musicales de Uso Popular en el Perú" del Instituto Nacional de Cultura (Lima, 1978) su uso es común en todo el departamento de Huancavelica, Ayacucho y Apurímac y también se lo encuentra en las regiones colindantes de los departamentos de Junín, Pasco, Huánuco, Lima (Yauyos), Arequipa y Cusco.*

*El instrumento está generalmente compuesto de varios fragmentos de cuernos de vacuno, siempre del mismo lado, agregados uno al otro. El número de trozos depende del tamaño de la corneta, siendo estos quince o más. Corrientemente forman un tubo curvo, en espiral, pudiendo tener una, dos o tres vueltas. En total el tubo mide, más o menos, 1,5 m. de largo, teniendo las volutas 40 a 50 cms. de diámetro. Los cuernos se unen uno al otro mediante clavos de metal o madera o tiras de cuero crudo, las que al secarse ofrecen una consistencia fortísima a cada una de las coyunturas de cuerno a cuerno. Estas coyunturas o junturas se recubren con brea o cera de abeja. En el extremo proximal del tubo se introduce una boquilla, también hecha de cacho o, a veces, madera y actualmente de metal.*

**NUESTRA SUCURSAL en ZURICH — SUIZA — recibe los pedidos para TODA EUROPA.**

Tarifa : Fr. 40 (Suiza = Fr. 30) para la SUSCRIPCIÓN ANUAL envío incluido  
Pagos : Postcheck-Konto Nr. 80-39 233 a favor de 'Boletín de Lima,  
Auslieferungstelle Zürich'.

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

ISSN 0253-0015

Número 32

Año 6

Marzo, 1984

EDITOR Y DISTRIBUIDOR: Editorial Los Pinos  
REDACCION: F. Villiger  
R.R.P.P.: Nelson Coronel

Casilla 5147, Lima 18 - Teléfono: 46-00-31  
Calle G 130, Urb. Los Jazmines, Surco  
(Cdra. 7 Av. Mscal. Castilla).

SUCURSAL PARA EUROPA: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich, tel. (01) 825 3676. M. Weibel, Sängglen 21, CH-8122 Pfaffhausen.

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo



## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   |           |
|---|-----------|
| Notas Culturales — Reseñas Bibliográficas   | página 2  |
| La Fiesta de la Virgen de la Candelaria en Puno — Enrique Cuentas O.              | página 9  |
| Villa Rica de Oropesa — Rogger Ravines, Norma Muñoz, Alfonsina Barrionuevo        | página 19 |
| Chulucanas, un Pueblo de Artesanos — Elizabeth Acha                               | página 27 |
| Cerro Baúl: Un Santuario de Filiación Wari en Moquegua — Luis Watanabe            | página 40 |
| Algas de la Laguna de Villa (Conclusión) — Haydée Montoya T.                      | página 49 |
| Islaya Omasensis Ostolaza & Mischler — Carlos Ostolaza, Tino Mischler             | página 63 |
| Los Marsupiales — Eustorgio Méndez  | página 66 |
| Las Parcialidades de Hatun Rukana y Laramati en el Siglo XVI — Edmundo Guillén G. | página 73 |

**TARIFA PARA LA SUSCRIPCIÓN ANUAL — 6 Ediciones Bimestrales**

**PERU: S/. 30,000 — envío (a provincias certificado) incluido**

**EXTERIOR: US\$20 — envío marítimo o terrestre incluido**

**cuota adicional para el envío aéreo: Latinoamérica = \$2, Norteamérica = \$5**

**EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Tel. 46-0031**

ISSN 0253-0015

# BOLETIN DE LIMA

Número 33

Año 6

Mayo 1984

Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau

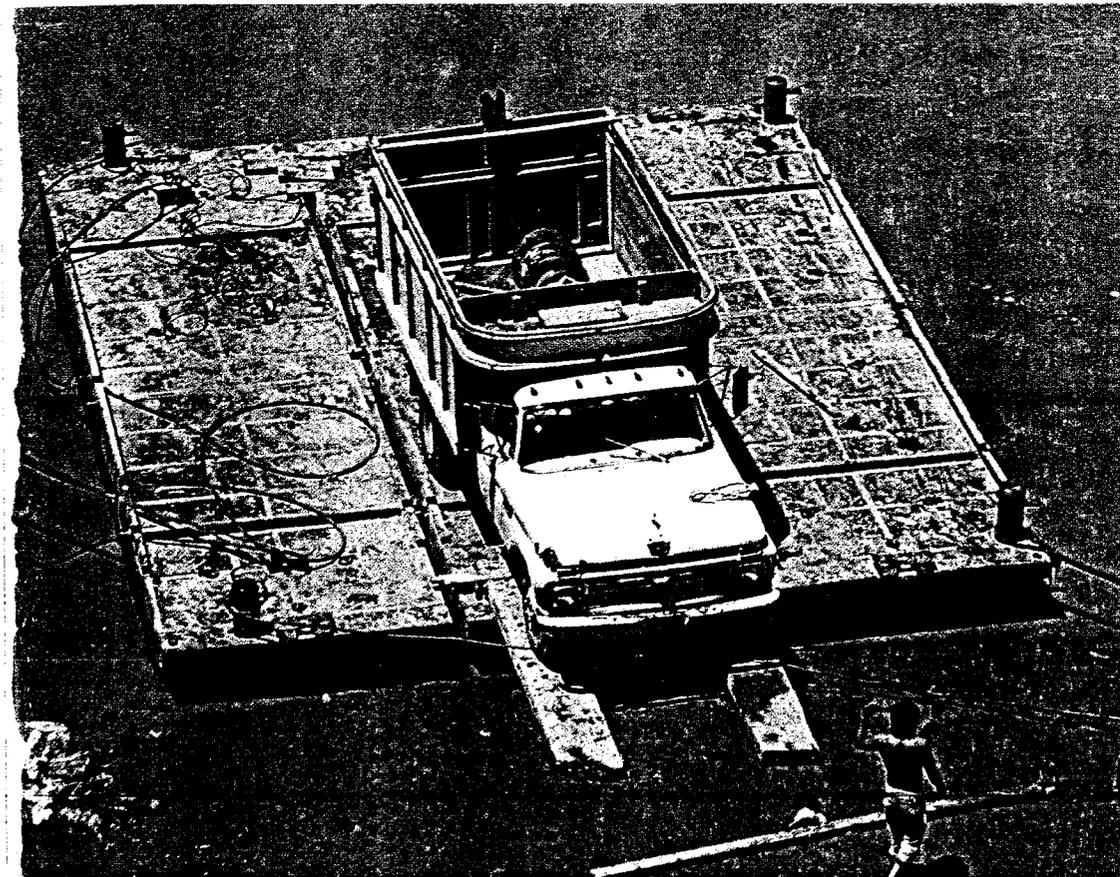
**Los Troncos**  
PARRILLADA



El mejor lugar  
con las mejores  
carnes y vinos  
importados, exclusivas  
ensaladas especiales  
y pastas caseras.



**Los Troncos**  
PARRILLADA  
AV. 2 DE MAYO 1599 SAN ISIDRO (ESQ. LAS FLORES 205)  
TELF. 224171 LIMA - PERU



Cruzando el Huallaga

Foto: Max Weibel

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

ISSN 0253-0015

Número 33

Año 6

Mayo, 1984

EDITOR Y DISTRIBUIDOR: Editorial Los Pinos  
REDACCION: F. Villiger  
R.R.P.P.: Nelson Coronel

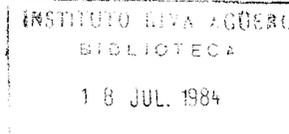
Casilla 5147, Lima 18 - Teléfono: 46-00-31  
Calle G 130, Urb. Los Jazmines, Surco  
(Cdra, 7 Av. Mscal, Castilla).

SUCURSAL PARA EUROPA: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich, tel. (01) 825 3676. M. Weibel, Sängglen 21, CH-8122 Pfaffhausen.

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   |           |
|---|-----------|
| Reseñas Bibliográficas — Notas Culturales   | página 2  |
| Los Suelos en la Selva — Pedro A. Sánchez, José R. Benites  | página 5  |
| Darwin y su Paso por América del Sur — Abraham Willink  | página 8  |
| Paleopatología Americana — Pedro Weiss  | página 17 |
| Un Algarrobal en Calca - Cusco — José Luis Venero   | página 53 |
| El Género Orestias y su Evolución en el Altiplano del Perú y Bolivia —<br>Wolfgang Villwock       | página 57 |
| El 'EQEQO' y las 'ALASITAS', Manifestaciones de Aculturación Religiosa<br>— Enrique Cuentas O.    | página 65 |
| Las Parcialidades de Hatun Rukana y Laramati en el Siglo XVI<br>(Conclusión) — Edmundo Guillén G. | página 71 |
| Algunos Sitios Arqueológicos del Reino de Guanuco — Daniel Morales Ch.                            | página 83 |



**TARIFA PARA LA SUSCRIPCIÓN ANUAL — 6 Ediciones Bimestrales**  
**PERU: S/. 30,000 — envío (a provincias certificado) incluido**  
**EXTERIOR: US\$20— envío marítimo o terrestre incluido**  
cuota adicional para el envío aéreo: Latinoamérica = \$2, Norteamérica = \$5  
**EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Tel. 46-0031**

**BOLETIN DE LIMA** — Una publicación que desde 1979 le mantiene informado sobre las nuevas en áreas como:

**Artes Populares, Artesanía y Folklore — Historia, Arqueología y Restauraciones**  
**Geografía, Ecología y Oceanografía — Flora, Fauna y Conservación**

y temas afines relacionados con el

## PASADO, PRESENTE o FUTURO del PERU

Recepción de Pedidos para la Suscripción Anual:

**personalmente** : Lima — Librería Mejía Baca, Jr. Azángaro 722 (10.30-2,3-7)  
— Librería Germinal, Tambo de Belén 156 (10-10)  
Miraflores — Librería Alemana, Av. Larco 1150 (10-1,4-7)  
**por teléfono** : 46-0031 solicitando mensajero  
**por correo** : Ed. LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18-Perú.

### CARATULA: PROGRESANDO CON LA CARRETERA MARGINAL (Ver artículo página 5)

*Uno de los obstáculos en la vía de penetración hacia extensas áreas que han de promover el desarrollo socio-económico del país son los ríos. La aplicación de la ingeniería peruana de transportes así como de sistemas de uso y manejo adecuado de una gran diversidad de suelos podrán incorporar estas áreas dominadas por la Cordillera Sub-Andina hacia la nacionalidad.*  
Amara Zavaleta G.

*Las laderas del valle del Huallaga conservan una densa vegetación tropical húmeda original. En algunas áreas se aprecian también cultivos de coca. La carretera marginal — aquí aún en estado muy rústico — podrá traer el progreso tan deseado para esta región. Sin embargo urge tomar en consideración también los conceptos modernos de conservación y de uso racional, evitando la tala indiscriminada y la ruptura del sistema ecológico existente.*  
Max Weibel

**NUESTRA SUCURSAL en ZURICH — SUIZA — recibe los pedidos para TODA EUROPA.**

Tarifa : Fr. 40 (Suiza = Fr. 30) para la SUSCRIPCIÓN ANUAL envío incluido  
Pagos : Postcheck-Konto Nr. 80-39 233 a favor de 'Boletín de Lima,  
Auslieferungstelle Zürich'.

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

# BOLETIN DE LIMA

Número 34

Año 6

Julio 1984

Revista Cultural Científica

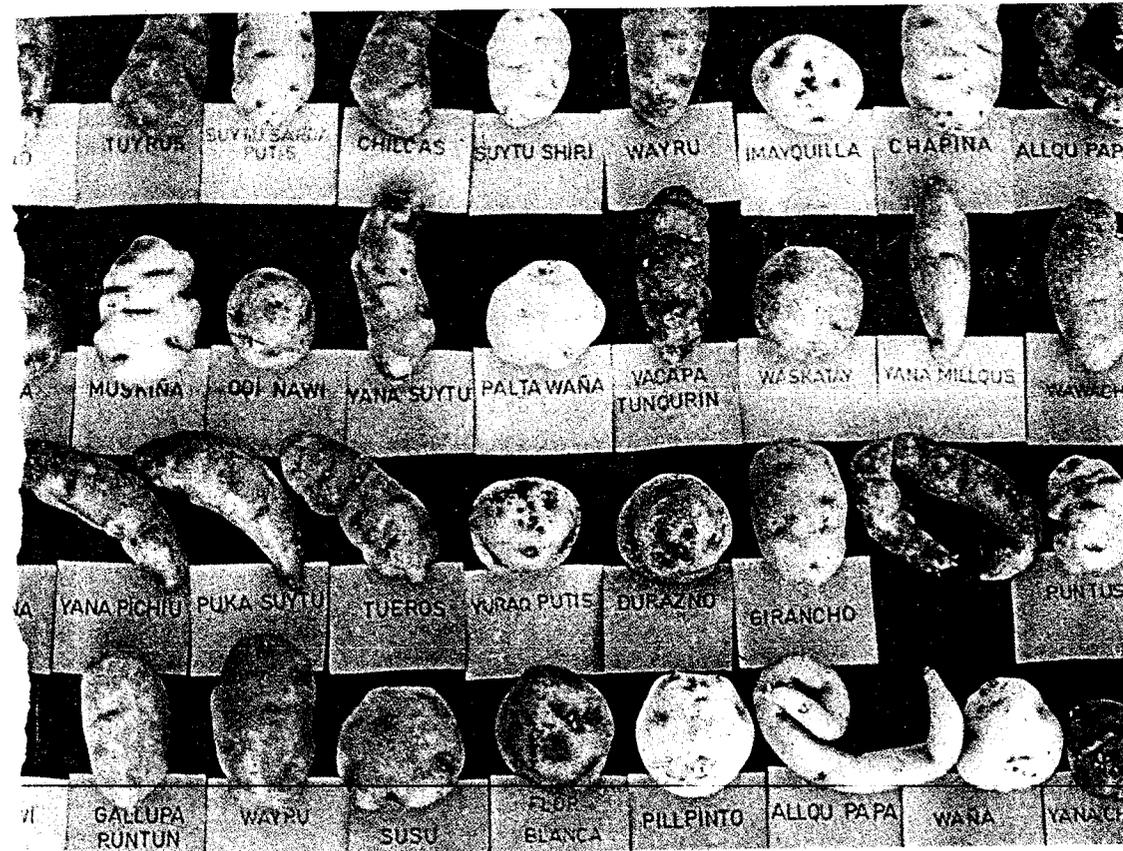
Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau

# METODO DE QUENA THEVENOT

Una Obra Completa para el Estudiante Autodidacta

EDITORIAL LOS PINOS, Casilla 5147, LIMA 18 - Teléfono 46-0031



Tubérculos Peruanos de Papa

Foto: Julio Valladolid

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

ISSN 0253-0015

Número 34

Año 6

Julio, 1984

**BOLETIN DE LIMA** — Una publicación que desde 1979 le mantiene informado sobre las nuevas en áreas como:

**Artes Populares, Artesanía y Folklore** — **Historia, Arqueología y Restauraciones**  
**Geografía, Ecología y Oceanografía** — **Flora, Fauna y Conservación**

y temas afines relacionados con el

## PASADO, PRESENTE o FUTURO del PERU

Recepción de Pedidos para la Suscripción Anual:

**personalmente** : **Lima** — Librería Mejía Baca, Jr. Azángaro 722 (10.30-2,3-7)  
— Librería Germinal, Tambo de Belén 156 (10-10)  
**Miraflores** — Librería Alemana, Av. Larco 1150 (10-1,4-7)  
**por teléfono** : 46-0031 solicitando mensajero  
**por correo** : Ed. LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18-Perú.

### CARATULA: VARIACION EN TUBERCULOS DE PAPA (Vea art. pag. 59)

*La papa es nativa de la cordillera andina de Sudamérica, donde ha servido como producto principal en la dieta del habitante nativo por siglos o milenios, habiéndose seleccionado muy diversos tipos de papas. Desde la antigüedad se ha usado el método de preservación de tubérculos de papa en la forma de chuño, el cual es un producto que se obtiene por congelación, descongelación y deshidratación sucesivas del tubérculo. Hoy en día, los tubérculos también se cocinan y se desecan para preservarlos.*

*La papa fue introducida a España poco antes de 1573, donde fuera mencionada por primera vez como fuente de alimento. En 1576 en Inglaterra, herbarios botánicos refieren sobre su uso por primera vez. Del norte de Europa fue llevada a América del Norte en 1719 y cultivada en las colonias.*

W.J. Hooker

**NUESTRA SUCURSAL en ZURICH — SUIZA** — recibe los pedidos para TODA EUROPA.  
Tarifa : Fr. 40 (Suiza = Fr. 30) para la SUSCRIPCION ANUAL envío incluido  
Pagos : Postcheck-Konto Nr. 80-39 233 a favor de 'Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich'.

EDITOR Y DISTRIBUIDOR: Editorial Los Pinos  
REDACCION: F. Villiger  
R.R.P.P.: Nelson Coronel

Casilla 5147, Lima 18 - Teléfono: 46-00-31  
Calle G 130, Urb. Los Jazmines, Surco  
(Cdra. 7 Av. Mscal. Castilla).

SUCURSAL PARA EUROPA: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich, tel. (01) 825 3676. M. Weibel, Sägglen 21, CH-8122 Pfaffhausen.

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

### SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   |           |
|---|-----------|
| Reseñas Bibliográficas — Notas Culturales   | página 2  |
| Culturas Peruanas — Duccio Bonavia  | página 9  |
| Atahualpa, Su Terruño, Nacionalidad y Ejército — Waldemar Espinoza S.   | página 16 |
| La Procesión del Corpus Christi en Cusco: Julio Villalobos y su Arte Popular — Roberto Villegas R.                | página 33 |
| Supersticiones, Creencias y Presagios de la Ciudad de Cajamarca — Rogger Ravines.                                 | página 37 |
| El Altiplano Puneño — Enrique Cuentas O.  | página 40 |
| Saña — Legado Histórico y Arquitectura Colonial — César Maguina G.  | página 47 |
| Los Recursos Genéticos Animales en América Latina — Marc Dourojeanni  | página 55 |
| Agricultura Alto Andina: Rendimiento de Papa en una Comunidad Campesina de Ayacucho — Julio Valladolid et al.     | página 59 |
| Implicancias farmacológicas en el uso de las hojas de coca en el Perú — Roger Barrantes C.                        | página 67 |
| Encuesta Nutricional en Huallanca, Ancash — Juan Falen B. et al.  | página 73 |
| Biodeterioro de Textiles Arqueológicos — Ana J. Márquez et al.  | página 77 |
| Moluscos Bivalvos del Mar Peruano: Nuevo Registro y Ampliación de Distribución Geográfica — Violeta Valdivieso M. | página 84 |

**TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 Ediciones Bimestrales**  
**PERU: S/. 30,000** — envío (a provincias certificado) incluido  
**EXTERIOR: US\$20** — envío marítimo o terrestre incluido  
cuota adicional para el envío aéreo: Latinoamérica = \$2, Norteamérica = \$5  
**EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Tel. 46-0031**

# BOLETIN DE LIMA

Número 35

Año 6

Setiembre 1984

## REFLEXIONES

El Perú, país de contrastes increíbles y hasta inexplicables. Dio al mundo la papa, el algodón, el maíz, el cacao, la quinua, el frejol y el tomate, y cada año tiene que gastar decenas de millones de dólares en importar alimentos básicos.

Construyó el primer templo de América y tuvo en el Continente los primeros escultores (Chavín), los primeros tejedores (Paracas), el primer sistema vial, la primera universidad, el primer periódico, la primera línea férrea, el primer pozo de petróleo y el primer telégrafo. Y hoy está clasificado entre los países subdesarrollados.

*José María de Romaña*

El BOLETIN DE LIMA está colaborando positivamente en el conocimiento del acervo cultural que nos legaron nuestros antepasados, lo complejo de nuestra población, sus avatares y anhelos, en fin todo aquello que contribuye a encontrar el verdadero sentido de la palabra peruanidad.

*Enrique Cuentas Ormachea*

El BOLETIN DE LIMA responde a una nueva perspectiva que muy bien puede llamarse de renovación científica y apoyo a la investigación de los científicos peruanos. Ni popular ni erudito, pero sí con un riguroso criterio de calidad, el BOLETIN DE LIMA, que hoy supera su primer lustro, es la expresión viva de una preocupación nacional que es la afirmación de nuestra propia identidad.

*Rogger Ravines*

Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Una imagen de Garagay

Foto: Rogger Ravines

# BOLETIN DE LIMA

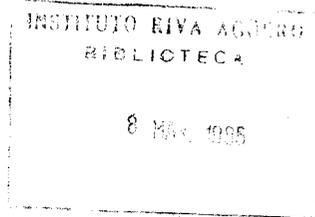
Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

ISSN 0253-0015

Número 35

Año 6

Setiembre, 1984



## CARATULA: ALTORELIEVE DE GARAGAY (Fig. 11 del artículo pág. 27)

El imagen policromo de la Huaca Garagay representa una cabeza antropomorfa vista de perfil, o tres cuartos de perfil, cuyos rasgos más notables son: gran boca felínica con tres grandes colmillos superiores, salientes; ojo alado aparentemente cuadrangular, con uno de sus extremos terminado en voluta, apéndice nasal fantástico y una franja amarilla que rodea la cabeza.

El conjunto arqueológico de Garagay, se encuentra ubicado en la Urbanización el Pacífico, 1 km. al N del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, entre la Av. de la Cultura y la calle Ricardo León Velarde. Su área arqueológica se estima en 158 mil m<sup>2</sup>, y su altura en 96 m. s.n.m. Políticamente corresponde al distrito de San Martín de Porres, provincia y departamento de Lima. Dista 16 km. en dirección NO de la Plaza de Armas de Lima, y se accede a él, siguiendo la Carretera Panamericana Norte o la Avenida Elmer Faucett.

*Rogger Ravines*

## TARIFA PARA LA SUSCRIPCIÓN ANUAL — 6 Ediciones Bimestrales

PERU: S/. 45,000 — envío certificado incluido

EXTERIOR: US\$25— envío aéreo certificado incluido

EUROPA: SFR 50 — Postcheck-Konto Nr. 80-39 233 a favor de 'Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich'

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   |           |
|---|-----------|
| Reseñas Bibliográficas — Notas Culturales   | página 2  |
| Aspectos de la Expresión Pictórica en el Perú — Nieves Dianderas                        | página 9  |
| Imágenes de Lima — Eduardo Arroyo   | página 15 |
| Europeos de Habla Alemán en la Investigación Peruanista —<br>Estuardo Núñez             | página 19 |
| Sobre la Formación de Chavín: Imágenes y Símbolos —<br>Rogger Ravines                   | página 27 |
| Sarcófagos Antropomorfos en el Alto Amazonas —<br>Federico Kauffmann                    | página 46 |
| Tariká, un Centro Alfarero — Lupe Camino  | página 49 |
| La Quinua en Yanamarca, Prov. de Jauja — Hugo Orellano,<br>Hermann J. Tillmann          | página 55 |
| Registro de una Nueva Localidad para Puya Raimondi en el Perú —<br>José Luis Venero     | página 65 |
| Simúlidos Sudamericanos — Díptera-Insecta — Sixto Coscarón                              | página 70 |
| Los Plásmidos, Formas Moleculares Infecciosas en los Alimentos —<br>Guy Carvajal        | página 74 |
| Cambios en el Régimen Alimentario del Guanay — Humberto Tovar S.,<br>Nicanor Galarza M. | página 85 |
| Camélidos Sudamericanos: Estudios Genéticos — M. Larramendy et al.                      | página 92 |

EDITOR Y DISTRIBUIDOR: Editorial Los Pinos  
REDACCIÓN: F. Villiger  
R.R.P.P.: Nelson Coronel

Casilla 5147, Lima 18 - Teléfono: 46-00-31  
Calle G 130, Urb. Los Jazmines, Surco  
(Cdra. 7 Av. Mscal, Castilla).

SUCURSAL PARA EUROPA: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich, tel. (01) 825 3676. M. Weibel, Sängglen 21, CH-8122 Pfaffhausen.

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Tel. 46-0031

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

# EN ESTA NAVIDAD

## EL OBSEQUIO EXCLUSIVO PARA LA GENTE CULTA



# BOLETIN DE LIMA

Número 36

Año 6

Noviembre 1984

Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



## LA CRONICA CONTEMPORANEA SOBRE EL PASADO, EL PRESENTE, Y EL FUTURO DEL PERU

### LA COLECCION COMPLETA DEL BOLETIN DE LIMA, O UNA SUSCRIPCION:

un regalo que estará siempre presente; que dirá mucho de Ud. y halagará a quien lo reciba. La más completa recopilación sobre la cultura y la ciencia peruana.

Disponibles en colecciones completas empastadas (oferta limitada), colecciones por años y suscripciones. Precios especiales por volumen.

No espere el último momento; llámenos o envíe por correo el cupón adjunto. Sin ningún compromiso para Ud., nos será muy grato atender su consulta.

Señores Asociación Cultural "Boletín de Lima" A.C.  
Apartado Postal 5147, Lima 18, Perú. Teléfono: 460031.  
Tenemos interés en la adquisición del "Boletín de Lima", sírvanse contactarnos.

Nombre: .....  
Dirección: .....  
Teléfono: ..... Hora más adecuada: .....

En Tupe

Foto: Roberto Villegas R.

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

ISSN 0253-0015

Número 36

Año 6

Noviembre, 1984

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|  |           |
|--|-----------|
| Reseñas Bibliográficas — Notas Culturales  | página 2  |
| Versiones Tempranas Sobre La Muerte de Don Francisco Pizarro<br>— Hugo Ludeña  | página 5  |
| La Calavera y el Supuesto Esqueleto de Pizarro — Antonio<br>San Cristóbal, Edmundo Guillén Guillén   | página 15 |
| Nuevas Investigaciones Arqueológicas en el Sur Medio:<br>Avances Preliminares del Proyecto Nasca — Alberto Bueno M.,<br>Giuseppe Orefici             | página 29 |
| Campos Agrícolas Elevados Prehispánicos en el Valle de Casma —<br>Thomas Pozorski, Shelia Pozorski, Carol J. Mackay, Alexandra<br>N. Ulana Klymyshyn | página 38 |
| El Día de los Muertos en Eten: Festividad Religiosa en un Pueblo<br>Tradicional de la Costa Norte — Carlos G. Elera                                  | página 49 |
| Tupe, Pueblo Tradicional en la Provincia de Yauyos — Alejandro<br>Matos Avalos, José Matos Mar, Rosalía Avalos de Matos                              | página 57 |
| La Domesticación de la Alpaca y Llama y el Desarrollo Temprano<br>de la Ganadería Autóctona en los Andes Centrales — Jane C. Wheeler                 | página 74 |
| Los Arboles en la Lengua Campa-Ashaninca — Carlos Reynel R.  | página 85 |

### CARATULA: PERSONAJE TUPINA (Ver artículo pág. 57)

Como en pocas regiones del Perú, el vestido de las tupinas conserva muchas piezas autóctonas, el *anaco* de finísima lana de alpaca negra, las mantas de igual material, las fajas de alpaca y toda la variedad de pequeñas mantas de fiambre, adorno, depósito, primorosamente tejidas y adornadas con dibujos en múltiples colores, son de lana de alpaca y vicuña. La lana de los ovejunos aceptada, por su abundancia, es utilizada para los tejidos de calidad inferior. En ambos sexos las antiguas *ojotas* tejidas de lana han sido sustituidas por los *shukuy*, calzado de cuero de vaca.

El tejido de *anacos* y mantas, muy delicado, corre a cargo de los hombres exclusivamente, quedando para las mujeres solo el de las fajas. Es, pues, en el vestido donde la materia prima de sus antiguos animales persiste con todo vigor, aun cuando ellos ya no los crían.

José Matos Mar

### TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 Ediciones Bimestrales

PERU: S/. 60,000 — envío certificado incluido

EXTERIOR: US\$25— envío aéreo certificado incluido

EUROPA: SFR 50 — Postcheck-Konto Nr. 80-39 233 a favor de 'Boletín de Lima,  
Auslieferungstelle Zürich'

EDITOR Y DISTRIBUIDOR: Editorial Los Pinos  
REDACCION: F. Villiger  
R.R.P.P.: Nelson Coronel

Casilla 5147, Lima 18 - Teléfono: 46-00-31  
Calle G 130, Urb. Los Jazmines, Surco  
(Cdra, 7 Av. Mscal, Castilla).

SUCURSAL PARA EUROPA: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich, tel. (01) 825 3676. M. Weibel, Sägglen 21, CH-8122 Pfaffhausen.

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

ISSN 0253-0015

# BOLETIN DE LIMA

Número 37

Año 7

Enero 1985

Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Burilando un Mate

Foto: Eva Lewitus

# BOLETIN DE LIMA

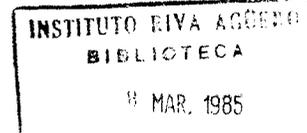
Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

ISSN 0253-0015

Número 37

Año 7

Enero, 1985



## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   |           |
|---|-----------|
| Reseñas Bibliográficas — Notas Culturales   | página 2  |
| Georg Petersen — por Pedro Verástegui M.  | página 5  |
| Versiones Tempranas sobre la Muerte de Don Francisco Pizarro<br>(Conclusión) — por Hugo Ludeña  | página 6  |
| Mitos Andinos Relacionados con el Origen de las Subsistencias —<br>por María Rostworowski de Diez Canseco   | página 33 |
| Problemas Arqueológicos e Iconográficos: Enfoques Nuevos —<br>por Ralph Cané  | página 38 |
| Matrimonio en la Comunidad de Llachon, Capachica —<br>por Luis Gallegos   | página 45 |
| El Mate Burilado — por Toby Raphael y Roberto Villegas R.   | página 53 |
| Algas Andinos Peruanos como Recurso Hidrobiológico Alimentario —<br>por Augusto Aldave P.   | página 66 |
| La Jojoba: <i>Simmondsia chinensis</i> — por Luis Solís B.  | página 73 |
| Insectos Patinadores del Mar: Los Chinchas Halobates (Hemiptera:<br>Gerridae) — por Pedro Aguilar y Matilde Méndez  | página 79 |
| Las Lisas de la Laguna de Medio Mundo de Huacho: Presencia de<br>Metacercarias de <i>Ascocotyle (P.) arnaldoi</i> , con Revisión del Género y<br>Redescripción de la Especie — por Enrique Mateo S., Edmundo Guzmán<br>L. y César Peña D. | página 86 |

### MARATULA: MATES BURILADOS (Ver artículo pág. 53)

El mate es para el artista popular lo que el lienzo para el pintor. Domesticado desde hace cientos de años, ha servido desde siempre en múltiples funciones.

Su forma y tamaño son variados, los hay tan grandes que los brazos de una persona a duras penas alcanzan para sujetarlos, y tan pequeños que casi se pierde en el cuenco de la mano. Piriformes, geoides, aovados y alargados, su forma determina su nombre.

El mate más antiguo que se conoce es de hace cuatro mil años, y fue encontrado en el Valle de Chicama; éste se encuentra ornamentado por cuatro cabezas de felinos. Desde ese mate hasta en los que actualmente trabajan en la costa norte y en la sierra central, el hombre peruano ha plasmado parte de su historia, entregándonoslo en la tendencia estética que predominaba según la época de su confección.

Roberto Villegas Robles.

### TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 Ediciones Bimestrales

PERU: S/. 60,000 — envío certificado incluido

EXTERIOR: US\$25 — envío aéreo certificado incluido

EUROPA: SFR 50 — Postcheck-Konto Nr. 80-39 233 a favor de 'Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich'

EDITOR Y DISTRIBUIDOR: Editorial Los Pinos  
REDACCION: F. Villiger  
R.R.P.P.: Nelson Coronel

Casilla 5147, Lima 18 - Teléfono: 46-00-31  
Calle G 130, Urb. Los Jazmines, Surco  
(Cdra. 7 Av. Mscal, Castilla).

SUCURSAL PARA EUROPA: Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich, tel. (01) 825 3676. M. Weibel, Sänggen 21, CH-8122 Pfaffhausen.

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

# BOLETIN DE LIMA

Número 38

Año 7

Marzo 1985

Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



En la Carretera Marginal

Foto: Marc Dourojeanni

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

ISSN 0253-0015

## CARATULA: LAS CARRETERAS EN LA SELVA PERUANA (Ver artículo pag. 72)

La primera vía de penetración a la Selva fue la carretera Federico Basadre, que conecta la selva baja de Pucallpa con la selva alta de Huánuco y éste con Lima, por su conexión a la carretera central.

Como toda carretera en la Selva, el establecimiento de la Federico Basadre fue una labor titánica, aperturando túneles o haciendo cortes laterales en zonas escarpadas y efectuando grandes rellenos en zonas pantanosas, cruzando hermosas caídas de agua, como el "manto de la novia" en el Boquerón del Padre Abad, o extensas y temibles zonas bajas cubiertas con aguas verde-rojizas, como son los aguajales.

El clima influye de una forma preponderante sobre la apertura y el mantenimiento de las carreteras selváticas, donde las lluvias, de noviembre a abril las vuelven prácticamente intransitables, afectando en mayor grado a aquellas zonas de suelo arenoso o arcilloso de las partes bajas, expuestas a las inundaciones; o a las zonas fangosas con problemas de drenaje. Debemos mencionar que también las zonas altas de suelos arcillosos y algunos pedregosos, donde la interrupción del tráfico de vehículos se debe a la caída de puentes, derrumbes de carreteras por la erosión hídrica, o por acción de huacos (masas de lodo y piedras) que las arrasan.

Es frecuente observar en épocas de lluvia, hileras de camiones u otros vehículos motorizados paralizados por largo tiempo al borde de las carreteras, perjudicando no sólo a los transportistas, sino también a los comerciantes, productores, aserraderos o industrias madereras y, por consiguiente, a la economía familiar y nacional.

En aras del bienestar social y económico del país, se deberá en el futuro establecer carreteras permanentes en la Selva, que deberán ser diseñadas atendiendo a las condiciones fisiográficas del terreno, condiciones propias del suelo y régimen pluvial de cada zona. El gran proyecto de la Carretera Marginal es fundamental para el desarrollo de nuestra selva, pero deben establecerse responsabilidades para su mantenimiento periódico a fin de asegurar su funcionamiento positivo

*José Ríos Trigoso.*

### TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 Ediciones Bimestrales

PERU: S/. 90,000 — envío certificado incluido

EXTERIOR: US\$25— envío aéreo certificado incluido

EUROPA: SFR 50 — Postcheck-Konto Nr. 80-39 233 a favor de 'Boletín de Lima,  
Auslieferungstelle Zürich'

EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Tel. 46-0031

Número 38

Año 7

Marzo, 1985

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|  |           |
|--|-----------|
| Editorial  | página 2  |
| Reseñas Bibliográficas   | página 3  |
| Dieta Prehistórica a Base de Estudios de Cropolitos —<br>por Duccio Bonavia  | página 4  |
| El Imagen Social del Investigador Ibero-Americano —<br>por Manuel Vegas Vélez  | página 7  |
| Hacia el Siglo XXI: Fundamentos para una nueva Filosofía Ecológica-<br>Humanista Latinoamericana — por Román P. Cano                     | página 13 |
| Watuchi, Adivinanzas Quechuas del Sur del Perú — por Rogger Ravines  | página 24 |
| Arquitectura Zoomorfa: La Ciudad de Cusco, con Anotaciones acerca de la<br>Arquitectura e Iconografía Chavín — por Federico Kauffmann D. | página 27 |
| El Comercio en el Perú Prehistórico — por Ruth Shady Solis   | página 35 |
| Pachacamac — por Arturo Jiménez Borja  | página 40 |
| Carlos Fry, pionero poco conocido de la exploración de la<br>Amazonía Peruana — por Alberto Parodi I.                                    | página 55 |
| Ecodesarrollo en la Selva Alta: Los Proyectos Especiales   | página 72 |
| Hacia una Historia Socio-Económica de los Bosques en los Andes<br>Centrales del Perú — por David Guillet                                 | página 79 |
| <i>Puya Raimondii</i> Harms — por Carlos Augusto Rivera C.   | página 85 |
| Un Pez Panameño en Aguas Peruanas: <i>Bregmaceros bathymaster</i> durante<br>"El Niño" 1982-83 — por Guadalupe Sánchez et al.            | página 92 |

|                        |   |
|------------------------|---|
| EDICION Y DISTRIBUCION | : Editorial Los Pinos   |
| REDACCION              | : Fernando Villiger, Pedro Aguilar  |
| ASESORES CIENTIFICOS   | : Duccio Bonavia, Enrique del Solar, Federico Kauffmann D., Matilde Méndez, Javier Pulgar Vidal, Rogger Ravines, Roberto Villegas, Pedro Weiss. |
| DISEÑO Y DIAGRAMACION  | : Annelies Muhlemann  |
| JEFE DE VENTAS         | : Emperatriz Pereyra  |
| RELACIONES PUBLICAS    | : Nelson Coronel  |

OFICINAS: Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7 Av. Mscal. Castilla) — Teléfonos 46-0031, 27-7253  
Casillas 5147 LIMA 18

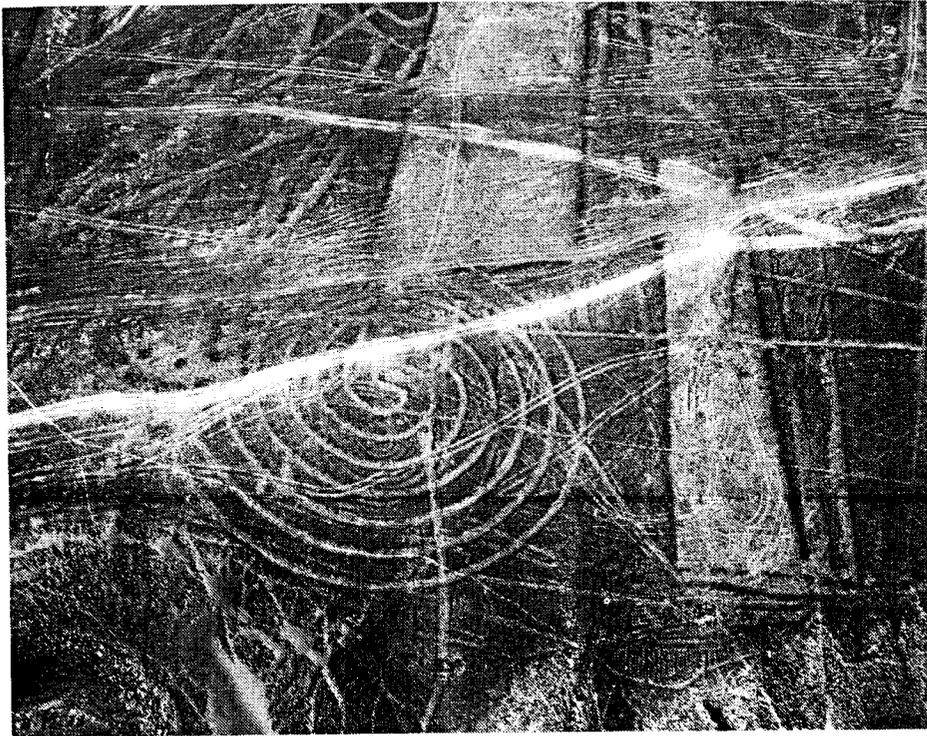
IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

# THE NAZCA LINES

A New Perspective on their Origin and Meaning

Johan Reinhard



## SUMMARY

*The lines and figures constructed on the desert surface (geoglyphs) near Nazca are analyzed in terms of mountain fertility concepts found widely throughout the Andes. Theories to explain the geoglyphs are briefly examined. Ethnographic and historical data are presented to demonstrate that mountain worship was important at Nazca from ancient to recent times. Comparative data relating to geoglyphs in other areas is also used in the development of a theory to explain the lines and figures as part of religious practises primarily to insure the fertility of crops.*

ORDERS: EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Peru, Tel. 46-0031

ISSN 0253-0015

# BOLETIN DE LIMA

Número 39

Año 7

Mayo 1985

Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



El Hoazin

Foto: Bernie Peyton

CARATULA: EL HOAZIN (*Opisthocomus hoazin*)

Ver artículo Pag. 73)

Ave esbelta, de unos 65 cm de longitud y que nuestra gente silvícola llama "shansho" es el hoazin; únicamente mora en Orinoquia y Amazonía de nuestra América. Volando no muy diestramente y por cortas distancias, se percha en los árboles ribereños cuyas ramas bajas, que se extienden por sobre el agua, le sirven para instalar su nido: simple embrollo de ramitas que contiene de 1 a 5 pequeños huevos amarillentos, salpicados de puntos rojizos, pardos o azulados.

Anida en colonias, participando indistintamente sus miembros en la incubación de huevos que dura unos 28 días. Al cabo de estos, aparece una criatura peculiarísima, por tener los dedos pulgar índice del ala, más desarrollados que en ninguna otra ave moderna. Las fuertes uñas que los ematan, permiten al polluelo regresar al nido, rampando por el suelo y trepando entre el ramaje. e dice también que al caer al agua, nada hábilmente, dedicándose a la persecución de renacuajos pececillos que devora ávidamente.

El entusiasmo de muchos evolucionistas — que creyeron reconocer en el hoazin, a un sobreviviente emparentado con el ave fósil *Archaeopteryx*, de hace 140 millones de años — se morigeró con el argumento válido de que las singularidades del pollo, se explican como adaptaciones secundarias y convergentes, sin denotar necesariamente consanguinidad estrecha. No es realmente un ave primitiva, aunque un antepasado suyo el *Hoazinoides*, asoma en el Mioceno de Colombia, hace unos 20 millones de años aproximadamente.

El hoazin adulto, no es menos notable que su cría, pues exhibe una serie de especializaciones que continúan desconcertando a los ornitólogos, cuando tratan de asignarse un sitio entre las categorías de clasificación de las aves. Se le ha hecho saltar entre 3 familias diversas y hasta se creó para él un Orden aparte. Pero con mayor insistencia, se le ha situado en la familia Opisthocomidae, dentro del Orden Galliformes. Ultimamente, la bioquímica ha venido en auxilio de los clasificadores: el examen de las proteínas que contiene la albúmina de sus huevos, permite concluir que, así bien, está muy emparentado con miembros de la familia Cuculidae (Orden Cuculiformes), es decir, con los cuculillos y guardacaballos, entre otros.

Entre aquellas curiosas especializaciones, está que posee un enorme buche de fuertes paredes, capaz de desmenuzar las hojas de Araceas del género *Caladium*, su alimento, preferido. Es tan voluminoso ese buche, que la quilla del esternón se ha empequeñecido para cederle sitio, perdiendo porción anterior. De otro lado, tiene una molleja lógicamente pequeña, pues su trabajo fué ya aliviado por el buche.

Citemos, a guisa de curiosidad histórica, que en 1837 el doctor francés Lherminier, luego de hacer una buena descripción anatómica del tracto digestivo de *Opisthocomus*, concluye filosóficamente, que "representa a los Rumiante entre las Aves" y encuentra analogía entre el prodigioso buche y la panza y bonete del noble ganado!

Su carne, de fuerte olor almizclado que le ha valido el nombre de "stinkbird", le salva de la racidad humana.

Hernando de Macedo

#### TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 Ediciones Bimestrales

PERU: S/. 150,000 — envío certificado incluido

EXTERIOR: US\$25 — envío aéreo certificado incluido

EUROPA: SFR 50 — Postcheck-Konto Nr. 80-39 233 a favor de 'Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich'

# BOLETIN DE LIMA

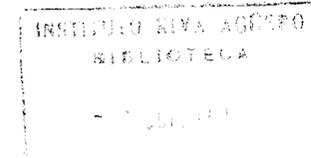
Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

ISSN 0253-0015

Numero 39

Año 7

Mayo, 1985



## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|  |           |
|--|-----------|
| Reseñas Bibliográficas   | página 2  |
| Burocracia: Grave Problema Social — por Tomás G. Santillana C.                                   | página 5  |
| El Esqueleto de Pizarro: Un Artificio Histórico — por Antonio San Cristóbal, Edmundo Guillén G.  | página 9  |
| Pasado y Presente de la 'Arqueología Peruana' — por Federico Kauffmann Doig                      | página 25 |
| El Canal de la Cumbre — por James S. Kus   | página 35 |
| Rayas y Figuras en la Pampa de Canto Grande — por Lorenzo Rosselló, Cirilo Huapaya, Luis Mazzoti | página 41 |
| Las Tres Selvas del Antisuyo — por Javier Pulgar Vidal   | página 59 |
| Aves del Departamento de Madre de Dios — por Julián Deza Q.                                      | página 73 |
| Crónicas y Reflexiones de un Oftalmólogo — por César Gonzales                                    | página 87 |
| Un Registro de Datos Etnobotánicos — por Joaquina Albán C.                                       | página 93 |

|                        |   |
|------------------------|---|
| EDICION Y DISTRIBUCION | : Editorial Los Pinos   |
| REDACCION              | : Fernando Villiger, Pedro Aguilar  |
| ASESORES CIENTIFICOS   | : Duccio Bonavia, Enrique del Solar, Federico Kauffmann D., Matilde Méndez, Javier Pulgar Vidal, Rogger Ravines, Roberto Villegas, Pedro Weiss. |
| DISEÑO Y DIAGRAMACION  | : Annelies Muhlemann  |
| JEFE DE VENTAS         | : Emperatriz Pereyra  |
| RELACIONES PUBLICAS    | : Nelson Coronel  |

OFICINAS: Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7-Av. Mscal. Castilla) — Teléfonos 46-0031, 27-7253 Casillas 5147 LIMA 18

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Tel. 46-0031

# TANDY...

## Claramente Superior

Es evidente cuando se puede satisfacer el mercado MS-DOS con una línea de computadoras inigualable en rendimiento y valor.

Tandy ofrece no una, sino tres soluciones para el dilema actual de computadoras personales.

### TANDY 2000 de Avanzada Tecnología

La Tandy 2000 es el estándar de excelencia para las computadoras personales basados en MS-DOS. Su ejecución es hasta tres veces más rápida que las populares PC's. Cada disco de la Tandy 2000 tiene doble capacidad de almacenamiento y nuestras gráficas a color ofrecen doble resolución y dos veces más colores.

La Tandy 2000 incluye el Sistema Operativo, estándar de la industria, MS-DOS, lo que le permite utilizar los programas más sofisticados y populares del mercado actual. Programas como el Lotus 1-2-3, dBASE II, Multiplan, la serie PFS y SuperCalc3. La Tandy 2000 ofrece la mejor solución — extraordinaria calidad con mayor rendimiento.

Una Tandy 2000 con 256 K y 2 discos de 720 KB c/u está disponible a solo US\$4,998\*.

### TANDY 1200 HD, la imagen de la XT.

La Tandy 1200 HD con 10 megabytes de almacenamiento hace todo lo que puede hacer la XT, siendo compatible con todo su Software y Hardware a un costo menor, solo US\$4,998\*.

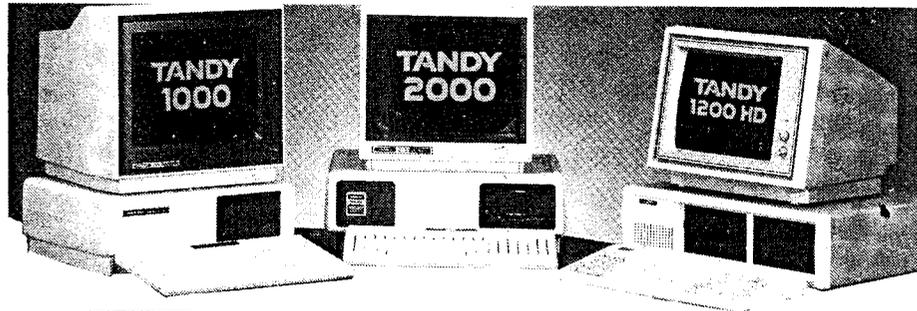
### La Nueva TANDY 1000

Si desea más que compatibilidad, entonces necesita la Tandy 1000. La Tandy 1000 le ofrece todo, incluyendo Software. Lo llamamos DESKMATE y es Procesador de Textos, Hoja de Cálculo, Archivo Electrónico, Telecomunicaciones, un Calendario y Correo Electrónico, todo en un disco.

A diferencia de otras PC's la Tandy 1000 incluye adaptadores para utilizar un monitor, impresora, joysticks y lapiz de luz, así como el Sistema Operativo MS-DOS y BASIC. Con 128k y un disco está a solo US\$2'398\*.

\* los precios indicados no incluyen monitor ni el I.G.V.

Para lo mejor en Tecnología. Apoyo. Servicio y Valor acérquese a su Distribuidor Autorizado ASSIST S.A.



**ASSIST S.A.**

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO  
Centro Camino Real B-85  
San Isidro

Tf: 22-4799 — 22-4131 — 41-6691

**TANDY**  
**Radio Shack**

ISSN 0253-0015

# BOLETIN DE LIMA

Número 40

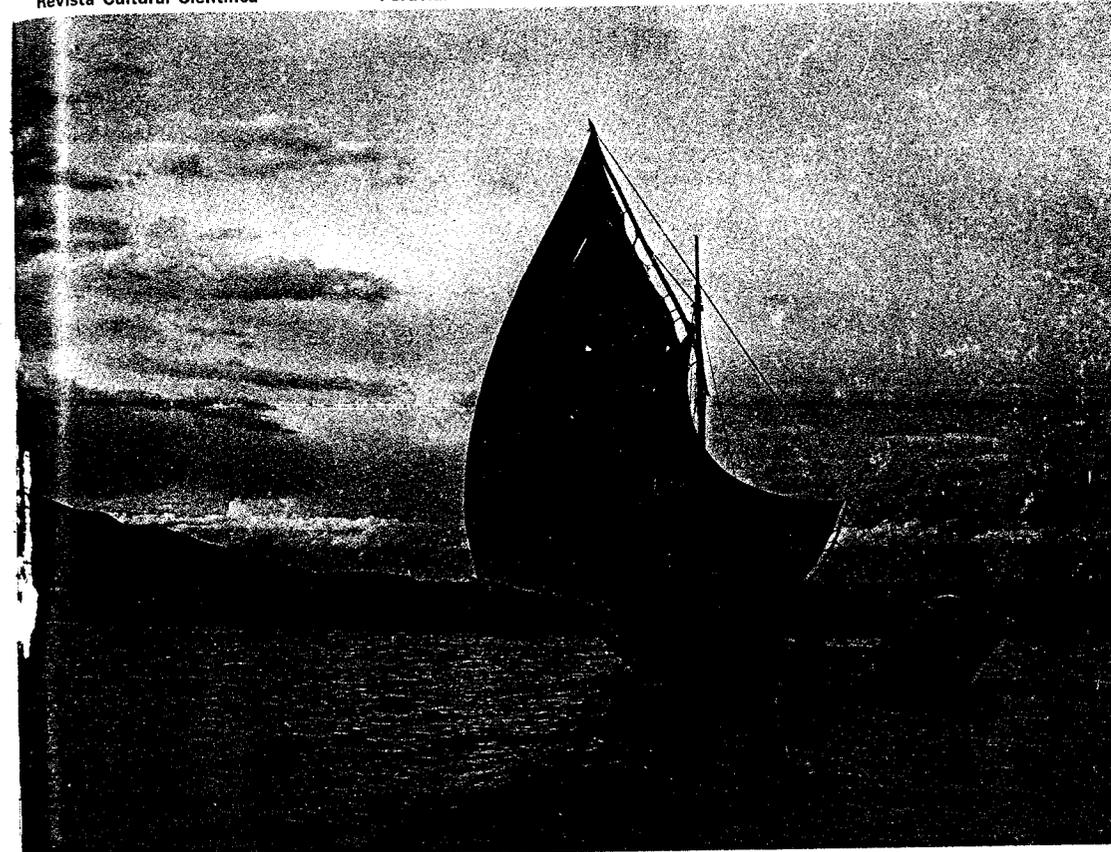
Año 7

Julio 1985

Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



En el Lago Titicaca

Foto: Enrique Cuentas O.

Los pobladores de la isla de Taquile así como de las otras islas y penínsulas del Lago Titicaca, el más alto navegable del mundo situado a 3,812 metros sobre el nivel del mar y con una superficie de 8,300 km<sup>2</sup>., utilizaron desde la época prehispánica hasta hace medio siglo, balsas de totora (malacochaete totora), un junco que crece en las orillas del Lago, que les servía de medio de transporte para movilizarse entre las islas y los puertos ubicados a orillas del Lago. Las embarcaciones eran impulsadas mediante velas de totora y rudimentarios remos llamados "llagenas" a los que posteriormente se les adhirió paletas que situadas en chumaceras ubicadas en la popa les permitían avanzar cinglando. La distancia entre Taquile y el puerto principal de Puno recorrían en 12 a 15 horas.

Pero a partir de 1945 fueron sustituyendo las balsas de totora con botes de vela. Influyó en ese cambio la sequía de 1944 que determinó una baja notoria del nivel del Lago y la notable disminución de la totora. Al limitarse cada vez más la construcción de balsas por la escasez de totora los taquileños, y al igual que los habitantes de la isla de Amantani y de las penínsulas de Capachica y Chucuito, buscaron un sustituto que lo encontraron en los botes de madera impulsados mediante velas de lona u otra tela adecuada y con un par de remos. La adopción de botes de vela constituyó un factor importante, desde el punto de vista económico, para los isleños de Taquile que complementó el cambio de las relaciones de propiedad en el que estaban empeñados desde 1932. Ambos factores importaron para los miembros de la comunidad de Taquile el paso de un "status" social y económico de dependencia a otro nuevo en el que se desligaron de las relaciones patronales y adquirieron su *modus vivendi* propio.

Prudencio Huatta, un leader de la comunidad de Taquile, con gran esfuerzo, adquirió, de segunda mano, un bote a vela con el que inició el empleo de este medio de navegación por los taquileños. En efecto, los otros comuneros de Taquile observaron que se reducía la duración del viaje entre Taquile y Puno a 5 o 6 horas y que el bote tenía mayor capacidad de pasajeros y carga. Su limitada economía la superaron reuniéndose 10 ó 12 familias que sufragaban el importe de un bote en cuyo uso se turnaban. El antiguo balsero fué sustituido por el patrón de la lancha o bote. El espíritu comunitario de los taquileños hizo posible que prosperara la nueva forma de navegación.

La competencia de los navegantes de Capachica y Amantani que comenzaron a usar motores fuera de borda, además de la vela, estimuló a los taquileños que siguieron el ejemplo, adquiriendo motores de segunda mano.

Los taquileños observaron que embarcaciones de propiedad particular de Puno llevaban algunos turistas y estudiosos que se interesaban por las costumbres, danzas, música y los hermosos tejidos de Taquile. Esto los incentivó para organizarse en grupos de 30 o 40 familiares que mejoraron sus embarcaciones con pequeñas cabinas y mayor amplitud para transportar hasta 20 personas. Gestionaron de la Capitanía de Puerto y la Dirección Regional de Turismo licencia para el transporte de turistas y organizaron la visita a la Isla de Taquile donde además de vender sus bellos tejidos y de presentar su música y danzas, proporcionaban alojamiento y alimento. Así se ha incrementado el turismo a la Isla de Taquile, una isla de ensueño, paraíso comunitario donde la tierra frágil distribuida en andenerías preincaicas, alterna con elevaciones rocosas en las que hay restos arqueológicos, y con bellas playas llenas de magia y colorido acariciadas por el piélago azul del Lago Titicaca donde el tiempo parece haberse detenido.

*Enrique Cuentas Ormachea.*

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|  |           |
|--|-----------|
| Editorial  | página 2  |
| Reseñas Bibliográficas — Notas Culturales  | página 3  |
| La Agricultura en el Perú Prehispánico — por Peter Kaulicke et al.   | página 5  |
| Hacia el Siglo XXI: Pautas para una Reforma Educativa y Jurídica — por Román P. Cano I.  | página 11 |
| Remembranzas de Taquile — por Enrique Cuentas Ormachea   | página 28 |
| El Q'ajjelo del Altiplano Peruano — por Félix Paniagua L.  | página 33 |
| Instrumentos Musicales Nativos y Mestizos — por Arturo Kike Pinto  | página 41 |
| Las Chullpas de Vilavila — por Arturo Ruíz Estrada   | página 49 |
| Desde Ayacucho hasta Cajamarca: Formas Arquitectónicas con Filiación Wari — por Carlos Williams, José Pineda                       | página 55 |
| Ascensión Solitaria al Volcán El Misti (5,825 m) — por Alberto Parodi Isolabella   | página 63 |
| Sicaya, la Tierra de los Chakipuros — por Alfonsina Barrionuevo  | página 67 |
| La Ecología: Una Ciencia Biológica y una Breve Referencia al Perú — por Pedro Aguilar F.   | página 69 |
| Especies Forestales 'Pseudoepífitas' en el Valle Sagrado de los Incas — Cusco — por José Luis Venero G., Efraín Carrillo P.        | página 75 |
| Parásito Causante de Castración de la Concha de Abanico — por Enrique Mateo S., César Peña D., Edmundo Guzmán L. y Ronald López C. | página 81 |
| Barbara McClintock y la Tecnología del ADN Recombinante — por Marcel Gutiérrez-Correa  | página 87 |

|                        |   |
|------------------------|---|
| EDICION Y DISTRIBUCION | : Editorial Los Pinos   |
| REDACCION              | : Fernando Villiger, Pedro Aguilar  |
| ASESORES CIENTIFICOS   | : Duccio Bonavía, Enrique del Solar, Federico Kauffmann D., Matilde Méndez, Javier Pulgar Vidal, Rogger Ravines, Roberto Villegas, Pedro Weiss. |
| DISEÑO Y DIAGRAMACION  | : Annelies Muhlemann  |
| JEFE DE VENTAS         | : Emperatriz Pereyra  |
| RELACIONES PUBLICAS    | : Nelson Coronel  |

OFICINAS: Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7 Av. Mscal. Castilla) — Teléfonos 46-0031, 27-7253 Casillas 5147 LIMA 18

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

### TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 Ediciones Bimestrales

PERU: S/. 150,000 — envío certificado incluido

EXTERIOR: US\$25 — envío aéreo certificado incluido

EUROPA: SFR 50 — Postcheck-Konto Nr. 80-39 233 a favor de 'Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich'

ISSN 0253-0015

# BOLETIN DE LIMA

Número 41

Año 7

Setiembre 1985

Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Tela pintada: Nasca

Foto: Helaine Silverman

**FERIA INTERNACIONAL DEL PACIFICO  
13-24 NOVIEMBRE, 1985 LIMA-PERU**



En la carátula se aprecia un fragmento de tejido Nasca que está en la colección del Museo Textil en Washington, D.C. (número de adquisición 1966.46.1). El fragmento mide 20 x 51 cms. Es notable porque las figuras están pintadas en vez de bordadas. Los textiles pintados son raros. Otros ejemplos conocidos provienen de museos en Cleveland, Nueva York, Chicago, Milwaukee, Munich y el Museo Nacional de Antropología y Arqueología en Lima.

Cronológicamente, los textiles pintados Nasca corresponden a las fases 1-5 de la secuencia relativa del desarrollo del estilo Nasca, o sea a la corriente "monumental" definida por la escuela de la Universidad de California en Berkeley. Se desconocen de textiles pintados con diseños "prolíferos". El ejemplo aquí fecha a la tercera fase de la secuencia estilística-relativa, Nasca 3. Este es el momento de máximo prestigio del gran centro ceremonial de Cahuachi.

El textil muestra tres seres antropomórficos con atributos felinos. Se puede reconocer en ellos unos elementos del "ser antropomórfico mítico" (Proulx 1968) tanto como del "gato manchado" (Silverman 1977). La posición vertical de estos tres personajes, la representación de los brazos y piernas, y su vestimenta nos hace pensar en seres humanos. Las tres figuras llevan frutos y legumbres en las manos, incluyendo una sonaja de calabaza, la jiquima, el maíz y los frejoles. Sawyer, en su artículo sobre los tejidos pintados Nasca, identifica el objeto en la mano izquierda de la figura a la derecha como un ornamento de frente, que típicamente es usado por los seres míticos.

El fragmento claramente representa la celebración de un rito agrícola. Se puede sugerir que los tres seres conservados en el fragmento son los sacerdotes Nasca que se visten como sus dioses para la celebración de estos rituales. Sugerimos que en los espacios abiertos de Cahuachi —en sus plazas grandes y más pequeñas— los miembros de la sociedad Nasca se hubiesen reunido para la realización de ritos como aquel representado en este tejido y en otros ejemplos donde se ve la participación de centenares de individuos en fiestas-ceremonias agrícolas. Por evidencia iconográfica, se puede arguir que tanto la élite de la sociedad Nasca como los agricultores hubiesen participado en estos ritos masivos que involucran la música (por ejemplo, la sonaja que agarra una de las figuras) y la danza. Los sacerdotes se distinguieron al ponerse el atuendo de sus dioses.

Efectivamente, la mayoría de tejidos pintados del estilo Nasca representan temas de la fertilidad agrícola. Sawyer (ibid) plantea su uso como mantos colgados en los templos. Nuestro proyecto no ha encontrado fragmentos de tejido pintado pero en un cuarto ceremonial que fue enterrado exprofesamente con arena (el "Cuarto de las Estacas" de la Unidad 19) sí descubrimos dos sonajas de calabaza, una ofrenda de ají pintado azul, y la representación de antaras en las paredes de este recinto religioso. Abundan también miles de fragmentos de antaras de cerámica en la superficie del sitio. Todos estos son elementos del culto religioso Nasca cuya mayor preocupación seguramente fue asegurar la fertilidad agrícola en esta región desértica.

*Helaine Silverman*

N.D.R.: La foto de la carátula del 'Boletín de Lima' N° 40 — un velero en el lago Titicaca — fué tomada por Kathrin Bachmann y no por Enrique Cuentas O., autor del comentario y artículo respectivo.

#### TARIFA PARA LA SUSCRIPCIÓN ANUAL — 6 Ediciones Bimestrales

PERU: S/. 150,000 — envío certificado incluido

EXTERIOR: US\$25 — envío aéreo certificado incluido

EUROPA: SFR 50 — Postcheck-Konto Nr. 80-39 233 a favor de 'Boletín de Lima,  
Auslieferungstelle Zürich'

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

ISSN 0253-0015

Número 41

Año 7

Setiembre, 1985

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   |           |
|---|-----------|
| Editorial   | página 2  |
| Conservacionistas, Médicos y la Sabiduría del Curandero —<br>por Richard Evans Schultes               | página 3  |
| Población y Recursos Naturales en el Perú — por Antonio Brack   | página 9  |
| Fauna de las Lomas Costeras del Perú — por Pedro G. Aguilar   | página 17 |
| Los Camotes Silvestres y Cultivados del Perú: Ipomoeae spp (Convolvulaceae) —<br>por Daniel F. Austin | página 29 |
| El Enigma del Pallay — por Ernesto Vargas P.  | página 39 |
| Del Mediterráneo al Cusco: Difusionismo o Evolucionismo multilíneal? —<br>por Frédéric André Engel    | página 57 |
| Las Huaca Pintada o el Templo de Pachacamac — por Ponciano Paredes B.                                 | página 70 |
| Cahuachi: Simplemente Monumental — por Helaine Silverman  | página 85 |

#### EDICION Y DISTRIBUCION

#### REDACCION

#### ASESORES CIENTIFICOS

#### DISEÑO Y DIAGRAMACION

#### JEFE DE VENTAS

#### RELACIONES PUBLICAS

: Editorial Los Pinos

: Fernando Villiger, Pedro Aguilar

: Duccio Bonavia, Enrique del Solar, Federico Kauffmann D., Matilde Méndez, Javier Pulgar Vidal, Rogger Ravines, Roberto Villegas, Pedro Weiss.

: Annelies Muhlemann

: Emperatriz Pereyra

: Nelson Coronel

#### OFICINAS:

Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7 Av. Mscal. Castilla) — Teléfonos 46-0031, 27-7253  
Casillas 5147 LIMA 18

IMPRENTA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

# Welcome

ISSN 0253-0015

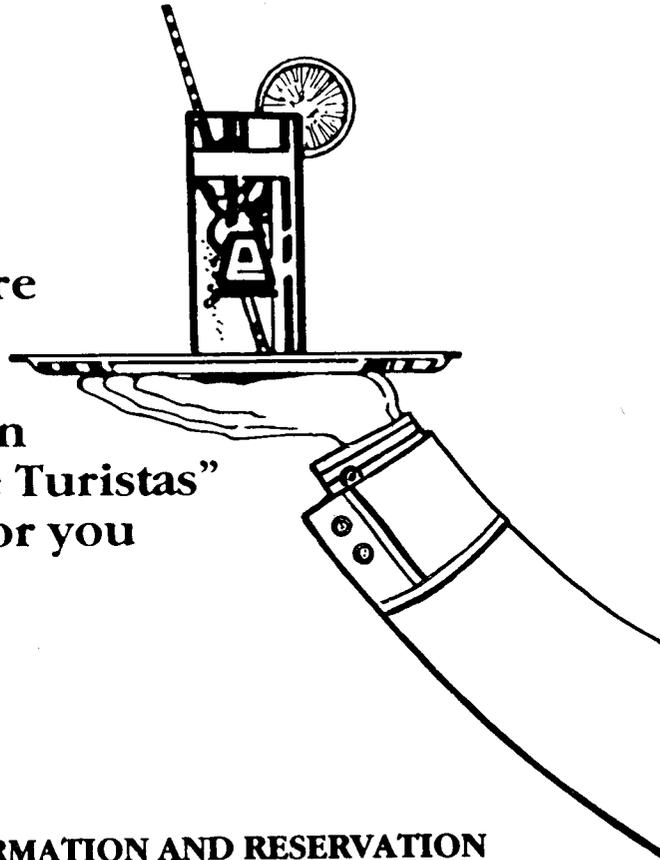
# BOLETIN DE LIMA

Número 42

Año 7

Noviembre 1985

Any Where  
You go  
in Peru  
there is an  
"Hotel de Turistas"  
waiting for you



## INFORMATION AND RESERVATION

Télex: 20393 - ENTURLIM - P.O. Box 4475  
Av. Javier Prado Oeste 1358 - Lima, 27 - PERU  
☎ 721928 - 728227



# Hoteles de Turistas

Abancay, Andahuaylas, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Chala, Colca, Chiclayo, Chimbote, Huancayo, Huaraz, Huánuco, Huancavelica, Huarney, Huaytará, Ica, Ilo, Iquitos, Isla Esteves, Juliaca, Machu Picchu, Monterrey, Moquegua, Moyobamba, Nazca, Paca, Piura, Pomacocha, Pucallpa, Pto. Maldonado, Sta. R. Quives, Tacna, Tarapoto, Tarma, Tingo María, Tumbes, Trujillo, Yura, Zorritos, Albergue Cuzco, Albergue M. Picchu, C.V. Urubamba.

Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Guacamayos en el P.N. del Manu

Foto: Charles A. Munn

CARATULA: GUACAMAYOS EN UNA CCOLLPA EN EL BAJO MANU (vea artículo página 9)

A ciencia cierta en realidad se sabe muy poco sobre el papel de estas ccollpas en la vida de los loros. Puede ser que los guacamayos y otros animales que comen arcilla aquí y en otros sitios estén aprovechando de las concentraciones elevadas de sal y otros minerales que se encuentran allí. Otra posibilidad es que esa arcilla ayude en la detoxificación de compuestas venenosas que estos loros encuentran en sus semillas y frutos favoritos. Ahora estamos investigando la ecología de las 18 especies de loros de la parte baja del Parque Nacional del Manu, y ojalá podamos averiguar por qué los loros comen esta tierra.

Una ccollpa mayor se encuentra en la parte alta del río Tambopata. Allí entran en días no lluviosos entre las 9.00 am y la 1.00 pm un total de 150 hasta 200 individuos de las tres especies grandes de guacamayos (*Ara ararauna*, *A. chloroptera*, y *A. macao*) para comer arcilla. Este tipo de depósito de minerales, usualmente una arcilla gris, se llama "ccollpa" en el idioma quechua, una palabra que significa "tierra". No solamente vienen guacamayos a estos sitios, pero también casi todas las otras especies de loros, otras especies de aves grandes como el paujil (*Crax mitu*), la pucacunga (*Penelope jacuacu*), y la pava (*Aburria pipile*), y muchas especies de mamíferos, como el tapir o sachavaca (*Tapirus terrestris*), el sajino (*Tayassu tajacu*), el venado (*Mazama americana*), el coto mono (*Alouatta seniculus*), y el mono araña o maquisapa (*Ateles paniscus*).

De acuerdo a las historias contados por mitayeros viejos, en muchas partes de la amazonía peruana habían ccollpas en las orillas de los ríos, pero por falta de control y de implementación de la ley forestal, los cazadores ya han exterminado los guacamayos y otros animales en la mayor parte del país. Siguiendo los datos proveídos por mitayeros y biólogos que conocen bien la amazonía peruana, esta ccollpa de los guacamayos en la parte alta del río Tambopata es la más grande y las más impresionante que existe en el Perú, y muy posiblemente la mejor en todo el continente.

A causa de la proximidad de esta ccollpa mayor a la ciudad de Puerto Maldonado (solamente 9 horas río arriba Tambopata), sería una atracción única para turistas de todos los países del mundo. Por eso, convendrá al Departamento de Madre de Dios proteger la ccollpa y todo el área adyacente (como 2,000 kilómetros cuadrados) para un albergue turístico. En realidad, parece que toda la cuenca del río Tambopata arriba de la desembocadura del río Malinowski sería ideal para un gran parque nacional o reserva turística, porque no hay otros sitios en América del Sur que se comparen. Gracias a los reportes de los Señores Richard Schiller y Alejandro Gonzales, dueños de la compañía de canotaje en rápidos de ríos Expediciones Mayuc (Procuradores 354, Cusco, Apartado 596, tel.: 232666, télex 52003 PB Cusco c/o mayuc), sabemos que la parte alta del río Tambopata no está habitado, y por eso todavía tiene todas las especies de animales más raras de la amazonía, como el lobo de río (*Pteronura brasiliensis*), el tapir, y el otorongo (*Felis onca*). En este aspecto, el alto Tambopata sería una atracción turística todavía mejor que el Parque Nacional del Manu (ver artículo pág. 9), porque en Manu hay tribus que cazan animales y no permiten que se baje a todo lo largo del río en canoas o botes inflables. Expediciones Mayuc y otras compañías con base en Cusco bajan todo lo largo del río Tambopata muchas veces al año, viendo tapires y muchos otros animales raros.

La compañía petrolera Shell y unos pocos buscadores de oro y mitayeros están trabajando en el área río arriba y río abajo de esta ccollpa, entonces si el gobierno peruano no protege toda esta zona, entre uno o dos años esta ccollpa y todos los animales raros y retraídos de toda la zona van a desaparecer, y así el Perú perderá una fuente enorme de ingresos turísticos para el futuro.

Charles A. Munn

TARIFA PARA LA SUSCRIPCION 1986 — 6 Ediciones Bimestrales

PERU: S/. 500,000 — envío certificado incluido

EXTERIOR: US\$40 — envío aéreo certificado incluido

EUROPA: SFR 80 — Postcheck-Konto Nr. 80-39 233 a favor de 'Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich'

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

ISSN 0253-0015

Número 42

Año 7

Noviembre, 1985

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   |           |
|---|-----------|
| Pedro Weiss Harvey (1893-1985)  | página 2  |
| Reseñas Bibliográficas  | página 3  |
| Las Lomas de Lachay: Area piloto para la Educación Ambiental de la Población de Lima — por Carlos Ponce del Prado | página 6  |
| Ciencia y Turismo en la Reserva de Biosfera del Manu — por Charles Munn   | página 9  |
| Un Relicto de Manglar en San Pedro (Piura) — por Gregorio Peña y Pedro Vásquez                                    | página 27 |
| La Lisa ( <i>Mugil cephalus</i> ) de la Laguna de Medio Mundo — por Enrique Mateo et. at.                         | página 33 |
| Algas de las Lagunas de Oxidación de Ventanilla, Callao — por Haydée Montoya et. al.                              | página 41 |
| Los Monumentos Arqueológicos de Leimebamba — por Arturo Ruiz E.   | página 69 |
| Agustín de Zárate — por Teodoro Hampe M.  | página 83 |
| Wancho-Lima — por Luis Gallegos   | página 91 |

EDICION Y DISTRIBUCION

REDACCION

ASESORES CIENTIFICOS

DISEÑO Y DIAGRAMACION

JEFE DE VENTAS

RELACIONES INSTITUCIONALES

: Editorial Los Pinos

: Pedro Aguilar, Nelson Coronel, Fernando Villiger

: Duccio Bonavía, Enrique del Solar, Federico Kauffmann D., Matilde Méndez, Javier Pulgar Vidal, Rogger Ravines, Roberto Villegas

: Annelies Muhlemann

: Emperatriz Percyra

: Nelson Coronel

OFICINAS: Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7 Av. Mscal. Castilla) — Teléfonos 46-0031, 27-7253 Casillas 5147 LIMA 18

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

# BOLETIN DE LIMA

Número 43

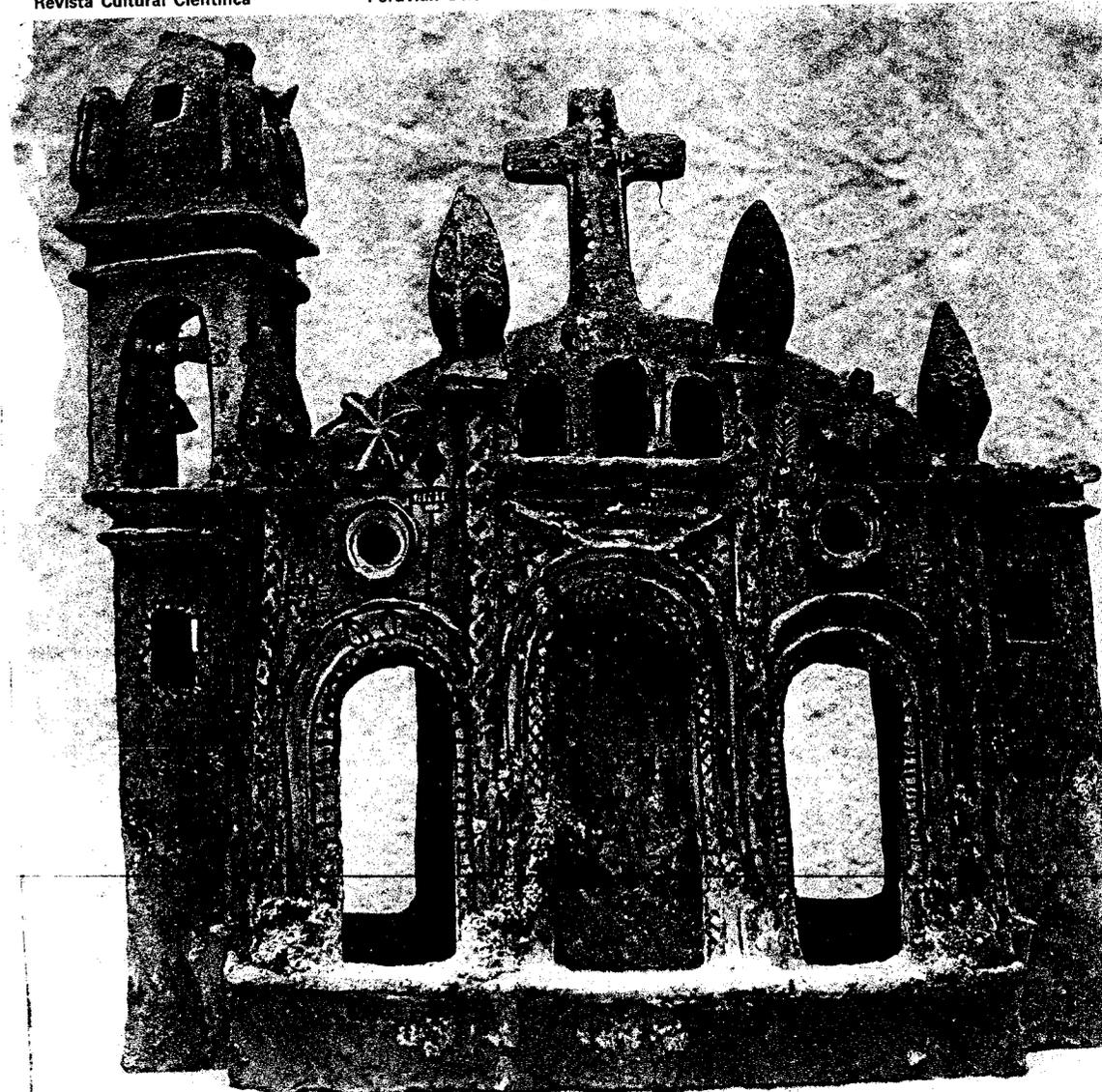
Año 8

Enero 1986

Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Iglesia de Quinua

Foto: Roberto Villegas R.



# Welcome

ISSN 0253-0015

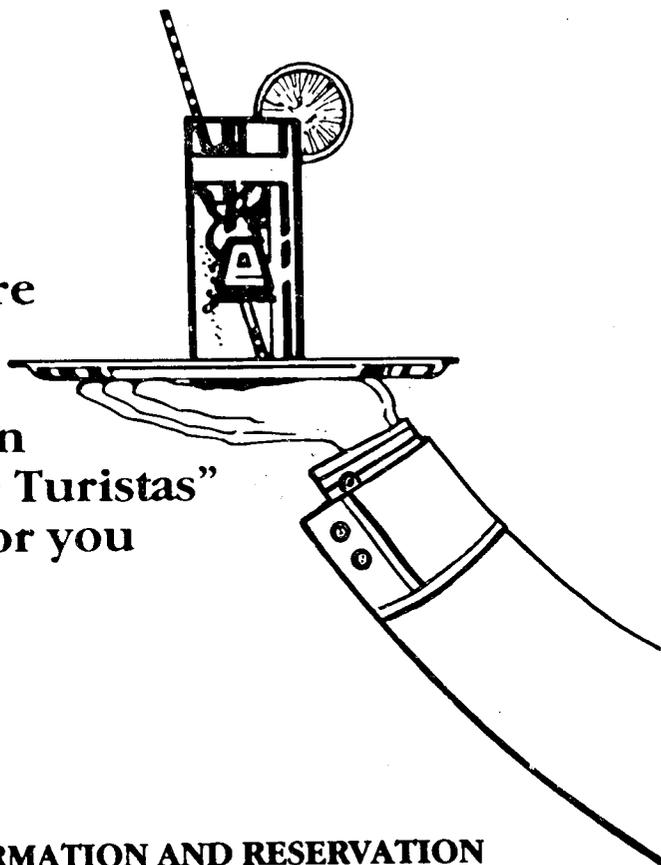
# BOLETIN DE LIMA

Número 44

Año 8

Marzo 1986

Any Where  
You go  
in Peru  
there is an  
"Hotel de Turistas"  
waiting for you



## INFORMATION AND RESERVATION

Télex: 20393 - ENTURLIM - P.O. Box 4475  
Av. Javier Prado Oeste 1358 - Lima, 27 - PERU  
☎ 721928 - 728227

**A** **Hoteles de Turistas**

Abancay, Andahuaylas, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Chala, Colca, Chiclayo, Chimbote, Huancayo, Huaraz, Huánuco, Huancavelica, Huarmey, Huaytará, Ica, Ilo, Iquitos, Isla Esteves, Juliaca, Machu Picchu, Monterrey, Moquegua, Moyobamba, Nazca, Paca, Piura, Pomacocha, Pucallpa, Pto. Maldonado, Sta. R. Quives, Tacna, Tarapoto, Tarma, Tingo María, Tumbes, Trujillo, Yura, Zorritos, Albergue Cuzco, Albergue M. Picchu, C.V. Urubamba.

Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Personajes de la Diablada Puneña

Foto: Enrique Cuentas O.

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

ISSN 0253-0015

CARATULA: TRES 'CAPORALES' Y UNA 'KHACHUDIABLA' EN EL CEMENTERIO DE PUNO.  
(Vea artículo pág. 31)

Con motivo de la festividad de la Virgen de la Candelaria de Puno, los diversos barrios de esa ciudad andina, ubicada a orillas del Lago Titicaca, se afanan en rendir culto a su Patrona. Algunos lo hacen pasando un cargo —ya como alferado o misa-chico— y otros integrando uno de los conjuntos de baile que superan el medio centenar y que exhibiendo lujosos atuendos deslumbran a los millares de espectadores que se dan cita, ya en el Estado Monumental o en las calles, que son los escenarios por donde desfilan los bailarines. Entre éstos destacan los de La Diablada, cuyo origen, significado, coreografía, música y otros aspectos se describen en la presente edición.

Como culminación de la danza, al día siguiente de la Octava de la Virgen, que es el domingo posterior al 2 de Febrero, luego de un desfile de los conjuntos por delante del atrio del templo de San Juan, donde está el anda de la "Mamita" Candelaria, los bailarines se dirigen hacia el Cementerio, para rendir culto a los deudos de los integrantes de cada conjunto, fallecidos el año anterior. El objeto de esa singular visita es reencontrarse con el alma del difunto para rendirle homenaje y reintegrarla por esa última vez al grupo de danza, a fin de que se desahogue su espíritu de la soledad en que se encuentra y baile con los vivos en esa oportunidad final, que le permitirá un feliz descanso eterno. Previamente a la danza hay un toque de silencio, unas palabras de homenaje del dirigente principal del grupo exaltando las virtudes del difunto, para luego simular que liba licor con éste, echando un poco del líquido a la tumba y bebiendo el resto, lo que, a veces, repite cada componente; luego la banda toca una diana y a continuación, la melodía de la danza que ejecutan los componentes del grupo delante de la tumba a la que echan flores, mistura y serpentinas. El Cementerio cobra así la fisonomía de un amplio anfiteatro donde el sonido alegre de los instrumentos musicales se mezcla con la danza frenética de los bailarines. Es el homenaje final a los deudos que se cree que desde ese momento descansan en la paz eterna.

La escena de la carátula corresponde a un aspecto de esa ceremonia. Los actores son tres "caporales" y una "khachu-diabla", personajes de la Diablada Puneña que se disponen a iniciar el homenaje a un compañero difunto. No portan las caretas porque consideran que siendo conocidos del muerto, sería irreverente presentarse ante él con careta.

El hermoso escenario que tiene como fondo el Lago Titicaca y un límpido cielo azul resulta un cuadro muy bello donde el ambiente fúnebre del cementerio desaparece ante el toque de humanidad que le imprimen los bailarines de la Diablada Puneña. Cuadro sugestivo que sólo puede verse en Puno, la Capital del Folklore Peruano y Americano.

*Enrique Cuentas Ormachea*

## TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 Ediciones Bimestrales

PERU: I/. 500 — envío certificado incluido

EXTERIOR: US\$40— envío aéreo certificado incluido

EUROPA: SFR 80 — Postcheck-Konto Nr. 80-39 233 a favor de 'Boletín de Lima,  
Auslieferstelle Zürich'

Número 44 Año 8 Marzo, 1986

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|  |           |
|--|-----------|
| Editorial  | página 2  |
| Reseñas Bibliográficas   | página 3  |
| El Panel — Pachacamac: Nuevo Patrón de Enterramiento en la Tablada de Lurín — por Ponciano Paredes B.  | página 7  |
| El Tiempo en el Antiguo Perú — por Williams Burns G.   | página 21 |
| La Diablada: Una Expresión de Coreografía Mestiza del Altiplano del Collao — por Enrique Cuentas O.  | página 31 |
| Las Siete Canastas Alimentarias: La Alimentación en el Trapecio Andino y en el Resto del Territorio Nacional — por Javier Pulgar V.  | página 49 |
| Las Ecorregiones del Perú — por Antonio Brack E.   | página 57 |
| Repercusiones Biológicas del Fenómeno 'El Niño' en la Costa Peruana — por Gonzalo Castro   | página 71 |
| El "Choro" (Aulacomya ater (M.)): Ampliación de su Distribución y Sobrevivencia después de 'El Niño' 1982-1983 — por Paul Soenens  | página 80 |
| Un Parásito del Camarón de las Cascadas de Barranco y Chorrillos: Ciclo Biológico y Prevalencia Parasitaria de <i>Carneophallus peruvianus</i> Trematoda Microphallidae — por Enrique Mateo S., César Peña D., Edmundo Guzmán L. | página 83 |

|                            |   |
|----------------------------|---|
| EDICION Y DISTRIBUCION     | : Editorial Los Pinos   |
| REDACCION                  | : Pedro Aguilar, Nelson Coronel, Fernando Villiger  |
| ASESORES CIENTIFICOS       | : Duccio Bonavia, Enrique del Solar, Federico Kauffmann D., Matilde Méndez, Javier Pulgar Vidal, Rogger Ravines, Roberto Villegas |
| DISEÑO Y DIAGRAMACION      | : Annelies Muhlemann  |
| JEFE DE VENTAS             | : Emperatriz Pereyra  |
| RELACIONES INSTITUCIONALES | : Nelson Coronel  |
| ASESOR LEGAL               | : Diego Utor  |

OFICINAS: Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7 Av. Mscal. Castilla) — Teléfonos 46-0031, 27-7253  
Casillas 5147 LIMA 18

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

# BOLETIN DE LIMA

Número 45

Año 8

Mayo 1986

Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Interior de un Retablo Ayacucho

Foto: Gertrud Solari

## TECNOMIN '86

5 FERIA INTERNACIONAL PARA LA INDUSTRIA MINERA



FERIA INTERNACIONAL DEL PACIFICO 23-30 NOVIEMBRE, 1986

LIMA PERU

CARATULA: UN CAJON SAN MARCOS (Vea artículo pág. 67)

*Cajón (de) San Marcos* es el nombre propio que los huamanguinos dan a lo que llamamos *Retablo* desde aproximadamente 1940. En las versiones normalizadas a principios de este siglo el Cajón mantenía una clara separación entre el Mundo de Arriba (para los Santos) y el Mundo de Abajo (para los hombres); división que para algunos observadores reproduce la cosmogonía inca Hurin-Manan, lo que está por demostrarse. Las figuras de este Cajón eran trabajadas en diversos materiales: piedra de huamanga, pasta, maguey; su técnica era la tala o modelaje, luego reemplazado por el molde. Producido en la propia ciudad de Ayacucho pero también en otras poblaciones, el Cajón "viajó" a través de las rutas del arriaje desde Huancavelica hasta los límites con Cusco y Arequipa. Los límites de su difusión dibujan las *jurisdicciones* artísticas vigentes en un momento dado.

Utilizado por los criaderos de ganado (grandes o pequeños) el Cajón incorporó además advocaciones complementarias (por ejemplo San Antonio por viajes) y tuvo énfasis y especializaciones. Los Cajones altinos (para auquénidos) exaltan la figura de Santiago y no el San Marcos; los chacreros a su vez solicitaban el binomio Santa Rita — San Antonio, etc....

Este es el origen de las numerosas variedades de Retablo que hoy se producen y venden dentro y fuera del Perú para fines que ya son decorativos, urbanos y en algunos casos lindantes con el 'kitsch'. Por eso urge la presentación de un corpus seriado a base de distintas colecciones públicas y privadas (quizás unos 40 modelos producidos entre la época colonial y 1960) que permita constituir una tradición. Constituir significa actualizar funcionalmente la potencialidad de la norma que existe en esos ejemplares que no están ensamblados como corpus.

*Pablo Macera*

#### TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 Ediciones Bimestrales

PERU: L/. 500 — envío certificado incluido

EXTERIOR: US\$40 — envío aéreo certificado incluido

EUROPA: SFR 80 — Postcheck-Konto Nr. 80-39 233 a favor de 'Boletín de Lima,  
Auslieferungstelle Zürich'

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

ISSN 0253-0015

Número 45

Año 8

Mayo, 1986

#### SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   |           |
|---|-----------|
| Editorial   | página 2  |
| Reseñas Bibliográficas  | página 3  |
| Los Grandes Retos de la Educación Forestal — por Marc J. Dourojeanni  | página 4  |
| Yanachaga-Chemillén: Futuro Parque Nacional en la Selva Central<br>— por Pedro R. Aguilar D.                            | página 7  |
| Anfibios de la Sierra Central: Clave de Identificación para Adultos<br>y Larvas — por Ulrich Sinsch                     | página 23 |
| Aves de la Isla "El Frontón" (Callao-Perú): Nota Preliminar —<br>por Víctor Rivadeneira, Carlos Vásquez, Manuel La Rosa | página 35 |
| Efectos de "El Niño" 1982-83 en las Colonias del Pinguino de<br>Humboldt en el Perú — por Coppelia Hays                 | página 39 |
| El Inti Raymi Incaico — por Juan José Vega, Luis Guzman P.  | página 49 |
| El Cajón San Marcos — por Gertrud Solari, Nicario Jimenez Q.,<br>Roberto Villegas                                       | página 67 |
| Iconografía de Chavín: "Cáimanes o Cocodrílicos" y sus Raíces<br>Shamánicas — por Ralph E. Cané                         | página 86 |

|                            |   |
|----------------------------|---|
| EDICION Y DISTRIBUCION     | : Editorial Los Pinos   |
| REDACCION                  | : Pedro Aguilar, Nelson Coronel, Fernando Villiger  |
| ASESORES CIENTIFICOS       | : Duccio Bonavia, Enrique del Solar, Federico Kauffmann D., Matilde Méndez, Javier Pulgar Vidal, Rogger Ravines, Roberto Villegas |
| DISEÑO Y DIAGRAMACION      | : Annelies Muhlemann  |
| JEFE DE VENTAS             | : Emperatriz Pereyra  |
| RELACIONES INSTITUCIONALES | : Nelson Coronel  |
| ASESOR LEGAL               | : Diego Utor  |

OFICINAS: Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7 Av. Mscsl. Castilla) — Teléfonos 46-0031, 27-7253  
Casillas 5147 LIMA 18

IMPRENTA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

# BOLETIN DE LIMA

Número 46

Año 8

Julio 1986

Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



**TECNOMIN '86**  
5 FERIA INTERNACIONAL PARA LA INDUSTRIA MINERA  
FERIA INTERNACIONAL DEL PACIFICO 23-30 NOVIEMBRE, 1986  
LIMA PERU



Fluorita sobre Pirita

Foto: Rainer Tuggener

CARATULA: FLUORITA ROSADA SOBRE PIRITA — Foto ampliada 1:1.3

(Vea artículo pág. 87)

*Fluorita rosada de forma octaédrica, como la muestra de la carátula, la cual fue hallada 1982 en una mina del departamento de Huánuco en el Perú, es un mineral afanosamente buscado por los coleccionistas. Fascina por su color singular y más aún por la formación del octaedro. La fluorita se encuentra en diferentes lugares de nuestro planeta, en múltiples variaciones de colores, sobre todo en violeta, celeste, verde claro, amarillo o a veces sin color alguno. Generalmente se presenta en forma de cristalización cúbica. Hasta que se hizo el hallazgo sorpresivo en el Perú en 1982, se conoció a la Fluorita rosada solamente en bolsonadas en los Alpes, pero en tan pequeñas cantidades, que no pudo satisfacer la demanda entusiasta de Museos o coleccionistas particulares. A diferencia de la Fluorita rosada procedente de la Suiza, que mayormente se presenta colocada sobre cristales de cuarzo, la fluorita rosada en el Perú han crecido sobre pirita. Esta combinación es del todo única en su género y muy característica. Es de esperar, que al hallazgo hecho en el año 1982, sigan otros igualmente interesantes.*

H. J. Siber

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

ISSN 0253-0015

Número 46

Año 8

Julio, 1986

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|  |           |
|--|-----------|
| Editorial  | página 2  |
| Reseñas Bibliográficas — Notas Culturales  | página 3  |
| La Formación Profesional del Arqueólogo en el Perú —<br>por Ramiro Matos M.  | página 7  |
| Las Economías de Subsistencia y los Orígenes de las Sociedades<br>Andinas Complejas — por Jeffrey Quilter, Terry Stocker     | página 15 |
| Pajatambo, una Estructura del Siglo XVIII al Borde de la Carretera —<br>por Th. Pozorski et al.                              | página 27 |
| Testimonio de una Gira Universitaria al Cuzco en 1944 —<br>por Félix Alvarez Brun  | página 35 |
| La Invención Andina del Hombre, de la Cultura y de la Sociedad y los<br>Ciclos Míticos Judeocristianos — por Henrique Urbano | página 51 |
| Sequías e Inundaciones — por Santiago E. Antúnez de Mayolo   | página 61 |
| Conservación de Areas Naturales y Poblaciones Animales en el Perú —<br>por Carlos J. Saavedra S.                             | página 65 |
| La Fauna Silvestre de la Amazonía: El Despilfarro de un<br>Recurso Renovable — por John Terborgh et al.                      | página 77 |
| La Situación de los Minerales de Colección en el Perú, 1985 —<br>por H.J. Siber  | página 87 |

## TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 Ediciones Bimestrales

|                  |   |
|------------------|---|
| PERU: I/500      | — envío certificado incluido  |
| EXTERIOR: US\$50 | — envío aéreo certificado incluido  |
| EUROPA: SFR 90   | — Postcheck-Konto Nr. 80-39 233 a favor de 'Boletín de Lima,<br>Auslieferstelle Zürich' |

|                            |   |   |
|----------------------------|---|---|
| EDICION Y DISTRIBUCION     | : | Editorial Los Pinos   |
| REDACCION                  | : | Pedro Aguilar, Nelson Coronel, Fernando Villiger  |
| ASESORES CIENTIFICOS       | : | Duccio Bonavía, Enrique del Solar, Federico Kauffmann D., Matilde Méndez, Javier Pulgar Vidal, Rogger Ravines, María Rostworowski de Diez Canseco, Roberto Villegas |
| DISEÑO Y DIAGRAMACION      | : | Annelies Muhlemann  |
| JEFE DE VENTAS             | : | Emperatriz Pereyra  |
| RELACIONES INSTITUCIONALES | : | Nelson Coronel  |
| ASESOR LEGAL               | : | Diego Utor  |

OFICINAS: Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7 Av. Mscal. Castilla) — Teléfono 46-0031 — Casilla 5147 LIMA 18

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Tel. 46-0031

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

# BOLETIN DE LIMA

Número 47

Año 8

Setiembre 1986

Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau

## toda la poesía del Perú, casi toda

La mayor antología de poemas, prosas,  
con la lectura y la presencia de los  
grandes autores que han escrito en la lengua.  
Una preparación de RAUL PORRAS BARRENECHEA.

| INDICE                                 | INDICE                                      |
|--|---|
| Rudo Silva (Sancti Spiritus) 21        | 06 César Vallejo / Emilio Mirza             |
| José A. Matos / Javier Sologuren 04    | 18 Marco Ferrer / Mariela de Avila          |
| Alejandro Román / Nicolás Peroni 11    | 24 Ricardo Palma / Jorge Pimentel           |
| Rafael Buato / Sonia Luz Carrillo 18   | 27 Teresa González / Reynaldo Margole       |
| Francisco Bendaña / Rodolfo Anzorúa 15 | 34 Arturo Escobar / Alberto Valderrama      |
| Enrique Sánchez / Ricardo Silva 01     | 41 Augusto Tamayo / Enrique V. Rodríguez    |
| Washington de Prado / Carmen Due 09    | 47 Julia Chirinos / Wladimir Arraiza        |
| Cesáreo Martínez / Jaime Ucedo 14      | 55 Enrique Sánchez / Ricardo Silva          |
| Miguel Chocano / Roger Santibáñez 23   | 61 Ricardo Palma / Emilio Mirza             |
| Roberto Guevara / María del Carmen 30  | 67 Gerardo Uscá / José Matos                |
|  | 74 Pedro Pablo Kuczynski / Luis Valdez      |
|  | 81 Agustín Y. Rivera / Enrique V. Rodríguez |
|  | 88 Gerardo Uscá / José Matos                |

TODOS LOS VIERNES, DEL 21 DE MARZO AL 29 DE AGOSTO A LAS 7:00 p.m.

Instituto RAUL PORRAS BARRENECHEA calle COLINA 398 - MIRAFLORES ENTRADA LIBRE



Objetos Ceremoniales

Foto: Roberto Villegas R.

**CARATULA: OBJETOS CEREMONIALES DE USO EN LA SIERRA SUR**  
(Vea artículo pág. 49)

Fotografía tomada en una carpa de un Kkamili cusqueño (Vendedor ambulante de hierbas medicinales y amuletos). Se observa un pututo de caracola (*strombus* y *galeatus*), molusco gasterópodo que desde tiempos prehispánicos es traído, por comercio de trueque, desde los mares caribeños.

La antigüedad de su uso lo determina el que se encontró en 1937 cuando se nivelaba el campo de la base aérea de Chiclayo y que pertenece a la cultura Chavin.

Para convertirlo en instrumento musical se le perfora el apex, en el que algunas veces le agrega una embocadura en forma de canuto de metal, caña o hueso, asegurándolo con breca a propolen. Se usa este tipo de instrumento de viento en la parte central del departamento del Cusco y en el norte del Lago Titicaca; es utilizado para congregar a las personas de las comunidades cada vez que sucede algún acontecimiento importante.

Los objetos de piedra blanca son de alabastro, conocido con el nombre de "piedra del Lago", y que se encuentra con profusión en Pirin y Pusi, en el Lago Titicaca. Los Kkamilis lo tallan, dándole diferentes formas y se les conoce con el nombre genérico de "Illa" (objeto sagrado), las mismas que son usadas con la finalidad petitoria de protección para el ganado y la agricultura. La mayoría de las veces son enterradas a la entrada de la puerta principal de la vivienda o de los corrales y, también, en los linderos de las chacras o propiedades.

Se dice que estos objetos absorben los maleficios y que todos los años deben de ser desenterrados por los Kkamilis, quienes los "limpian" y lavan de lo negativo y las vuelven a enterrar en sus mismos sitios, previa ceremonia de riguroso ritual en la que cubren a las illas con "untu" (grasa) animal, kollke libro (pan de plata), kori libro (pan de oro) y una serie de mixturas, para ofrecerlos a la Pachamama (madre tierra).

Roberto Villegas R.

**TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 Ediciones Bimestrales**

PERU: I/.500 — envío certificado incluido  
EXTERIOR: US\$50 — envío aéreo certificado incluido  
EUROPA: SFR 90 — Postcheck-Konto Nr. 80-39 233 a favor de 'Boletín de Lima, Auslieferungstelle Zürich'

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

ISSN 0253-0015

Número 47

Año 8

Setiembre, 1986

SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   |           |
|---|-----------|
| Editorial   | página 2  |
| Reseñas Bibliográficas — Notas Culturales   | página 3  |
| El Templo Mayor de Wari: Ayacucho — por Enrique González C., Enrique Bragayrac D.   | página 9  |
| Forma y Símbolo del Trazado Urbano de la Ciudad de Lima — por Rodríguez Camillont   | página 21 |
| Sistema de Uso de Suelos en Laderas de Cajamarca — Perú — por Alois Kohler  | página 31 |
| El Charango — por Félix Paniagua L.   | página 41 |
| La Medicina Autóctona: Una Alternativa Real para Regiones del Perú — por Walter Andritzky   | página 49 |
| Daniel Carrión: A 100 Años de su Muerte — por Oscar G. Ramos R.   | página 57 |
| Acaros en Alimentos Almacenados: Astigmatos en Lima, Huaraz e Iquitos — por Irma Cáceres, Alejandro Elliot                            | página 77 |
| El "Choro", otras Conchas y Caracoles Marinos: La Situación como Recursos después de "El Niño" 1982-83 — por Eduardo Gómez-Cornejo B. | página 83 |
| Especies Adicionales del Género <i>Ipomea</i> (Convolvulaceae) en el Perú — por D.F. Austin et al.                                    | página 91 |

|                            |   |   |
|----------------------------|---|---|
| EDICION Y DISTRIBUCION     | : | Editorial Los Pinos   |
| REDACCION                  | : | Pedro Aguilar, Nelson Coronel, Fernando Villiger  |
| ASESORES CIENTIFICOS       | : | Duccio Bonavia, Enrique del Solar, Federico Kauffmann D., Matilde Méndez, Javier Pulgar Vidal, Rogger Ravines, María Rostworowski de Diez Canseco, Roberto Villegas |
| DISEÑO Y DIAGRAMACION      | : | Annelies Muhlemann  |
| JEFE DE VENTAS             | : | Emperatriz Pereyra  |
| RELACIONES INSTITUCIONALES | : | Nelson Coronel  |
| ASESOR LEGAL               | : | Diego Utor  |

OFICINAS: Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7 Av. Mscal. Castilla) — Teléfono 46-0031 — Casilla 5147 LIMA 18

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

# BOLETIN DE LIMA

Número 48

Año 8

Noviembre 1986

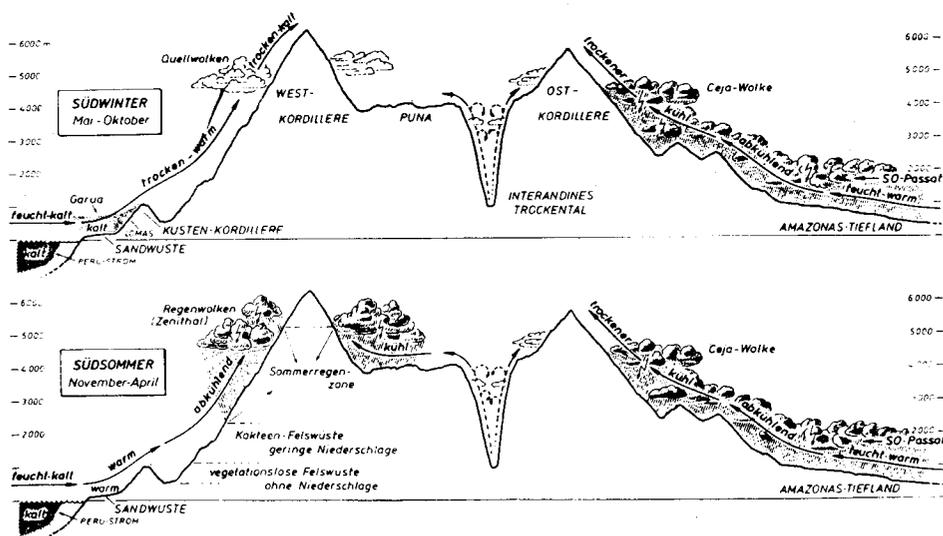
Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

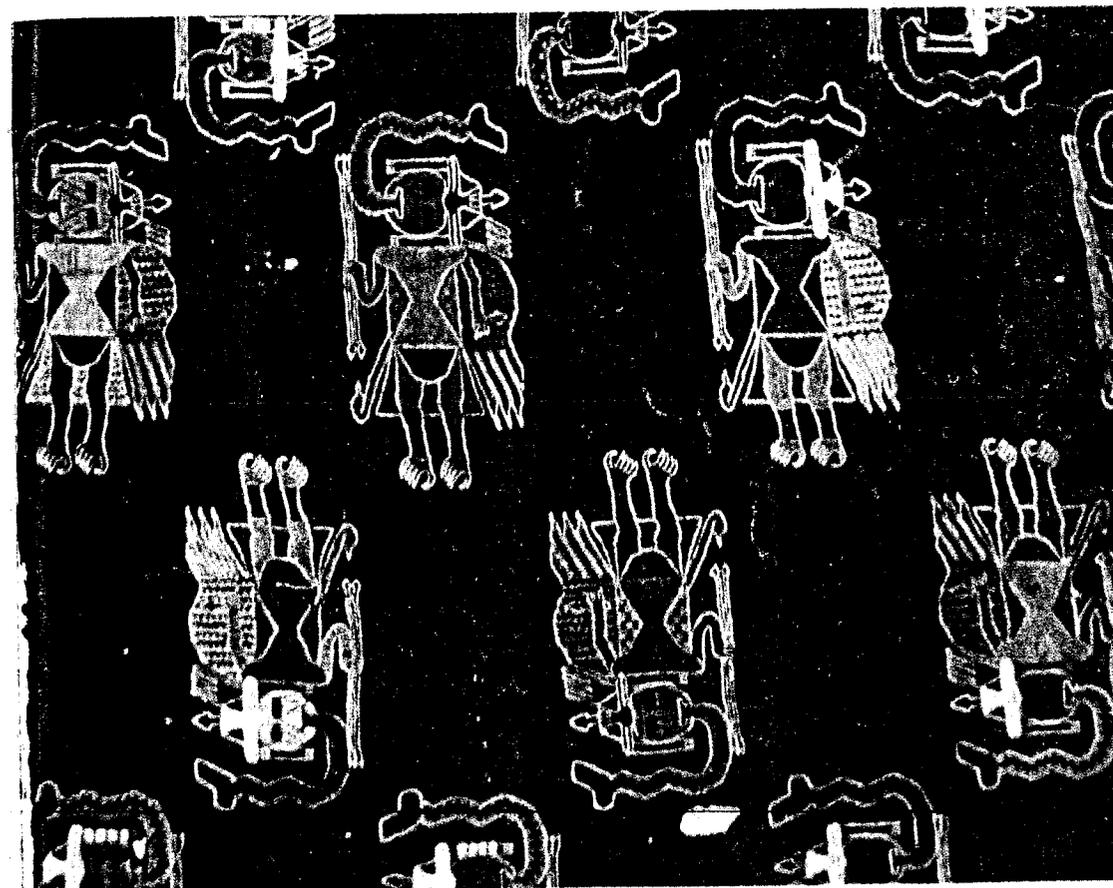
Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau

## PERU - PAIS DE LOS CONTRASTES

por Werner Rauh



Aportes para la ecología peruana



Paracas: Manto 89-14

Foto: Anne Paul.

CARATULA: UN MANTO PARACAS  
(Vea artículo pág. 19)

Los textiles en el Antiguo Perú siempre han tenido una importancia relevante, no sólo como prendas de vestir, sino por su significado social, económico, político y religioso. Los textiles han sido objeto de tributación, de ofrendas de sacrificio en determinados ritos religiosos, también han representado símbolo de status o de pertenencia a determinado grupo social, utilizados como ajuar funerario, como signo de riqueza o prestigio, e incluso para sellar armisticios o alianzas interétnicas; sabemos a ciencia cierta que en la época incaica los textiles cumplieron todas estas funciones, como lo demuestra el estudio de los documentos coloniales tempranos hechos por John Murra. Las actuales evidencias arqueológicas indican que similares funciones simbólicas también cumplieron en las culturas más tempranas.

Para los tejidos encontrados en las tumbas de Paracas se han hecho abundantes estudios, no sólo desde el punto de vista tecnológico, sino también intentos de interpretar y definir su función y simbología iconográfica; cronológicamente se ha identificado a los textiles del estilo Necrópolis como correspondientes a las fases tempranas (1 y 2) de Nasca, en los cuales se puede notar una innovación de estilo y diseños con respecto a las fases precedentes del estilo conocido como Cavernas (Paracas 9 y 10). De manera general se nota una clara dirección de estilo hacia una mayor claridad en los diseños, mientras que la naturaleza de las modificaciones temáticas se orientan hacia una especificación y ampliación de los contenidos simbólicos o significativos de cada motivo. Al igual que en la cerámica, utilizada como medio de comunicación de la simbología mágico-religiosa de las gentes de Nasca, también en los textiles hay un afán de experimentar con el uso del color, dándoles mayor riqueza de matices y variación, como método para clarificar las formas, permitiéndoles representar diseños más naturalistas, aunque de gran complejidad y elaboración, los que sin embargo no significan rasgos intrusivos de grupos o poblaciones diferentes, sino más bien productos de una continuidad de líneas de desarrollo cultural que se han ido forjando desde épocas más tempranas.

La adopción de un panteón iconográfico diferente en las primeras fases de Nasca y/o modificaciones de los previamente adoptados, significan también la adopción o desarrollo de nuevos patrones de culto y conceptos religiosos. Es significativo que por lo menos en algunos entierros de la fase 3 que se han encontrado en Cahuachi, se puede apreciar un patrón diferente a las épocas previas, no sólo en la manera de elaborar las tumbas o cistas funerarias, sino también en el ritual de enfielamiento del cadáver, donde este se coloca en posición sentada con las piernas recogidas debajo del tronco y los brazos ligeramente separados del cuerpo y descansando en la falda. Los textiles que sirvieron de sudario no tienen la abundancia de los fardos de Paracas, en este caso se reducen a una tela llana de color claro (crema) que envuelve el cuerpo completamente; y cubriendo la cabeza, hombros y espalda, a manera de mantilla una tela de color oscuro (azul o verde), utilizando como borde una faja angosta de tejido tridimensional, en otros casos se utilizan telas con diseños de colores vivos, pintadas con personajes tratados de manera naturalista con los diferentes temas mitológicos que componen el mundo mágico-religioso Nasca y que de alguna manera ilustrarían la transformación de lo natural a lo sobrenatural, que como concepto religioso supone la muerte y renacimiento del individuo, el cual requiere la forma y/o cualidades del personaje mítico representado en la mortaja fúnebre.

*Miguel Pazos.*

TARIFA PARA LA SUSCRIPCIÓN ANUAL — 6 Ediciones Bimestrales

PERU: L/.500 — envío certificado incluido  
EXTERIOR: US\$50 — envío aéreo certificado incluido  
EUROPA: SFR 90 — Postcheck-Konto Nr. 80-39 233 a favor de 'Boletín de Lima,  
Auslieferungstelle Zürich'

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

ISSN 0253-0015

Número 48

Año 8

Noviembre, 1986

SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   |           |
|---|-----------|
| Editorial   | página 2  |
| Reseñas Bibliográficas  | página 3  |
| Leyendas de Coquín — por Víctor Domínguez C.  | página 7  |
| Máscaras de Puno — por Enrique Cuentas O.   | página 13 |
| Un Manto de Paracas: La Coloración de sus Figuras — por Anne Paul   | página 19 |
| Trabajos Arqueológicos en el Alto Zaña: Un Informe Preliminar —<br>por Patricia J. Netherly, Tom D. Dillehay              | página 31 |
| La Biblioteca del Virrey Don Martín Enriquez: Aficiones Intelectuales<br>de un Gobernante Colonial — por Teodoro Hampe M. | página 43 |
| Repercusión de la Rebelión de Tupac Amaru en Cajamarca —<br>por Evelio Gaytan P.  | página 53 |
| Representación Gráfica del Mito Inkari en los Tejidos Q'ero —<br>por Gail Silverman-Proust                                | página 59 |
| Cultivos Andinos: Importancia y Posibilidades de su Recuperación<br>y Desarrollo — por Julio Valladolid R.                | página 73 |
| La Esquila de Alpacas en los Andes: Tradición y Tecnología —<br>por Peggy Stern   | página 79 |
| Las "Titanicas" de Aymaraes (Apuřímac) —<br>por José Luis Venero, Rainer Hostnig  | página 83 |
| Adiciones a la Avifauna de Pampa Galeras —<br>por Thomas S. Schulenberg   | página 89 |
| Selección Sexual e Inversión Parental en los Animales<br>y en el Hombre — por Juan A. Rivero                              | página 90 |

|                            |   |  |
|----------------------------|---|--|
| EDICION Y DISTRIBUCION     | : | Editorial Los Pinos  |
| REDACCION                  | : | Pedro Aguilar, Nelson Coronel, Fernando Villiger   |
| ASESORES CIENTIFICOS       | : | Duccio Bonavia, Antonio Brack, Ramiro Castro de la Mata, Enrique del Solar,<br>Federico Kauffmann D., Javier Pulgar Vidal, Rogger Ravines, Maria Rostrowowski<br>de Diez Canseco, Roberto Villegas |
| DISEÑO Y DIAGRAMACION      | : | Annelies Muhlemann   |
| JEFE DE VENTAS             | : | Emperatriz Pereyra   |
| RELACIONES INSTITUCIONALES | : | Nelson Coronel   |
| ASESOR LEGAL               | : | Diego Utor   |

OFICINAS: Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7 Av. Mscal. Castilla) — Teléfonos 46-0031, 64-2958 — Casillas 5147 LIMA 18

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

ISSN 0253-0015

# BOLETIN DE LIMA

Número 49

Año 9

Enero 1987

Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



En la playa de Sechura

Foto: Walter Andritzky

CARATULA: BALSAS PERUANOS EN LA COSTA NORTE  
(Vea artículo Pág. 33)

En tiempos prehispánicos, las balsas tuvieron una amplia difusión en todo el litoral del actual Perú y Ecuador. El documento de "Aviso" referente al Señorío de Chíncha (Rostworowski 1970 y 1977) menciona la existencia de un tráfico de larga distancia, realizado entre este curacazgo y la región de Manta y Puerto Viejo, en Ecuador y, cuyo principal objeto de trueque era conseguir las conchas rojas, naturales de mares tibios, llamadas *mulu* por los indígenas (*Spondylus* sp.)

En el intercambio marítimo se usaron de dos tipos de grandes balsas, las unas de troncos de árboles, con vela y *guare* y, las embarcaciones de grandes proporciones, confeccionadas con numerosos mazos de juncos atados entre sí. En 1969, Gene Savoy hizo construir una balsa de este tipo y navegó desde el puerto de Salaverry hasta Panamá, probando lo marineras que podían ser estas embarcaciones.

En el Ecuador, el uso de balsas de troncos tuvo gran difusión y sus habitantes se entregaban a viajes y trueques (Dora León 1976).

Heyerdahl no conoció el empleo de *guare* cuando la expedición Kon-Tiki; años más tarde, estando en Guayaquil hizo construir una balsa de nueve troncos, dotada de dos juegos de *guare* que hacían de timón y quilla y, constató a su gran sorpresa, la extraordinaria capacidad de las balsas que podían navegar contra el viento y las corrientes y que permanecían perfectamente controladas por su tripulación. De haber conocido este sistema indígena, la balsa Kon-Tiki no se hubiera estrellado en un arrecife de Polinesia.

María Rostworowski

**Bibliografía:**

- HEYERDAHL, Thor. 1956. Archaeological Evidence of Pre-Spanish visits to the Galapagos Islands — *American Antiquity*, Vol. XXII, No. 2— part 3, October.
- LEON BORJA, Dora. 1976. Los indios balseros como factor en el desarrollo del Puerto de Guayaquil *Estudios sobre política indigenista española en América*. Tomo II. Simposio conmemorativo del V Centenario del Padre Las Casas — Terceras jornadas americanistas de la Universidad de Valladolid — Valladolid.
- ROSTWOROWSKI, María. 1970. Mercaderes del valle de Chíncha en la época pre-hispánica: un documento y unos comentarios. *Revista Española de Antropología Americana* Vol. 5 Madrid.
- SAVOY, Gene. 1969. Peruvian Time, Vol. XXIX número 1964, 8.

**TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 Ediciones Bimestrales**

PERU: I/.600 — envío certificado incluido

EXTERIOR: US\$50 — envío aéreo certificado incluido

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

ISSN 0253-0015

Número 49 Año 9 Enero, 1987

SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   |           |
|---|-----------|
| Editorial   | página 2  |
| Reseñas bibliográficas — Notas breves   | página 3  |
| La evolución del hombre: una visión personal  | página 5  |
| Desarrollo dentario de los camélidos sudamericanos<br><i>Alfonso J. Altamirano</i>  | página 9  |
| Los quetognatos: indicadores zooplanctónicos del fenómeno "El Niño"<br><i>Olinda Sandoval de Castillo</i>   | página 17 |
| Contaminación en las aguas de la Bahía de Paracas: variación de algunos parámetros físicos y químicos (1984-85)<br><i>Medardo Echebgaray et al.</i> | página 25 |
| Balsas de la costa norte del Perú antiguo y actual<br><i>Walter Andritzky</i>   | página 33 |
| Estudios ecológicos sobre la distribución de los manglares en la costa norte del Perú<br><i>Miguel Clusener</i>                                     | página 43 |
| Notas arqueológicas sobre la costa extremo norte<br><i>Federico Kauffmann D.</i>  | página 53 |
| La permanencia de formas andinas en las ceremonias de difuntos en el Bajo Piura<br><i>Lupe Camino, José Luis Yamunaqué</i>                          | página 59 |
| La Chawa chacra urarina: una técnica tradicional de agricultura amazónica<br><i>Armando Díaz B.</i>   | página 65 |
| La central hidroeléctrica Huallaga 90 (Chaglla): un análisis geográfico<br><i>Javier Pulgar Vidal</i>   | página 73 |
| Afinaciones de la guitarra en Ayacucho<br><i>Arturo Kike Pinto</i>  | página 83 |
| Etnohistoria Carengue y Cayambe: lo investigado y lo que falta investigar<br><i>Waldemar Espinoza Soriano</i>                                       | página 89 |

|                            |   |  |
|----------------------------|---|--|
| EDICION Y DISTRIBUCION     | : | Editorial Los Pinos  |
| REDACCION                  | : | Pedro Aguilar, Nelson Coronel, Fernando Villiger   |
| ASESORES CIENTIFICOS       | : | Duccio Bonavía, Antonio Brack, Ramiro Castro de la Mata, Enrique del Solar, Federico Kauffmann D., Javier Pulgar Vidal, Rogger Ravines, María Rostworowski de Díez Canseco, Roberto Villegas |
| DISEÑO Y DIAGRAMACION      | : | Annelies Muhlemann   |
| JEFE DE VENTAS             | : | Emperatriz Pereyra   |
| RELACIONES INSTITUCIONALES | : | Nelson Coronel   |
| ASESOR LEGAL               | : | Diego Utor   |

OFICINAS: Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7 Av. Mscal. Castilla) — Teléfonos 46-0031, 64-2958 — Casillas 5147 LIMA 18

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

# CONCURSO DE IDEAS

## MONTEREY

en el "Boletín de Lima"

Invitamos a los interesados en las áreas de la cultura, ciencia y tecnología del país, a participar en nuestro concurso bimestral de ideas.

Los enfoques podrán ser globales, sectoriales o versar sobre aspectos o problemas cuya importancia o urgencia merece llamar la atención de la conciencia nacional.

El volumen del trabajo no debe exceder de más o menos 2 páginas tamaño carta escritas a máquina.

Como inicio del concurso el ganador recibirá un diploma, un premio de I/. 5,000.- y el trabajo será reproducido íntegramente en la página editorial del "Boletín de Lima"

El jurado calificador está compuesto por asesores científicos, por el comité directivo del "Boletín de Lima" y por un representante de la firma "MONTERREY S.A."

Fecha de recepción de trabajo:

1er Concurso: Hasta el 20 - 03 - 87

2do Concurso: Hasta el 20 - 05 - 87

3er Concurso: Hasta el 20 - 07 - 87

Oficinas: Calle "G" 130 Los Jazmines - Surco  
Casilla 5147 - Lima - 18 Telf. 46-0031

ISSN 0253-0015

# BOLETIN DE LIMA

Número 50

Año 9

Marzo 1987

Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Cosecha bentónica del mar peruano

Foto: Enrique del Solar

**CARATULA: A BORDO DEL ARRASTRERO "CHALLWA JAPIC No. 1"**  
(Ver artículo pág 77)

La fotografía de la carátula muestra el recojo de tres toneladas de camarones rojos, logrado por el arrastrero "Challwa Japic" N° 1, en enero 1971, al mando del capitán Tokuo Miyashita y con el autor a bordo.

De la captura de 3,000 kg en tres horas de arrastre correspondió 80% a la "gamba roja", *Haliporoides dimedeae* (Faxon, 1895); el 20% restante involucraba "camarón patón", *Nematocarcinus agassizzi* (Faxon, 1895); además de pequeña cantidad de merluza; algunos peces de diferentes especies y numerosos lithodidos grandes, con predominio de *Lithodes panamensis*, a los que se arrancarán las apreciadas patas. En la foto también es muy visible un "basurero negro" (*Lepidopus xantusi*) y un scorpaenido rojo. El estómago de muchas merluzas contenían principalmente "camarón patón" y pequeñas "gambas rojas", hecho que salva la posibilidad de haber capturado estas merluzas durante el descenso de la rastra.

Los lithodidos del Pacífico oriental, central y sur viven en la zona arquibentónica inferior y abisobentónica superior a lo largo del talud continental desde el sur de México hasta la parte central de Chile.

En el Perú los lithodidos de mayor tamaño: *L. panamensis*, *L. wiracocha*, *Paralomis longipes*, *P. inca* y *P. papillata* acaban de incorporarse a la pesca comercial desde el principio del año 1987. La captura se lleva a cabo mediante centenares de trampas cebadas, unidas como rosarios y colocadas en los fondos más productivos, de donde se han extraído algunas toneladas para obtener solamente las patas, que es la única parte comestible. En los supermercados de los Estados Unidos de N.A. está vendiéndose este producto a US\$22 el kilogramo; precio que puede soltar la imaginación de industriales y economistas. Pero se debe tener presente que se trata de un recurso pequeño y del último nivel trófico; equivale a decir, basureros, alimentándose de materia orgánica que cae al fondo y es atacada por bacterias. Además, debido a la baja temperatura ambiental se retarda el metabolismo, por lo cual debe transcurrir más de una década para alcanzar el tamaño comercial. Por esto es pertinente preguntar: ¿Cómo se regulan las capturas para lograr un buen manejo y la conservación de tan valioso recurso?, ¿Cuánto, cómo, dónde se los captura actualmente?, ¿Estarán las autoridades competentes considerando la urgente necesidad de crear algunos 'santuarios' para la protección de las especies marinas de baja productividad pero de alta rentabilidad?. Tareas urgentes del Instituto del Mar del Perú (IMARPE).

Enrique del Solar C.

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

ISSN 0253-0015

Número 50

Año 9

Marzo, 1987

## CONTENIDO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|  |           |
|--|-----------|
| Editorial  | página 2  |
| Reseñas bibliográficas   | página 3  |
| Voz Mochica en el quechua cusqueño<br>· María Rostworowski de D.C.   | página 5  |
| Apuntes históricos y etnográficos del valle del río Colca (Arequipa, Perú) 1575-1980<br>· María A. Benavides | página 7  |
| Capítulos de la historia de la coca: ayer y hoy<br>· Ramiro Castro de la Mata                                | página 21 |
| Chavín y Tiahuanaco: una nueva perspectiva de dos centros ceremoniales andinos<br>· Johan Reinbard           | página 29 |
| El cuarto del rescate de Atahualpa: 1532-1987<br>· Rogger Ravines  | página 51 |
| Historia del manejo de la vicuña en el Perú<br>· Antonio Brack Egg   | página 61 |
| Recursos marinos de la zona arquibentónica peruana<br>· Enrique del Solar                                    | página 77 |
| Las comunidades vitales de las cascadas de Barranco, Lima<br>· Mercedes Flores Pimentel                      | página 87 |

### Edición especial auspiciada por CONCYTEC

### TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 Ediciones Bimestrales

PERU: I/.600 — envío certificado incluido

EXTERIOR: US\$50 — envío aéreo certificado incluido

|                            |   |  |
|----------------------------|---|--|
| EDICION Y DISTRIBUCION     | : | Editorial Los Pinos  |
| REDACCION                  | : | Pedro Aguilar, Nelson Coronel, Fernando Villiger   |
| ASESORES CIENTIFICOS       | : | Duccio Bonavia, Antonio Brack, Ramiro Castro de la Mata, Enrique del Solar, Federico Kauffmann D., Javier Pulgar Vidal, Rogger Ravines, María Rostworowski de Diez Canseco, Roberto Villegas |
| DISEÑO Y DIAGRAMACION      | : | Annelies Muhlemann   |
| JEFE DE VENTAS             | : | Emperatriz Pereyra   |
| RELACIONES INSTITUCIONALES | : | Nelson Coronel   |
| ASESOR LEGAL               | : | Diego Utor   |

OFICINAS: Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7 Av. Mscal. Castilla) — Teléfonos 46-0031, 64-2958 — Casillas 5147 LIMA 18

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

EDITORIAL LOS PINOS E.I.R.L., Casilla 5147, Lima 18 - Perú, Tel. 46-0031

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

# CONCURSO DE IDEAS

## MONTERREY

en el "Boletín de Lima"

Invitamos a los interesados en las áreas de la cultura, ciencia y tecnología del país, a participar en nuestro concurso bimestral de ideas.

Los enfoques podrán ser globales, sectoriales o versar sobre aspectos o problemas cuya importancia o urgencia merece llamar la atención de la conciencia nacional.

El volumen del trabajo no debe exceder de más o menos 2 páginas tamaño carta escritas a máquina.

En la segunda versión del concurso se premiarán tres trabajos con un diploma y montos escalonados en efectivo. La idea que ocupará el primer lugar será reproducida íntegramente en la página editorial del "Boletín de Lima".

El jurado calificador está compuesto por asesores científicos, por el comité directivo del "Boletín de Lima" y por un representante de la firma "MONTERREY S.A."

Fecha de recepción de trabajo:

2do Concurso : Hasta el 20-05-87

3er Concurso : Hasta el 20-07-87

4to Concurso : Hasta el 20-09-87

Oficinas: Calle "G" 130 Los Jazmines - Surco  
Casilla 5147 - Lima 18 - Telf. 46-0031

ISSN 0253-0015

# BOLETIN DE LIMA

Número 51

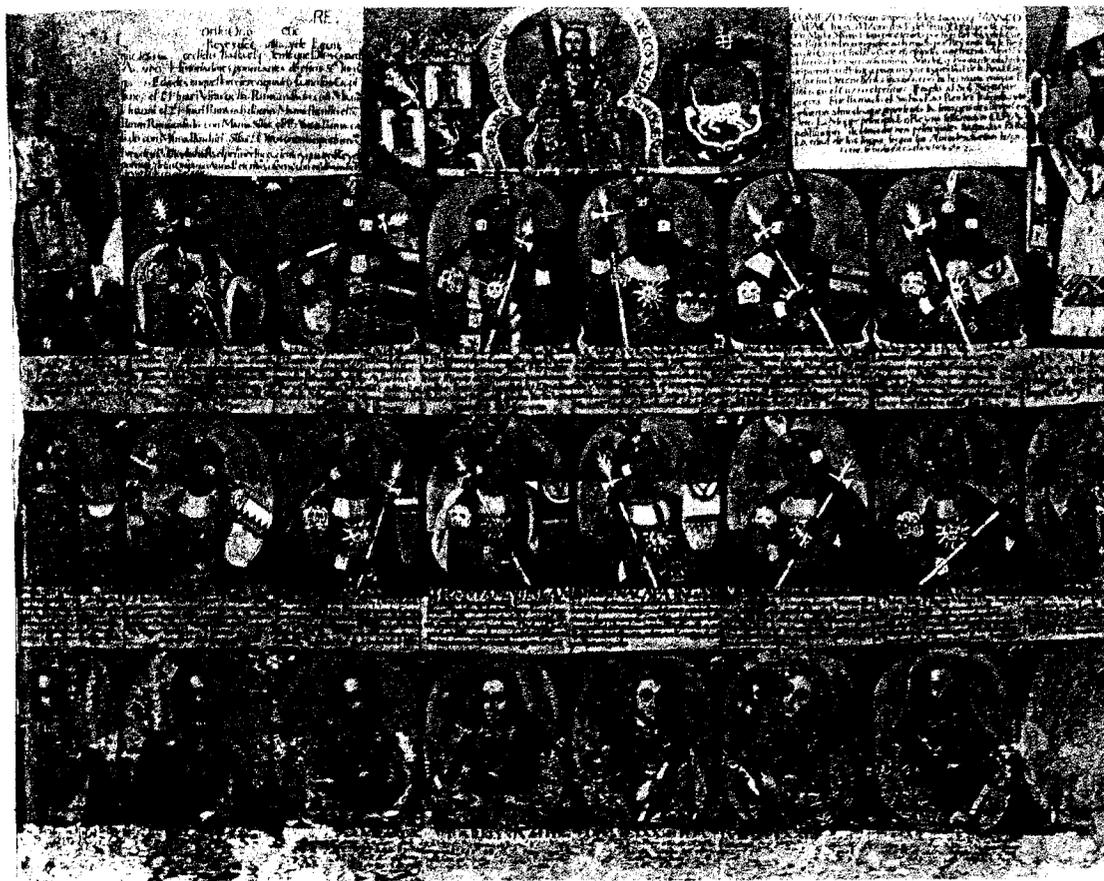
Año 9

Mayo 1987

Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Los incas y los reyes españoles

Foto: Jaime Mariazza

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

ISSN 0253-0015

CARATULA: UN LIENZO EN LA CATEDRAL DE LIMA  
(Ver artículo pág. 11)

Cuando en marzo de 1572 el Virrey Francisco de Toledo envió a Felipe II cuatro paños pintados con retratos de los incas, los pintores indios contaban ya con una larga experiencia en la representación de sus reyes y en el manejo de su iconografía, lo cual es ampliamente citado por cronistas y comentado por estudiosos como Richard Bietschmann en su obra sobre la HISTORIA INDICA de Pedro Sarmiento de Gamboa que llegó a manos del rey español junto con los paños mencionados. Parece indudable, pues, que de una manera u otra, estos retratos, establecidos por una antigua tradición pictórica, determinaron ciertas características formales en las imágenes de los incas que se hicieron con posterioridad.

Así, la serie creada en Lima por el sacerdote oratoriano Alonso de la Cueva en la tercera década del siglo XVIII fue la que alcanzó mayor difusión siendo reproducida en pinturas como la que motiva el presente ensayo en el que se la relaciona con otros dos cuadros similares con los bustos de los incas y los reyes españoles que encontramos en el beaterio de Copacabana en esta ciudad y en el convento franciscano de Ayacucho.

Es a partir de estos tres lienzos que, desde fines del siglo XVIII, se originan otras representaciones en las que se prescindir de lo hispano y se repiten los retratos de los reyes cusqueños según la idea del religioso oratoriano. La genealogía de los incas que vemos en cuadros como el que conserva el Museo Pedro de Osma en Lima viene a subrayar ese movimiento indio al que se refirió John H. Rowe en su trabajo sobre el quehacer político del Cusco dieciochesco. Algunas figuras individuales de los incas hechas en el siglo XIX parecen desprenderse de estos modelos en conjunto y se distribuyeron tanto en forma de pinturas como de grabados insertos en libros.

Jaime Mariazza

Número 51 Año 9 Mayo, 1987

## CONTENIDO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   |           |
|---|-----------|
| Editorial   | página 2  |
| Reseñas bibliográficas — notas breves   | página 3  |
| Los incas y los reyes españoles en la Catedral de Lima<br><i>Jaime Mariazza</i>   | página 11 |
| Qollana, Payán, y Cayao. Lógica y sociedad en los Andes<br><i>Henrique Urbano</i>   | página 18 |
| Los mitos de origen inka y sus fuentes históricas<br><i>Edmundo Guillén G.</i>  | página 27 |
| Chavín y Tiahuanaco (Conclusión)<br><i>Johan Reinhard</i>   | página 35 |
| Nuevas hipótesis sobre los petroglifos de Checta y otros sitios principales<br><i>Jean Guffroy</i>  | página 53 |
| Los creadores de la música puneña<br><i>Félix Paniagua L.</i>   | página 60 |
| El Ek'ko: talisman antropomorfo<br><i>David Frisancho P.</i>  | página 65 |
| Una plaga en las aguas de Yarinacocha<br><i>José Luis Venero</i>  | página 67 |
| Alternativas y dependencias en los molinos de viento de Miramar<br><i>Bárbara Mainzer-Heyers, Enrique Valiente C.</i>   | página 72 |
| La acuicultura en el Perú<br><i>Manuel Vegas Vélez</i>  | página 75 |
| El Bosque Nacional de Tumbes-Perú: Aplicación de imágenes de satélite en la evaluación de hábitats para primates.<br><i>Carlos J. Saavedra S., Kenneth M. Green</i> | página 81 |
| Medialuna ancietae nov. sp<br><i>Norma Chirichigno</i>  | página 89 |

|                            |   |   |
|----------------------------|---|---|
| EDICION Y DISTRIBUCION     | : | Editorial Los Pinos   |
| REDACCION                  | : | Pedro Aguilar, Nelson Coronel, Fernando Villiger  |
| ASESORES CIENTIFICOS       | : | Duccio Bonavía, Antonio Brack, Ramiro Castro de la Mata, Enrique del Solar, Irma Franke, Federico Kauffmann D., Javier Pulgar Vidal, Rogger Ravines, María Rostworowski de Diez Canseco, Roberto Villegas |
| DESEÑO Y DIAGRAMACION      | : | Annelies Muhlemann  |
| JEFE DE VENTAS             | : | Emperatriz Pereyra  |
| RELACIONES INSTITUCIONALES | : | Nelson Coronel  |
| ASESOR LEGAL               | : | Diego Utor  |

OFICINAS: Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7 Av. Mscal. Castilla) — Teléfonos 46-0031, 27-7253 Casillas 5147 LIMA 18

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

## TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 Ediciones Bimestrales

PERU: I/.600 — envío certificado incluido

EXTERIOR: US\$50 — envío aéreo certificado incluido

# BOLETIN DE LIMA

Número 52

Año 9

Julio 1987

## CONCURSO DE IDEAS

# MONTEREY

### en el "Boletín de Lima"

Invitamos a los interesados en las áreas de la cultura, ciencia y tecnología del país, a participar en nuestro concurso bimestral de ideas.

Los enfoques podrán ser globales, sectoriales o versar sobre aspectos o problemas cuya importancia o urgencia merece llamar la atención de la conciencia nacional.

El volumen del trabajo no debe exceder de más o menos 2 páginas tamaño carta escritas a máquina.

En cada versión del concurso se premiarán tres trabajos con un diploma y montos escalonados en efectivo. La idea que ocupará el primer lugar será reproducida íntegramente en la página editorial del "Boletín de Lima".

El jurado calificador está compuesto por asesores científicos, por el comité directivo del "Boletín de Lima" y por un representante de la firma "MONTERREY S.A."

Fecha de recepción de trabajo:

3er Concurso : Hasta el 20-07-87

4to Concurso : Hasta el 20-09-87

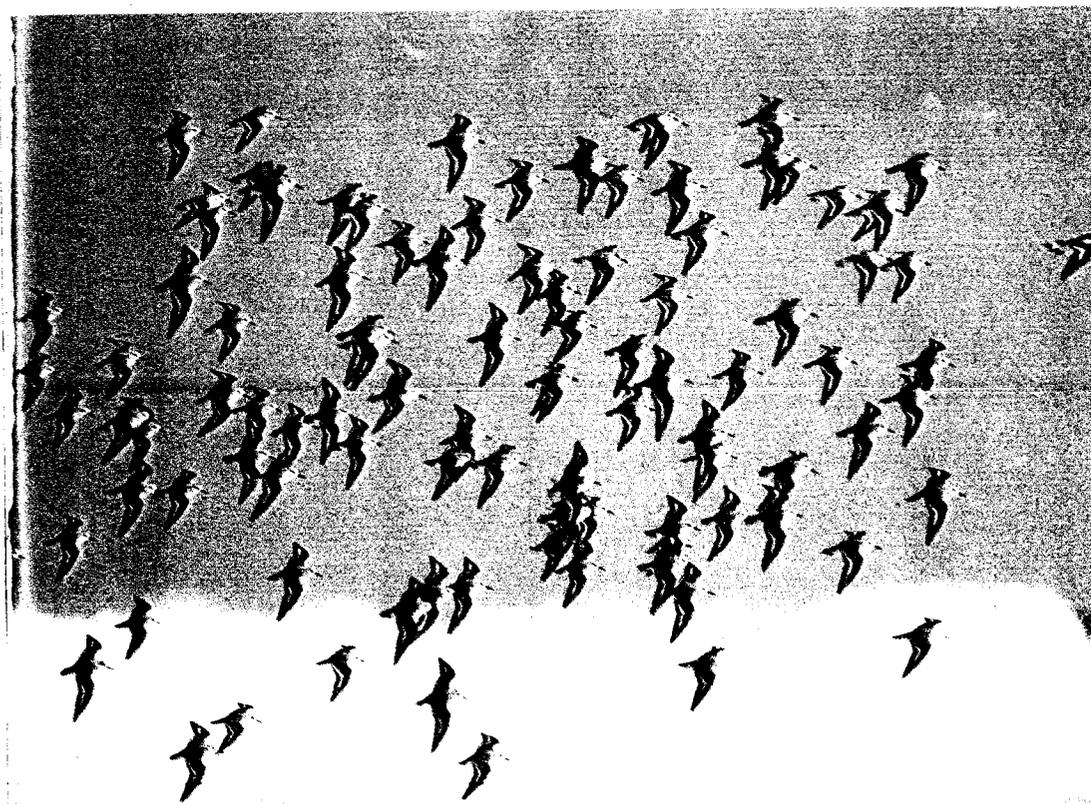
5to Concurso : Hasta el 20-11-87

Oficinas: Calle "G" 130 Los Jazmines - Surco  
Casilla 5147 - Lima 18 - Telf. 46-0031

Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Playeros blancos en la costa peruana

Foto: Gonzalo Castro.

**CARATULA:** *Calidris alba*

Orden: Charadriiformes

Familia: Scolopacidae

Nombre popular: "Playero blanco", "correlimos tridáctilo"

(Ver artículo Pág 47)

Entre las especies que componen la avifauna marina del Perú, las aves migratorias constituyen el mayor aporte, en lo que se refiere a la diversidad específica.

Estas aves suelen realizar grandes desplazamientos para cumplir funciones de alimentación, cambio de plumaje y maduración sexual.

Un ejemplo es el "playero blanco", cuya distribución va desde las regiones árticas, pasando por Centroamérica en calidad de migrante de invierno, hasta llegar al sur del Estrecho de Magallanes en Chile y a Tierra del Fuego en Argentina. Así mismo se hace presente en África, Asia, Europa y Australia, teniendo como habitat preferido las zonas costeras con arena y guijarros, zonas pantanosas, lagunas y tundra con escasa vegetación.

Mide aproximadamente 20 cm. Durante otoño e invierno presenta una coloración bastante clara: cabeza y partes ventrales son blancas, en tanto las partes dorsales son de color grisáceo pardo. En el verano, cabeza, cuello, partes superiores y zona anterior del pecho son pardo marrón con jaspeados negros, las partes ventrales son blancas. Forma grupos numerosos y en su habitat natural de anidación suele preferir las depresiones del suelo que recubre con hojarasca seca, algas u otras fibras vegetales para realizar una puesta de 4 huevos, excepcionalmente 3, los cuales son incubados y protegidos tanto por el macho como por la hembra. Este proceso de incubación dura entre 23 y 24 días, las crías son nidifugas y logran su independencia paternal a la edad de 23 ó 24 días. Su alimentación se basa en pequeños invertebrados, sean insectos, gusanos, crustáceos o moluscos. El número de individuos que suelen visitar nuestros ambientes marinos ha disminuido en los últimos años, causando preocupación y extrañeza.

*Victor M. Rivadeneira G.*

#### TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 Ediciones Bimestrales

**PERU: I/.800** — envío certificado incluido

**EXTERIOR: US\$50** — envío aéreo certificado incluido

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

ISSN 0253-0015

Número 52

Año 9

Julio, 1987

## CONTENIDO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   |           |
|---|-----------|
| Editorial: CONCURSO DE IDEAS  | página 2  |
| Reseñas bibliográficas  | página 5  |
| Notas breves  | página 5  |
| La fracasada rebelión de 1565: Un documento histórico<br><i>Jerry Mogrovejo R.</i>                                  | página 13 |
| La apachita y su función religiosa en el mundo quechua<br><i>C. Estuardo McIntosh</i>                               | página 21 |
| La historia de la medicina y de las ciencias médicas en el Perú hasta 1950<br><i>Marcos Cueto</i>                   | página 31 |
| Restos camélidos prehispánicos en la bahía de Bayovar, Piura<br><i>Alfredo J. Altamirano E.</i>                     | página 37 |
| Ecología y conservación del Playero Blanco ( <i>Calidris alba</i> ) en el Perú<br><i>Gonzalo Castro, J.P. Myers</i> | página 47 |
| Las solanáceas del valle de Chillón, Lima<br><i>Graciela Vilcapoma S.</i>   | página 63 |
| Algas del río Chillón, Lima<br><i>Haydee Montoya T., Juan Acosta P.</i>   | página 83 |

### Edición auspiciada por CONCYTEC

|                            |   |   |
|----------------------------|---|---|
| EDICION Y DISTRIBUCION     | : | Editorial Los Pinos   |
| REDACCION                  | : | Pedro Aguilar, Nelson Coronel, Fernando Villiger  |
| ASESORES CIENTIFICOS       | : | Duccio Bonavia, Antonio Brack, Ramiro Castro de la Mata, Enrique del Solar, Irma Franke, Federico Kauffmann D., Javier Pulgar Vidal, Rogger Ravines, Maria Rostworowski de Diez Canseco, Roberto Villegas |
| DISENO Y DIAGRAMACION      | : | Annelies Muhlemann  |
| JEFE DE VENTAS             | : | Emperatriz Percyra  |
| RELACIONES INSTITUCIONALES | : | Nelson Coronel  |
| ASESOR LEGAL               | : | Diego Utor  |

OFICINAS: Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7 Av. Mscal. Castilla) — Teléfonos 46-0031, 64-2958 Casillas 5147 LIMA 18

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

# QUE TU ALIMENTO SEA TU MEDICAMENTO

*Hipócrates*

## MEDICINA NATURAL

*Juan Cajak Pizango*



ISSN 0253-0015

# BOLETIN DE LIMA

Número 53

Año 9

Setiembre 1987

Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Placas pintadas de Chucu

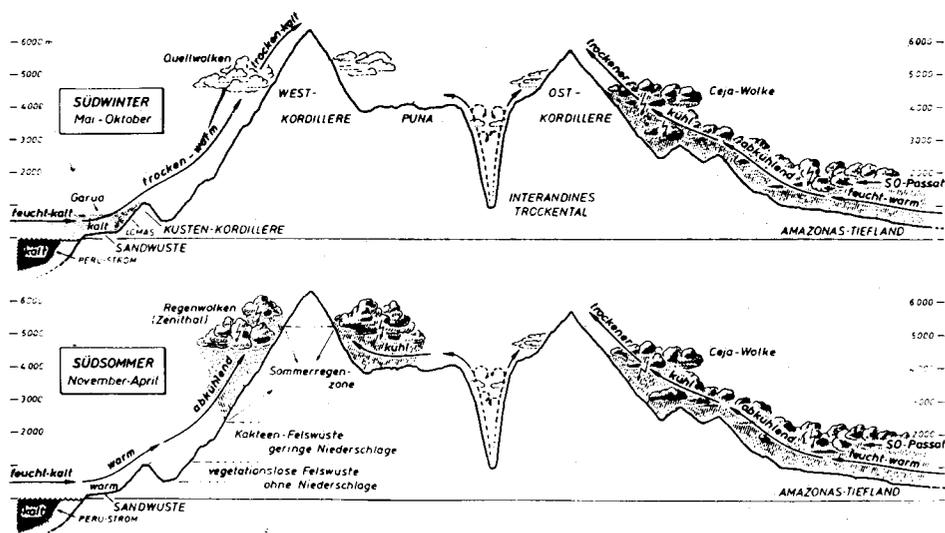
Foto: Federico Kauffmann.



# PERU -

## PAIS DE LOS CONTRASTES

por Werner Rauh



Aportes para la ecología peruana

ISSN 0253-0015

# BOLETIN DE LIMA

Número 54

Año 9

Noviembre 1987

Revista Cultural Científica

Peruvian Cultural Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Victoria regia

Foto: Antonio Brack

CARÁTULA: LA FLORA AMAZONICA  
(Ver artículo pág. 33)

La cuenca del río Amazonas encierra aproximadamente 700 millones de hectáreas de bosques tropicales y subtropicales, que constituyen uno de los centros más conspicuos del mundo en diversidad de especies de flora y fauna.

Se calcula que la Amazonía alberga el 20% de las especies de la flora mundial. La mayor parte de estas especies están apenas catalogadas y poco o nada estudiadas. Los nativos de la Amazonía conocen más de mil especies de utilidad alimenticia, medicinal o industrial.

Esta gran riqueza florística es por una parte, objeto de estudio por innumerables científicos y, por otra, objeto de destrucción en programas de asentamientos humanos, poco ecológicos y menos rentables, bajo responsabilidad de los gobiernos de los países de la Cuenca del Amazonas. Hacia el año 2,000 el 50% de la Amazonía estará alterado y muchas especies habrán desaparecido para siempre.

El Perú no queda al margen de esta realidad. Cada año se talan más de 300,000 ha de bosques. Por ejemplo en el valle del río Pichis (Oxapampa, Pasco) entre 1985 y 1986 se han talado 12,000 ha. de bosques y se han quemado 120,000 m<sup>3</sup> de madera de primera calidad, o sea, un equivalente a 120 millones de intis.

La Constitución Política del Perú (Artículos 118-123) obliga al uso racional de nuestros recursos, pero el esfuerzo del Estado es o muy escaso o nulo en muchas zonas.

Es por esto que el BOLETIN DE LIMA ha escogido como carátula del presente número una de las plantas más impresionantes de la Amazonía la *Victoria regia*, para llamar la atención a la opinión pública sobre la problemática amazónica y esperando que nuestro país sea más consciente en la conservación y uso racional de los recursos naturales en esa región.

Antonio Brack

TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 Ediciones Bimestrales

PERU: I/.1,500 — envío certificado incluido

EXTERIOR: US\$70— envío aéreo certificado incluido

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

ISSN 0253-0015

Número 54

Año 9

Noviembre, 1987

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   |           |
|---|-----------|
| Reseñas Bibliográficas — Notas breves   | página 3  |
| Los mamíferos del departamento de Arequipa, Perú<br><i>José Dávila F., Evaristo López T., Percy Jiménez M.</i>              | página 11 |
| Nota sobre el comportamiento de la gaviota <i>Larus pipixcan</i> en Chucuito — Callao<br><i>Victor M. Rivadeneira G.</i>    | página 15 |
| Aves de las Lomas de Lachay<br><i>Walter H. Wust</i>  | página 19 |
| Registro de aves oceánicas entre Honolulu (Hawaii) y Callao (Perú)<br><i>Humberto Tovar-Serpa</i>                           | página 23 |
| La várzea amazónica peruana: Algunos fundamentos ecológicos<br><i>Felipe Ancieta-Calderón</i>                               | página 33 |
| Análisis del sistema ecológico antártico con algunos lineamientos para su explotación<br><i>Edwin Vegas G.</i>              | página 45 |
| Producción de Celulasas por Hongos: Obtención de Mutantes Hiperclululóticos<br><i>Miriam Julca, Marcel Gutiérrez-Correa</i> | página 48 |
| Los dos cismas de la Facultad de Medicina de Lima: 1884 y 1961<br><i>Oscar G. Pamo R.</i>                                   | página 55 |
| Del tiempo y del río: El ciclo de la historia y la energía en la cosmología incaica<br><i>Robert Randall</i>                | página 69 |

### Edición auspiciada por CONCYTEC

(también lo fué la edición anterior)

|                            |   |  |
|----------------------------|---|--|
| EDICION Y DISTRIBUCION     | : | Editorial Los Pinos  |
| REDACCION                  | : | Pedro Aguilar, Adriana von Hagen, Fernando Villiger  |
| ASESORES CIENTIFICOS       | : | Antonio Brack, Ramiro Castro de la Mata, Hildegardo Córdova, Enrique del Solar, Federico Kauffmann D., Javier Pulgar Vidal, Rogger Ravines, Hermilio Rosas, María Rostworowski de Diez Canseco, Roberto Villegas |
| DISEÑO Y DIAGRAMACION      | : | Annelies Muhlemann   |
| JEFE DE VENTAS             | : | Emperatriz Pereyra   |
| RELACIONES INSTITUCIONALES | : | Nelson Coronel   |
| ASESOR LEGAL               | : | Diego Utor   |

OFICINAS: Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7 Av. Mscsl. Castilla) — Teléfonos 46-0031, 64-2958  
Casillas 5147 LIMA 18

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

ISSN 0253-0015

# BOLETIN DE LIMA

Número 55

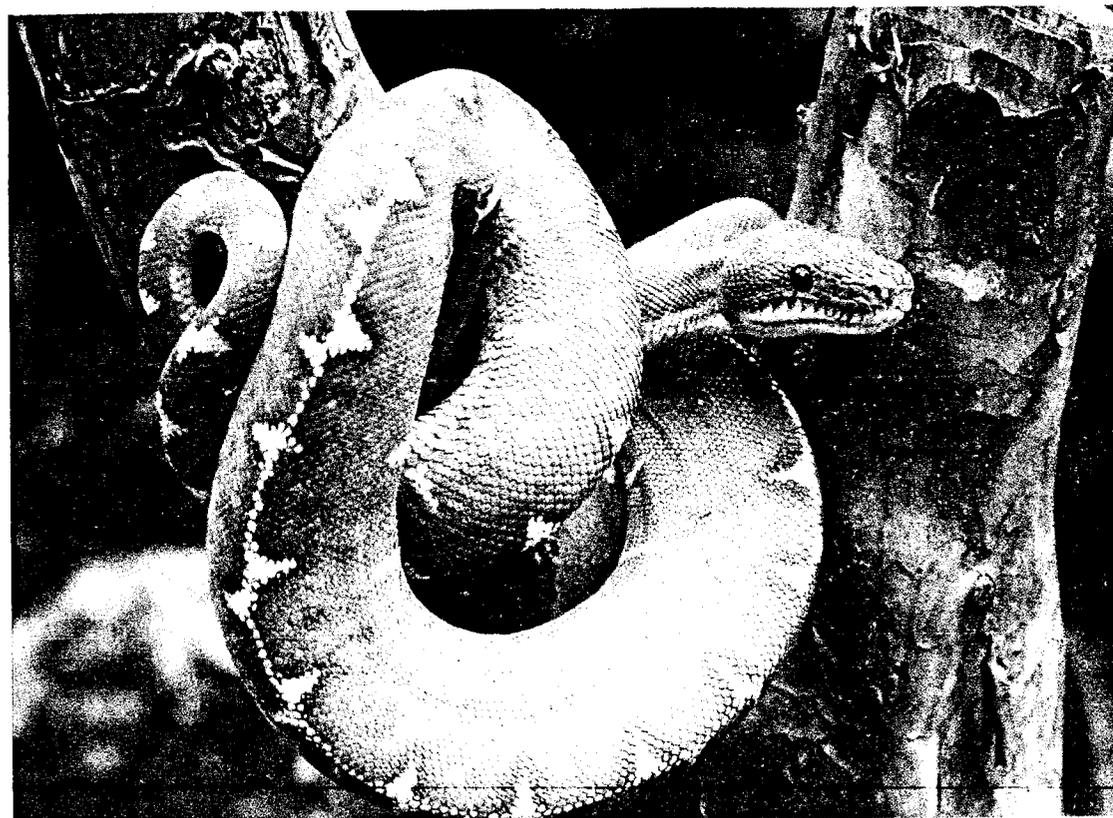
Año 10

Enero 1988

Revista Cultural Científica

Peruvian Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Corallus caninus

Foto: Rainer Schulte



ISSN 0253-0015

# BOLETIN DE LIMA

Número 56

Año 10

Marzo 1988

Revista Cultural Científica

Peruvian Cultural Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



*Arriero de San Juan d.T.*

Foto: F. Villiger

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al Año

ISSN 0253-0015

Número 56

Año 10

Marzo, 1988

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|  |           |
|--|-----------|
| Notas, comentarios, documentos   |           |
| <i>Rogger Ravines</i>  | página 3  |
| Cajamarca en la bibliografía histórica regional, nacional e internacional. 1534-1985   |           |
| <i>Waldemar Espinoza S.</i>  | página 11 |
| Cerro Culebra, un asentamiento de la época Lima en el Valle del Chillón  |           |
| <i>Jorge E. Silva S., Daniel Morales C., Rubén García S., Enrique Bragayrac D.</i>   | página 23 |
| Alucinógenos utilizados en la región andina prehispánica   |           |
| <i>Ralph E. Cané</i>   | página 35 |
| 'Moros y Cristianos', espectáculo tradicional religioso de San Lucas de Colán, Piura   |           |
| <i>Rogger Ravines</i>  | página 41 |
| Parentesco ceremonial en una comunidad de la sierra central: Sacsa — Junín   |           |
| <i>Sonia Elena Aguero V.</i>   | página 53 |
| Del "Chancho criollo" en el Perú   |           |
| <i>Daniel Gade</i>   | página 61 |
| Los alimentos y el bosque  |           |
| <i>Andreas Schwyzer</i>  | página 67 |
| El Bosque de Zárate (Huarochirí, Lima): La zona 'Gatero', su composición arbórea, distribución diamétrica e intervención antrópica |           |
| <i>Juan Hondermann</i>   | página 71 |
| El transporte en el Perú: algunas notas  |           |
| <i>Hernán Sánchez</i>  | página 78 |
| Dos ecotipos de 'tarwi' ( <i>Lupinus mutabilis</i> ) en Alpachaka — Ayacucho   |           |
| <i>A. Villantoy P., J. Valladolid R., L. Zambrano O.</i>   | página 81 |
| Notas ecológicas sobre el lago Langui-Layo (Cusco)   |           |
| <i>Hugo Rojas A.</i>   | página 87 |
| La ballena jorobada <i>Megaptera novaeangliae</i> en la costa  |           |
| <i>Pedro Ramírez A.</i>  | página 91 |

|                            |   |  |
|----------------------------|---|--|
| EDICION Y DISTRIBUCION     | : | Editorial Los Pinos  |
| REDACCION                  | : | Pedro Aguilar, Adriana von Hagen, Rogger Ravines, Fernando Villiger  |
| ASESORES CIENTIFICOS       | : | Antonio Brack, Ramiro Castro de la Mata, Hildegardo Córdova, Enrique del Solar, Federico Kauffmann D., Javier Pulgar Vidal, Hermilio Rosas, María Rostworowski de Diez Canseco, Roberto Villegas |
| DISEÑO Y DIAGRAMACION      | : | Annelies Muhlemann   |
| JEFE DE VENTAS             | : | Emperatriz Pereyra   |
| RELACIONES INSTITUCIONALES | : | Nelson Coronel   |
| ASESOR LEGAL               | : | Diego Utor   |

OFICINAS: Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7 Av. Mscal. Castilla) — Teléfonos 46-0031, 64-2958  
Casillas 5147 LIMA 18

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

## CARATULA: ARRIERO DE SAN JUAN DE TANTARANCHE (Ver artículo 'Transporte en el Perú' pág. 78)

El pueblo de San Juan de Tantaranche está situado en la parte alta de la cuenca del río Mala. Su iglesia, que delimita la plaza principal, registra una altura de 3,436 msnm. Los habitantes están agrupados en dos comunidades y tres parcialidades. Como capital de distrito cuenta con una escuela de primaria y una oficina del correo. Todos los residentes permanentes se dedican a la agricultura y ganadería. San Juan es uno de estos hermosos pueblos andinos, dónde conviven tradiciones ancestrales —sobre todo en la organización de los trabajos— con las corrientes modernas— en cuanto a la vida cultural, social y comercial — traídas a través de la escuela, las autoridades, comerciantes y los medios de comunicación. La ausencia de la electricidad y de los carros obliga a un ritmo sano y natural de vida desde el amanecer hasta el anochecer. Los productos excedentes del trabajo de los laboriosos ocupantes de estas tierras como queso fresco, carne, lana, papa, oca, olluco y mashua están trasladados a lomo de burros a Huarochirí centro poblado mayor a dónde llegan dos veces a la semana los camiones desde Lima. Los 'días de carro' —miércoles y sábado— son días especiales en San Juan. Los transportistas alistan desde muy tempranas horas la carga, llevan los productos del pueblo y vuelven por la tarde trayendo las novedades del mundo abajo: querosene, alimentos, bebidas, ropa, zapatos, diarios, oficios y —raras veces— visitantes. Las nueve familias campesinas/arrieros/comerciantes son de una u otra manera los líderes del pueblo, actualmente los mensajeros más importantes para el mundo andino en transición.

F.V.

## TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 Ediciones Bimestrales

PERU: I/. 2,500 — envío certificado incluido

EXTERIOR: US\$70 — envío aéreo certificado incluido

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

## CARATULA: DOS ESPECIES DE AVES MARINAS DEL PERU

En primer plano aparecen seis ejemplares del "zarcillo", en segundo plano a la izquierda y al centro dos ejemplares del "ostrero" y a la derecha otros dos zarcillos. Ambos pertenecen al orden Charadriiformes.

El "zarcillo", *Larosterna inca* (Lesson y Garnot): Familia Laridae, tiene cuando adulto cuerpo color plomo oscuro, plumas secundarias de borde blanco; pico de color rojo y puntiagudo, mandíbula superior presenta una ligera curvatura, carnosidad amarilla cerca de la base del pico y a cada lado de la cara, plumas blancas a manera de bigotes, patas rojas con membrana interdigital, cola en horquilla poco profunda. No presenta dimorfismo sexual. Los juveniles tienen color marrón grisáceo, pico marrón claro hasta rojo opaco, con plumas blancas formando bigotes en la base del pico y a cada lado de la cara; plumas secundarias con bordes blancos; patas marrón claro a rojo oscuro. Los inmaduros o pichones tienen cuerpo marrón oscuro, pico y patas marrones y se insinúa el color blanco en las plumas secundarias. Es una especie gregaria, puede formar grupos de varios cientos de individuos, se alimenta de peces. El cortejo se realiza con gritos, acompañados con ligeros picotazos en el cuerpo y pico de la hembra. El apareamiento se realiza después de varios días de cortejo y generalmente sobre las rocas cercanas donde formará el nido. El nido es formado en las rendijas que dejan las rocas con el suelo de las islas o en zonas de difícil acceso y acolchado con pocas plumas y algo de excremento; contiene dos huevos de color marrón terroso con manchas más oscuras irregulares; la eclosión puede darse con varios días de diferencia entre sí. El pichón es nidófilo y puede repeler intentos de captura, a picotazos, o profundizándose más en la rendija que forma su nido, pero si es atrapado, puede regurgitar presas enteras. Los integrantes de la población defienden su territorio con gritos, con vuelos efectuados alrededor del intruso lanzando excrementos muy cerca de él llegando a rozar con sus alas; pueden también atacar a aves de presa y hacerlas huir. Es un ave endémica de la Corriente Peruana o Corriente Marina de Humboldt.

El "ostrero", "ostrero negro" o "brujillo negro", *Haematopus ater* Vieillot y Oudart: Familia Haematopodidae. El adulto tiene color enteramente negruzco con pico rojo, largo y fuerte, patas blancas, dos dedos con membrana interdigital incompleta. Habita las orillas rocosas marinas y su alimentación está basada en moluscos, cangrejos y otros mariscos pequeños. Se conoce que suele visitar playas arenosas cercanas, para alimentarse de muy-muyes. No es gregario, suele verse solo o en pareja; muy ocasionalmente en pequeños números de 4 ó 5 individuos. Sin embargo existe información que en la Región Magallánica puede verse en grandes números. Se distribuye en la costa occidental de Sudamérica, desde Paita hasta Cabo de Hornos, haciéndose presente también al sur de Argentina.

Victor Rivadeneira Giuria



## TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 Ediciones Bimestrales

PERU: L/. 20,000 — envío certificado incluido

EXTERIOR: US\$ 70 — envío aéreo certificado incluido

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al año

ISSN 0253-0015

Número 58

Año 10

Julio, 1988

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   |           |
|---|-----------|
| Notas, comentarios, documentos<br><i>Rogger Ravines</i>   | página 3  |
| Introducción a una bibliografía general de la arqueología del Perú<br><i>Rogger Ravines</i>                           | página 19 |
| Quechuismos en el Mochica<br><i>Rodolfo Cerrón-Palomino</i>   | página 41 |
| De la historia antigua del Perú: la obtención de cabezas trofeos<br><i>Helaine Silverman</i>                          | página 49 |
| Predadores del 'playero blanco' en el Perú<br><i>Gonzalo Castro, J.P. Myers, Luis E. Bertochi</i>                     | página 57 |
| Aves de la laguna Lagunillas, en los Andes del Sur del Perú<br><i>Jon Fjeldsa</i>                                     | página 61 |
| Aves del Machupicchu y alrededores<br><i>Barry Walker, David Ricalde</i>  | página 69 |
| La 'lechugita de río' Monostroma quaternaria: un alga clorofícea como recurso alimentario<br><i>Augusto Aldave P.</i> | página 81 |
| Anillos de crecimiento en cuatro árboles tropicales<br><i>Andreas Schwyzer</i>  | página 83 |
| Actividad mutagénica de la 'muña' ( <i>Minthostachys mollis</i> )<br><i>Guy Carvajal, William Thilly</i>              | página 87 |
| Captura de la 'ballena de aleta' en Paita, Perú ( <i>Balenoptera physalus</i> L.)<br><i>Pedro Ramírez</i>             | página 93 |

|                            |   |  |
|----------------------------|---|--|
| EDICION Y DISTRIBUCION     | : | Editorial Los Pinos  |
| REDACCION                  | : | Pedro Aguilar, Adriana von Hagen, Rogger Ravines, Fernando Villiger  |
| ASESORES CIENTIFICOS       | : | Antonio Brack, Ramiro Castro de la Mata, Hildegardo Córdova, Enrique del Solar, Federico Kauffmann D., Javier Pulgar Vidal, Hermilio Rosas, María Rostworowski de Diez Canseco, Roberto Villegas |
| DISEÑO Y DIAGRAMACION      | : | Rogger Ravines   |
| JEFE DE VENTAS             | : | Emperatriz Pereyra   |
| RELACIONES INSTITUCIONALES | : | Nelson Coronel   |
| ASESOR LEGAL               | : | Diego Utor   |

OFICINAS: Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7 Av. Mscal. Castilla) — Teléfonos: 46-0031, 64-2958  
Casillas 5147 - LIMA 18

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press S.A., Los Negocios 219, Surquillo

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

ISSN 0253-0015

# BOLETIN DE LIMA

Número 59

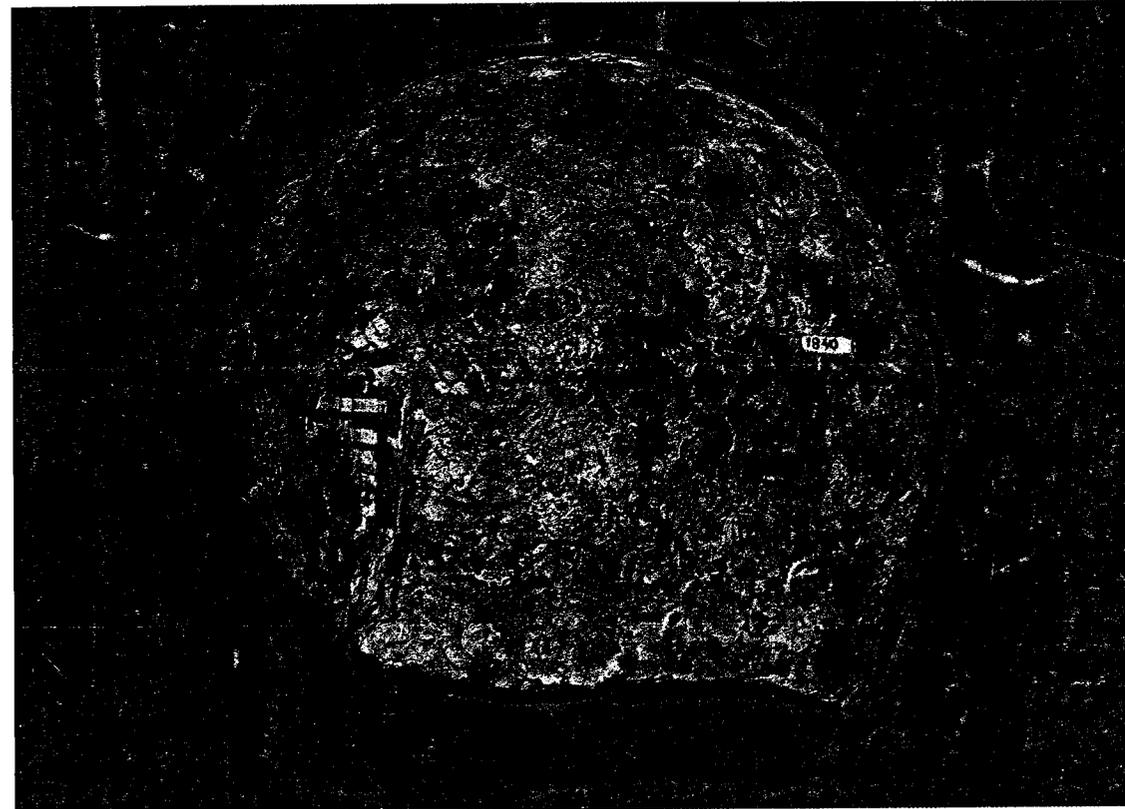
Año 10

Setiembre 1988

Revista Cultural Científica

Peruvian Cultural Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



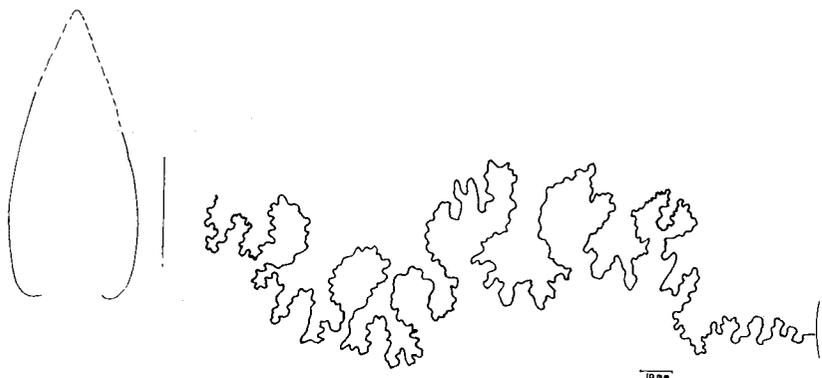
*Coilopoceras sp.*

P. Bruggmann

**CARATULA: AMMONITES DE JAEN**  
(ver artículo página 35)

Los ammonites, cuernos de Ammon, son moluscos fósiles actualmente representados por el género *Nautilus*. Su concha, lisa, es parecida a la del caracol. Se desarrollaron en múltiples formas desde el Devónico hasta el Cretáceo y son importantes fósiles guía.

En el Perú, entre los ammonites, el que más interesa por sus relaciones de parentesco es la *Tissotia Fischeuri* var. *Peruana*, tanto por la evidente homogeneidad del ejemplar peruano con el de una especie nor-africana que, por lo que sabemos, es de alto valor estratigráfico; cuanto por que suministra nuevas pruebas de la amplia propagación de este género singular.



Sección transversal de la vuelta y sutura externa, en una vuelta de 225 mm., del espécimen de *Coilopoceras*, ammonites del Cretáceo superior, del grupo Quilquiñán, procedente de Chamaya, Jaén, Cajamarca.

**TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 Ediciones Bimestrales**

PERU: 1/.30,000 — envío certificado incluido

EXTERIOR: US\$70 — envío aéreo certificado incluido

# BOLETIN DE LIMA

Revista Cultural Científica con seis Ediciones al año

ISSN 0253-0015

Número 59

Año 10

Setiembre, 1988

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|  |           |
|--|-----------|
| Notas, comentarios, documentos<br><i>Rogger Ravines</i>  | página 3  |
| El Sistema Nacional de Unidades de Conservación en el Perú<br><i>Alejandro Díaz C.</i>   | página 13 |
| Comportamiento alimenticio del sábalo cola roja <i>Brycon erythropterus</i><br>(Pisces: Characidae)<br><i>Jorge Cánepa L.S.</i>                                  | página 23 |
| Comportamiento reproductivo del "cachalote" ( <i>Physeter catodon</i> L.)<br><i>Pedro Ramírez A.</i>   | página 29 |
| Sobre muestras de polen de dos leguminosas de la costa norte del Perú<br><i>Tito Sirlopu G.</i>  | página 33 |
| Ammonites del Cretáceo superior (Turoniano) del grupo Quilquiñán,<br>distrito de Chamaya, Jaén<br><i>Eva Villavicencio R.</i>                                    | página 35 |
| Ritos funerarios en Huancabamba, Piura<br><i>Lupe Camino</i>   | página 37 |
| Sobre la penetración Inca en el valle del Mantaro<br><i>Timothy K. Earle, Terence N. D'Altroy, Catherine J. Scott,<br/>Christine A. Hastorf, Terry Y. Kevine</i> | página 39 |
| Los puquios de Nasca: un sistema de galerías filtrantes<br><i>Katharina J. Schreiber, Josué Lancho R.</i>  | página 51 |
| Introducción a una bibliografía general de la arqueología del Perú<br>(segunda parte)<br><i>Rogger Ravines</i>   | página 63 |

|                            |   |  |
|----------------------------|---|--|
| EDICION Y DISTRIBUCION     | : | Editorial Los Pinos  |
| REDACCION                  | : | Adriana von Hagen, Rogger Ravines, Fernando Villiger   |
| ASESORES CIENTIFICOS       | : | Antonio Brack, Ramiro Castro de la Mata, Hildegardo Córdova, Enrique del Solar,<br>Irma Franke, Federico Kauffmann D., Javier Pulgar Vidal, Eva Villavicencio,<br>María Rostworowski de Diez Canseco, Niels Valencia, Roberto Villegas |
| DISEÑO Y DIAGRAMACION      | : | Rogger Ravines   |
| JEFE DE VENTAS             | : | Emperatriz Pereyra   |
| RELACIONES INSTITUCIONALES | : | Nelson Coronel   |
| ASESOR LEGAL               | : | Diego Utor   |

OFICINAS: Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7 Av. Mscal. Castilla) — Teléfonos: 46-0031, 64-2958  
Casillas 5147 - LIMA 18

IMPRENTA: Editorial Gráfica Pacific Press S.A., Los Negocios 219, Surquillo

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

ISSN 0253-0015

# BOLETIN DE LIMA

Número 60

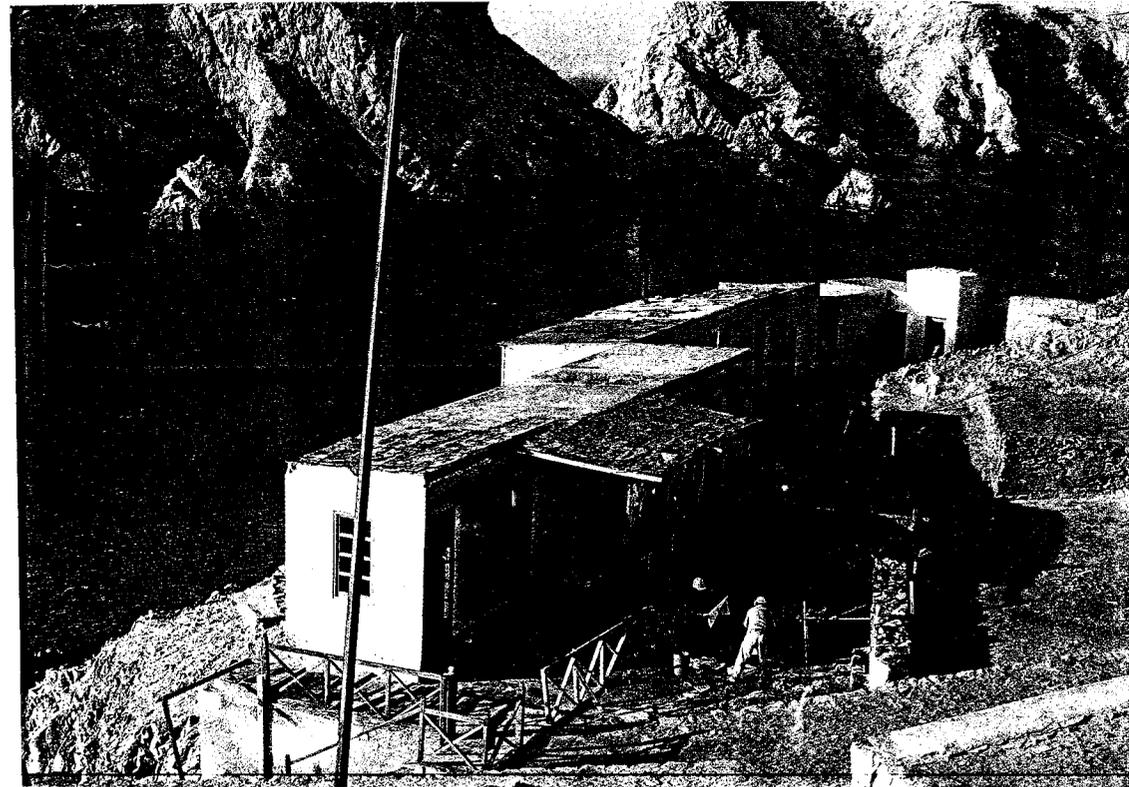
Año 10

Noviembre 1989

Revista Cultural Científica

Peruvian Cultural Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Ambiente en una isla guanera

Foto: Humberto Tovar

**CARATULA: DE LA ANCHOVETA A LA HARINA DE PESCADO**  
(ver artículo pág. 85)

La pesca, recolección de moluscos y crustáceos son actividades tan antiguas como la llegada del hombre prehistórico a la costa del Perú. No pudo ser de otro modo, dada la abundancia de formas de vida, visibles a lo largo del litoral, bañado por una fresca corriente marina repleta de flora y fauna planctónica, la cual es filtrada por la anchoveta para alimentarse. Esta, a la vez, con una biomasa incalculable, constituye el tercer nivel trófico que alimenta a la mayor parte de los carnívoros ictiófagos, como aves, peces, mamíferos y muchos otros animales, entre los que se encuentra el advenedizo hombre y mayor depredador de los seres vivos.

El antiguo peruano aprendió a alimentarse con los recursos vivos del mar, pero también con ingenio, descubrió el poder fertilizante del excremento de las aves marinas y así logró aumentar la producción agrícola. Los incas, antes de la llegada de los aventureros conquistadores, interesados solamente en oro y plata, reconociendo tan vital importancia del guano, ordenaron la protección de las aves guaneras.

No obstante, fue necesario que llegara al Perú el sabio alemán Alejandro von Humboldt, para dar a conocer al mundo el grandioso poder fertilizante del **guano de islas**. Realmente se trataba del recurso anchoveta, degradado por el metabolismo de las aves ictiófagas productoras.

Aquella actividad escatofílica dió considerable beneficio económico al Perú, pero también gran miseria a quienes se encargaron de recolectar y ensacar el guano para ser embarcado, hacia lugares tan lejanos como China y Europa. Así, durante el primer gobierno del general Ramón Castilla, refiriéndose al guano de la isla, decía: "Se vió un desahogo en el Tesoro como no había ni antes ni después, con sobrantes en sus rentas y hecha la riqueza pública, con vida barata para todos y facilidades para todo negocio" (Bonilla, 1974).

En 1853 la exportación anual de **guano de islas** a Estados Unidos de Norteamérica llegó a casi 200,000 toneladas y el año anterior un funcionario peruano estimó en 23 millones de toneladas el total de guano existente en todas las islas y cabos de la costa del Perú. Lamentablemente el agotamiento de los viejos depósitos ocurrió en 1874, pese a los estimados de su altura en las islas de Chíncha por J.J. von Tschudi (13 m) y A. Raimondi (55 m), cuya mayor parte provenía del guanay (*Palacrocorax bouganvillii*), piquero (*Sula variegata*) y alcatraz (*Pelecanus occidentalis thagus*).

Sin embargo, aquella envidiada prosperidad no podía ser permanente, pues no se reparaba ni en las aves productoras y a fines del siglo XIX se llegó a embarcar incluso las barreduras por falta de buen guano.

La 'saturmalia' de aquel fertilizante había terminado; y, fue indispensable introducir nuevos conceptos de ecología, a fin de lograr una explotación racional. Así en 1909, se creó la Compañía Administradora del Guano (CAG), siendo el ingeniero agrónomo J.A. de Laval, el primer ecólogo que defendió las aves guaneras con buen éxito, aunque por corto tiempo.

Paradójicamente, entre el ambiente 'molinero' y la Compañía Administradora del Guano, desapareció la década de 1930, la inquietud de revisar el plan natural de la producción del guano, pese a la influencia conservacionista de reconocidos biólogos como Robert C. Murphy, los esposos Beck, Frank Chapman y Robert Coker, contratado por el gobierno peruano para informar no solamente sobre las aves guaneras, sino también y por primera vez sobre la pesca marina. Además, de las opiniones de S.R. Gunther y William Vogt en 1940.

En 1936 salió a la luz *Oceanic Birds of South America*, obra monumental de R.C. Murphy, precisamente cuando estaba por decretarse el 'hara kiri' de la CAG, en detrimento de uno de los mayores recursos de aves marinas del mundo.

En 1940, el departamento técnico de la CAG, con su jefe el ing. agrónomo Luis Gamara, había incurrido en contradicción al proponer la fabricación de harina de pescado como sustituto del guano de las aves marinas.

El autor de esta nota ya en 1939 había observado minuciosamente una moderna fábrica de la Standard Steel de California, instalada en Seishing, cerca de Wladivostok, en Corea. En el Perú, Manuel Elguera Mac Carlin y Miguel Capurro ya habían producido en el Frigorífico Nacional la primera harina de pescado y de allí nada y nadie detendría a la flamante industria pesquera de anchoveta hasta el colapso de 1972, pero esto es ya otra historia.

Lima, diciembre 1988

Enrique del Solar C.

**TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL.— 6 Ediciones Bimestrales**

PERU: I/.30,000 — incluido envío certificado

EXTERIOR: US\$70 — incluido envío aéreo certificado

# BOLETIN DE LIMA

Revista cultural científica con seis ediciones al año

ISSN 0253-0015

Número 60

Año 10

Noviembre, 1988

SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   |           |
|---|-----------|
| Notas, comentarios, testimonios   |           |
| <i>Rogger Ravines</i>   | página 3  |
| Un cancionero religioso quechua del siglo XVIII   | página 5  |
| Las investigaciones arqueológicas en el Perú: 1860-1988   |           |
| <i>Rogger Ravines</i>   | página 17 |
| Monumentos arqueológicos de Santiago de Chuco, La Libertad  |           |
| <i>Ismael Pérez Calderón</i>  | página 33 |
| Curacazgos de la costa norte: Piura   |           |
| <i>Oswaldo Fernández Villegas</i>   | página 45 |
| La división social y geográfica hanansaya/urinsaya en el valle del Colca y la provincia de Caylloma, Arequipa |           |
| <i>María A. Benavides</i>   | página 49 |
| Fundamentos de desarrollo rural integral  |           |
| <i>Volker Hoenerbach</i>  | página 55 |
| Sobre el santuario histórico de Machupicchu   |           |
| <i>David G. Ricalde</i>   | página 61 |
| Observaciones silviculturales de siete especies forestales de Jenaro Herrero, Iquitos                         |           |
| <i>Andreas Schwyzer</i>   | página 67 |
| Aves de Chucuito y La Punta, Callao   |           |
| I: El 'cormorán' <i>Phalacrocorax brasilianus</i> (Gmelín)  |           |
| <i>Víctor Rivadeneira Giura</i>   | página 77 |
| II: Especies registradas en la 'Poza de la Arenilla'  |           |
| <i>Víctor Rivadeneira G., Ellen Andresen, María E. Cunliffe</i>   | página 81 |
| Comportamiento alimenticio del 'piquero' ( <i>Sula variegata</i> ), ave guanera peruana                       |           |
| <i>Humberto Tovar, Víctor Guillén</i>   | página 85 |
| Una especie nueva y nuevos registros de <i>platyhelminthos</i> parásitos de peces marinos peruanos            |           |
| <i>Manuel Tantaleán V., Hermes Escalante A., Rosa Martínez R.</i>   | página 91 |

|                            |   |  |
|----------------------------|---|--|
| EDICION Y DISTRIBUCION     | : | Editorial Los Pinos  |
| REDACCION                  | : | Adriana von Hagen, Rogger Ravines, Fernando Villiger   |
| ASESORES CIENTIFICOS       | : | Antonio Brack, Ramiro Castro de la Mata, Hildegardo Córdova, Enrique del Solar, Irma Franke, Federico Kauffmann D., Javier Pulgar Vidal, Eva Villavicencio, María Rosaworowski de Díez Canseco, Niels Valencia, Roberto Villegas |
| DISEÑO Y DIAGRAMACION      | : | Rogger Ravines   |
| JEFE DE VENTAS             | : | Emperatriz Pereyra   |
| RELACIONES INSTITUCIONALES | : | Nelson Coronel   |
| ASESOR LEGAL               | : | Diego Utor   |

OFICINAS: Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7 Av. Mscal. Castilla) — Teléfonos: 46-0031, 64-2958  
Casillas 5147 - LIMA 18

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press S.A., Los Negocios 219, Surquillo

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

ISSN 0253-0015

# BOLETIN DE LIMA

úmero 61

Año 11

enero 1989

Revista Cultural Científica

Peruvian Cultural Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



*Cerámica de Morropon, Piura*

Foto: R. Ravines

CARATULA: CERAMICA DE MORROPON, PIURA  
(ver artículo páginas: 13-35)

*"Escribir el proceso de la cerámica, equivale a narrar la historia de la humanidad".*

El modelado de la arcilla y la manufactura de cerámica puede considerarse entre las más antiguas técnicas de producción de la humanidad. Desde las épocas más remotas hasta la actualidad, la cerámica ha llenado finalidades prácticas y artísticas, variando su perfección, diseño o textura según la persona que la elaboró o la región en que se produjo.

A la cerámica se la ha considerado como el más importante indicador de cambios culturales de determinadas sociedades. Sin embargo, el que en ciertos grupos haya alcanzado alto grado de desarrollo, no es índice de que toda la cultura exhiba un desarrollo equivalente.

Desde el punto de vista de la arqueología la presencia de la alfarería sugiere la existencia de sociedades agrícolas y sedentarias, mientras que su ausencia puede tomarse como indicador de sociedades nómades. Esto no significa que los nómades sean grupos "primitivos", incapaces de realizaciones mayores. Su carencia de cerámica debe entenderse como condicionada por su permanente movilidad, que los obliga a tener un ligero equipo material.

# BOLETIN DE LIMA

Revista cultural científica con seis ediciones anuales

ISSN 0253-0015

Número 61 Año 11 enero, 1989

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   |           |
|---|-----------|
| Notas, comentarios, testimonios   |           |
| <i>Rogger Ravines</i>   | página 3  |
| El reloj de la iglesia de Moche   |           |
| <i>Antonio H. Sachún Cedeño.</i>  | página 11 |
| La cerámica tradicional del Perú como expresión artística                     |           |
| <i>Hernán Sánchez</i>   | página 13 |
| La industria cerámica entre los aborígenes del Perú                           |           |
| <i>M. Toribio Mejía Xesspe</i>  | página 23 |
| Olleros y sogueros de Sondorillo, Piura                                       |           |
| <i>Lupe Camino</i>  | página 25 |
| Comunidades alfareras especializadas del valle del Mantaro                    |           |
| <i>Melissa B. Hagstrum</i>  | página 29 |
| La cerámica vidriada de Pucará, Puno  |           |
| <i>Rolando Paredes Eyzaguirre</i>   | página 35 |
| El incendio forestal de Machupicchu: informes y documentos.                   | página 38 |
| Evaluación del incendio forestal del santuario histórico de Machupicchu, 1988 |           |
| <i>Alejandro Díaz Cartagena</i>   | página 39 |
| Evaluación del incendio forestal del parque arqueológico de Machupicchu       |           |
| <i>Oficina de Planificación/Instituto Nacional de Cultura, Cusco</i>          | página 45 |
| EL SENAMHI y la extinción del incendio forestal de Machupicchu                |           |
| <i>Hugo Pantoja Tapia; José Dapozzo Ibañez</i>                                | página 51 |
| Ampay: santuario nacional   |           |
| <i>José Luis Venero Gonzales; Alfredo Tupayachi Herrera.</i>                  | página 57 |
| La regeneración del bosque tropical: un aporte para la reforestación          |           |
| <i>Andreas Schwyzer.</i>  | página 65 |
| Las investigaciones arqueológicas en el Perú: 1860-1988 (segunda parte)       |           |
| <i>Rogger Ravines.</i>  | página 73 |

|                            |   |  |
|----------------------------|---|--|
| EDICION Y DISTRIBUCION     | : | Editorial Los Pinos  |
| REDACCION                  | : | Adriana von Hagen, Rogger Ravines, Fernando Villiger   |
| ASESORES CIENTIFICOS       | : | Antonio Brack, Ramiro Castro de la Mata, Hildegardo Córdova, Enrique del Solar, Irma Franke, Federico Kauffmann D., Javier Pulgar Vidal, Eva Villavicencio, Niels Valencia, Roberto Villegas |
| DISEÑO Y DIAGRAMACION      | : | Rogger Ravines   |
| JEFE DE VENTAS             | : | Emperatriz Pereyra   |
| RELACIONES INSTITUCIONALES | : | Nelson Coronel   |
| ASESOR LEGAL               | : | Diego Utor   |

OFICINAS: Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7 Av. Mscal. Castilla) — Teléfonos 46-0031, 64-2958  
Casillas 5147 LIMA 18

IMPRENTA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

## TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 números al año (edición bimestral)

PERU: I/.40,000 — envío certificado incluido

EXTERIOR: US\$ 70 — envío aéreo certificado incluido

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

ISSN 0253-0015

# BOLETIN DE LIMA

Número 62

Año 11

Marzo 1989

Revista Cultural Científica

Peruvian Cultural Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



*En un camino prehispánico*

Foto: Gregory Jones

CARATULA: CAMINO PREHISPANICO  
(ver artículo páginas: 43-56)

La red de caminos prehispánicos que antiguamente vinculaba Huánuco y Chachapoyas sigue sirviendo a los pobladores de la sierra de La Libertad y San Martín. En fotos aéreas de la zona límite de ambos departamentos, tomadas en 1962, se ve claramente el trazo del camino que corre a través del pajonal de puna, perdiéndose en el bosque montano. Diez años antes, en 1952, Victor von Hagen documentaba éste sistema de caminos, aunque no la parte que figura en la carátula, destacando la calidad de su construcción y la cantidad de sitios arqueológicos ubicados en toda la extensión de la vía. Un ramal de éste sistema aún hoy facilita el cruce, de arrieros y pastores de Condormarca, Los Alisos de Patay y otros pueblos vecinos, de un pantano al pie del cerro en cuya cima se encuentra el sitio arqueológico Los Paredones en el Parque Nacional Río Abiseo.

# BOLETIN DE LIMA

Revista cultural científica con seis ediciones anuales

ISSN 0253-0015

Número 62

Año 11

marzo, 1989

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   |           |
|---|-----------|
| Notas, comentarios, testimonios<br><i>Rogger Ravines</i>  | página 3  |
| Cablegramas chilenos durante la ocupación de Lima: abril-julio 1881   | página 7  |
| Los puentes de don Andrés Hurtado de Mendoza: siglo XVI<br><i>Juan D. Mogrovejo Rosales</i>   | página 21 |
| La cerámica tradicional del Perú (addenda)<br><i>Rogger Ravines</i>   | página 28 |
| Investigaciones arqueológicas en el parque nacional río Abiseo, San Martín<br><i>Thomas J. Lennon, Warren B. Church, Miguel Cornejo G.</i>  | página 43 |
| Nieve-nieve: arquitectura y urbanismo en la costa central del Perú<br><i>Sandra Negro, María del Carmen Fuentes</i>   | página 57 |
| Dos gasterópodos registrados por primera vez en el mar tropical del Perú<br><i>Victor M. Rivadeneira Giuria</i>   | página 73 |
| Las tortugas marinas del Perú y su situación actual<br><i>Carlos Aranda A., Mark W. Chandler</i>  | página 77 |
| Alimentación de la "ballena Bryde" durante el fenómeno de "El Niño" en la costa del Perú<br><i>Pedro Ramírez A.</i>   | página 87 |
| Observaciones en aves y murciélagos relacionadas con la dispersión de semillas en el valle del Palcazú, selva central del Perú<br><i>Cesar Ascorral, David L. Gorchov, Fernando Cornejo</i> | página 91 |

### TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 números al año (edición bimestral)

PERU: I/.55,000 — envío certificado incluido

EXTERIOR: US\$ 70 — envío aéreo certificado incluido

|                            |  |
|----------------------------|--|
| EDICION Y DISTRIBUCION     | : Editorial Los Pinos  |
| REDACCION                  | : Adriana von Hagen, Rogger Ravines, Fernando Villiger   |
| ASESORES CIENTIFICOS       | : Antonio Brack, Ramiro Castro de la Mata, Hildegardo Córdova, Enrique del Solar, Irma Franke, Federico Kauffmann D., Javier Pulgar Vidal, Eva Villavicencio, Niels Valencia, Roberto Villegas |
| DISEÑO Y DIAGRAMACION      | : Rogger Ravines   |
| JEFE DE VENTAS             | : Emperatriz Pereyra   |
| RELACIONES INSTITUCIONALES | : Nelson Coronel   |
| ASESOR LEGAL               | : Diego Utor   |

OFICINAS: Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7 Av. Mscal. Castilla) — Teléfonos 46-0031, 64-2958  
Casillas 5147 LIMA 18

IMPRENTA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

Carátula: RESERVA NACIONAL DE AGUADA BLANCA, Arequipa, 1989.  
(Ver artículo pág.: 65)

En el Perú la conservación del patrimonio natural ha sido tema sobre el cual se han levantado las más claras y contundentes voces de prevención, defensa o denuncia, según el caso o cuando las circunstancias así lo han requerido.

Labor silenciosa e individual, generalmente al margen de la actividad oficial, ha tenido entre sus más genuinos representantes a Antonio Raimondi y Augusto Weberbauer y entre sus logros primigenios la organización del "Comité para protección de la naturaleza" y la creación del "Parque Nacional de Cutervo", hace más de ocho lustros.

A partir de la década de 1960 el reconocimiento de los principios maltusianos, ligados al concepto de ecología, han tenido especial significado en la valoración y defensa del ambiente natural como habitat humano, destacando la necesidad de protegerlo y conservarlo, como único modo de proteger y conservar también la comunidad y la propia vida humana.

Desde este punto de vista la labor periodística cumplida en el último lustro por Barbara d'Achille, merece especial reconocimiento. A través de la crónica supo llegar, cada vez más, a un gran público que empezó a tomar conciencia de la necesidad de conservar y proteger los recursos naturales del país, fuentes no renovables, cuya destrucción afecta profundamente todo ecosistema.

Poco antes de su muerte, Barbara, conectora de nuestro interés, nos entregó un conjunto de fotografías de la Reserva Nacional de Aguada Blanca (Arequipa), para que las utilizáramos en la forma que estimáramos conveniente. Cumplimos su deseo y como un homenaje a su memoria, acompañando estas líneas, presentamos una de ellas, ilustrando nuestra carátula.

# BOLETIN DE LIMA

Revista cultural científica con seis ediciones anuales

ISSN 0253-0015

Número 64

Año 11

julio, 1989

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|  |           |
|--|-----------|
| Notas, comentarios, testimonios<br><i>Rogger Ravines</i>   | página 3  |
| Azangaro: estructura y función de un sitio planificado<br>I. Notas para el modelo Huari como estado secular centralizado<br>(Primera parte)<br><i>Martha B. Anders</i> | página 15 |
| Doctrinas franciscanas en el Perú durante los siglos XVI, XVII y XVIII<br><i>Julián Heras D.</i>   | página 33 |
| "PUCARA": una clave lingüística para leer a Cieza de León<br><i>Lydia Fossa Falco</i>  | página 45 |
| Investigaciones geológicas en el Parque Nacional Río Abiseo, San Martín<br><i>Peter W. Birkeland, Donald T. Rodbell, Daniel C. Miller, Susan K. Short</i>              | página 55 |
| La investigación en áreas silvestres protegidas del Perú<br><i>Victor Pulido</i>   | página 65 |
| Contribución al estudio de los helmintos parásitos de anfibios del Perú<br><i>Manuel Tantaleán V., Lea García V.</i>   | página 69 |
| Redescripción de <i>Metacyclops mendocinus</i> (Wierzejski, 1892),<br>(Crustacea, Copépoda)<br><i>María Luisa del Río Mispireta</i>                                    | página 79 |
| Clódoceros de la Laguna de Paca, Junín. Relaciones ecológicas entre habitat y especie.<br><i>Rubén Valdivia V., Florisa Zambrano C.</i>                                | página 83 |
| Captura de cetáceos mayores desde las estaciones costeras del Perú: 1951-1985<br><i>Pedro Ramírez A.</i>   | página 91 |

### TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 números al año (edición bimestral)

PERU: I/. 100,000 — envío certificado incluido

EXTERIOR: US\$ 70 — envío aéreo certificado incluido

|                            |  |
|----------------------------|--|
| EDICION Y DISTRIBUCION     | : Editorial Los Pinos  |
| REDACCION                  | : Adriana von Hagen, Rogger Ravines, Fernando Villager   |
| ASESORES CIENTIFICOS       | : Antonio Brack, Ramiro Castro de la Mata, Hildegardo Córdova, Enrique del Solar, Irma Franke, Federico Kauffmann D., Javier Pulgar Vidal, Eva Villavicencio, Niels Valencia, Roberto Villegas |
| DISEÑO Y DIAGRAMACION      | : Rogger Ravines   |
| JEFE DE VENTAS             | : Emperatriz Percyra   |
| RELACIONES INSTITUCIONALES | : Nelson Coronel   |
| ASESOR LEGAL               | : Diego Utor   |

OFICINAS: Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7 Av. Msc. Castilla) — Teléfonos 46-0031, 64-2958  
Casilla 18-1027 · LIMA 18

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

Carátula: ASERRANDO MADERA, valle de Cajamarca.  
(Ver artículo pág.: 25)

Si se grafica en un mapa del Perú la distribución de ciertos elementos culturales, tangibles o intangibles, resulta evidente la presencia de áreas o espacios geográficos que presentan formas comunes a la vez que aparecen límites precisos en la distribución de los mismos elementos culturales. En este sentido la ecología natural ha jugado un papel destacado en el comportamiento cultural.

En el Perú, norte y sur no son exclusivamente términos referenciales de índole geográfica. Fundamentalmente, son expresiones culturales, evidentes ya desde tiempos prehispánicos que, si decir la unidad de la cultura andina, marcaron y marcan diferencias sustantivas en las preferencias y pautas sociológicas de sus habitantes.

Técnicas definidas de manufactura, preferencias por determinados productos alimenticios, formas culinarias, elementos peculiares en la indumentaria, patrones funerarios, formas particulares en la elaboración de sus productos, tratamiento propio de las expresiones plásticas, giros y formas léxicas particulares son, entre otros, rasgos culturales que marcan las fronteras geográficas de las regiones del Perú.

Sin embargo, los aspectos tradicionales, las consideraciones históricas, los intereses políticos, los regímenes legales tienen que ser revisados y aun modificados para adecuarlos a nuestro tiempo, teniendo en cuenta los profundos cambios originados por el abandono del agro, que han afectado radicalmente las estructuras básicas del país.

Aserrar madera, "hacer tablas", una práctica usual y frecuente hasta hace 10 años en el valle de Cajamarca, aparece hoy como una actividad antigua y hasta exótica, que sólo unos pocos campesinos la ejercen y que, a breve plazo, está condenada a desaparecer, sustituida por la motosierra.



TARIFA PARA LA SUSCRIPCIÓN ANUAL — 6 números al año (edición bimestral)

PERU: I/. 200,000 — envío certificado incluido

EXTERIOR: US\$ 70 — envío aéreo certificado incluido

# BOLETIN DE LIMA

Revista cultural científica con seis ediciones anuales

ISSN 0253-0015

Número 65

Año 11

Setiembre, 1989

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   |           |
|---|-----------|
| Notas, comentarios, testimonios<br><i>Rogger Ravines</i>  | página 3  |
| Regionalización del Perú<br><i>Isidro Cubillo López</i>   | página 25 |
| Estudio geomorfológico de la quebrada Cashahuacra y alrededores, distrito de Chosica, Lima<br><i>J. Alberto Torres G.</i>   | página 31 |
| Chavín de Huantar: el monumento<br><i>Federico Kauffmann Doig</i>   | página 43 |
| Azángaro: estructura y función de un sitio planificado<br>II. Estandarización versus variación: anomalía de dos formas arquitectónicas en un sitio Huari (Segunda parte)<br><i>Martha B. Anders</i> | página 51 |
| Solanáceas ornamentales de Lima<br><i>Graciela Vilcapoma S.</i>   | página 67 |
| Ubicación de los moluscos marinos del Perú en series bioeconómicas<br><i>Victor Rivadeneira - Giuria, Franz Cardoso, Juan Juscamaita</i>  | página 85 |
| Captura y observaciones de la "ballena Bryde" en el norte del Perú<br><i>Pedro Ramírez A.</i>   | página 91 |

|                            |  |
|----------------------------|--|
| EDICION Y DISTRIBUCION     | : Editorial Los Pinos  |
| REDACCION                  | : Adriana von Hagen, Rogger Ravines, Fernando Villiger   |
| ASESORES CIENTIFICOS       | : Antonio Brack, Ramiro Castro de la Mata, Hildegardo Córdova, Enrique del Solar, Irma Franke, Federico Kauffmann D., Javier Pulgar Vidal, Eva Villavicencio, Niels Valencia, Roberto Villegas |
| DISEÑO Y DIAGRAMACION      | : Rogger Ravines   |
| JEFE DE VENTAS             | : Emperatriz Pereyra   |
| RELACIONES INSTITUCIONALES | : Nelson Coronel   |
| ASESOR LEGAL               | : Diego Utor   |

OFICINAS: Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7 Av. Mscal. Castilla) — Teléfonos 46-0031, 64-2958  
Casillas 5147 - LIMA 18

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

ISSN 0253-0015

# BOLETIN DE LIMA

Número 66

Año 11

Noviembre 1989

Revista cultural científica

Peruvian Cultural Scientific Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



*Mujeres shipibo*

Foto: F. Schäfer

CARATULA: Mujeres shipibo del Ucayali central  
(ver artículos: pp. 12-13 y 14-18)

Los shipibo-conibo constituyen el grupo étnico más organizado de la cuenca del Ucayali. Tienen una participación muy activa en la vida económica de la región. Están aculturados y en permanente contacto con la sociedad nacional.

En 1657, misioneros y soldados incursionaron en territorio de los shipibo, a los que llamaron callisecas, shepeo, pisquibo, chama, cunivo o curibeo, pero fueron muertos. En 1660, los shipibo atacaron las misiones del río Huallaga. En 1661, los setebo y shipibo, en un número aproximado de 2500 individuos, fueron reducidos en dos centros poblados, pero pronto se sublevaron contra los misioneros y, en 1670, atacaron la misión de los panatabua.

Desde 1686 hasta 1698 los shipibo estuvieron bajo la tutela de los Jesuitas. En 1765 se fundaron varios puestos misionales y hacia 1766 la población shipibo de cinco aldeas fue convertida al catolicismo. En 1776, a raíz de la sublevación de Run-cato, se perdieron dichos puestos. Hacia 1790, había shipibo en los ríos Pisquí, Tamaya, Aguaytía y en el Ucayali, arriba de Sarayacu y en el Cusbabatay. Los shipibo se caracterizaron, entre otras cosas, por ser grandes viajeros y comerciantes de sal.

Actualmente, están en gran parte incorporados a la sociedad nacional, si bien conservan sus costumbres y tradiciones, son hábiles para la industria, agricultura y comercio. Trabajan el algodón, con el que confeccionan sus vestimentas. Las mujeres usan collares y coronas. Fundamentalmente tienen una organización matriarcal. Las comunidades que poseen título de propiedad conducen extensiones regulares, con cultivos de yuca, maíz y plátano. En 1987 contaban con 40 centros educativos bilingües.



TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 números al año (edición bimestral)

PERU: I/. 300,000 — envío certificado incluido

EXTERIOR: US\$ 70 — envío aéreo certificado incluido

# BOLETIN DE LIMA

Revista cultural científica con seis ediciones anuales

ISSN 0253-0015

Número 66

Año 11

noviembre, 1989

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   |           |
|---|-----------|
| Notas, comentarios, testimonios<br><i>Rogger Ravines</i>  | página 3  |
| Don Francisco Chuquihuanca Ayulo: ¿El último Inca?<br><i>César Coloma Porcari</i>   | página 5  |
| Cerámica del río Morona, Alto Amazonas, Loreto  | página 14 |
| Planificación urbana prehistórica en Pampa de las Llamas-Moxeke, valle de Casma<br><i>Shelia Pozorski, Thomas Pozorski</i>            | página 19 |
| Sechín: monumento - mito<br><i>Fernando Llosa Porras</i>  | página 31 |
| Las capullanas. Mujeres curacas de Piura, siglos XVI-XVIII<br><i>Oswaldo Fernández Villegas</i>                                       | página 43 |
| Darwin, Bates, Müller y la teoría del mimetismo<br><i>Gerardo Lamas</i>   | página 51 |
| Plantas empleadas por los habitantes del departamento de Amazonas<br><i>José Campos, Antonio Galán</i>                                | página 57 |
| Estudio preliminar sobre la paleoecología de la fauna de la formación Paracas<br><i>María Rosa Linarez Coloma</i>                     | página 61 |
| Nuevos registros de gasterópodos para la fauna peruana<br><i>G. Mario Peña G.</i>   | página 69 |
| Contenido de mercurio en especies acuáticas peruanas: 1970-1989<br><i>Clara María Guérin, Medardo Echeagaray R.</i>                   | página 79 |
| La dieta del paujil ( <i>Mitu-mitu</i> ): o las vicisitudes de ser frugívoro<br><i>Beatriz Torres Cuadros</i>                         | página 87 |
| Observaciones sobre la "pava aliblanca", <i>Penelope albipennis</i><br>Taczanowski, 1877, en Lambayeque<br><i>Carlos Montes Gómez</i> | página 91 |

|                            |  |
|----------------------------|--|
| EDICION Y DISTRIBUCION     | : Editorial Los Pinos  |
| REDACCION                  | : Adriana von Hagen, Rogger Ravines, Fernando Villiger   |
| ASESORES CIENTIFICOS       | : Antonio Bruck, Ramiro Castro de la Mata, Hildegardo Córdova, Enrique del Solar, Irma Franke, Federico Kauffmann D., Javier Pulgar Vidal, Eva Villavicencio, Niels Valencia, Roberto Villegas |
| DISEÑO Y DIAGRAMACION      | : Rogger Ravines   |
| JEFE DE VENTAS             | : Emperatriz Pereyra   |
| RELACIONES INSTITUCIONALES | : Nelson Coronel   |
| ASESOR LEGAL               | : Diego Utor   |

OFICINAS: Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7 Av. Mascal Castilla) — Teléfonos 46-0031, 64-2958  
Casillas 5147 - LIMA 18

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo



Carátula CASA RURAL DEL DISTRITO DE LUYA, departamento de Amazonas, 1988. (Véase artículo pág. 33 y sgts.)

Desde las etapas más tempranas de la historia de la humanidad la vivienda, como expresión cultural, ha respondido no sólo a la satisfacción de una de las necesidades primarias del hombre, sino también al medio y a la naturaleza misma de los recursos disponibles. De la caverna al rascacielo, de la ramada a la choza, del palafito a la estructura de fierro y concreto armado, todas han cumplido este fin y todas han sido expresión del medio y su tiempo.

La casa rural, como la forma más cabal de integración ecológica y como la respuesta más adecuada del hombre a su medio es, indiscutiblemente, una de las manifestaciones culturales que requieren especial atención. En el caso del Perú, el estudio de la arquitectura, sobre todo en su aspecto monumental y en su devenir histórico, ha sido objeto de importantes contribuciones. La bibliografía si no exhaustiva permite al menos acercarnos al tema. Sin embargo, poco o nada es lo que sabemos sobre la arquitectura doméstica y menos aún sobre la vivienda rural.

En los últimos años el país ha sufrido una serie de avatares y altibajos en el camino seguido, que hacen cada día más difícil realizar un recorrido fidedigno en la historia reciente. Dentro del campo de las nuevas tecnologías y su aplicación a la construcción de edificios, — sumado a la modernización de la ciudad tradicional y a la urbanización del campo, — convendría que nos detuviéramos un momento para analizar y documentar la arquitectura tradicional y rural peruana que esta en trance de constituir el punto final del siglo XX.



TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 números al año (edición bimestral)

PERU: I/. 900,000 — envío certificado incluido

EXTERIOR: US\$ 70 — envío certificado incluido

# BOLETIN DE LIMA

Revista cultural científica con seis ediciones anuales

ISSN 0253-0015

Número 68

Año 12

Marzo, 1990

## SUMARIO — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|  |           |
|--|-----------|
| Bibliografía peruana: información y comentarios  | página 3  |
| Notas, testimonios, documentos: La cocina andina/La chicha/<br>Las primeras colecciones bibliográficas de la Biblioteca Nacional/<br>Un recipiente de piedra de la provincia de Huari, Ancash<br><i>Rogger Ravines</i> | página 4  |
| Léxico y voces populares estudiantiles<br><i>Juana Ravines Ruiz</i>  | página 9  |
| El color del ganado en el quechua de Ayacucho<br><i>David Castillo Ochoa</i>   | página 13 |
| Nuevas apreciaciones sobre los antepasados del gran tiburón blanco<br><i>Gordon Hubbell</i>  | página 27 |
| Descubrimiento de un esqueleto de équido en el Pleistógeno de<br>Aguada de Lomas, Arequipa<br><i>Elmar P.J. Heizmann</i>   | página 29 |
| Dinosaurios del Pongo de Rentema, departamento de Amazonas<br><i>Carlos A. Vildoso Morales</i>   | página 33 |
| Los desastres torrenciales en la cuenca del Rímac<br><i>Miguel Ibañez Sánchez, Walter Gómez Lora</i>   | página 43 |
| La macrofauna en dos áreas costeras del litoral peruano<br><i>T. Jeri G.</i>   | página 63 |
| Primer registro de <i>Johnrandallia nigrirostris</i> , Gil 1862, en el Perú<br><i>Yuri Hooker M.</i>   | página 69 |
| Observaciones morfológicas de <i>Biomphalaria andecola</i> , Orbigny, 1835<br>en la zona central del Perú<br><i>Ronald Vivar G., Pedro Huamán M., Lillíán Pachas L.</i>  | página 73 |
| Obtención de un alimento para consumo humano a partir del afrecho,<br>urea y melaza<br><i>Miguel Ureña Peralta, Fernando Hurtado Pascual</i>   | página 81 |
| Producción de veneno de serpientes en cautiverio en el Instituto<br>Nacional de Salud, Lima: 1971-1982<br><i>Hermenegildo V. Asencios Reyes, Francisco Cutti Onofre</i>  | página 91 |

|                            |  |
|----------------------------|--|
| EDICION Y DISTRIBUCION     | : Editorial Los Pinos  |
| REDACCION                  | : Adriana von Hagen, Rogger Ravines, Fernando Villiger   |
| ASESORES CIENTIFICOS       | : Antonio Brack, Ramiro Castro de la Mata, Hildegardo Córdova, Enrique del Solar,<br>Irma Franke, Federico Kauffmann D., Javier Pulgar Vidal, Eva Villavicencio,<br>Niels Valencia, Roberto Villegas |
| DISEÑO Y DIAGRAMACION      | : Rogger Ravines   |
| JEFE DE VENTAS             | : Emperatriz Pereyra   |
| RELACIONES INSTITUCIONALES | : Nelson Coronel   |
| ASESOR LEGAL               | : Diego Utor   |

OFICINAS: Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7 Av. Mscal. Castilla) — Teléfonos 46-0031, 64-2958  
Casillas 18-1027 — Lima 18

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

Edición auspiciada por el CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

INDICE — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   |          |
|---|----------|
| Editorial   | página 2 |
| BIBLIOGRAFIA Y COMENTARIOS  |          |
| Libros peruanos de interes: Ciencias Sociales   |          |
| <i>Enrique Marchena</i>   | 3        |
| TESTIMONIOS Y DOCUMENTOS  |          |
| Gobernantes del Perú: 1821-1900 (Primera parte)   |          |
| <i>Rogger Ravines</i>   | 5        |
| INFORMES Y NOTAS  |          |
| Tenazuelas prehispánicas  |          |
| <i>Rogger Ravines</i>   | 19       |
| Aves registradas en Jenaro Herrera, Iquitos   |          |
| <i>Walter H. Wust, Thomas Valqui, Carlos Guillén</i>  | 23       |
| Sacaco: primer museo paleontológico del Perú  |          |
| <i>Hans Jakob Siber</i>   | 27       |
| Un gasterópodo de la familia Thiaridae en el Perú: <i>Melanoides tuberculata</i> , Müller 1774        |          |
| <i>Ronald Vivar G., Hernani Larrea C., Humberto Huamán H.</i>   | 33       |
| Dos nuevas especies de gasterópodos marinos del Perú  |          |
| <i>Victor Rivadeneira Giuria, Diana Kropf</i>   | 35       |
| Gasterópodos dulceacuícolas del departamento de Lima y su importancia médica                          |          |
| <i>Hernán Larrea C., María Luisa Oviedo C., Pedro Huamán M., Ronald Vivar G., Liliám Pachas</i>       | 39       |
| Helmintos parásitos en <i>Labrisomus philippii</i> (S)  |          |
| <i>Gilberto Rivera Terrones, Luz Sarmiento Bendezú</i>  | 43       |
| ARTICULOS   |          |
| Enterotoxinas de <i>Escherichia coli</i> enterotoxigenica: estructura, mecanismo y espectro de acción |          |
| <i>Jorge G. Mariazza R.</i>   | 45       |
| Algunos aspectos del comportamiento de <i>Haematobia irritans</i> , en Santiago de Cao                |          |
| <i>Gaspar Aypa A., Aida Carbajal V., Luis Reyes A.</i>  | 49       |
| Estudio preliminar de la madurez sexual de las hembras de ballena sei                                 |          |
| <i>Pedro Ramirez A.</i>   | 53       |
| Recursos pesqueros de La Convención, Cusco  |          |
| <i>Hugo Rojas Ayala</i>   | 57       |
| Estudio anatómico de <i>Helisoma trivolvis</i> (Say 1817) colectado en algunas localidades del Perú   |          |
| <i>Ronald Vivar G., Liliám Pachas L., Pedro Huamán M.</i>   | 65       |
| La Construcción de Sacsayhuamán, Cusco  |          |
| <i>Vincent R. Lee</i>   | 73       |
| Selacios del terciario tardío de Sacaco, departamento de Arequipa                                     |          |
| <i>Rene Kindlimann</i>  | 91       |

|                            |   |
|----------------------------|---|
| EDICION Y DISTRIBUCION     | : Editorial Los Pinos   |
| REDACCION                  | : Adriana von Hagen, Rogger Ravines, Fernando Villiger  |
| ASESORES                   | : Antonio Brack, Ramiro Castro de la Mata, Hildegardo Córdova, Irma Franke, Federico Kauffmann D., Javier Pulgar Vidal, Eva Villavicencio, Niels Valencia, Roberto Villegas |
| CO-EDITOR                  | : Rogger Ravines  |
| JEFE DE VENTAS             | : Emperatriz Pereyra  |
| RELACIONES INSTITUCIONALES | : Nelson Coronel  |
| ASESOR LEGAL               | : Diego Utor  |

OFICINAS: Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7 Av. Mscsl. Castilla). Teléfonos 46-0031, 64-2958. Casilla 18-1027. Lima 18

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

**CARATULA: El primer museo de sitio para fósiles.**  
(Véase artículos: pp. 27-32 y 91-95.

El 17 de marzo de 1990 se inauguró oficialmente el Museo de Sitio de Sacaco, con el objeto de proteger in situ el esqueleto petrificado de una ballena de 4 millones de años y que pesaba en vida más de 20 toneladas. El Museo de Sitio, con un área construida de 12 por 14 metros, es una rama del Museo de Historia Natural Javier Prado, de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, de Lima y está vinculado también con la Universidad Nacional de San Agustín, de Arequipa.

El Instituto Nacional de Cultura del Perú en su tarea y obligación de proteger, conservar y evitar el tráfico ilícito de los bienes patrimoniales del país, el 27 de febrero de 1990, expidió la Resolución Jefatural Nº 085-INC/, cuyo tenor es el siguiente:

CONSIDERANDO: Que en el territorio nacional existen restos fósiles cuyo estudio y tratamiento compete a la Paleontología que constituye un valioso patrimonio científico y cultural el cual obliga al Estado a tomar disposiciones para su defensa, investigación y conservación;/Que el Artículo 1º numeral a) de la Convención de París-1972 aprobado por Decreto Ley No. 22680, considera bienes culturales los objetos que pertenecen a las categorías de colecciones y ejemplares raros de Zoología, Botánica, Minerología, Anatomía y los objetos de interés paleontológico;/Que la Constitución Política del Perú establece en su Art. 40º que la investigación científica y tecnológica goza de atención y estímulo del Estado;/Que todos los especímenes paleontológicos constituyen un recurso no renovable, cuya manipulación indebida y su indiscriminada comercialización y exportación lo merman gravemente en detrimento de la ciencia, de la identidad nacional y de la educación en el Perú;/Que es necesario establecer un Sistema Nacional para el registro, protección, investigación y administración del patrimonio paleontológico de vertebrados;/Que la Paleontología de los vertebrados tiene muy especial características en las edades geológicas de nuestro territorio y que, por lo tanto requieren de especial protección contra la depredación y el tráfico ilícito a niveles internacionales;/Con la visación de la Dirección General de Asesoría Jurídica;/De conformidad con el Art. 2º, 7º y 13º de la Ley No. 24047 y el Art. 10º inciso g) del Decreto No. 17-84-ED;/SE RESUELVE: Artículo 1º. Que por su importancia paleontológica queda terminantemente prohibida la extracción de fósiles de vertebrados, así como su salida del territorio nacional sin haber obtenido previamente opinión favorable de la Comisión Nacional Técnica de Paleontología en la forma establecida por el Reglamento y autorización por Resolución Suprema;/Artículo 2º. Queda prohibida la comercialización de objetos de interés paleontológico;/Artículo 3º. Quien infrinja estas disposiciones será sancionado administrativamente de acuerdo con lo establecido por el Art. 30º de la Ley No. 24047;/Artículo 4º. Crear la Comisión Nacional de Paleontología como órgano técnico calificador de programas y proyectos de carácter paleontológico. Esta comisión estará integrada por: a) Un representante del Museo Nacional de Historia Natural "Javier Prado" de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, quien la presidirá. b) Un representante del Instituto Nacional de Cultura; y c) Un representante del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Artículo 5º. La Comisión Nacional Técnica de Paleontología la integrará además dos miembros no funcionarios públicos, de reconocido prestigio en el campo de la paleontología, designados cada tres años por Resolución Jefatural a propuesta de los miembros designados por una sola vez consecutiva y se hará con carácter ad-honorem;/Artículo 6º la Comisión Nacional Técnica de Paleontología formulará, en un plazo de setenta días contados a partir de su instalación, el ante-proyecto de la Ley que habrá de regir la política paleontológica nacional;/Artículo 7º. Exhortar a las fuerzas policiales, así como a la autoridad municipales, educativas, aduaneras y judiciales para que presten su total apoyo en el cumplimiento de la presente Resolución. REGISTRESE Y COMUNIQUESE: Fernando Cabezas, Jefe del Instituto Nacional de Cultura.

TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 números al año (edición bimestral)

PERU: L/. 900,000 — envío certificado incluido

EXTERIOR: US\$ 70 — envío certificado incluido

CARATULA: *Dendrobates zaparo*  
(Véase artículo pág. 57)

Entre los **anuros** o anfibios sin cola, llamados también **saltadores**, figuran unas 2600 especies. Pertenecen a este orden las familias de los discoglossos, los sapos, las ranas, los hílidos, los sapillos y otros.

Un hecho que generalmente se ignora es que en América del Sur no hay verdaderas ranas. Los batracios aquí conocidos con este nombre son de una familia muy distinta, caracterizada, porque, por excepción entre los anuros, no presentan membranas interdigitales en las patas posteriores. Sin embargo, cabe señalar que, salvo las especies peruanas **Batrachophynus macroctomus** (rana de Junín), **Telmatobius peruvianus** (rana del Titicaca) todas comestibles, hay otras especies que nada tienen que envidiar a las ranas propiamente dichas por sus aplicaciones culinarias, como la rana argentina, **Leptodactylus ocellatus** o la rana de la isla Dominica, **Leptodactylus fallax**, que los nativos llaman "pollo de montaña" por el sabor de su carne.

Los anuros están en peligro de extinción. Las ranas y, particularmente, los sapos, por su aspecto repugnante siempre han causado una repulsión espontánea, pero más que por su aspecto, es por la mala información o por las creencias populares que sobre ellos se han forjado. Al respecto, Augusto Tovar S. señalaba: "Por su gran utilidad y por el simple hecho de pertenecer a la escala zoológica se debe preservar al sapo. No se le debe matar por gusto. Muchos tienen la creencia de que si no lo matan en su camino va a aparecer en sus casas y por eso tienen que eliminarlo de todas maneras.

El uso excesivo de los insecticidas también causa la muerte de éstos animales inofensivos, porque al fumigar a los insectos, envenenan a éstos que son su alimento. También el contacto directo con los insecticidas los afecta. Hoy se crían los sapos en los laboratorios. Se debe realizar campañas para protegerlos".

# BOLETIN DE LIMA

Revista científica y cultural con seis ediciones anuales

ISSN 0253-0015

Nº 70

Año 12

Julio 1990

## INDICE — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|  |          |
|--|----------|
| Editorial  | página 2 |
| BIBLIOGRAFIA Y COMENTARIOS   |          |
| Libros peruanos de interés: Antropología e Historia  |          |
| <i>Enrique Marchena</i>  | 3        |
| OBITUARIO  |          |
| Enrique del Solar Cáceda 1911-1990   |          |
| <i>Pedro Aguilar, Fernando Villiger</i>  | 5        |
| TESTIMONIOS Y DOCUMENTOS   |          |
| Gobernantes del Perú: 1821-1900 (Segunda parte)  | 7        |
| Parecer sobre las misiones a los chiriguano del padre Juan de Atienza                                      |          |
| <i>Rogger Ravines</i>  | 19       |
| INFORMES Y NOTAS   |          |
| Nombres populares de los reptiles del Perú   |          |
| <i>Nelly Carrillo de Espinoza</i>  | 23       |
| La tiradera, propulsor o estófica del antiguo Perú   |          |
| <i>Rogger Ravines</i>  | 29       |
| Nuevo registro de caracol marino para el Perú  |          |
| <i>Victor Rivadeneira Giuria, Felipe Injoque E.</i>  | 35       |
| ARTICULOS  |          |
| Agua y conflictos en el valle de Caplina (Tacna) Siglos XVI-XIX  |          |
| <i>Edmundo Motta Zamalloa</i>  | 37       |
| Manejo de ungulados en la amazonia peruana: análisis de su caza y comercialización                         |          |
| <i>Richard E. Bodmer, Nora Y. Bendayán Acosta, Luis Moya Ibáñez, Tula G. Fang</i>                          | 49       |
| Redescubrimiento y redefinición de <i>Dendrobates mysteriosus</i> (Myers 1982) de la Cordillera del Cóndor |          |
| <i>Rainer Schulte</i>  | 57       |
| Síntesis sobre los eventos del fenómeno "El Niño" en el Perú   |          |
| <i>Pedro G. Aguilar F.</i>   | 69       |
| Distribución de los cetáceos mayores después del fenómeno "El Niño" 1982-1983                              |          |
| <i>Pedro Ramírez A.</i>  | 85       |
| Contribución del <i>Azotobacter</i> sp. en el rendimiento de materia seca del trigo                        |          |
| <i>Fredy Rivas Y., Carlos Caballero S.</i>   | 91       |

|                            |   |   |
|----------------------------|---|---|
| EDICION Y DISTRIBUCION     | : | Editorial Los Pinos   |
| REDACCION                  | : | Adriana von Hagen, Rogger Ravines, Fernando Villiger  |
| ASESORES                   | : | Antonio Brack, Ramiro Castro de la Mata, Hildegardo Córdova, Irma Franke, Federico Kauffmann D., Javier Pulgar Vidal, Eva Villavicencio, Niels Valencia, Roberto Villegas |
| CO-EDITOR                  | : | Rogger Ravines  |
| JEFE DE VENTAS             | : | Emperatriz Pereyra  |
| RELACIONES INSTITUCIONALES | : | Nelson Coronel  |
| ASESOR LEGAL               | : | Diego Utor  |
| OFICINAS:                  |   | Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7 Av. Mescal. Castilla). Teléfonos 46-0031, 64-2958. Casilla 18-1027. Lima 18  |

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 números al año (edición bimestral)

PERU: I/. 4'000.000 — envío certificado incluido

EXTERIOR: US\$ 70 — envío certificado incluido

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

# BOLETIN DE LIMA

Número 71

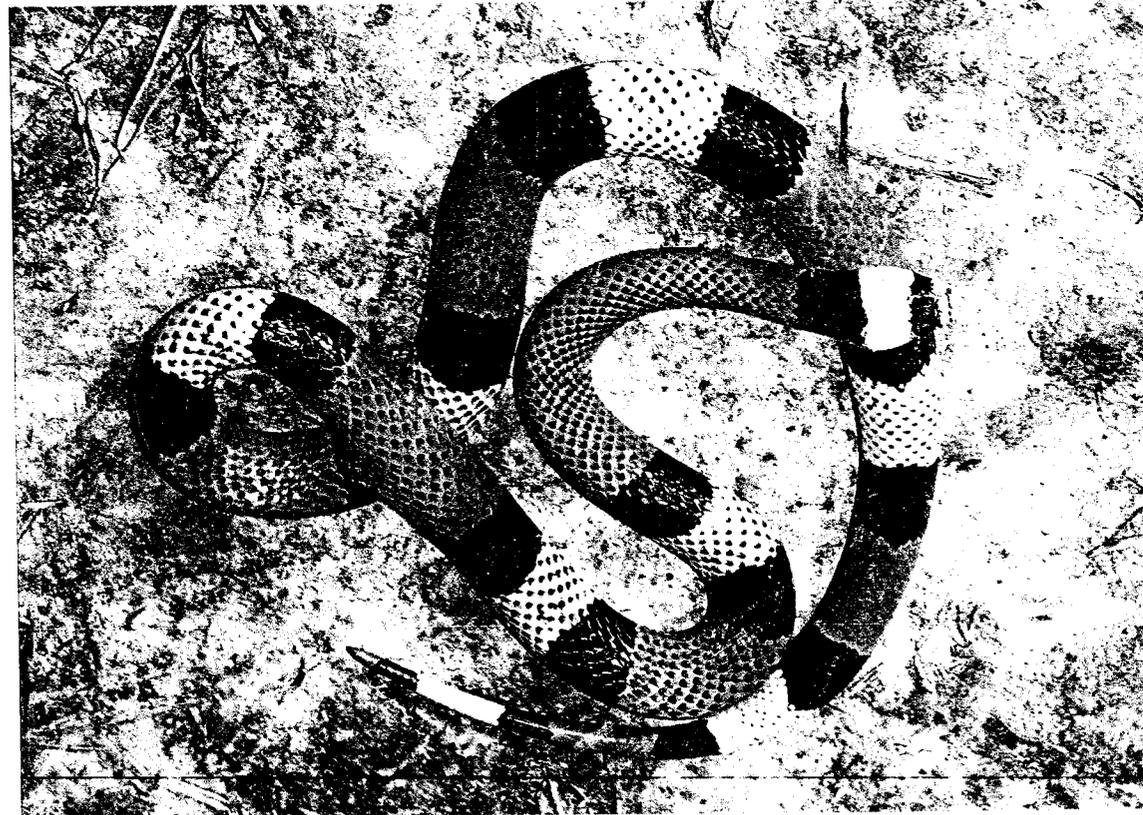
Año 12

Setiembre 1990

Revista científica y cultural

Peruvian Scientific Cultural Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Ejemplar adulto de *Erythrolamprus aesculapii aesculapii*,  
fotografiada en Tambopata, Madre de Dios.

Foto: Roy W. MacDiarmid

CARATULA: *Elysiroiaimpu aescuiapi aescuiapi* (Linnaeus, 1766)  
(Véase artículo pág. 33)

Hermosa serpiente diurna de bellissimo colorido, donde se destacan los anillos negros, amarillo y rojo; llamada erróneamente "naca naca" por el parecido que tiene con la verdadera venenosa del Género *Micrurus* (Elapidae). Siendo una especie inofensiva, es muy temida por los pobladores de la región amazónica.

Pertenece a la familia Colubridae y por la posición de sus pequeños colmillos posteriores con surco externo a la serie Opistoglypha. Caracteriza a esta especie la forma de la cabeza alargada y distinta del cuello, los ojos del tamaño mediano y bien visibles, con la pupila redonda y la cola relativamente corta. El dorso presenta "triadas", es decir, dos anillos negros intercalados por uno amarillo, separan a estas "ternas" los anillos rojos, cuyos extremos posteriores de cada escama están pigmentadas de negro, así como los anillos amarillos, dándole un aspecto reticulado. Suele encontrarse en el bosque primario y a veces en el secundario. Cuando está irritada eleva la cabeza y enrosca la cola, como un acto defensivo. Son especies ofiófagas, su dieta consiste en serpientes. Puede alcanzar una longitud hasta de 1000 mm.

**Distribución:** Guyanas y región amazónica de Brasil hasta Ecuador, Perú y Venezuela meridional.

Nelly Carrillo de Espinoza

# BOLETIN DE LIMA

Revista científica y cultural con seis ediciones anuales

ISSN 0253-0015

Nº 71

Año 12

Setiembre 1990

## INDICE — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|  |          |
|--|----------|
| Editorial  | página 2 |
| BIBLIOGRAFIA Y COMENTARIOS   |          |
| Libros peruanos de interés: Ciencias Sociales  |          |
| <i>Enrique Marchena</i>  | 3        |
| OBITUARIO  |          |
| Martha B. Anders (1949-1990)   |          |
| <i>Rogger Ravines, Fernando Villiger</i>   | 5        |
| TESTIMONIOS Y DOCUMENTOS   |          |
| Gobernantes del Perú: 1821-1900 (Tercera parte)  |          |
| <i>Rogger Ravines</i>  | 7        |
| INFORMES Y NOTAS   |          |
| Las aves de Rupac  |          |
| <i>Walter H. Wust, Alfredo Begazo, Thomas Valqui</i>   | 19       |
| Agujas prehispánicas   |          |
| <i>Rogger Ravines</i>  | 23       |
| Maymi: modelo de interacción serrano-costeña en los Andes Centrales durante el Horizonte Medio (Nota preliminar) |          |
| <i>Martha B. Anders</i>  | 29       |
| ARTICULOS  |          |
| Observaciones sobre nacimientos en cautiverio de serpientes venenosas peruanas                                   |          |
| <i>Francisco Cutti Onofre, Hermenegildo V. Asencios Reyes</i>  | 33       |
| Registro de aves marinas en el Callao: mayo 1984-abril 1985  |          |
| <i>Victor Guillén C.</i>   | 41       |
| Importancia biológica y conservación de la laguna El Paraíso, Lima   |          |
| <i>Gonzalo Castro, Enrique G. Ortiz, Luis Bertochi</i>   | 47       |
| Aves de las lagunas de oxidación de San Juan de Miraflores, Lima   |          |
| <i>Jorge F. Pejovés</i>  | 57       |
| Observaciones sobre la fauna cladócera de algunas lagunas altoandinas del Perú                                   |          |
| <i>Rubén Valdivia Villar, Liliana Burger Orbegoso</i>  | 63       |
| Las regiones del cuerpo en los copépodos (crustácea): terminología en discusión                                  |          |
| <i>María Luisa del Río Mispireta</i>   | 71       |
| Estudio morfológico de <i>Pseudosuccinea columella</i> (Say, 1817) en algunas localidades del Perú               |          |
| <i>Hernani Larrea C., María Luisa Oviedo C., Pedro Huamán M.</i>   | 81       |
| Cestodes en peces elasmobranchios en Pucusana  |          |
| <i>Gilberto Rivera Terrones, Luz Sarmiento Bendezú</i>   | 87       |
| Bacterias luminosas y tecnología   |          |
| <i>Guy Carbajal</i>  | 89       |

|                            |   |   |
|----------------------------|---|---|
| EDICION Y DISTRIBUCION     | : | Editorial Los Pinos   |
| REDACCION                  | : | Adriana von Hagen, Rogger Ravines, Fernando Villiger  |
| ASESORES                   | : | Antonio Brack, Ramiro Castro de la Mata, Hildegarde Córdova, Irma Franke, Federico Kauffmann D., Javier Pulgar Vidal, Eva Villavicencio, Niels Valencia, Roberto Villegas |
| CO-EDITOR                  | : | Rogger Ravines  |
| JEFE DE VENTAS             | : | Emperatriz Pereyra  |
| RELACIONES INSTITUCIONALES | : | Nelson Coronel  |
| ASESOR LEGAL               | : | Diego Utor  |
| OFICINAS:                  |   | Calle G 130, Los Jazmines — SURCO (Cdra. 7 Av. Mascal. Castilla). Teléfonos 46-0031, 64-2958. Castilla 18-1027. Lima 18   |

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 números al año (edición bimestral)

PERU: I/. 4'000.000 — envío certificado incluido

EXTERIOR: US\$ 70 — envío certificado incluido

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

**CARATULA:** Ruinas Chimú en Chungal, provincia de Contumazá, departamento de Cajamarca, valle medio del Jequetepeque, destruidas en 1982, con motivo de la construcción de la Represa de Gallito Ciego. (Véase artículo pág. 53).

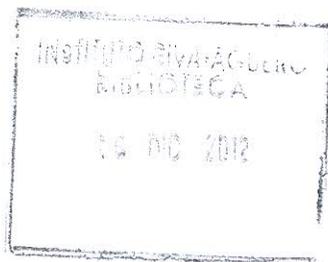
*Las ruinas —ha escrito Jorge Simmel— son la forma actual del préterito, la forma presente del pasado, no por sus contenidos o residuos, sino como tal pasado.*

*La importancia y el valor de los monumentos del pasado reside precisamente en esos contenidos, que permiten explorar la conducta humana a través de sus creaciones materiales.*

*La arquitectura refleja cabalmente los patrones culturales de una sociedad, pues constituyen su naturaleza ideológica. En la arquitectura llega al perfecto equilibrio la materia y el espíritu cuya ruptura se produce sólo cuando el edificio cae en ruinas.*

*Las ruinas son, en consecuencia, las expresiones simbólicas de una sociedad desaparecida. No son un accidente sin sentido, sino el testimonio de una tendencia que yacía escondida en las capas más profundas de la obra destruida. El hombre tras la obra.*

*La protección y conservación de los monumentos arqueológicos e históricos, sobre todo en países como el Perú, son un imperativo de la ciencia y del pasado patrio. (RR).*



# BOLETIN DE LIMA

Revista científica y cultural. Órgano de la Asociación Cultural "Boletín de Lima A.C.", con seis ediciones anuales.

ISSN 0253-0015

Nº 72

Año 12

Noviembre 1990

## INDICE — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   |          |
|---|----------|
| Editorial   | página 2 |
| BIBLIOGRAFIA Y COMENTARIOS  |          |
| Libros peruanos de interés  |          |
| <i>Enrique Marchena</i>   | 3        |
| TESTIMONIOS Y DOCUMENTOS  |          |
| Gobernantes del Perú: 1821-1900 (cuarta parte)  |          |
| <i>Rogger Ravines</i>   | 5        |
| INFORMES Y NOTAS  |          |
| Contaminación por cobre en el litoral sur del Perú  |          |
| <i>Medardo Echegaray, Ignacio Hinojosa, Dante Ormeño,</i>   |          |
| <i>Walter Zambrano, Luz Taype</i>   | 21       |
| Líquenes de las Lomas de Lurín  |          |
| <i>Marisa Ocrospoma Jara</i>  | 26       |
| Los gallinazos de Pachacamac  |          |
| <i>Rogger Ravines</i>   | 28       |
| ARTICULOS   |          |
| Observaciones morfológicas de <i>Fossaria viatrix</i> (Orbigny, 1835), agente etiológico de la fascioliasis en el Perú.                 |          |
| <i>Hernani Larrea C., María Luisa Oviedo C., Pedro Huamán M.</i>  | 31       |
| Especies peruanas del género <i>Natica</i> y una clave de identificación  |          |
| <i>Victor Rivadeneira Giuria, Franz Cardoso, Juan Juscamaíta</i>  | 37       |
| Nivel poblacional de aves guaneras del Perú, durante los ciclos reproductivos 1986/87 — 1988/89   |          |
| <i>Victor Guillén C.</i>  | 45       |
| Blastocystis Hominis en los Hospitales de Lima  |          |
| <i>María Beltrán de Estrada</i>   | 49       |
| Estructura y función en el sitio planificado de Azángaro: Notas de advertencia para el modelo de Wari como estado secular centralizado. |          |
| <i>Martha B. Anders</i>   | 55       |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| DIRECTOR-EDITOR               | : Fernando Villiger (F.V.)   |
| CO-EDITOR                     | : Rogger Ravines (R.R.)  |
| REDACCION                     | : Enrique Marchena, Miguel Paz, Adriana von Hagen,   |
| ASESORES                      | : Antonio Brack, Ramiro Castro de la Mata, Irma Franke, Miguel Ibáñez, Federico Kauffman D., Gerardo Lamas, Javier Pulgar Vidal, Niels Valencia, Roberto Villegas. |
| ADMINISTRACION Y DISTRIBUCION | : Editorial Los Pinos  |
| JEFE DE VENTAS                | : Emperatriz Pereyra   |
| RELACIONES INSTITUCIONALES    | : Nelson Coronel   |
| OFICINA:                      | Calle G 130, Los Jazmines — Surco (Cdra. 7 Av. Mscal. Castilla). Teléfonos 46-0031, 64-2958. Casilla 18-1027. Lima 18  |

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo

TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 números al año (edición bimestral)

PERU : US\$40 (al cambio actual) — envío calificado incluido

EXTERIOR : US\$70 — envío certificado incluido

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

# BOLETIN DE LIMA

VOL. XIV, N° 79

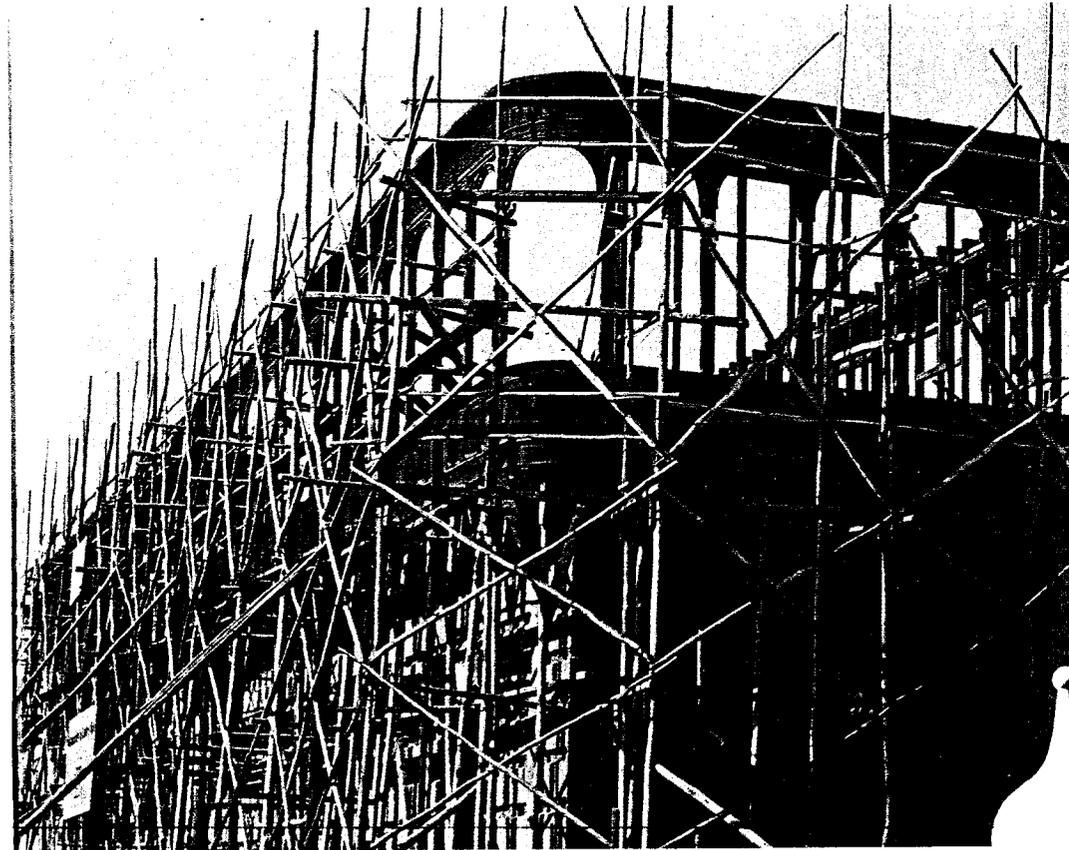
Año 14

Enero 1992

Revista científica y cultural

Peruvian Scientific Cultural Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



"Casa Castilla". Lima, 1992

Foto: Yatuka Yoshi

CARATULA: *Casa Castilla. Jr. Wiese 607, esquina Av. Emancipación, Lima.*

*La fisonomía de una ciudad siempre dice algo del carácter de sus habitantes. Ciertamente que las teorías fisiognómicas, que exageran la relación existente entre el alma y el rostro, tienen equivalentes entre los tratados sobre sicología de los estilos arquitectónicos. Sin embargo, en la cara de una ciudad, como en toda cara, hay algo que nos impele a considerarla expresión de un contenido anímico. Se busca en la disposición urbana y la forma de las casas algo del modo de ser del poblador.*

*La arquitectura limeña de los siglos XVIII y XIX es una arquitectura muy particular. Refleja todo un contenido social y la idiosincracia de sus pobladores. Lauwe, refiriéndose a la arquitectura hispanoamericana escribió al respecto: "Para el ibero americano, la tierra es un teatro y la vida una pieza en la que cada uno debe representar un papel con todo el brío posible. Como en todo teatro, hay un escenario y unos bastidores, pero sólo importa el escenario, en el cual la acción se desenvuelve delante de un público y donde se exhiben los actores. La vida no se hace para sí sino para los demás". Un juicio que merece consideración.*

*La restauración de los viejos edificios de Lima es perentoria y el de la Casa Castilla (Jr. Wiese 607, esquina Av. Emancipación), motivo de nuestra carátula, una necesidad obligada. No ignoremos que con la promulgación del nuevo Reglamento del Centro Histórico de Lima, muchos propietarios buscarán mil y un formas de eliminar las viejas estructuras. Sin embargo, si las disposiciones legales se aplican inflexiblemente, es posible que las que aún quedan puedan escapar a la piqueta demoledora y despersonalizante del progreso.*  
(RR)

# BOLETIN DE LIMA

Revista científica y cultural. Órgano de la Asociación Cultural "Boletín de Lima A.C.",  
con seis ediciones anuales.

ISSN 0253-0015

Vol. XIV, N° 79

Año 14

Enero 1992

## INDICE — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   |          |
|---|----------|
| Editorial   | Página 2 |
| BIBLIOGRAFIA Y COMENTARIOS  |          |
| Libros peruanos de interés  | 3        |
| TESTIMONIOS Y DOCUMENTOS  |          |
| Abusos de varias clases de mitas y carácter perezoso del indio<br><i>Martín Joseph de Mujica</i>  | 5        |
| OBITUARIO   |          |
| Alejandro Vivanco Guerra (1911-1991)  | 10       |
| INFORMES Y NOTAS  |          |
| <i>Salmonella</i> en alimentos: un problema de técnicas para su aislamiento<br><i>Luis Chilmaza Heinsoph y Yuri Torres Kam</i>                          | 11       |
| La conservación y restauración de edificios históricos en los centros urbanos<br><i>Rogger Ravines</i>  | 15       |
| Nombres de Lima<br><i>Emèrita Escobar Zapata</i>  | 19       |
| Los óleos de Brueghel que donó al Perú la hermana de Alfonso Ugarte<br><i>César Coloma Porcari</i>  | 23       |
| La fotografía en Cajamarca: una nota de medio siglo<br><i>Rodolfo Ravines Ravines</i>   | 27       |
| ARTICULOS   |          |
| Cronología del sitio "Lo Demás", valle de Chíncha e implicancias para la cronología tardía de Chíncha<br><i>Daniel H. Sandweiss</i>                     | 33       |
| Recuperación de contenidos semánticos del quechua del siglo XVI a partir del Señorío de los Yngas de Pedro de Cieza de León<br><i>Lidia Fossa Falco</i> | 43       |
| Fauna malacológica registrada para la biocenosis de los manglares peruanos<br><i>Victor Rivadeneira Giuria y Guillermo Doig Sánchez</i>                 | 55       |
| Desove y uso de playas para nidificación de <i>Taricaya (Podocnemis unifilis)</i> en el río Samiria, Loreto-Perú<br><i>Augusto Fachín Terán</i>         | 65       |
| Parásitos de <i>Emerita Analoga</i> (Stimpson) (Crustacea): implicancias ecológicas<br><i>Marcelo E. Oliva, José Luis Luque y Ana Cevallos</i>          | 77       |
| Los camélidos domésticos en el Perú<br><i>Julio Sumar Kalinowski</i>  | 81       |

DIRECTOR-EDITOR : Fernando Villiger (F.V.)  
CO-EDITOR : Rogger Ravines (RR)  
REDACCION : Enrique Marchena, Miguel Paz,  
ASESORES : Vera Allemann, Antonio Brack, Ramiro Castro de la Mata, Irma Franke,  
Miguel Ibáñez, Federico Kauffman D., Gerardo Lamas, Manuel Plenge,  
Javier Pulgar Vidal, Niels Valencia, Roberto Villegas.

ADMINISTRACION Y DISTRIBUCION : Editorial Los Pinos  
JEFE DE VENTAS : Emperatriz Percyra  
RELACIONES INSTITUCIONALES : Carlos Olazábal  
OFICINA: Calle G 130, Los Jazmines — Surco (Cdra. 7 Av. Mscal. Castilla). Teléfonos 46-0031, 64-2958.  
Casilla 18-1027. Lima 18

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo — 16-1-92

## TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 números al año (edición bimestral)

PERU : US\$100 (al cambio actual) — envío certificado incluido

EXTERIOR : US\$150 — envío certificado incluido

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

ISSN 0253-0015

# BOLETIN DE LIMA

Vol. XIV, N° 80

Año 14

Marzo 1992

Revista científica y cultural

Peruvian Scientific Cultural Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



nélidos de la sierra alto andina  
sur del Perú, 1991.

Foto: Erich Brammertz

**CARATULA: Camélidos de la sierra alto andina del sur del Perú, 1991.**  
**Véase al respecto: "Un modelo dinámico de la población de vicuñas", p. 23.**

Los camélidos andinos hoy son un rasgo devaluado por varios siglos de abuso y depredación. La conquista del Tabuantinsuyu por los españoles relegó al olvido algunas de las severas pautas de manejo que se aplicaban, pese a que muchas veces las recomendaciones y disposiciones, incluso de los más severos detractores de la civilización indígena, buscaron revitalizar la ley del inca por ser provechosa. "En esto de los ganados —escribió por ejemplo el licenciado Juan Polo de Ondegardo en 1585— pareció aver hecho muchas constituciones en diferentes tiempos e algunas tan útiles e provechosas para su conservación que convendría que también guardasen agora".

Durante la época Inca en general, la cría de llamas y alpacas estuvo reservada al Estado y al culto. Sin embargo, el pueblo también podía criarlas en pequeña escala. Hernando de Santillán (1563) recuerda, por ejemplo, que Topa Inga Yupanqui, tras una de sus conquistas "aplico cierta parte (del ganado) para el Sol y otro para ciertas guacas y para sí, y de los demás dio á todos los caciques... á unos mil cabezas y á otros quinientas, y de allí para abajo hasta diez, y á cada indio dos cabezas, para que criasen, y todo el más ganado que restó lo aplico a sí y lo repartio por todas las provincias en que había mejores pastos y aparejo para que lo guardasen y tuviesen cuenta con el multiplicio".

La reproducción y multiplicación del ganado doméstico fue y es en la sociedad andina uno de los objetivos a los que el indígena centró sus mayores esfuerzos, tal como se refleja de modo singular en su ideología. Así, por ejemplo, la caza de camélidos salvajes, durante el último período prehispánico responde a otro aspecto del manejo de la fauna. El término indígena para estas grandes cacerías era chacu, que según Garcilaso "quiere decir atajar, porque atajaban la caza".

El chaco o chaco era la gran fiesta de montería inca. En él se amalgamaban la utilidad y el pasatiempo, trabajo y fiesta, un aspecto singular de la cultura andina. El chaco no sólo fue diversión de los nobles, sino que tuvo el efecto de saca destinado a proteger la fauna existente y explotar sus excedentes. (RR)

# BOLETIN DE LIMA

Revista científica y cultural. Órgano de la Asociación Cultural "Boletín de Lima A.C.",  
 con seis ediciones anuales.  
 ISSN 0253-0015

Vol. XIV, N° 80

Año 14

Marzo 1992

## INDICE — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   |          |
|---|----------|
| Editorial   | Página 2 |
| BIBLIOGRAFIA Y COMENTARIOS  |          |
| Libros peruanos de interés  | 3        |
| TESTIMONIOS Y DOCUMENTOS  |          |
| Organización nominal política administrativa del Estado Sur Peruano en 1838   | 5        |
| INFORMES Y NOTAS  |          |
| El Cine-Teatro Cajamarca: noticia sobre su construcción y funcionamiento  |          |
| Rodolfo Ravines Ravines   | 11       |
| Un modelo dinámico de la población de vicuñas. Estudios de Saca   |          |
| José Segovia Juárez y Domingo Hocés Roque   | 23       |
| Lapidarios prehispánicos. Sobre unas cuentas del Horizonte Temprano   |          |
| Roger Ravines   | 29       |
| Los salvajes de Pircapirca  |          |
| Julio Vega Navarro  | 31       |
| ARTICULOS   |          |
| Resultados preliminares del reconocimiento y excavación de sitios tempranos en el valle de Casma                            |          |
| Shelia Pozorski y Thomas Pozorski   | 33       |
| Digeneos (Trematodos) del Perú  |          |
| Manuel Tantaleán V., Luz Sarmiento B. y Alina Huíza F.  | 47       |
| Ciclo reproductivo de <i>Glycymeris ovata</i> (Arcoida, Glycymeridae)   |          |
| Victor Ishiyama C. y Susana Kuwae   | 85       |
| Producción de veneno ofídico en especies del género <i>Crotalus</i> y algunos <i>Bothrops</i> y <i>Bethriopsis</i> del Perú |          |
| Hermenegildo V., Asencios Reyes y Francisco Cutti Onofre  | 91       |

**DIRECTOR-EDITOR** : Fernando Villiger (F.V.)  
**CO-EDITOR** : Rogger Ravines (RR)  
**REDACCION** : Enrique Marchena, Miguel Paz,  
 Vera Allemann, Antonio Brack, Ramiro Castro de la Mata, Irma Franke,  
 Miguel Ibáñez, Federico Kauffman D., Gerardo Lamas, Manuel Plenge  
 Javier Pulgar Vidal, Niels Valencia, Roberto Villegas.  
**ADMINISTRACION Y DISTRIBUCION** : Editorial Los Pinos  
**JEFE DE VENTAS** : Emperatriz Pereyra  
**RELACIONES INSTITUCIONALES** : Carlos Olazábal  
**OFICINA:** Calle G 130, Los Jazmines — Surco (Cdra. 7 Av. Miscal. Castilla). Teléfonos 46-0031, 64-2958.  
 Casilla 18-1027. Lima 18

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo — 193-92

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

### TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 números al año (edición bimestral)

PERU : US\$100 (al cambio actual) — envío certificado incluido

EXTERIOR : US\$150 — envío certificado incluido

ISSN 0253-0015

# BOLETIN DE LIMA

Vol. XIX, N° 81

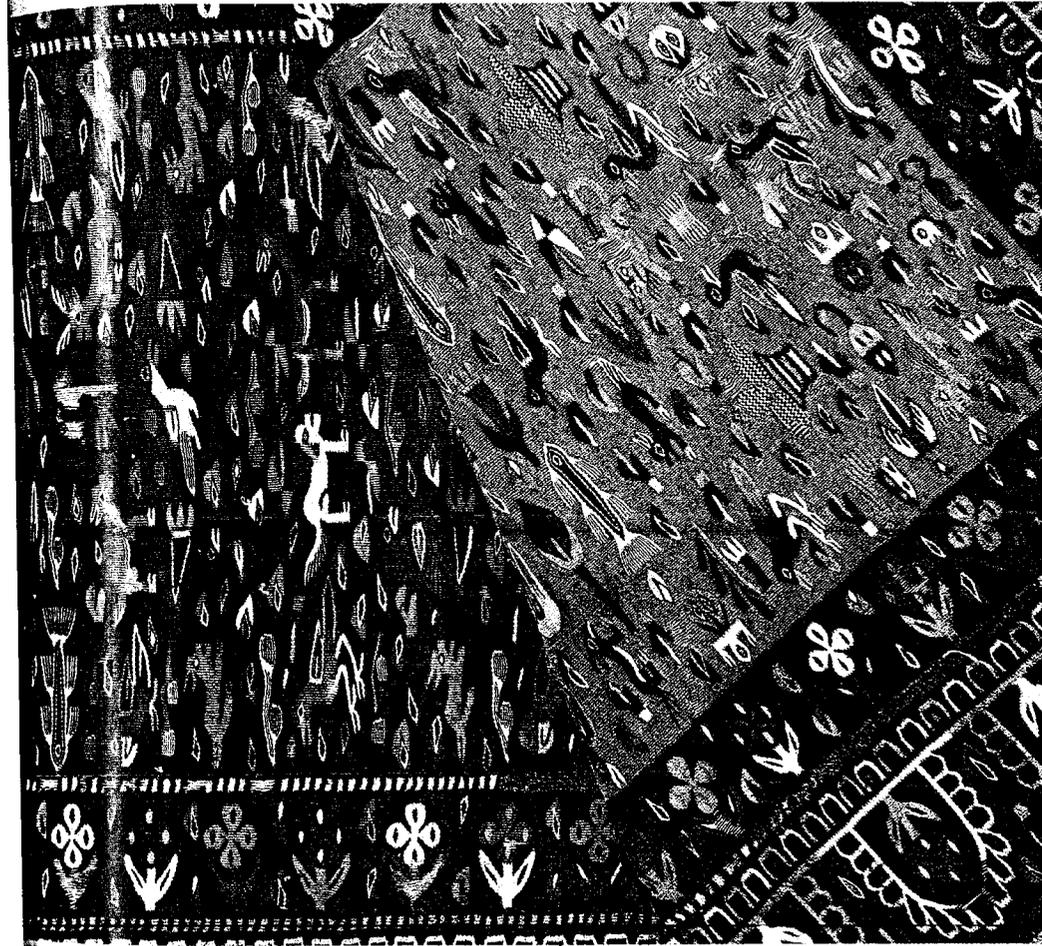
Año 14

Mayo 1992

Revista científica y cultural

Peruvian Scientific Cultural Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Textil colonial, siglo XVII

Foto: Yutaka Yoshii

CARATULA: Tapiz colonial cusqueño del siglo XVII. Colección privada.

En el Perú el arte del tejido es parte de una tradición milenaria afirmación frecuentemente repetida. Se ha dicho y escrito tanto sobre los tejidos peruanos, su antigüedad, belleza, función o persistencia, que el tema parecería agotado. Sin embargo, subsisten aún numerosas interrogantes que los investigadores no han contestado y que en algunos casos ni siquiera se han formulado.

En general se dispone de importantes estudios sobre los tejidos prehispánicos y sus principales técnicas. Se conoce algo menos sobre la manufactura, producción y distribución de los tejidos tradicionales actuales. Los que resultan casi ignorados son los tejidos coloniales, nexos entre el pasado prehispánico y el presente republicano.

Los tejidos coloniales peruanos, de los que se conservan diversas evidencias materiales y una variada y rica documentación histórica respecto a su producción y distribución, no han recibido mayor atención en cuanto a sus técnicas y tecnología, como expresiones de continuidad y cambio en el contexto de la cultura andina.

La rápida incorporación de nuevos materiales en los primeros años del gobierno colonial, como la lana de ovino, debieron producir efectos significativos tanto en el volumen de la materia prima disponible como en los patrones artesanales en uso. Los primeros carneros, traídos según el padre Cobo por el capitán Juan de Salamanca, llegaron al Perú en 1536 ó 1538. En 1539, Hernando de Aguilar los exportaba de Arequipa a Cuba y en 1544 en las poblaciones del sur, algunos negociantes los comercializaban en volúmenes superiores a las 70 cabezas.

La observación de algunas piezas tejidas a comienzos del siglo XVII, como los grandes tapices que cubrían altares, pisos o paredes de las iglesias jesuita del Sur, destacan no solamente una reinterpretación de los motivos decorativos europeos sino, también, la adopción e influencia de técnicas de manufactura, como el anudado típico o Ghiordo, empleado para producir el afelpado del paño, de indiscutible origen hispano-morisco.

Sirvan también estas consideraciones para destacar el cada vez menor interés en las instituciones estatales especializadas, por la investigación, estudio y conservación del material arqueológico e histórico. Por consiguiente, no debería sorprender la pérdida sostenida del patrimonio cultural de la Nación. No se trata exclusivamente de sus sustracción como mero acto delictivo, sino, fundamentalmente, de su destrucción como fuente documental, debido a su irrespetuosa manipulación.

Exposiciones comerciales, al igual que restauraciones, reparaciones o limpiezas hechas por técnicos, aficionados o "voluntarios" pueden dar siempre sorpresas, como la ofrecida recientemente por un grupo de **boy scouts** en la cueva de Bruniguel (Francia), que borraron pinturas rupestres de 15 mil años, confundiendo con **grafitti** modernos.

La arqueología ejercida en los museos y monumentos requiere competencia científica antes que entusiasmo **dilettante**. En el caso del Perú, donde las pérdidas por robo e ignorancia supina están adquiriendo niveles cada vez mayores, el Estado y sus gobernantes deben tomar conciencia del significado del patrimonio arqueológico, no como fuente de renta fiscal sino como fuente del conocimiento histórico del país.

La falencia fiscal no puede ser pretexto para desvirtuar, con torpes agresiones académicas y económicas, los fines de la investigación antropológica ni la función de las instituciones que la tienen como fin inherente. (RR)

TARIFA PARA LA SUSCRIPCIÓN ANUAL — 6 números al año (edición bimestral)

PERU : US\$100 (al cambio actual) — envío certificado incluido

EXTERIOR : US\$150 — envío certificado incluido

# BOLETIN DE LIMA

Revista científica y cultural. Órgano de la Asociación Cultural "Boletín de Lima A.C.", con seis ediciones anuales.  
ISSN 0253-0015

Vol. XIV, N° 81

Año 14

Mayo 1992

## INDICE — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|  | Página 2 |
|--|----------|
| Editorial  |          |
| BIBLIOGRAFIA Y COMENTARIOS   |          |
| Libros peruanos de interés   | 3        |
| TESTIMONIOS Y DOCUMENTOS   |          |
| Gobierno colonial: siglo XVIII   |          |
| Real cédula de Carlos III  | 5        |
| Circular del superintendente de la Real Hacienda   | 9        |
| INFORMES Y NOTAS   |          |
| Primer registro de <i>Zoogonus pagrosomi</i> Yamaguti, 1939 en <i>Merluccius gayi peruanus</i> (G.) "merluza" de la costa del Perú |          |
| Gilberto Rivera Terrones   | 11       |
| La pinacoteca del Museo Nacional de Historia   | 11       |
| Informe de Francisco González Gamarra sobre la restauración de sus fondos. Lima, 1930  | 13       |
| La macana: arma andina de combate  |          |
| Roger Ravines  | 19       |
| Higiene y cosmética entre los antiguos peruanos  |          |
| Zilvana Meseldzić Vda. de Pereyra  | 23       |
| ARTICULOS  |          |
| Iconografía e interpretaciones en un marco shamanico: el caso de las culturas Nasca (Perú), Pascua (Chile) y Tairona (Colombia)    |          |
| Ralph E. Cané  | 33       |
| Unión étnica en el curacazgo de Narihuala, costa norte del Perú, siglo XVIII   |          |
| Oswaldo Fernández Villegas   | 43       |
| Tributación municipal: una campaña de fiscalización en el Perú   |          |
| Robert B. Kent y Norma A. Condezo Cerrón   | 49       |
| La Maca ( <i>Lepidium meyenii</i> Walp): cultivo alimenticio potencial para las zonas altoandinas                                  |          |
| Juan Tello, Michael Hermann y Abelardo Calderón  | 59       |
| Diagnóstico biológico pesquero de <i>Prionotus stephanophrys</i> , "Falso volador"   |          |
| Alberto González Ynope   | 67       |
| Distribución latitudinal de las aves guaneras del Perú durante 1984-1989   |          |
| Victor Guillén Cayllabua   | 77       |

DIRECTOR-EDITOR : Fernando Villiger (F.V.)  
 CO-EDITOR : Roger Ravines (RR)  
 REDACCION : Enrique Marchena, Miguel Paz,  
 ASESORES : Vera Allemann, Antonio Brack, Ramiro Castro de la Mata, Irma Franke, Miguel Ibáñez, Federico Kauffman D., Gerardo Lamas, Manuel Plenge, Javier Pulgar Vidal, Niels Valencia, Roberto Villegas.  
 ADMINISTRACION Y DISTRIBUCION : Editorial Los Pinos  
 JEFE DE VENTAS : Emperatriz Pereyra  
 RELACIONES INSTITUCIONALES : Carlos Olazábal  
 OFICINA: Calle G 130, Los Jazmines — Surco (Cdra. 7 Av. Mscal. Castilla). Teléfonos 46-0031, 64-2958. Casilla 18-1027. Lima 18

IMPRESA: Editorial Gráfica Pacific Press, Los Negocios 219, Surquillo — 8-5-92

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

ISSN 0253-0015

# BOLETIN DE LIMA

Vol. XIV, N° 82

Año 14

Julio 1992

Revista científica y cultural

Peruvian Scientific Cultural Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



*PLANO DE LA CIUDAD DEL  
CUSCO. Siglo XVIII*

Foto: Yutaka Yoshii

CARATULA: Plano de la ciudad del Cuzco. Siglo XVIII. Fotografía de Ytuka Yoshi.

Hacia 1870, George Tucker escribió:

El crecimiento de las ciudades marca habitualmente el progreso de la inteligencia y las artes, mide la suma del goce social e implica siempre una excesiva actividad mental, que en ocasiones es saludable y útil, en otras desordenada y pernicioso ... Cualesquiera que sean las tendencias malas o buenas de las ciudades populosas, son el resultado al que tienden inevitablemente todos los países que son al mismo tiempo fértiles, libres e inteligentes.

Hoy, aun cuando no puede suscribirse totalmente la opinión de Tucker, sus palabras comunican, sin embargo, una sensación de movimiento inexorable que la historia se encarga de transmitir y que no podemos ignorar.

A lo largo de la historia, gran parte de la población del mundo ha tenido que vivir en el campo para producir alimentos y sólo una muy pequeña en los centros urbanos y encargarse de otras actividades. ¿Cómo, cuándo y por qué, entonces, el crecimiento de las ciudades? Son preguntas que requieren respuestas diferentes ante situaciones diferentes.

Comprender estas situaciones y el sentido de las fuerzas que han influido en el crecimiento de las áreas urbanas y su transformación a través del tiempo no es tarea fácil si tienen que examinarse las actividades económicas y la residencia de sus habitantes y no se disponen de las fuentes documentales imprescindibles para el caso.

Los viejos planos de las ciudades, con todos sus defectos e imperfecciones, constituyen fuentes históricas valiosas que permiten complementar la información documental con el testimonio gráfico.

A los diversos mapas y planos del antiguo obispado del Cuzco y su ciudad (véase al respecto el artículo de Jesús Aparicio, "Cartografía histórica cusqueña", Revista del Archivo Histórico del Cuzco, No. 13, 1970), se ha agregado en estos últimos años el "Plano de la imperial ciudad del Cuzco", del siglo XVII, que ilustra la carátula de este **Boletín** y que constituyen un testimonio de excepcional valor.

(RR)

# BOLETIN DE LIMA

Revista científica y cultural. Órgano de la Asociación Cultural "Boletín de Lima A.C.",  
con seis ediciones anuales.  
ISSN 0253-0015

Vol. XIV, N° 82

Año 14

Julio 1992

## INDICE — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|   | Página |
|---|--------|
| Editorial   | 2      |
| BIBLIOGRAFIA Y COMENTARIOS  |        |
| Libros peruanos de interés  | 3      |
| TESTIMONIOS Y DOCUMENTOS  |        |
| Hojas impresas del Perú Republicano   | 5      |
| INFORMES Y NOTAS  |        |
| Artesanías de Huancavelica  |        |
| <i>David Castillo Ochoa</i>   | 11     |
| Tres notas sobre la ballena Bryde ( <i>Balaenoptera brydei</i> ):<br>alimentación, contenido estomacal y distribución   |        |
| <i>Pedro Ramírez A.</i>   | 15     |
| COMPULSA GEOGRAFICA   |        |
| Sobre el valor de los estudios geográficos  |        |
| <i>Fernando Villiger</i>  | 29     |
| ARTICULOS   |        |
| Estudio de los patrones de asentamiento y reconstrucción de la antigua<br>sociedad Nasca  |        |
| <i>Helaine Silvermann</i>   | 33     |
| Los mitmaq en el reino Wanka durante la ocupación incaica   |        |
| <i>Alfredo Altamirano E. y Arturo Mallma Cortez</i>   | 45     |
| Calles de Cajamarca: historia de su organización urbana   |        |
| <i>Tristán Ravines</i>  | 55     |
| <i>Carica candicans</i> (mito): una papaya de zonas áridas que urge revalorar   |        |
| <i>Oscar Cuya Matos</i>   | 75     |
| Redescripción de <i>Biomphalaria tenagophila</i> (Orbigny, 1835) del valle<br>de Condebamba (Cajamarca) y su rol como agente transmisor de <i>Schistosoma mansoni</i><br>Sambon, 1907 |        |
| <i>Liliám Guadalupe Pachas L., Ronald Vivar Guzmán, Pedro Huamán Maita</i>  | 81     |
| Especies peruanas de la familia Strombidae (Mesogastropoda) y<br>una clave de identificación  |        |
| <i>Victor Rivadeneira Giuria</i>  | 89     |

|                 |   |
|-----------------|---|
| DIRECTOR-EDITOR | : Fernando Villiger (F.V.)  |
| CO-EDITOR       | : Rogger Ravines (RR)   |
| REDACCION       | : Enrique Marchena, Miguel Paz,   |
| ASESORES        | : Vera Allemann, Antonio Brack, Ramiro Castro de la Mata, Irma Franke,<br>Miguel Ibáñez, Federico Kauffman D., Gerardo Lamas, Manuel Plenge<br>Javier Pulgar Vidal, Niels Valencia, Roberto Villegas. |

ADMINISTRACION Y DISTRIBUCION : Editorial Los Pinos  
JEFE DE VENTAS : Emperatriz Pereyra  
RELACIONES INSTITUCIONALES : Carlos Olaábal  
OFICINA: Calle G 130, Los Jazmines — Surco (Cdra. 7 Av. Msc. Castilla). Teléfonos 46-0031, 64-2958.  
Casilla 18-1027. Lima 18

EDITORIAL GRAFICA PACIFIC PRESS S.A. — LOS NEGOCIOS 219 - TEL. 413774 - SURQUILLO

TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL — 6 números al año (edición bimestral)

PERU : US\$100 (al cambio actual) — envío certificado incluido

EXTERIOR : US\$150 — envío certificado incluido

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

ISSN 0253-0015

# BOLETIN DE LIMA

XIV, N° 83

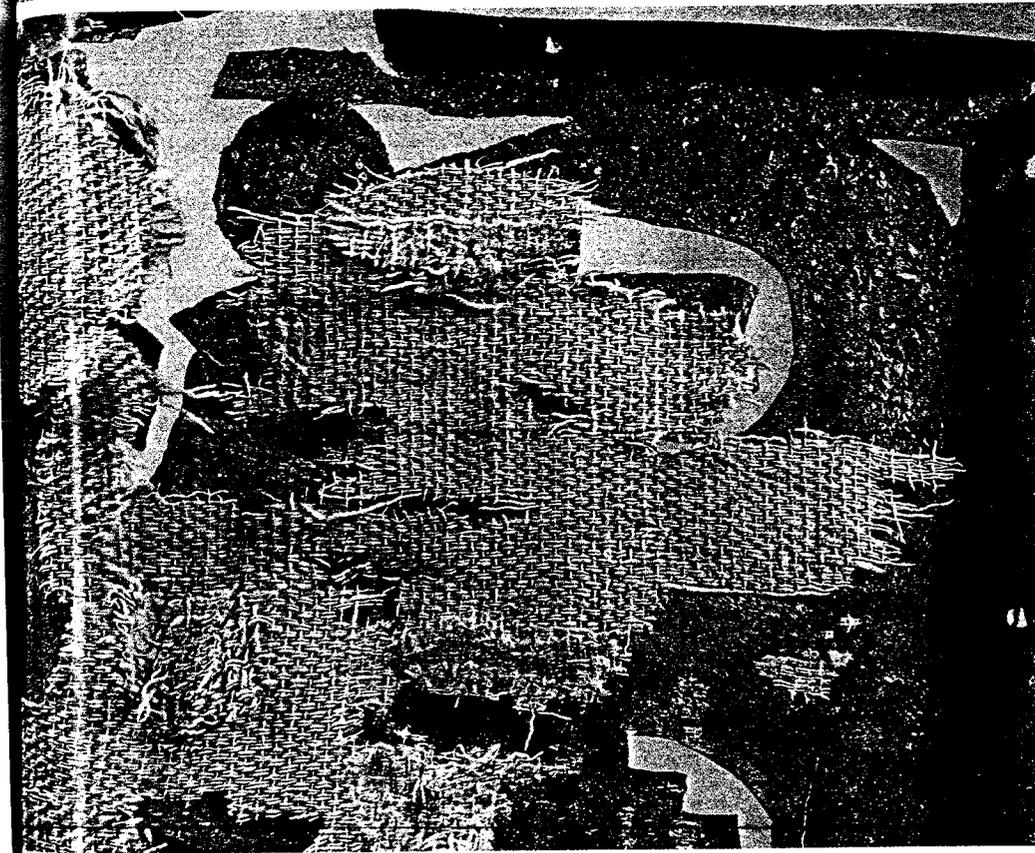
Año 14

Setiembre 1992

Revista científica y cultural

Peruvian Scientific Cultural Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Wicker and metal plate Vicus.

Foto Hernán Sánchez

**CARATULA:** Tejido y metal Vicus. Fragmento de un espécimen abandonado por un huero.

Tejido y metal. Lana y algodón, oro y plata, productos sobre los cuales se han expresado los más diversos conceptos. Oro que buscaron afanosamente los conquistadores españoles, tejidos que encontraron en tal proporción, que de la sorpresa inicial se pasó a la expresión admirativa. "En este pueblo de Caxamalca —escribió Francisco de Jérez, en 1532— fueron halladas ciertas casas llenas de ropa liada en fardos arrimados hasta los techos de las casas. Dicen que era depositado para bastecer el ejército. Los cristianos tomaron la que quisieron, y todavía quedaron las casas tan llenas, que parecía no haber hecho falta la que fue tomada. La ropa es la mejor que en las Indias se ha visto; la mayor parte della es de lana muy delgada y prima, y otra de algodón de diversas colores y bien matizada".

El oro y los metales indios fueron la atracción magnética de los conquistadores, pero también motivo de arrepentimiento y angustia en la hora postrera, por haber sido los responsables de la gran opresión de los indios:

"...y así cuando vieron que había entre nosotros ladrones y hombres que yncitaban apelando a sus mugeres e hijas —escribe en su testamento Mancio Serra de Leguizamo— nos tuvieron en poco y ha venido este rreino a tal rrotura en ofensa de dios entre los naturales por el mal exemplo que les avemos dado en todo..."

Oro de las Indias que cantó Chocano; tejidos deslumbrantes que evocaron las Tradiciones de Palma y que hoy, 500 años después, a través de los despojos históricos y vestigios arqueológicos mantienen esa gran interrogante de un país en busca de su destino.

(RR)

**TARIFA PARA LA SUSCRIPCIÓN ANUAL — 6 números al año (edición bimestral)**

PERU : US\$100 (al cambio actual) — envío certificado incluido

EXTERIOR : US\$150 — envío certificado incluido

# BOLETIN DE LIMA

Revista científica y cultural. Órgano de la Asociación Cultural "Boletín de Lima A.C.", con seis ediciones anuales.

ISSN 0253-0015

Vol. XIV, N° 83

Año 14

Setiembre 1992

## INDICE — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|  | Página |
|--|--------|
| Editorial  | 2      |
| Bibliografía peruana   | 3      |
| Cartas de nuestros lectores  | 4      |
| INFORMES Y NOTAS   |        |
| Sobre la antigüedad de los geoglifos de Nazca: observaciones a Clarkson y Dorn<br><i>Heleine Silverman</i>   | 5      |
| Un desarrollo cultural propio para Latinoamérica<br><i>Gunter Weller</i>   | 10     |
| Suyu y longitudinalidad en el espacio andino<br><i>Emérta Escobar Zapata</i>   | 12     |
| La religión andina y la cultura regional: a propósito de la peregrinación al Santuario del Señor de Huanca<br><i>Rossano Calvo</i>   | 14     |
| La palinología: sus etapas de desarrollo y su aplicación en la sistemática vegetal<br><i>Luis R. Huamán Mejía</i>  | 17     |
| Análisis cariotípico en metafase mitótica de tres líneas de cultivo peruanos de <i>Phaseolus lunatus</i> L., "pallar".<br><i>Carola Escobar G., David Talledo G. y Jorge Villacorta C.</i>   | 19     |
| Residuo sólido, un recurso de los gobiernos locales<br><i>Juan Lizarzaburu Vites</i>   | 22     |
| Estudio del decaimiento de las bacterias coliformes "in vitro" en agua de mar<br><i>Yuri Torres Kam</i>  | 23     |
| Una nueva perspectiva en la detección de enfermedades oculares<br><i>César A. González y Betty Yañez Alvarez</i>   | 25     |
| COMPULSA GEOGRAFICA  |        |
| La estructura demográfica del Perú y otras naciones<br><i>Fernando Villiger</i>  | 28     |
| ARTICULOS  |        |
| Tres siglos de derecho indiano<br><i>Francisco José del Solar Rojas</i>  | 34     |
| Moctezuma en el Perú<br><i>Rogger Ravines</i>  | 45     |
| Mapificación de la vegetación con énfasis en bosques de Polylepsis de un área alto andina (Yauyos-Perú) utilizando imágenes MSS/LANDSAT analizadas digitalmente<br><i>Oscar Cuya Matos, Homero Chaccha Córdova y Aldo Gutarra Espinoza</i> | 57     |
| Plano del área ecológica de la laguna de Villa: zonas de vida natural<br><i>Jesús Lizarzaburu Vites</i>  | 65     |
| Helminfos parásitos de <i>Mola mola</i> L., "Pez Sol", en el Perú<br><i>Gilberto Rivera Terrones y Luz Sarmiento Bendezú</i>   | 71     |
| Oogenesis en <i>Trachurus picturatus murphyi</i> en la zona del Callao, Perú<br><i>Betty Shiga O. y Victor Ishiyama C.</i>   | 75     |
| Revisión sistemática del género <i>Drepanotrema</i> Fischer & Croose, 1880, de la Costa Norte y Central del Perú<br><i>Ronald Vívar G., Liliam Pachas L. y Pedro Huamán M.</i>   | 85     |

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

# BOLETIN DE LIMA

Vol. XIV, N° 84

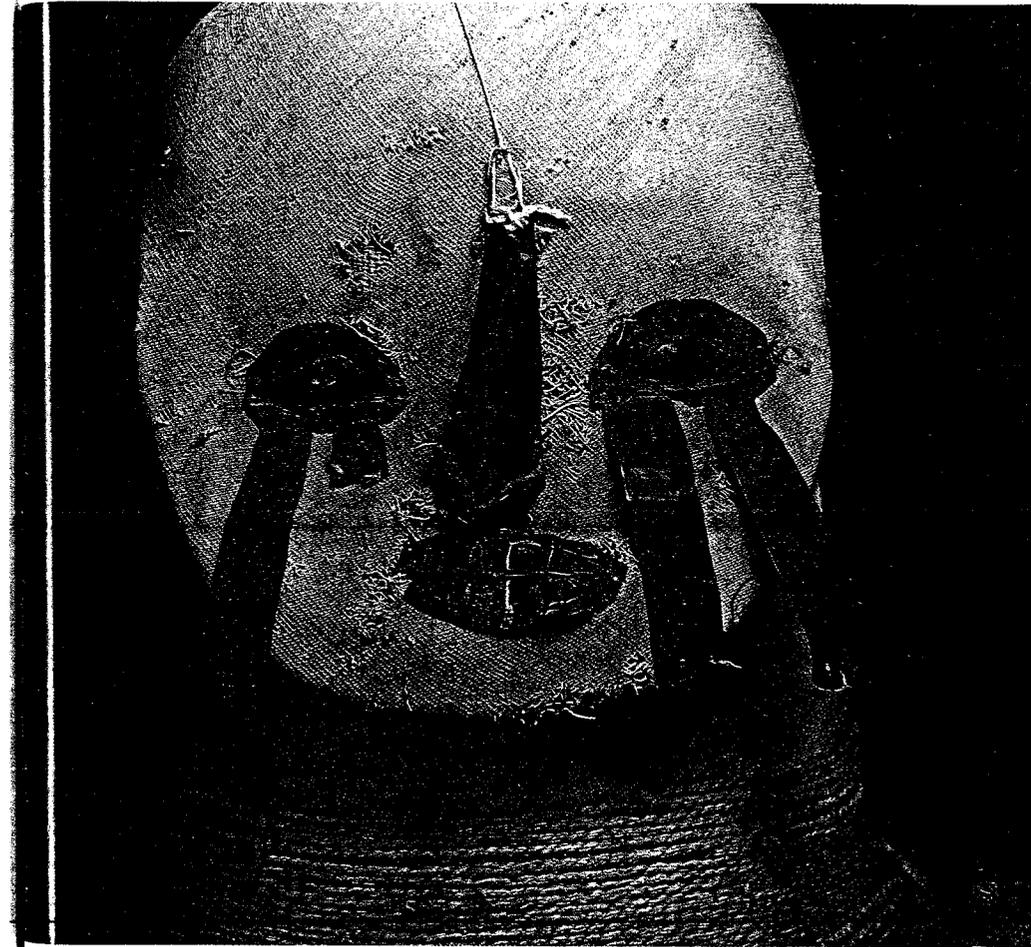
Año 14

Noviembre 1992

Revista científica y cultural

Peruvian Scientific Cultural Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



“Palsa cabeza prehispanica”. Horizonte Medio,  
Posta Central del Perú.

Foto: Yutaka Yoshii

CARATULA: *falsa cabeza. Horizonte Medio, Costa Central del Perú.*

Uno de los aspectos destacables de los ritos funerarios de los antiguos pueblos del Perú, posteriores al siglo VII d.C., es el uso de "falsas cabezas", como parte de la preparación del paquete funerario.

El fardo se recubría con ropajes y la cabeza se acentuaba de modo que su aspecto exterior presente una forma más antropomorfa. Las cabezas pueden llegar a elaborarse en madera, confeccionándose los ojos con concha blanca que los hace destacar notablemente del rostro. Los pómulos, nariz y boca se resaltaban mediante el tallado de la madera. Las cabezas falsas se realizaban también en tejido, donde las facciones se pintan sobre la tela de forma muy estilizada, o se confeccionan en metal laminado, como se observa en la ilustración. Este tipo es de gran desarrollo en la costa central, especialmente en Ancón y Chancay. El pelo de estas cabezas suele ser de cabello natural y sus atuendos personales no coinciden necesariamente con el sexo del cuerpo contenido en su interior.

Aunque no es habitual, a través del examen radiográfico, se ha descubierto en algunos casos como a veces la propia cabeza del individuo se introduce total o parcialmente dentro de la cabeza falsa, rellenando el resto de la misma, si fuera necesario, con arena, lana de camélidos o con los propios cabellos del muerto.

Edición auspiciada por el CONCYTEC

TARIFA PARA LA SUSCRIPCIÓN ANUAL — 6 números al año (edición bimestral)

PERU : US\$100 (al cambio actual) — envío certificado incluido

EXTERIOR : US\$150 — envío certificado incluido

# BOLETIN DE LIMA

Revista científica y cultural. Órgano de la Asociación Cultural "Boletín de Lima A.C.", con seis ediciones anuales.

ISSN 0253-0015

Vol. XIV, N° 84

Año 14

Noviembre 1992

## INDICE — INHALTSVERZEICHNIS — CONTENTS

|  | Página |
|--|--------|
| Editorial  | 2      |
| Bibliografía peruana   | 3      |
| Cartas de nuestros lectores  |        |
| TESTIMONIOS Y DOCUMENTOS   |        |
| Dos documentos sobre Diego Cristóbal Túpac Amaru   | 5      |
| INFORMES Y NOTAS   |        |
| Fotografías de Brüning trasladadas a dibujos, 1888   |        |
| <i>Federico Kauffmann Doig</i>   | 7      |
| ¿Una piedra prehispánica de amolar?  |        |
| <i>Rogger Ravines</i>  | 12     |
| Hacia una arqueología social en los Andes: una perspectiva norteamericana  |        |
| <i>Helaine Silverman</i>   | 14     |
| Registro de un caso de Phoresis: <i>Columbicola columbae</i> (L) (Phthiraptera: Insecta) por <i>Pseudolynchia canariensis</i> (Diptera: Insecta) en la zona de Lima, Perú. |        |
| <i>José A. Lannacone</i>   | 17     |
| Los murciélagos del Valle de Ica   |        |
| <i>Victor Velásquez Zea</i>  | 19     |
| La comida tradicional cusqueña contemporánea   |        |
| <i>Rossano Calvo C.</i>  | 21     |
| Dichos populares indígenas en quechua  |        |
| <i>David Castillo Ochoa</i>  | 27     |
| COMPULSA GEOGRAFICA  |        |
| El hombre, la tierra, el medio ambiente: consideraciones energéticas   |        |
| <i>Fernando Villiger</i>   | 29     |
| ARTICULOS  |        |
| Zonación de riesgos de montaña en base a la determinación de procesos de remoción en masa. Estudio de casos en los Andes de Chile Central (32° latitud Sur)                |        |
| <i>Victor Quintanilla</i>  | 33     |
| Ocurrencia estacional del "minador de la hoja del café" <i>Leucoptera coffeella</i> Guermen (Lep.: Lyonetiidae) y sus enemigos biológicos en Sausal, CAA. Casagrande       |        |
| <i>Manuel Pollack V.</i>   | 45     |
| Investigación epidemiológica de la paragonimiasis en el Perú. Estudio realizado en la provincia de San Pablo, Cajamarca, en 1987   |        |
| <i>Norma Uyema y Elizabeth Sánchez R.</i>  |        |
| Los quetognatos como indicadores biológicos durante "El Niño" 1982-83  |        |
| <i>Sonia Arrieta</i>   | 61     |
| Descripción y clave para cuatro especies peruanas de la familia potamididae (Mesogastropoda)   |        |
| <i>Victor Rivadeneira Giuria y Guillermo Doig Sánchez</i>  | 71     |
| Tortugas <i>Podocnemis</i> mantenidas en cautiverio en los alrededores de Iquitos, Loreto, Perú.   |        |
| <i>Augusto Fachín Terán, Arturo Acosta Díaz, Igor Vilchez</i>  | 84     |
| Notas comparativas sobre la diversidad zooplanctónica de diez lagunas altoandinas en Huánuco, Perú   |        |
| <i>Floris Zambrano y Liliana Burger</i>  | 89     |

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 46-0031

CARATULA: Una pequeña máscara de oro con una nariguera en forma media luna encontrada al fondo del Depósito de oro 1. Foto Y. Yoshii.

Antes de 1978, la cultura Sicán denominada LAMBAYEQUE era conocida a través de una gran cantidad de objetos de oro saqueados de las tumbas ubicadas en Poma como "máscaras funerarias", vasos ceremoniales y Tumis. Se decía que estas tumbas medían hasta 15 x 15 m. y que llegaban a una profundidad de 15 m. La abundancia de oro y otros "objetos comercialmente valiosos" encendió una época de intenso saqueo más intensos y extensos que se haya visto en América durante la época moderna. En esta destrucción participaron cuadrillas organizadas de obreros, dejando como resultado más de 100,000 pozos. Los objetos que no fueron fundidos luego de ser saqueados, encontraron su destino en colecciones privadas dispersas por todo el mundo. Se estima que el 85% de los objetos de oro del Museo de Oro del Perú de Mujica Gallo, provienen de tumbas Sicán ubicadas en Poma. Así mismo, el famoso "Tumi de Illimo" fue saqueado de una tumba Sicán ubicada en Huaca Las Ventanas, también en Poma. Frecuentemente, estos objetos han sido confundidos (y aún se les confunde) como objetos de cultura Chimú o Inka, no obstante que muchos de éstos han sido utilizados como símbolos de instituciones peruanas o ha aparecido en portadas de libros. I. Shimada.

# BOLETIN DE LIMA

Revista científica y cultural. Organó de la Asociación Cultural "Boletín de Lima A.C.", con seis ediciones anuales.  
ISSN 0253-0015

Vol. XV, No. 90

Año 15

Noviembre 1993

## INDICE - INHALTSVERZEICHNIS - CONTENTS

|  |        |    |
|--|--------|----|
| Editorial  | página | 2  |
| Bibliografía y comentarios   |        | 3  |
| <b>INFORMES Y NOTAS</b>  |        |    |
| Nuevo Registro de un gasteropodo marino para la fauna peruana<br><i>Víctor Rivadeneira Giuria</i>  |        | 5  |
| Clave práctica para la identificación en el campo de las especies de <i>Polylepis</i> de Ancash y Lima<br><i>Rodrigo Arce Rojas y Humberto Tovar Serpa</i> |        | 9  |
| Cerámica arqueológica del río Tambopata, Madre de Dios<br><i>Rogger Ravines</i>  |        | 15 |
| <b>COMPULSA GEOGRAFICA</b>   |        |    |
| La sequía: causas y consecuencias en el Perú<br><i>Luis Zavala Yupanqui</i>  |        | 21 |
| <b>ARTICULOS</b>   |        |    |
| Algunos aspectos importantes de la selectividad de <i>Merluccius gayi peruanus</i> "merluza" con redes de arrastre<br><i>Alberto González Ynope</i>        |        | 33 |
| Disposiciones incaicas para la minería aurífera<br><i>Jorge Olivari Ortega</i>   |        | 41 |
| Principales contribuciones paleozoológicas en los Andes centrales durante los años 1970-1990<br><i>Alfredo Altamirano Enciso</i>                           |        | 51 |
| El poder y la naturaleza de la elite Sicán: una mirada a la tumba de Huaca Loro, Batán Grande<br><i>Izumi Shimada y Jorge Montenegro</i>                   |        | 67 |

| TARIFA PARA LA SUSCRIPCIÓN ANUAL (envío incl.) |                                | Perú       | Extranjero  |
|--|--------------------------------|------------|-------------|
| Año 1993                                       | : N° 85-90                     | S/. 200.00 | US\$ 150.00 |
| Año 1994                                       | : N° 91-96 en un solo tomo     | S/. 90.00  | US\$ 80.00  |
| Año 1995                                       | : N° 97-102 para instituciones | S/. 100.00 | US\$ 100.00 |
|  | para personas                  | S/. 65.00  | US\$ 80.00  |

Edición auspiciada por

**BANCO DE CREDITO  
DEL PERU**



ISSN 0253-0015

# BOLETIN DE LIMA

Vol. XVI, N° 91-96

Año 16

1994

Revista científica y cultural

Peruvian Scientific Cultural Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Campesinas de la sierra central chacchando coca

Foto: Miguel Ibáñez

CARATULA: **Campesinas de la sierra central chacchando coca.**

Foto: Miguel Ibáñez

Durante las últimas dos décadas, el viejo debate acerca del uso tradicional de la hoja de coca por parte de las poblaciones campesinas de la sierra del Perú ha resurgido con fuerza, estimulado por un nuevo factor, ajeno al contexto tradicional pero de graves efectos sobre él: la producción ilícita de cocaína, uno de los alcaloides extraídos de la hoja sagrada de los incas. El fenómeno, que ha tomado dimensiones inusitadas, es causa de incertidumbre y confusión para los campesinos, los analistas de los procesos culturales, los gobiernos y las agencias internacionales, y lleva la discusión a la situación de comparar y diferenciar con claridad la práctica tradicional del coqueo respecto de la producción, comercialización y consumo ilícitos de cocaína.

# BOLETIN DE LIMA

Revista científica y cultural. Organó de la Asociación Cultural "Boletín de Lima A.C.",  
con seis ediciones anuales.  
ISSN 0253-0015

Vol. XVI, No. 91-96

Año 16

1994

## INDICE - INHALTSVERZEICHNIS - CONTENTS

|   |        |    |
|---|--------|----|
| Editorial   | página | 3  |
| Homenaje  |        | 4  |
| Bibliografía y comentarios  |        | 7  |
| <b>TESTIMONIO Y DOCUMENTOS</b>  |        |    |
| La muerte de Luisa Puchupay: un homicidio de 1656<br><i>Oswaldo Fernández Villegas y Marieni Farfán N.</i>  |        | 16 |
| <b>INFORMES Y NOTAS</b>   |        |    |
| La Cueva de los Tayos. Apreciaciones arqueológicas<br><i>Rogger Ravines</i>   |        | 25 |
| Petroglifos de Pampas de Jaguey<br><i>Daniel Castillo Benites</i>   |        | 27 |
| Las medias de punto: su relación con el Perú<br><i>Zivana Meseldzic de Pereyra</i>  |        | 31 |
| Las podacaráceas del Perú<br><i>David de Laubenfels</i>   |        | 35 |
| Estudio de la condiciones climáticas y de neblina<br>en la costa norte de Lima<br><i>Cristóbal Pinche Laurre</i>  |        | 39 |
| Ecología y aspectos sociales de las lomas de<br>Lurín entre 1991 y 1993<br><i>Augusto Mendoza, Luis Eusebio</i>   |        | 43 |
| Nuevo registro de ofidios del bosque nublado<br>del valle de Q'ósñipata, Cusco<br><i>Jorge L. Hurtado, Daniel Blanco</i>  |        | 49 |
| Los pantanos de villa y sus aves<br><i>Carlos Guillén, Ja vier Barrio</i>   |        | 53 |
| Clave práctica para la identificación en el campo de las especies de <i>Polylepis</i> de<br>Ancash y Lima<br><i>Rodrigo Arce Rojas, Humberto Tovar Serpa</i>                                      |        | 59 |
| Notas acerca de la distribución geográfica de<br><i>Tivela (Planitivela) Hians</i> (Philippi, 1851)<br><i>S. Valentín Mogollón Avila</i>  |        | 67 |
| Reproducción <i>Enoplochiton Niger (Mollusca, Pollyplacophora)</i> de la playa de San<br>Bartolo, Lima, Perú<br><i>Victor Ishiyama C., Betty Shiga O., Pedro Huamán M.</i>                        |        | 69 |
| Observaciones sobre el Tiburón-Ballena,<br><i>Rihineodon tipus</i> , frente a Paíta<br><i>Pedro Ramírez A.</i>  |        | 75 |
| Parásitos de Otáridos de la costa peruana y su importancia sanitaria<br><i>Rufino Cabrera Champe, Cesibel Coronado Porta, Susana Ampuero Aranibar</i>   |        | 77 |
| Aspectos ecológicos de los parásitos branquiales del Bagre, <i>Galeichthys</i><br><i>peruanus</i> (L) (Pisces: Teleostei) en la costa central del Perú<br><i>José A. Iannacone, José L. Luque</i> |        | 80 |
| Algunos Trematodos del departamento de Lima<br><i>Ronald Vivar G., Hernani Larrea C., Norma Uyema T.</i>  |        | 84 |

| TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL (envío incl.) | Perú       | Extranjero  |
|--|------------|-------------|
| Año 1993 : N° 85-90                            | S/. 200.00 | US\$ 150.00 |
| Año 1994 : N° 91-96 en un solo tomo            | S/. 90.00  | US\$ 80.00  |
| Año 1995 : N° 97-102 para instituciones        | S/. 100.00 | US\$ 100.00 |
| para personas                                  | S/. 65.00  | US\$ 80.00  |

|  |     |
|--|-----|
| Descripción anatómica de <i>Lymnaea cousini</i> Jousseame, 1887 hospedero potencial de <i>Fasciola hepatica</i> Linnaeus, 1758 en algunas localidades del Perú<br><i>Hernani Larrea C., María Luisa Oviedo C., Pedro Huamán M.</i> | 86  |
| Relevancia clínica de <i>Helicobacter Pylori</i> en enfermedades gastroduodenales humanas<br><i>Marco A. Salazar C.</i>  | 89  |
| Estudio anatómico de <i>Lymnaea diaphana</i> King, 1830 agente transmisor de la fasciolosis en la zona sur del Perú<br><i>Hernani Larrea C., María Luisa Oviedo C., Pedro Huamán M.</i>  | 95  |
| Aislamiento de <i>Chryso sporium</i> en muestra de tierra procedentes de Pucallpa mediante el método de aislamiento de directo histoplasma capsulatum<br><i>Juan A. Matos Díaz, Jaime R. Sánchez Venegas</i>                       | 100 |
| El Pollo: importante reservorio doméstico de las clásicas especies termotolerantes de <i>campylobacter</i> en Iquitos<br><i>Alvaro Tresierra Ayala, Hediberto Fernández, María Elena Bendayaní, Nancy Navarrete</i>                | 107 |
| Raúl Porra y Francisco Pizarro<br><i>Waldemar Espinoza Soriano</i>   | 110 |
| El P. Pedro Gual, apóstol de hispanoamérica<br><i>Gaspar Calvo Moralejo</i>  | 118 |
| N.I. Vavilov y los recursos genéticos del nuevo mundo<br><i>David Tello, Carola Escobar</i>  | 133 |
| La Plaza de Armas del Cusco<br><i>Carlos Olazaball, Rossano Calvo C.</i>   | 137 |
| Artesanía Ayacuchana<br><i>David Castillo Ochoa</i>  | 142 |
| Artesanía Cusqueña<br><i>Rossano Calvo C.</i>  | 146 |
| Música religiosa católica del Cusco<br><i>Samuel Castro Irrazabal</i>  | 152 |
| Vocabulario regional de San Martín<br><i>Silverio Rodríguez de la Mata</i>   | 159 |
| ARTICULOS  |     |
| Consideraciones geológico dimámicas en el planeamiento del espacio terrestre<br><i>J. Alberto Torres</i>   | 181 |
| Pachamama: deidad femenina de los Andes<br><i>Carol Damian</i>   | 191 |
| El Oro entre los Incas<br><i>Jorge Olivari Ortega</i>  | 205 |
| Monumentos arqueológicos de Santiago de Chuco, I.a Libertad<br><i>Ismael Pérez Calderón</i>  | 225 |
| El surgimiento del estilo Nievería en el Valle del Rímac<br><i>Carlos D. Guerrero Zevallos y Jonathan B. Palacios Linares</i>  | 275 |
| Excavaciones arqueológicas en el sector Las Palmas, Pachacamac<br><i>Ponciano Paredes B., Jesús Ramos G.</i>   | 313 |
| Investigaciones arqueológicas en Gentilar, Acari<br><i>Lidio M. Valdez</i>   | 351 |
| El mutante meiotico huso paralelos (ps) en la evolución de las especies tuberíferas del género <i>solanum</i><br><i>Rodomirol Ortiz</i>  | 363 |
| Aporte florístico de la puna del Parque Nacional del Manu, Perú<br><i>Kenneth R. Young, Asunción Cano</i>  | 381 |
| La competencia entre espermias y su ausencia en el cachalote<br><i>Robert Clarke, Obla Paliza</i>  | 395 |
| Alimentación de tres especies de Tortugas Chelidae en costa Marques, Rondonia-Brasil<br><i>Augusto Fachín Terán, Richar Carl Vogt, María de Fátima Gómez e Souza Soares</i>  | 409 |
| Depredación de la Taricaya <i>Podocnemis unifilis</i> en la Reserva Nacional Pacaya-Samitria, Loreto<br><i>Augusto Facín Terán</i>   | 417 |
| Manejo y conservación de la Taricaya ( <i>Podocnemis unifilis</i> ) en la Reserva de Biósfera del Manu, Madre de Dios<br><i>Carol L. Mitchell y Leonidas Quiñones</i>  | 425 |
| Falacias y verdades del bagazo en la industria de pulpa y papel del Perú<br><i>Victor Sagástegui Roncal</i>  | 437 |

## EDITORIAL

**E**l Perú está en marcha. El despertar de un sueño prolongado, el vencimiento de un letargo paralizante, el salir de una pesadilla agonizante se deja sentir en muchas partes; reaviva los ánimos y las fuerzas creativas y genera esperanzas justificadas.

Sin recurrir a estadísticas complejas, nadie duda ya del giro importante que está provocando el Estado, desde que se comenzó a aplicar la razón, los criterios técnicos y cierta disciplina fiscal. También está a la vista el costo doloroso de la reestructuración. El valor y el coraje del presidente Fujimori, el buen olfato o el sentido común de la mayoría que lo apoya, está trazando un camino hacia un progreso real en un país tanto tiempo atado a la tradición, a la ineficiencia y al abuso. El proceso recién iniciado no es fácil, ni de corta duración y necesitará a lo largo la participación de todos los ciudadanos.

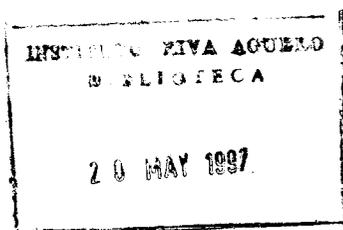
Para consolidar los pasos dados, el Estado tiene en la educación una herramienta poderosa. Sin cambios de fondo en el sistema educativo nacional los procesos recién iniciados se realizan en un terreno demasiado movedizo e inseguro. La receta está dada: hechar por la borda lo obsoleto, lo ineficiente, lo abusivo y crear lo que la mayoría anhela: una educación de primaria eficiente, una secundaria que oriente al adolescente y lo guíe hacia su verdadero destino profesional y una educación superior que merezca este nombre. No hay que inventar nada. Todo es conocido, solamente es necesario aplicar la razón y criterios técnicos en cada nivel. Y la llave está en todo caso en el actor principal del proceso educativo: en el profesor.

Aquí va nuestro aporte para la educación superior: 57 trabajos inéditos sobre la realidad nacional en los campos de las ciencias naturales y sociales. Sus autores, docentes universitarios de todo el país, presentaron los aportes espontáneamente con la finalidad de contribuir al mejor conocimiento académico de nuestra realidad y en general al buen funcionamiento académico de la enseñanza en la universidad. Los trabajos cuidadosamente seleccionados en el presente Tomo 94 – el cual para nuestros suscriptores equivale a los números 91-96 – es la mejor carta de presentación del Perú en cuanto al quehacer universitario y la prueba mas tajante que también aquí la democracia y la competencia libre producen los mejores resultados.

La modestia de nuestra infraestructura, no siempre permite salir puntualmente con las ediciones, el nacimiento de esta y cada una de las siguientes creaciones académicas es cada vez motivo de especial orgullo entre los editores, autores, lectores y público en general. Una pieza mas hacia el progreso en el más alto nivel.

Volviendo al inicio de la presente reflexión y viendo lo irracional que prevalece en tantos países del Sur, del Norte, del Occidente y del Oriente, nos preguntamos: ¿Existirán hombres suficientes, capaces de acabar con lo obsoleto, ineficiente y abusivo que caracteriza la vida de tantos aparatos burocráticos, empezando con las Naciones Unidas y todas sus dependencias.

F.V.



---

DIRECTOR-EDITOR : Fernando Villiger (F.V.)  
CO-EDITOR : Rogger Ravines (RR)  
REDACCION : Enrique Marchena, Miguel Paz  
ASESORES : Vera Allemann, Antonio Brack, Ramiro Castro de la Mata, Irma Franke,  
Miguel Ibáñez, Federico Kauffman D., Gerardo Lamas, Manuel Plenge,  
Javier Pulgar Vidal, Niels Valencia, Roberto Villegas.  
ADMINISTRACION Y DISTRIBUCION : Editorial Los Pinos  
JEFE DE VENTAS : Emperatriz Pereyra  
RELACIONES INSTITUCIONALES : Mariela Ravelo  
OFICINA : Calle G 130, Los Jazmines — Surco (Cdra. 7 Av. Mariscal Castilla).  
Teléfonos 446-0031, 464-2958  
Casilla 18-1027, Lima 18

Editorial Gráfica Pacific Press S.A. Los Negocios 219 – Surquillo – 20/9/95

---

# BOLETIN DE LIMA

Vol. XVII, N° 97

Año 17

Enero 1995

Revista científica y cultural

Peruvian Scientific Cultural Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Desgranando maíz

Foto: Miguel Ibáñez



ISSN 0253-0015

# BOLETIN DE LIMA

Vol. XVII, N° 98

Año 17

Marzo-Mayo 1995

Revista científica y cultural

Peruvian Scientific Cultural Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Dren prehispánico en el camino inca al centro administrativo de Pumpu, lago Junín



ISSN 0253-0015

# BOLETIN DE LIMA

Vol. XVII, Nº 99

Año 17

Junio-Agosto 1995

Revista científica y cultural

Peruvian Scientific Cultural Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Capilla Colonial de Tamburco, Abancay

Foto: R. Ravines

CARATULA: **Iglesia de Tamburco.**

Foto: R. Ravines

El pueblo de Tamburco, distrito del mismo nombre, de la provincia de Abancay, Apurímac, fue un antiguo asentamiento inca. En él aún se conservaban el *ushnu* y parte de sus antiguos andenes. En Tamburco, nació, según algunos historiadores, la heroína Micaela Bastidas, esposa de José Gabriel Condorcanqui Tupac Amaru, el curaca de Pisac, que encabezó la primera rebelión nacionalista del Perú hispano.

Según la tradición local la iglesia del pueblo fue mandada edificar por la familia de Micaela, en terrenos aledaños a la casa donde nació.

# BOLETIN DE LIMA

Revista científica y cultural. Órgano de la Asociación Cultural "Boletín de Lima A.C.", con seis ediciones anuales.  
ISSN 0253-0015

Vol. XVII, No. 99

Año 17

Junio-Agosto 1995

## INDICE - INHALTSVERZEICHNIS - CONTENTS

|  |  |        |    |
|--|--|--------|----|
| Editorial  |  | página | 2  |
| Bibliografía y comentarios   | <i>Mercedes Cárdenas Martín</i>  |        | 3  |
| INFORMES Y NOTAS   |  |        |    |
| La influencia ambiental en la actividad minera   | <i>Felipe A. Injoque Espinoza</i>                                      |        | 7  |
| El Waqra Phuku   | <i>Arturo Kike Pinto</i>   |        | 10 |
| Cerámica antigua del Huallaga Central, departamento de San Martín  | <i>Rogger Ravines</i>  |        | 15 |
| ARTICULOS  |  |        |    |
| El proceso de canonización de Santa Rosa   | <i>Teodoro Hampe Martínez</i>  |        | 25 |
| La importancia de las investigaciones etnográficas de los textiles en la arqueología cusqueña                          | <i>Gail P. Silverman</i>   |        | 39 |
| La acronimia   | <i>Emérita Escobar Zapata</i>  |        | 49 |
| La investigación sobre arracacha en Cajamarca 1967-1994  | <i>Juan Seminario Cunya</i>  |        | 59 |
| Los montes ribereños del río Ica   | <i>Víctor Velásquez Zea</i>  |        | 67 |
| Estudio preliminar de la producción de sustancias inhibitorias por bacterias lácticas aisladas de chicha de jora       | <i>Elena Quillama, Sergio Pasteris y María Cristina Manca de Nadra</i> |        | 77 |
| Estudio preliminar de la tasa de filtración en <i>Argopecten purpuratus</i> (Lamarck, 1819)                            | <i>S. Valentín Mogollón Avila y Manuel Figueroa Vargas Machuca</i>     |        | 83 |
| Reproducción del cangrejo violáceo <i>Platyxanthus orbigny</i> (crustácea, xanthidae) de la playa de San Bartolo, Lima | <i>Víctor Ishiyama, C., Miluska Soto y Madelaine Arauzo</i>            |        | 87 |

### TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL (envío incluido)

|  | Perú       | Extranjero  |
|--|------------|-------------|
| • Suscripción anual (año 1995 hacia adelante)  |            |             |
| Ediciones bimestrales  | S/. 180.00 | US\$ 150.00 |
| • Edición año 1994 (Tomo XVI)  | S/. 90.00  | US\$ 80.00  |
| • Tomos anteriores (Tomo I - Tomo XV) c/u 6 ediciones desde el año 1979 hasta 1993 Precio Unitario | S/. 220.00 | US\$ 180.00 |
| • Boletín de Lima ediciones sueltas  | S/. 30.00  | US\$ 20.00  |

# BOLETIN DE LIMA

EDICION CENTENARIA

Revista Cultural-científica

Peruvian Scientific Cultural Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau

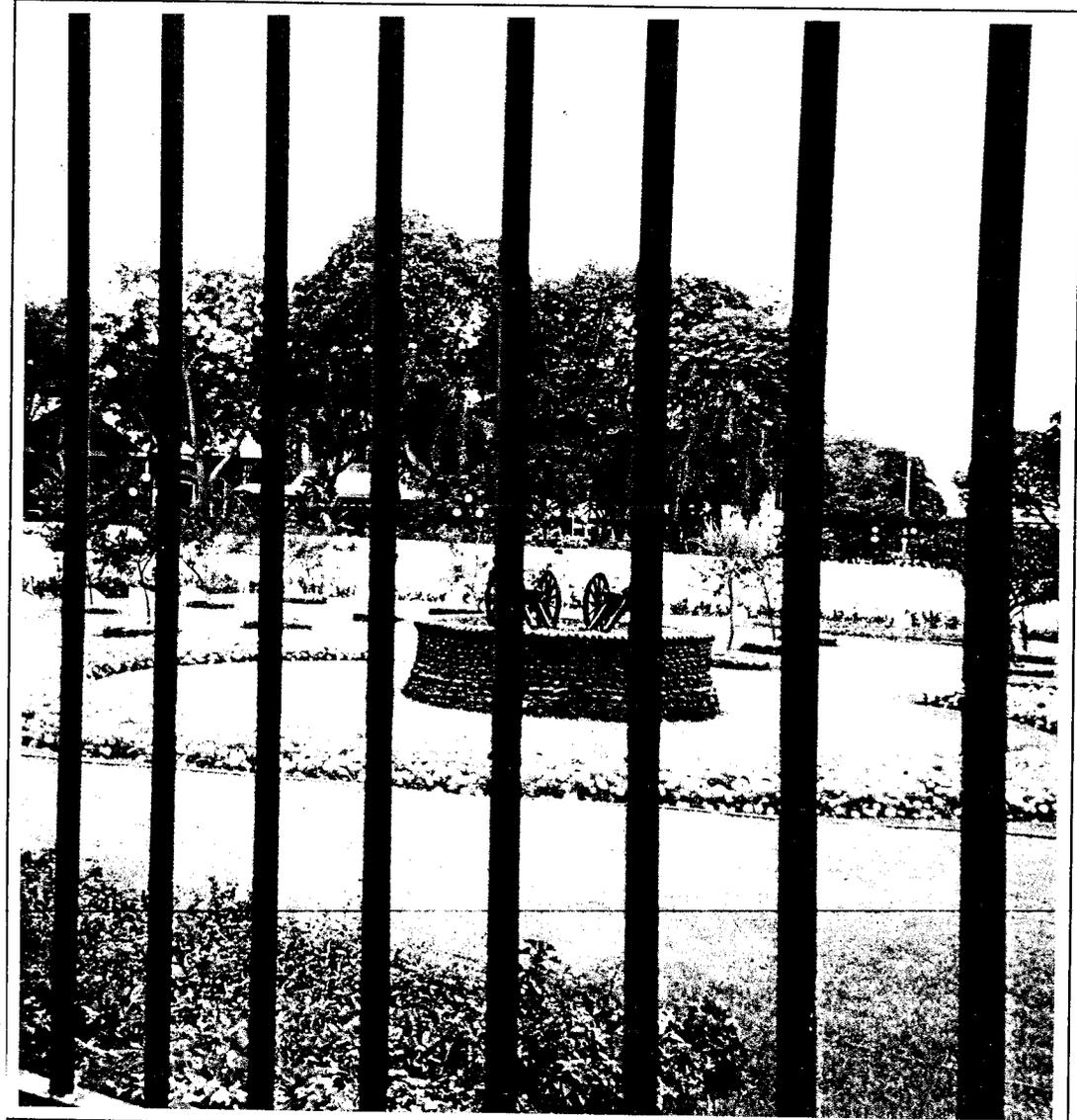


Foto: E. Morón

EDITORIAL EL BINO EDI 



# BOLETIN DE LIMA

VOL. XX, No 111

Año 20

1998

Revista científica cultural

Peruvian Scientific Cultural Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Hacia la Cordillera Blanca

Foto: Herbert Stutz



## CARATULA

La cordillera Blanca presenta condiciones ideales para escaladas. Tiene picos altísimos y bizarros y ventajosa ubicación al alcance del tráfico. Desde los valles habitados se llega en poco tiempo a su pie, en muchos sitios se puede ir a caballo hasta los mismos glaciales. La escalada a la cumbre es corta, escarpada y a veces muy difícil. En poco tiempo se puede volver a bajar a terrenos que no tienen hielo. El turista de experiencia, que está acostumbrado a grandes alturas, logrará casi siempre evitar tener que pasar la noche en vivaque.

H. Kinzl

### BOLETIN DE LIMA

#### TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL (envío incluido)

|  | Perú       | Extranjero  |
|--|------------|-------------|
| • Suscripción anual (año 1998 hacia adelante)<br>Ediciones trimestrales                            | S/. 180.00 | US\$ 120.00 |
| • Edición año 1994 (Tomo XVI)  | S/. 90.00  | US\$ 80.00  |
| • Tomos anteriores (Tomo I - Tomo XV) c/u 6 ediciones desde el año 1979 hasta 1993 Precio Unitario | S/. 220.00 | US\$ 180.00 |
| • Boletín de Lima ediciones sueltas  | S/. 30.00  | US\$ 20.00  |

# BOLETIN DE LIMA

Revista científica y cultural. Órgano de la Asociación Cultural "Boletín de Lima A.C.",  
con cuatro ediciones anuales.

ISSN 0253-0015

Vol. XX, No.111

Año 20

1998

## INDICE - INHALTSVERZEICHNIS - CONTENTS

|  |   |          |
|--|---|----------|
| Editorial  |   | página 2 |
| <b>INFORMES Y NOTAS</b>  |   |          |
| Tarma en la guerra con Chile   | <i>Tomás G. Santillana Cantella</i>   | 3        |
| El Elegante  | <i>Rafael A. Cardenas Santa María</i>   | 7        |
| Carnaval de Vilcashuamán:<br>fiesta de concentración indígena  | <i>David Castillo Ochoa</i>   | 10       |
| Simbolismo de los diseños Shipibo  | <i>Carolyn Heath</i>  | 17       |
| Los cajones coloniales   | <i>César Mexicano Ramos</i>   | 20       |
| Obras hidráulicas del Cusco  | <i>Rossano Calvo y Carlos Olazabal</i>  | 21       |
| Ticrapo: nuevo sitio del Horizonte Temprano  | <i>Rogger Ravines</i>   | 25       |
| <b>TESTIMONIOS Y DOCUMENTOS</b>  |   |          |
| Cordillera de Huayhuash  | <i>Fernando Villiger</i><br><i>Renzo Uccelli</i>  | 31<br>32 |
| Diario de viaje  | <i>Giovanni Kappenberger</i>  | 36       |
| <b>ARTICULOS</b>   |   |          |
| Nombres ashaninka de las aves en la<br>Cordillera El Sira, Oxapampa  | <i>Oscar E. Gonzales M.</i>   | 43       |
| Estudio de los murciélagos del<br>valle de Ica   | <i>Marleny Hernández Ríos</i><br><i>y Víctor Velásquez Zea</i>  | 54       |
| Contribución al conocimiento de la biología<br>del pulpo <i>Octopus mimus</i> (Mollusca :<br>Cephalopoda)                                  | <i>Carmen Talledo C.</i><br><i>Betty Shiga O. y Víctor Ishiyama C.</i>                                  | 63       |
| Plán de manejo del pingüino en la punta<br>guanera San Juan de Marcona   | <i>José A. Iannaccone y Lorena H. Alvaríño</i>  | 73       |
| Factores ambientales y nutrientes, experimento<br>de fertilización natural en un lago de tierra firme<br>(Lago Cristalino, Manaus, Brasil) | <i>Juan E. García Torres</i><br><i>Jorge S. Boabaid Ribeiro</i><br><i>María del Pilar Díaz Bardales</i> | 81       |

# BOLETIN DE LIMA

VOL. XX, No 112

Año 20

1998

Revista científica cultural

Peruvian Scientific Cultural Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



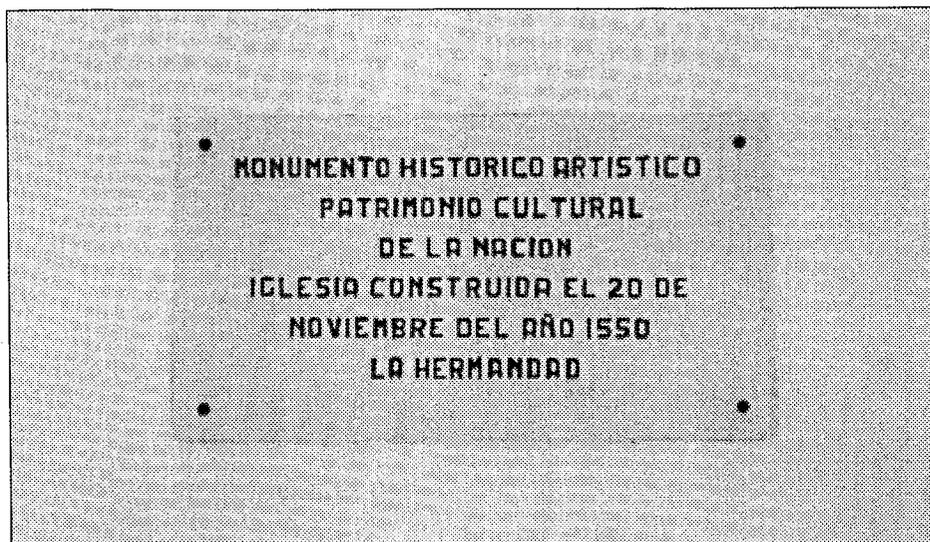
Capilla de Huaca huaca

Foto: R. Ravines



## CARATULA

Templo de Huaca huaca, ubicada en un antiguo asiento minero, a orillas del río Santuario, a 13°25'32" de L.S. y 75°26'24" L.O. y a 996 m.s.n.m.; políticamente corresponde a la provincia de Castrovirreyna, departamento de Huancavelica. La iglesia es de adobe, tiene 12 m de ancho por 25 m de largo. Es lugar de peregrinación para los habitantes de la región de Castrovirreyna-Huaytara-Pisco. Una placa colocada en el frontis señala: "Monumento Histórico Artístico Patrimonio Cultural de la Nación. Iglesia construida el 20 de noviembre del año 1550. La Hermandad".



### BOLETIN DE LIMA

#### TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL (envío incluido)

|   | Perú       | Extranjero  |
|---|------------|-------------|
| • Suscripción anual (año 1998 hacia adelante)         |            |             |
| Ediciones bimestrales                                 | S/. 180.00 | US\$ 120.00 |
| • Edición año 1994 (Tomo XVI)                         | S/. 90.00  | US\$ 80.00  |
| • Tomos anteriores (Tomo I - Tomo XV) c/u 6 ediciones |            |             |
| desde el año 1979 hasta 1993 Precio Unitario          | S/. 220.00 | US\$ 180.00 |
| • Boletín de Lima ediciones sueltas                   | S/. 30.00  | US\$ 20.00  |

# BOLETIN DE LIMA

Revista científica y cultural. Órgano de la Asociación Cultural "Boletín de Lima A.C.", con cuatro ediciones anuales.  
ISSN 0253-0015

Vol. XX, No.112

Año 20

1998

## INDICE - INHALTSVERZEICHNIS - CONTENTS

|  |                                       |          |
|--|---------------------------------------|----------|
| Editorial  |                                       | página 2 |
| <b>INFORMES Y NOTAS</b>  |                                       |          |
| El pelicano peruano: <i>Pelecanus thagus</i>   | Miguel Paz Varias                     | 3        |
| Adivinanzas adaptadas al espacio y al tiempo   | José Respaldiza                       | 8        |
| <b>ARTICULOS</b>   |                                       |          |
| Jicamarca, una comunidad de la sierra de Lima: una introducción a su estudio   | Jesús Castro Suárez                   | 13       |
| Los cantares de los yngas en la segunda crónica de Cieza de León. Un estudio de pluritextualidad                       | Lydia Fossa                           | 19       |
| Pachacutec y los lavaderos de oro de Chuquibamba   | Jorge Olivari Ortega                  | 25       |
| Características anatómicas de los personajes en los monolitos de Cerro Sechín, Casma                                   | Mercedes Cárdenas Martín              | 37       |
| Cerámica antigua del río Urituyacu, provincia y departamento de Loreto   | Rogger Ravines                        | 49       |
| Aves observadas en las lagunas alto andinas de Lucanas y Parinacochas en Ayacucho                                      | Victor Velásquez Zea                  | 71       |
| Ofidios registrados en el distrito Jenaro Herrera, Loreto  | Victor Velásquez Zea                  | 77       |
| Biología reproductiva del molusco <i>Aulacomya ater</i> ( <i>Pelecypoda, Mitilidae</i> ) de la zona de Huarmey, Ancash | Victor Ishiyama C.<br>Amanda Guerrero | 85       |

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al telefax 446-0031

# BOLETIN DE LIMA

VOL. XX, No 113

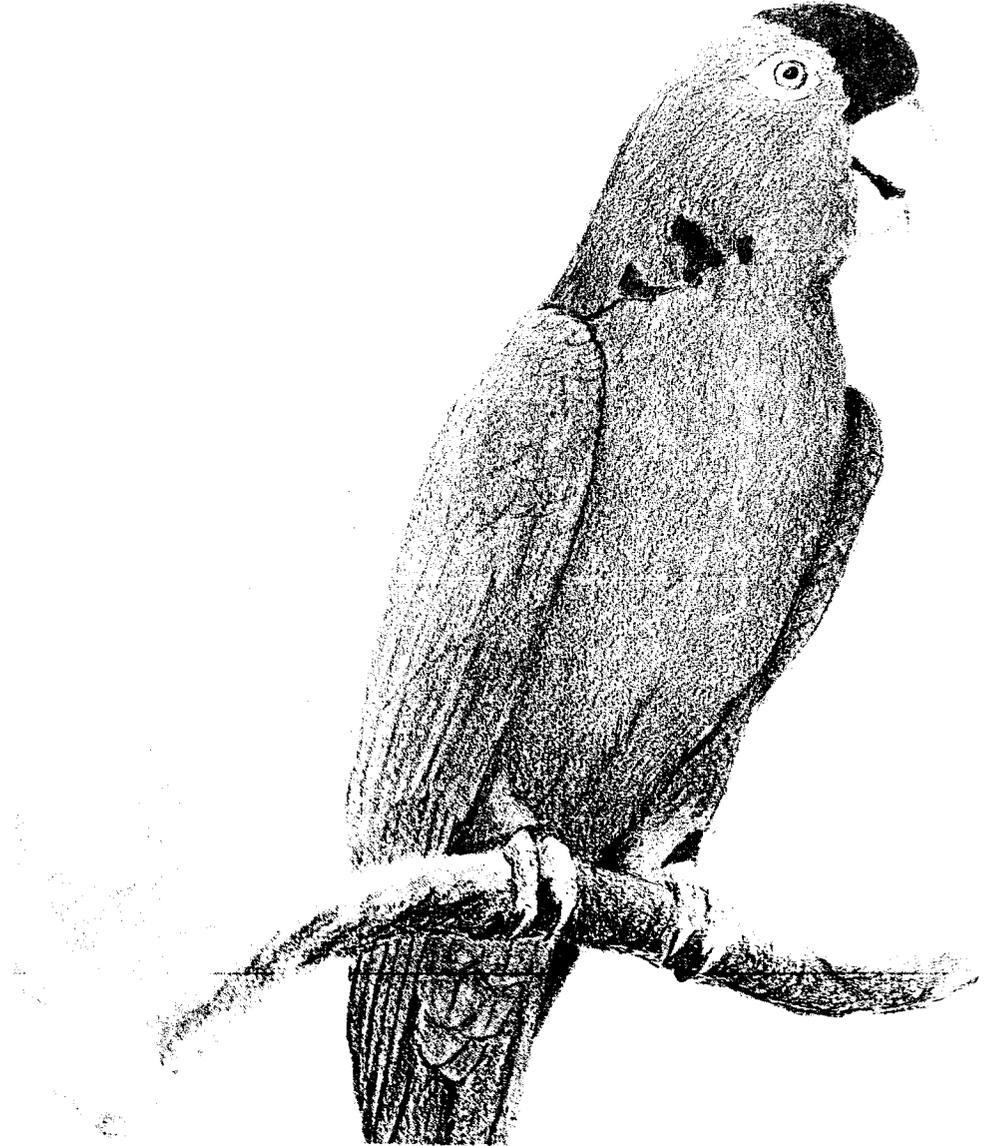
Año 20

1998

Revista Científica Cultural

Peruvian Scientific Cultural Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Loro frente roja

Acuareña: Marina Rosales Benites



**CARATULA:** *Aratinga wagleri* (Loro frente roja)

De las 1710 aves que se distribuyen en el territorio nacional. 50 especies corresponden a la familia Psittacidae comprendida en 15 géneros que constituyen el 15% del total mundial y 37% de América del Sur. En el Perú el género *Aratinga* presenta las especies: *Aratinga wagleri*, *Aratinga aurea*, *Aratinga erythrogenys*, *Aratinga leucophthalmus*, *Aratinga mitrata* y *Aratinga weddellii*.

De la especie *Aratinga wagleri* se registran para el Perú las variedades *A.w. frontata* y *A.w. minor*. La primera se distingue por tener la frente y corona rojas que se extiende hasta el lorum y los ojos; muslos, bordes de las alas, curvatura de las alas y curvatura carpal rojas, son de tamaño grande. se distribuyen desde el Este de Ecuador hasta Chuquibamba, Arequipa en el Perú. La segunda variedad se caracteriza por ser mas pequeña que frontata, generalmente es de plumaje encima y por debajo verde oscuro sin el amarillo bronce, muslos rojos pálidos, pero no muy intenso; mandíbula superior más redondeada y menos angular. *A.w. minor* reemplaza a frontata en la parte central sur del Perú desde el valle del Marañón hasta el sur cerca a Ayacucho.

Por lo general, esta especie tiene sus nidos en barrancos inaccesibles de rocas de gran altitud. La época de reproducción reportada para la zona central-norte de Venezuela se da entre Abril y Junio.

# BOLETIN DE LIMA

Revista científica y cultural. Organó de la Asociación Cultural "Boletín de Lima A.C.",  
con cuatro ediciones anuales.

ISSN 0253-0015

Vol. XX, No. 113

Año 20

1998

## INDICE - INHALTSVERZEICHNIS - CONTENTS

|  |   |        |    |
|--|---|--------|----|
| Editorial  |   | página | 2  |
| <b>NOTAS Y DOCUMENTOS</b>  |   |        |    |
| La Quinta Heeren: crónica de su restauración   | <i>Tomas G. Santillana C.</i>                                     |        | 3  |
| Marquesado de la Real Confianza  | <i>Rafael A. Cárdenas</i>   |        | 7  |
| El Mito Achkay   | <i>Roberto Villegas Robles</i>                                    |        | 13 |
| Jorge C. Muelle y la arqueología peruana   | <i>Rogger Ravines, Mirelle Muelle, Ada Arieta</i>                 |        | 19 |
| El Perú en la Independencia  | <i>Documentos oficiales</i>                                       |        | 23 |
| <b>ARTICULOS</b>   |   |        |    |
| La malacología y su aporte a los estudios arqueológicos  | <i>Victor Rivadeneira G.,<br/>María del Carmen Piccone</i>        |        | 27 |
| Biología reproductiva del cangrejo Cáncer porteri (M)<br>(Brachyura, cangruidae) del área el Paraiso, Huacho       | <i>Victor Ishiyama C.,<br/>Amanda Guerrero</i>                    |        | 33 |
| Una revisión sobre la clasificación de Girardia festae Borelli,<br>1898 y su distribución en el Perú               | <i>Marcelo Stucchi</i>  |        | 43 |
| Segunda prospección biológico pesquera de tiburones frente al<br>Callao y Pisco, mayo de 1996.                     | <i>Walter Elliott, Flor Paredes,<br/>Manuel Bustamante</i>        |        | 47 |
| Pruebas ecotoxicológicas como herramienta para la evaluación<br>del impacto ambiental en los ecosistemas acuáticos | <i>Jose Iannacone O., Lorena<br/>Alvarino F., William Dale L.</i> |        | 53 |
| Análisis y alternativas de control en la comercialización de<br>los Psittacidos del Noroeste del Perú              | <i>Marina Rosales Benites,<br/>Humberto Tovar Serpa</i>           |        | 69 |
| Animales silvestres que causan daños en zonas rurales de la<br>amazonía peruana                                    | <i>Victor H. Velásquez Zea</i>                                    |        | 87 |

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al telefax 446-0031

### BOLETIN DE LIMA

#### TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL (envío incluido)

|   | Perú       | Extranjero  |
|---|------------|-------------|
| • Suscripción anual (año 1998 hacia adelante)         |            |             |
| Ediciones trimestrales                                | S/. 180.00 | US\$ 120.00 |
| • Edición año 1994 (Tomo XVI)                         | S/. 90.00  | US\$ 80.00  |
| • Tomos anteriores (Tomo I - Tomo XV) c/u 6 ediciones |            |             |
| desde el año 1979 hasta 1993 Precio Unitario          | S/. 220.00 | US\$ 180.00 |
| • Boletín de Lima ediciones sueltas                   | S/. 30.00  | US\$ 20.00  |

# BOLETIN DE LIMA

VOL. XX, No 114

Año 20

1998

Revista científica cultural

Peruvian Scientific Cultural Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



# BOLETIN DE LIMA

VOL. XXI, No 115

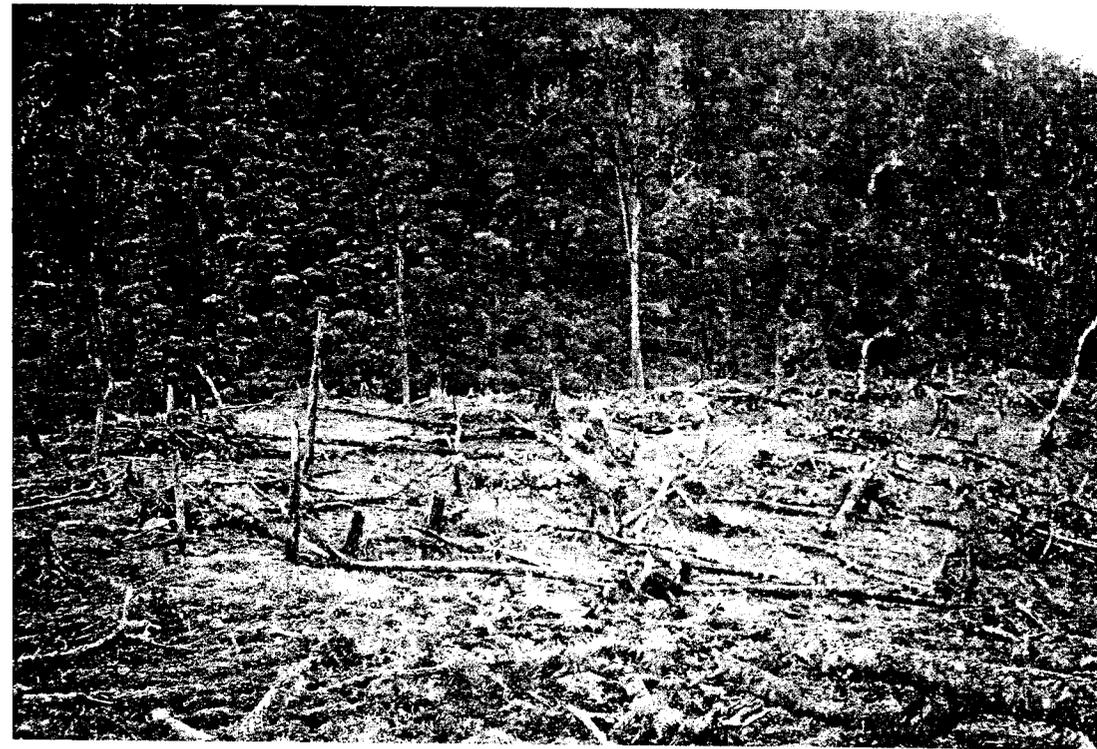
Año 21

1999

Revista científica cultural

Peruvian Scientific Cultural Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Asentamiento prehisánico de la "tradición Chacha" en la selva alta del departamento de San Martín.

## CARATULA: Asentamiento prehispánico

Ruinas de un centro poblado ubicado en las montañas septentrionales del departamento de San Martín, en el límite de las provincias de Chachapoyas (Amazonas) y Rioja (San Martín), unas 12 horas de camino al E de Leimebamba. El conjunto arquitectónico, constituido por estructuras circulares edificadas sobre terrazas de construcción en la cima de una colina, responde al mismo patrón de las edificaciones de la denominada “área chacha” que se extiende al borde oriental del Marañón, aproximadamente entre los 6° y 8° de latitud sur, y que tiene como exponentes a los conjuntos monumentales de Cuélap y el Gran Pajatén, respectivamente.

Este centro poblado, evidentemente tardío, estaría vinculado con los “mausoleos” hechos de mampostería semicantada, con revoque de barro, pintados de blanco y decorados con bandas de color rojo, ubicados en la oquedad de un gran farallón rocoso, a orillas de una laguna bautizadas por los lugareños como “Laguna de los cóndores” o “Laguna de las momias” y que Federico Kauffmann describe como “recintos en forma de cubos, colocados en fila uno a lado del otro, repletos de fardos funerarios, objetos de cerámica, quipus y diversos especímenes atribuibles a la cultura chachapoyas”.

El sitio fue deforestado y en cierto modo destruido –al igual que parte de los mausoleos– por Julio Ulillen y peones de Leimebamba cuando iniciaron la colonización de la zona con fines ganaderos. A la fecha (julio de 1999) en la superficie, salvo un conjunto de cinco moteros y algunos batanes de piedra desperdigados a lo largo del sendero que conduce del “albergue turístico” a los “mausoleos”, no se encuentra otro tipo de restos culturales que pudieran dar mayor indicaciones cronológicas o culturales.

*R. Ravines*

### BOLETIN DE LIMA

#### TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL (envío incluido)

|  | Perú       | Extranjero  |
|--|------------|-------------|
| • Suscripción anual (año 1998 hacia adelante)  |            |             |
| Ediciones bimestrales  | S/. 180.00 | US\$ 120.00 |
| • Edición año 1994 (Tomo XVI)  | S/. 90.00  | US\$ 80.00  |
| • Tomos anteriores (Tomo I - Tomo XV) c/u 6 ediciones desde el año 1979 hasta 1993 Precio Unitario | S/. 220.00 | US\$ 180.00 |
| • Boletín de Lima ediciones sueltas  | S/. 30.00  | US\$ 20.00  |

# BOLETIN DE LIMA

Revista científica y cultural. Organó de la Asociación Cultural “Boletín de Lima A.C”, con cuatro ediciones anuales.

ISSN 0253-0015

Vol. XI, No.115

Año 21

1999

## INDICE - INHALTSVERZEICHNIS - CONTENTS

|  |                                     |          |
|--|-------------------------------------|----------|
| Editorial  |                                     | página 2 |
| <b>DOCUMENTOS</b>  |                                     |          |
| Decretos constituyentes de 1825                                    |                                     | 3        |
| Juramento de la Constitución de 1823 en Trujillo                   |                                     | 3        |
| Inhumación de los restos de don Francisco Pizarro                  |                                     | 6        |
| <b>TESTIMONIOS, NOTAS, COMENTARIOS</b>                             |                                     |          |
| La colonización polaca en el Perú y nuestras misiones              | <i>Vitold de Szyslo</i>             | 7        |
| La prensa asiática en Lima   | <i>Pun Kan</i>                      | 9        |
| Elementos precolombinos en el folklore peruano actual              | <i>Francisco E. Iriarte Brenner</i> | 16       |
| Iconografía de Guaman Poma de Ayala                                | <i>Roberto Villegas Robles</i>      | 20       |
| Etnohistoria del poblamiento de La Convención                      | <i>Rosano Calvo C.</i>              | 28       |
| Por la región Chacha, observaciones geográficas                    | <i>Fernando Villiger</i>            | 31       |
| "Los pardos" de algodón muchik                                     | <i>María Teresa Sachún Cedeño</i>   | 46       |
| Cáceres y la Universidad de Ayacucho                               | <i>María Dolores del Hierro Gil</i> | 53       |
| La literatura peruana de Luis Alberto Sánchez                      | <i>Tristán Ravines</i>              | 57       |
| Tanteo puntun chaykuna valen: un libro de Darío Espinoza           | <i>Carlos Olazábal</i>              | 59       |
| <b>ARTICULOS</b>   |                                     |          |
| Cerámica escultórica de la Tablada de Lurín del Horizonte Temprano | <i>Mercedes Cárdenas Martín</i>     | 60       |
| La cocina peruana prehispánica                                     | <i>Rogger Ravines</i>               | 75       |
| Lloque Yupanqui y el oro obtenido en los Catu                      | <i>Jorge Olivari Ortega</i>         | 87       |
| Los fascinantes círculos de las pallas                             | <i>Ana de la Torre Ugarte</i>       | 96       |
| Desarrollo poblacional de las aves guaneras                        | <i>Humberto Tovar Serpa</i>         | 101      |

Números anteriores del ‘Boletín de Lima’ al telefax 446-0031

# BOLETIN DE LIMA

Vol. XXI, Nº 116

Año 21

1999

Revista científica y cultural

Peruvian Scientific Cultural Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



urandero indígena de la selva

CARATULA: **Curandero indígena de la selva.**

Según afirman los historiadores, la medicina que se practicaba en Europa medieval fue inferior, a la farmacología y cirugía que se practicaba en el Perú de la época Inca. Existen suficientes pruebas de los tratamientos que los médicos indígenas aplicaron a españoles heridos en combate. Las boticas europeas enriquecieron su oferta con remedios como la "corteza de quina", el "bálsamo del Perú" y miles de otras hierbas.

Pero, ¿qué ocurrió con esta medicina que era capaz de curar enfermedades como el paludismo y la uta y podía llevar a cabo operaciones del cráneo utilizando instrumentos como el tumi, que hasta hoy se emplea en remotas aldeas bolivianas? Una pregunta por contestar.

La desvalorización de la medicina indígena no se debió a una comprobación de su inferioridad e ineficacia, comparándola con otros métodos; sino al proceso de difamación ideológica, que dio como resultado la formación de una opinión pública que sonrío cuando se le habla de brujos, curanderos y sus oscuros métodos de oraciones, limpias y mesas.

*R. Ravines*

**BOLETIN DE LIMA**

**TARIFA PARA LA SUSCRIPCION ANUAL**(envío incluido)

|   | Perú       | Extranjero  |
|---|------------|-------------|
| • Suscripción anual (año 1998 y siguientes)<br>4 Ediciones trimestrales                       | S/. 180.00 | US\$ 120.00 |
| • Edición año 1994 (Tomo XVI)   | S/. 90.00  | US\$ 80.00  |
| • Tomos anteriores (Tomo I - Tomo XV) 6 ediciones c/u<br>años 1979 hasta 1993 Precio por tomo | S/. 220.00 | US\$ 180.00 |
| • Boletín de Lima ediciones sueltas   | S/. 40.00  | US\$ 20.00  |

# BOLETIN DE LIMA

Revista científica y cultural. Organó de la Asociación Cultural "Boletín de Lima A.C.",  
con cuatro ediciones anuales.  
ISSN 0253-0015

Vol. XXI, No. 116

Año 21

1999

INDICE - INHALTSVERZEICHNIS - CONTENTS

|   |  |          |
|---|--|----------|
| Editorial   |  | página 2 |
| NOTAS Y DOCUMENTOS  |  |          |
| Dos notas sobre medicina tradicional                                    | <i>José Cáceres Pilares</i>            | 3        |
| Memoria del médico titulado de Trujillo,<br>Enrique E. Blondet, 1916    |  | 5        |
| Memoria del médico titular de Huancavelica<br>Patricio Gonzales, 1917   |  | 9        |
| Memoria del médico titular de Iquitos, M. Ferradas, 1916                |  | 11       |
| Documentos sobre el Orfelinato de Cajamarca, 1898                       |  | 13       |
| ARTICULOS   |  |          |
| Contribución a la historia de los hospitales del Cusco                  | <i>José Cáceres Pilares</i>            | 15       |
| Lima y la visita de boticas de 1813                                     | <i>César Mexicano Ramos</i>            | 22       |
| Las momias de los Incas: el corazón de una tradición                    | <i>Carlos Hinojosa Cuba</i>            | 30       |
| Dados y naipes del siglo XVI en una huaca del<br>valle del Rímac, Perú  | <i>Mercedes Cárdenas Martín</i>        | 42       |
| Cornuplastía: confección de cornetas de cuernos<br>de vacuno            | <i>David Castillo Ochoa</i>            | 61       |
| Implementos y aperos agrícolas tradicionales<br>del Perú                | <i>Gilmer Alva L. y Rogger Ravines</i> | 68       |
| Los jesuitas y el estudio de los idiomas nativos del<br>Perú: 1567-1600 | <i>Juan Ramón Rovegno</i>              | 106      |

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 446-0031

# BOLETIN DE LIMA

Vol. XXI, Nº 117

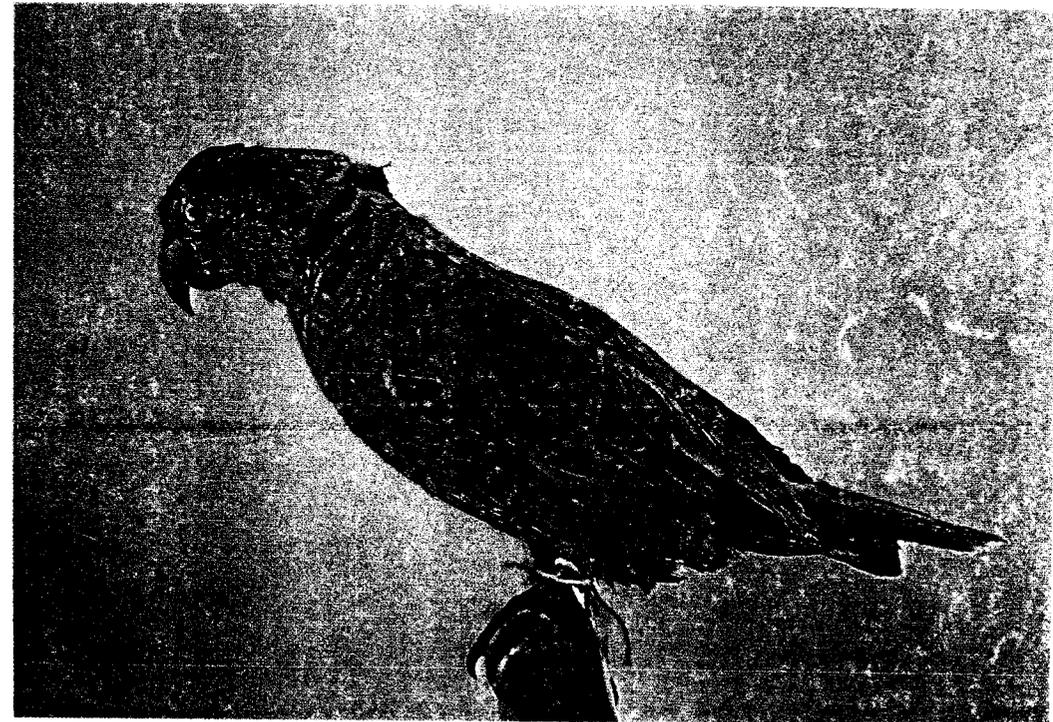
Año 21

1999

Revista científica y cultural

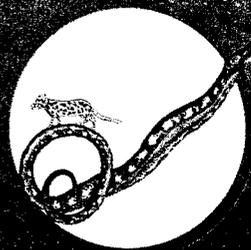
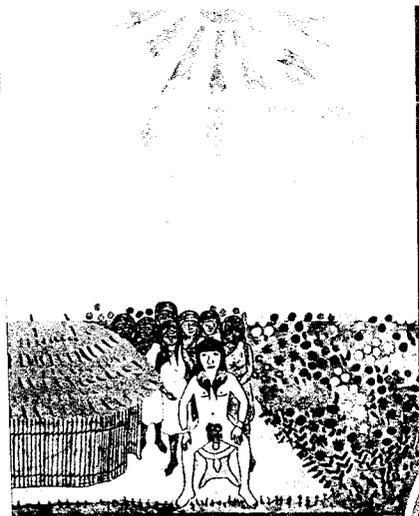
Peruvian Scientific Cultural Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Loro (Colección Tschudi-Neuchâtel)

Foto: R. Ravines



# El ojo verde

## Cosmovisiones amazónicas

Presenta un conjunto de representaciones plásticas que permiten conocer las creencias y conocimientos acerca del origen del mundo y las relaciones entre los hombres y su entorno natural, de los pueblos Achuar, Ashaninka, Awajun, Bóóraá, Kandozi, Kukama-Kukamiria, Kichwa del Pastaza, Nomatsiguenga, Shawi, Shipibo, Shiwilu, Tikuna, Uitoto y Wampis.

Sala de Exposiciones de Telefónica  
Av. Arequipa 1155, Santa Beatriz, Lima.

14 de diciembre de 2000 - 15 de abril de 2001  
de jueves a martes de 10:00 a.m. a 8:00 p.m.  
Miércoles cerrado.

Ingreso libre

Próxima inauguración en Iquitos.  
En junio de 2001.



Programa de Formación



ALDESEP



FUNDACION

Tawantinsuyo

# BOLETIN DE LIMA

Revista científica y cultural. Órgano de la Asociación Cultural "Boletín de Lima A.C.",  
con cuatro ediciones anuales.  
ISSN 0253-0015

Vol. XXI, No. 117

Año 21

1999

## INDICE - INHALTSVERZEICHNIS - CONTENTS

|   |  |        |     |
|---|--|--------|-----|
| Editorial   |  | página | 4   |
| <b>NOTAS Y DOCUMENTOS</b>   |  |        |     |
| Juan Jacobo Tschudi. Nota necrológica 1886  |  |        | 5   |
| Juan Jacobo Tschudi   | <i>Carlos A. Romero</i>                                      |        | 5   |
| Juan Jacobo Tschudi, viajero suizo  | <i>Raúl Porras B.</i>  |        | 7   |
| Juan Jacob von Tschudi (1818-1889)  | <i>Estuardo Nuñez</i>  |        | 8   |
| Carta de Jean-Jacques Tschudi a Louis Coulon  |  |        | 15  |
| <b>ARTICULOS</b>  |  |        |     |
| J. J. von Tschudi y la etnohistoria peruana   | <i>Glynn Custred</i>   |        | 19  |
| Johann Jakob von Tschudi peruano y anticuario   | <i>Rogger Ravines</i>  |        | 33  |
| Tschudi y su contribución al conocimiento de la fauna peruana   | <i>Herman Zennibar</i>                                       |        | 53  |
| Acerca de las llamas con orejas largas y cortas y su forma de herencia  | <i>Carlos Scottó</i><br><i>Freddy Salinas y Víctor Muñoz</i> |        | 79  |
| Las clases fitosociológicas de la vegetación del Perú   | <i>Antonio Galán de Mera</i>                                 |        | 84  |
| La reforestación de los bosques húmedos tropicales y su impacto en el clima local y regional: el caso Cascarilla, Jaén, Cajamarca | <i>Juana L. Ravines R.</i>                                   |        | 99  |
| Guía descriptiva para conchilla y opérculo de gasterópodos marinos  | <i>Víctor Rivadeneira Giuria</i>                             |        | 110 |

# BOLETIN DE LIMA

Vol. XXI, N° 118

Año 21

1999

Revista científica cultural

Peruvian Scientific Cultural Review

Wissenschaftlich-Kulturelle Rundschau



Antiguo automóvil limeño

Foto: José Luis Rabines



# BOLETIN DE LIMA

Revista científica y cultural. Organo de la Asociación Cultural "Boletín de Lima A.C.",  
con cuatro ediciones anuales.  
ISSN 0253-0015

Vol. XXI. No. 118

Año 21

1999

## INDICE - INHALTSVERZEICHNIS - CONTENTS

|   |  |        |     |
|---|--|--------|-----|
| Editorial   |  | página | 2   |
| NOTAS Y COMENTARIOS   |  |        |     |
| Laguna de las momias. Un caso insólito de depredación del patrimonio arqueológico peruano   | <i>Federico Kauffmann Doig</i>   |        | 3   |
| Tiestos antiguos procedentes de Oran, Loreto  | <i>Rogger Ravines</i>  |        | 7   |
| El Sistema Metropolitano de Transporte  | <i>Enrique Salas Belaochaga</i>  |        | 13  |
| DOCUMENTOS  |  |        |     |
| Marcha Patriótica   |  |        | 19  |
| ARTICULOS   |  |        |     |
| Jicamarca una comunidad de la sierra de Lima: una introducción a su estudio   | <i>Jesús Castro Suárez</i>   |        | 21  |
| La sociedad prehispánica Chancay a través de la muerte  | <i>Miguel Cornejo</i>  |        | 27  |
| El Periodismo en Cajamarca  | <i>Tristán Ravines Sánchez</i>   |        | 45  |
| Especies peruanas del subgénero <i>Ximeniconus</i> Emerson y Old Jr., 1962 (Mollusca, Gastropoda, Conidae)                                | <i>Víctor Rivadeneira G.</i><br><i>Carlos A. Arias Avila</i>             |        | 87  |
| Tolerancia a la toxicidad de zinc, cobre y plomo en algunas plantas silvestres que crecían en suelos contaminados por la actividad minera | <i>Vicente Espinoza Villanueva</i><br><i>Abelardo Calderón Rodríguez</i> |        | 95  |
| Recuperación de suero de quesería para la producción de una bebida alcohólica en un sistema en lote                                       | <i>Rocío Cóndor G.</i><br><i>Víctor Meza y Fanny Ludeña U.</i>           |        | 105 |

Números anteriores del 'Boletín de Lima' al teléfono 446-0031

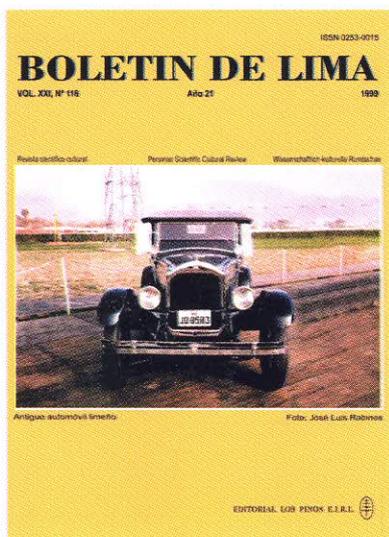
¿Le gustaría ir?  
¿Tan lejos?



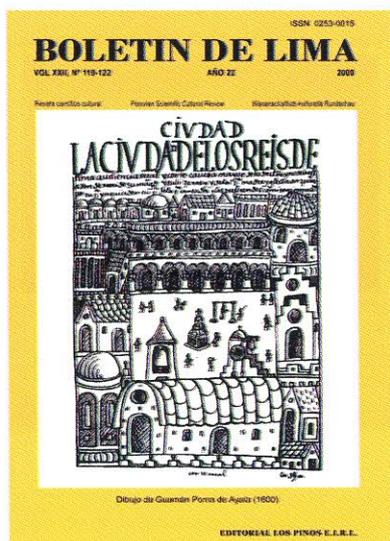
Calor  
Orgullo  
Pasión

DISTANCIA

T A C A P E R U

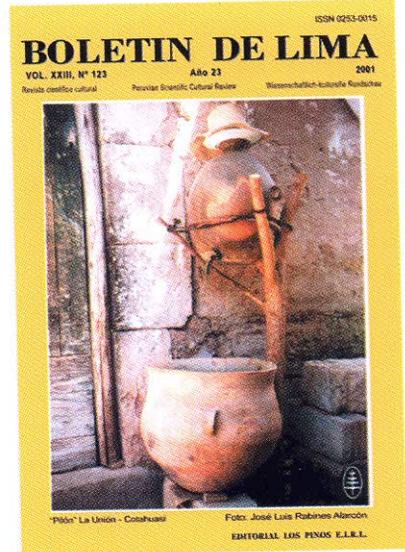


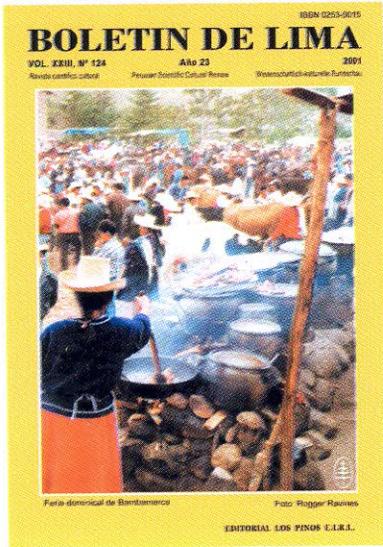
| Código | Contenido   | Pág. |
|--------|---|------|
| 1433   | Editorial   | 2    |
| 1434   | Laguna de las momias. Un caso insólito de depredación del patrimonio arqueológico peruano – <i>Federico Kauffmann Doig</i>  | 3    |
| 1435   | Tiestos antiguos procedentes de Oran, Loreto – <i>Rogger Ravines</i>  | 7    |
| 1436   | El Sistema Metropolitano de Transporte – <i>Enrique Salas Belaochaga</i>  | 13   |
| 1437   | Marcha Patriótica   | 19   |
| 1438   | Jicamarca una comunidad de la sierra de Lima: una introducción a su estudio – <i>Jesús Castro Suárez</i>  | 21   |
| 1439   | La sociedad prehispánica Chancay a través de la muerte – <i>Miguel Cornejo</i>  | 27   |
| 1440   | El Periodismo en Cajamarca – <i>Tristán Ravines Sánchez</i>   | 45   |
| 1441   | Especies peruanas del subgénero <i>Ximeniconits</i> Emerson y Old Jr., 1962 (Mollusca, Gastropoda, Conidae) – <i>Victor Rivadeneira G., Carlos A. Arias Avila</i>   | 87   |
| 1442   | Tolerancia a la toxicidad de zinc, cobre y plomo en algunas plantas silvestres que crecían en suelos contaminados por la actividad minera – <i>Vicente Espinoza Villanueva, Abelardo Calderón Rodríguez</i> | 95   |
| 1443   | Recuperación de suero de quesería para la producción de una bebida alcohólica en un sistema en lote – <i>Rocío Córdor G., Victor Meza, Fanny Ludeña U.</i>  | 105  |



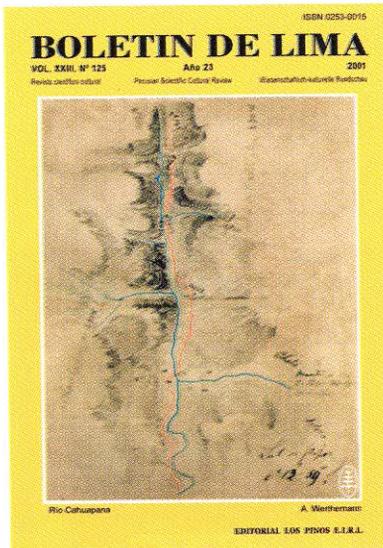
| Código | Contenido  |
|--------|--|
| 1444   | Lima: Arqueología e Historia   |
| 1445   | Los estudios arqueológicos sobre el departamento de Lima – <i>Elisa Morales</i>                                    |
| 1446   | Canto Chico. Asentamiento prehispánico del valle del Rímac – <i>Rogger Ravines</i>                                 |
| 1447   | Apreciaciones sobre los Huanchos – <i>Francisco Iriarte Brenner</i>  |
| 1448   | Lima de 1700 vista por De la Bardinais le Gentil, viajero francés del siglo XVIII – <i>Rosalía Avalos de Matos</i> |
| 1449   | Una colección de loza del siglo XIX, procedente de Chucuito, Callao – <i>Mercedes Cárdenas Martin</i>              |

| Código | Contenido   | Pág. |
|--------|---|------|
| 1450   | Editorial   | 4    |
| 1451   | Pumamarca: un lugar para observar aves – <i>Oscar Olazabal C.</i>   | 5    |
| 1452   | Inusual floración de Puya Raimondii en Lares, Calca – <i>José Luis Venero Gonzáles</i>                          | 9    |
| 1453   | Documentos de la Emancipación. Comunicación de Tomás Guido a Francisco de Paula Otero                           | 12   |
| 1454   | El espacio en el modelo urbano inca: los centros administrativos provinciales – <i>Mercedes Cardenas Martin</i> | 15   |
| 1455   | El Cusco incaico. Análisis e interpretación de un registro de restos prehispánicos – <i>Mónica Paredes</i>      | 30   |
| 1456   | Sobre la arqueología de Tarata – <i>Rogger Ravines</i>  | 41   |
| 1457   | La representación del tejido andino – <i>Gail Silverman</i>   | 63   |
| 1458   | Situación del bosque de Queñacocha, Ollantaytambo, Cusco – <i>Wilfredo Chávez, Oscar Olazabal C.</i>            | 75   |
| 1459   | Estudio biológico pesquero del bacalao de profundidad – <i>W. Elliott, Flor Paredes</i>                         | 81   |
| 1460   | Crecimiento poblacional del rotífero – <i>M. Alayo y José Iannacone</i>   | 87   |
| 1461   | Reproducción de algunas aves en ambientes agroforestales de Madre de Dios – <i>Victor Velásquez Zea</i>         | 94   |
| 1462   | Informe ornitológico de una visita al norte del Perú – <i>Mikko Pyhälä</i>                                      | 100  |
| 1463   | Comentarios Bibliográficos; Los “Cantares de Maruja Acuña” de Alberto Valcárcel – <i>Luis Jaime Cisneros</i>    | 112  |
| 1464   | Historia de las armas para el combate de los gallos – <i>Carlos Cogorno Ventura</i>                             | 114  |





| Código | Contenido   | Pág. |
|--------|---|------|
| 1465   | Del Director  | 4    |
| 1466   | La comida popular peruana: comentario y notas del editor  | 5    |
| 1467   | La chicha en Moche – <i>María Teresa Sachún Cedeño</i>  | 8    |
| 1468   | De la cocina española – <i>Diego Cormorán</i>   | 11   |
| 1469   | Los Mercedarios y la Virgen de las Mercedes de Cajamarca – <i>Tristán Ravines</i>   | 12   |
| 1470   | Parámetros de crecimiento de cultivos hidropónicos de tomate en condiciones de estrés salino – <i>María E. Rodrigo R., Ramsés Salas A.</i>  | 14   |
| 1471   | Estudio de dos pares de genes en $\alpha$ -Lactoalbumina y $\beta$ -Lactoglobulina en el ganado vacuno Holstein, Brown Swiss y criollo en la cuenca central del Perú – <i>Carlos Scott Espinoza, Manuel Rosember Barrón</i> | 22   |
| 1472   | Alimentos tradicionales de la cocina peruana – <i>Sergio Zapata Acha</i>  | 37   |
| 1473   | Gastronomía popular de Ayacucho – <i>David Castillo Ochoa, María Valenzuela de Castillo</i>   | 44   |
| 1474   | Gallinacera: Tambo Inca en el valle de Lurín, Lima – <i>Aurelio Rodríguez</i>   | 70   |
| 1475   | Sexo y magia sexual en el Perú: un comentario – <i>Rogger Ravines</i>   | 91   |

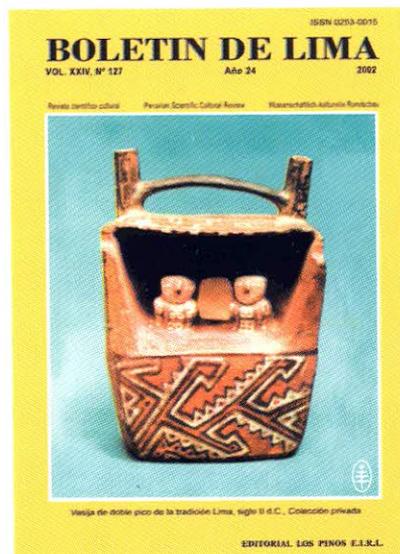


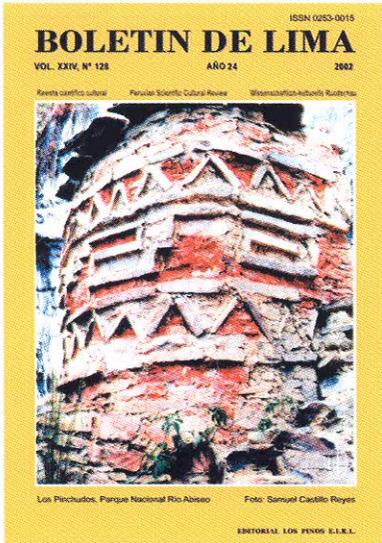
| Código | Contenido   | Pág. |
|--------|---|------|
| 1476   | Del Director  | 4    |
| 1477   | Exploradores y viajeros de la amazonía peruana: relatos geográficos. Selección y notas – <i>Rogger Ravines</i>  | 5    |
| 1478   | • Juan Diego de Tschudi – <i>Jürg Davatz</i>  | 9    |
| 1479   | • Arthur Werthemann – <i>Rogger Ravines</i>   | 17   |
| 1480   | • Diario de la Excursión a Quijos y Canelos – <i>Juan M. Tirado</i>   | 57   |
| 1481   | • Camino de la Pilca a Bagua Chica – <i>Enrique Coronel Zegarra</i>   | 61   |
| 1482   | • Crónicas de Viaje: Celendín-Chachapoyas-Rioja – <i>Nazario Chávez Aliaga</i>  | 67   |
| 1483   | • Loreto antaño – <i>José T. Torres Lara</i>  | 73   |
| 1484   | Colonización Militar del Gran Pajonal – <i>Manuel C. Marquez</i>  | 83   |
| 1485   | • Los misioneros de “Koriveni” – <i>Adolfo Diehl</i>  | 93   |
| 1486   | • Fundo Rímac en el Madre de Dios – <i>Ernesto L. Rivero</i>  | 95   |
| 1487   | • La hoya peruana del Madre de Dios – <i>Ricardo Tizón y Bueno</i>  | 104  |
| 1488   | • Del Madre de Dios a Arequipa por la vía del Tambopata – <i>Emilio Delboy y Dorado</i>   | 113  |
| 1489   | • Desde Maldonado al Acre – <i>José Alvarez</i>   | 123  |
| 1490   | Censos rápidos empleando la Técnica de Barber para evaluar la artropofauna del Parque Nacional Yanachaga-Chemillén, séctor del río Pescado, Oxapampa, Pasco – <i>Neil Salazar C., José A. Iannacone</i> | 126  |
| 1491   | Ofidios que frecuentan los habitats antrópicos de Madre de Dios – <i>Victor Velásquez Zea</i>   | 131  |

| Código | Contenido   | Pág. |
|--------|---|------|
| 1492   | Del Director  | 4    |
| 1493   | Apelativos indígenas del Cusco a comienzos del siglo XX   | 5    |
| 1494   | Apellidos indígenas de Cajamarca a fines del siglo XVIII  | 8    |
| 1495   | Lima la vieja revisitada – <i>Jorge Chávez Blancas</i>  | 10   |
| 1496   | Análisis de fluorescencia de rayos X: un apoyo para la arqueología – <i>Carmen Jallo Calderón</i> | 22   |
| 1497   | Max Uhle y la Arqueología de Arequipa – <i>Rogger Ravines</i>                                     | 23   |
| 1498   | Una colección de cerámica de Casapatac - Cacallinca, Arequipa – <i>Marko López</i>                | 61   |
| 1499   | Tumbas del Periodo Churajón en Arequipa – <i>Luis Augusto Belán Franco</i>                        | 93   |
| 1500   | Excavaciones en Camata, Moquegua – <i>Nicolas Guillaume Gentil</i>                                | 99   |
| 1501   | Conservación de aves amenazadas del Perú – <i>J.N.M. Flanagan, G. Engblom</i>                     | 119  |



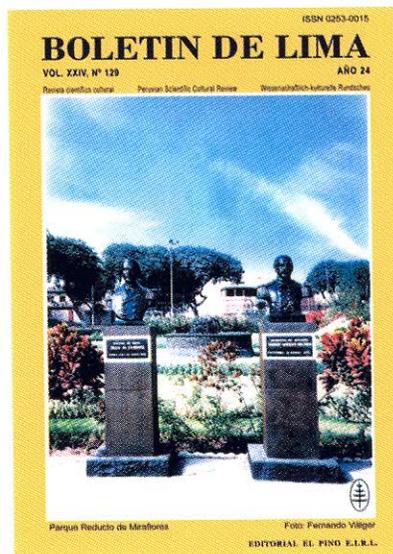
| Código | Contenido  | Pág. |
|--------|--|------|
| 1502   | Del Director   | 2    |
| 1503   | La Chincana del Cusco: arqueología y folklore – <i>Rossano Calvo C.</i>  | 3    |
| 1504   | Comentario – <i>Siegfried Arce Helberg</i>   | 9    |
| 1505   | Bibliotecas de Cajamarca – <i>Tristán Ravines Sánchez</i>  | 12   |
| 1506   | Morir en el antiguo Perú – <i>Rogger Ravines</i>   | 26   |
| 1507   | Trabajos arqueológicos en la pampa San Bartolo, valle de Lurín, Lima – <i>Jesús Ramos, Ponciano Paredes</i>  | 29   |
| 1508   | Notas sobre regadío en el valle bajo del Santa, Ancash – <i>Mercedes Cárdenas Martín</i>   | 54   |
| 1509   | Avifauna del campus de la Universidad de Piura: del desierto al bosque – <i>Paul John Viñas Olaya, Alexander More Cahuapaza</i>                              | 77   |
| 1510   | La actividad forestal y su impacto negativo a la fauna silvestre en Madre de Dios – <i>Victor Velásquez Zea</i>  | 86   |
| 1511   | Biología reproductiva del crustáceo <i>Hepatus chilensis</i> (Brachura, calappidae) – <i>Victor Ishiyama</i>   | 99   |
| 1512   | Análisis de riesgo ambiental durante la propagación y producción de bioinsecticida botánico rotenona en una zona amazónica – <i>José A. Iannacone Oliver</i> | 107  |
| 1513   | Especies peruanas del género <i>Hexaplex perry</i> , 1810 (Neogastropoda: Muricidae) – <i>Victor Rivadeneira Giuria</i>                                      | 119  |

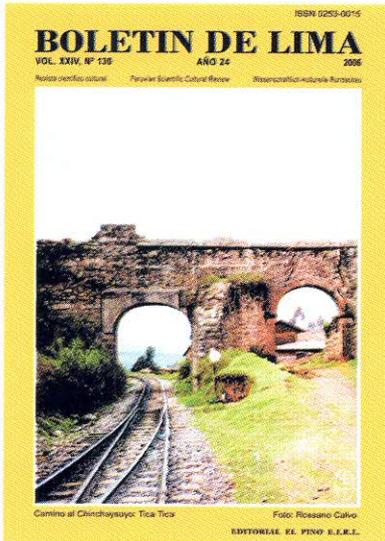




| Código | Contenido  | Pág. |
|--------|--|------|
| 1514   | Del Director   | 4    |
| 1515   | Ande, selva y río – <i>Ciro Alegria</i>  | 5    |
| 1516   | Descubren el Gran Pajatén  | 6    |
| 1517   | Grupo arqueológico en la selva – <i>Rogger Ravines</i>   | 7    |
| 1518   | Ley N° 23633: Declaran a la ciudadela y fortaleza del Gran Pajatén, patrimonio de la Nación  | 8    |
| 1519   | Decreto Supremo N° 061-83-AU Declaran Parque Nacional de la superficie de 274,520 Ha. ubicadas en la provincia de Mariscal Cáceres, que se denominará Parque Nacional del Río Abiseo | 10   |
| 1520   | Documento 548, preparado por el IUCN para la nominación del Parque Nacional Río Abiseo como Patrimonio Mundial   | 12   |
| 1521   | Estado de conservación del complejo arqueológico Río Abiseo. Informe del Proyecto Regional de Patrimonio PNUD/UNESCO, 1994   | 18   |
| 1522   | La salida de Pataz al Huallaga estudiada en la ruta de Pajatén – <i>Augusto Weberbauer</i>   | 27   |
| 1523   | Las riquezas naturales y culturales del Parque Nacional Río Abiseo – <i>Neil E. Salazar Capcha, José A. Iannacone</i>  | 34   |
| 1524   | Excursión al Parque Nacional Río Abiseo – <i>Samuel Castillo R.</i>  | 45   |
| 1525   | • Aspectos Geográficos   | 48   |
| 1526   | • UBICACIÓN DE LAS RUINAS  |      |
| 1527   | • Clima  | 48   |
| 1528   | • Flora y Fauna  | 48   |
| 1529   | • Rutas de acceso  | 53   |
| 1530   | • Diarios de viaje, rutas e itinerarios  |      |
| 1531   | - Recuento de un itinerario a la zona arqueológica del P. N. Río Abiseo, 1993 – <i>Miguel Ibáñez</i>   | 60   |
| 1532   | - Itinerario de viaje a las Ruinas del Gran Pajatén desde Cajamarca, 1981 – <i>Jorge Sachún Cedeño</i>   | 65   |
| 1533   | - Diario de viaje al Gran Pajatén, 2002 – <i>Fernando Villiger</i>   | 67   |
| 1534   | • Notas sobre la geología de la ruta Pataz-Gran Pajatén – <i>Siegfried Arce Helber</i>   | 73   |
| 1535   | Arqueología del río Abiseo. Atisbos y disquisiciones – <i>Rogger Ravines</i>   | 76   |
| 1536   | • Información general del sitio  |      |
| 1537   | • Antecedentes históricos  | 76   |
| 1538   | • Descubrimientos de las ruinas  | 78   |
| 1539   | • Primera Expedición Cívico Militar 1965   | 83   |
| 1540   | • Segunda Expedición Cívico Militar: 1966  | 106  |
| 1541   | • Trabajos arqueológicos en las décadas de 1970-1980   | 112  |
| 1542   | • Proyecto de investigación Parque Nacional del Río Abiseo: 1985   | 113  |
| 1543   | • Tercera Expedición Cívico Militar: 1990  | 128  |
| 1544   | • La cerámica del Pajatén  | 131  |
| 1545   | • Apreciaciones finales  | 138  |

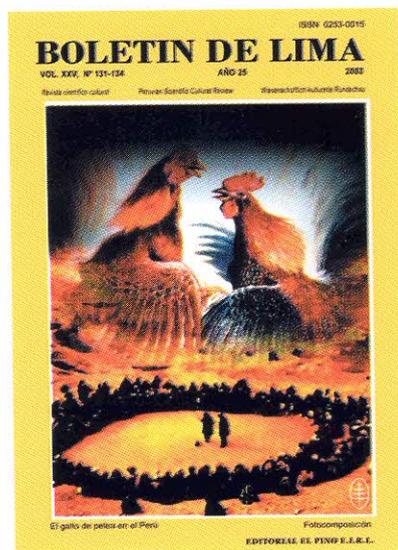
| Código | Contenido   | Pág. |
|--------|---|------|
| 1546   | Del Director  | 4    |
| 1547   | Bibliografía y comentarios  | 5    |
| 1548   | El Baulín – <i>Daniel Kirwayo</i>   | 7    |
| 1549   | La coca: hojas sagrada del Inca – <i>Reynaldo Martínez Parra</i>  | 11   |
| 1550   | Upa, upa, upapa fútbol del Cuzco – <i>Carlos Olazábal Castillo</i>  | 13   |
| 1551   | Dos batallones chalacos en la Batalla de Miraflores – <i>Jorge Ortiz Sotelo</i>   | 21   |
| 1552   | Notas obre las huacas de Miraflores – <i>Rogger Ravines</i>   | 31   |
| 1553   | Restos humanos de la ocupación pre-cerámica en las Pampas de Salinas de Chao – <i>Mercedes Cárdenas Martín, Judith Vivar Anaya</i>  | 43   |
| 1554   | Restos de granos de almidón en fragmentos de cerámica de Namachugo y Cerro Ichay, San José de Porcón, Santiago de Chuco, La Libertad – <i>Victor Vásquez Sánchez, John R. Topic, Teresa Rosales</i> | 63   |
| 1555   | Yayno, un monumento olvidado – <i>Rogger Ravines</i>  | 77   |
| 1556   | Mitos y leyendas relacionados a procesos geodinámicos en las regiones de Cusco y Apurímac – <i>Raúl Carreño Collatupa</i>   | 97   |
| 1557   | Evaluación biológica y nutritiva de mezclas formuladas de fertilizantes en el cultivo de tabaco – <i>Anibal Condor, Sven Villagarcía H.</i>   | 120  |
| 1558   | Lista preliminar de las aves de los bosques nublados de la cordillera de Yanachaga; Chemillén, Oxapampa, Pasco – <i>María Samamé, Irma Franke</i>   | 131  |
| 1559   | Ligaciones cromosómicas en <i>Telmatoscopus Albipunctatus</i> (Willinston, 1983) (Diptera Psychodidae) – <i>Augusto Toyama, Ramses Salas, Olga Bracamonte, Misael Guevara</i>                       | 135  |

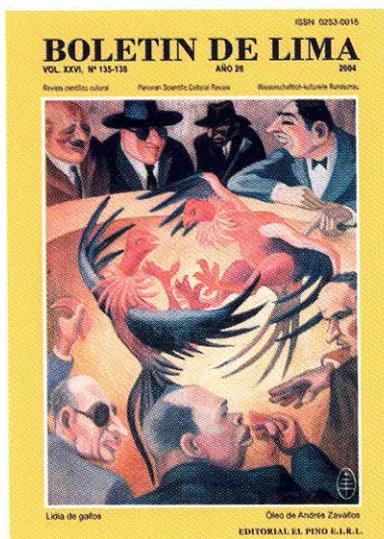




| Código | Contenido  | Pág. |
|--------|--|------|
| 1560   | Del Director   | 4    |
| 1561   | Bibliografía y comentarios   | 5    |
| 1562   | Sobre unas ignitas de dinosaurios en la sierra norte del Perú – <i>Siegfried Arce</i>  | 7    |
| 1563   | Música peruana en cilindros de cera (1910-1925).Las grabaciones musicales de Enrique Brüning – <i>Virginia Yep</i>   | 11   |
| 1564   | Recordando a Vienrich: Una entrevista a Gonzalo Espino – <i>Elías Astete</i>   | 18   |
| 1565   | El microcrustáceo Artemia, la pulga de agua Moina y el nemátodo Panagrellus como tres modelos de ensayos para la detección de sustancias biocidas fisiológicamente activas – <i>José A. Iannacone, Lorena Alvarino</i> | 23   |
| 1566   | Distribución de varillas y chamizales en la zona reservada Allpahuayo Mishana (ZRAM) utilizando imagen digital del satélite Landsat TM – <i>Darwin Gómez</i>   | 28   |
| 1567   | Pictografías en la quebrada del Higuérón - Valle Chicama, Perú – <i>Daniel Castillo</i>  | 31   |
| 1568   | La muerte y la cripta de Topa Amaro en Cusco: Nuevas evidencias – <i>María del Carmen Martín</i>   | 43   |
| 1569   | Cusco Monumental. Patrimonio y Sociedad – <i>Rossano Calvo C.</i>  | 67   |
| 1570   | Prácticas agroforestales en comunidades campesinas de Ollantaytambo, Cusco – <i>Oscar A. Olazabal C.</i>   | 99   |
| 1571   | Contaminación y erosión en la bahía “El Ferrol” - Chimbote, Perú – <i>Rómulo E. Loayza A.</i>  | 113  |
| 1572   | Evaluación del tratamiento biológico del drenaje ácido de mina – <i>Regina Camacho, Juan Juscamaita, Atilio Mendoza</i>  | 134  |

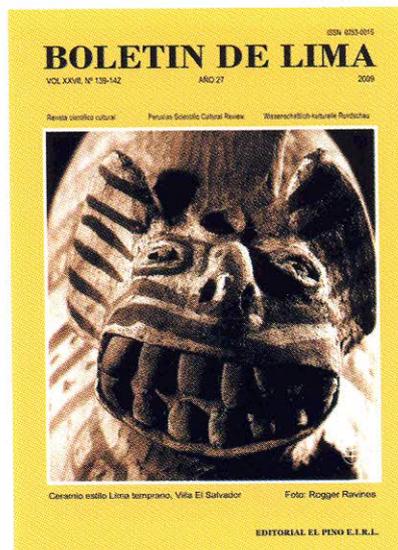
| Código                   | Contenido   |
|--------------------------|---|
| 1573                     | El gallo de pelea en el Perú  |
| 1574                     | Presentación  |
| 1575                     | Riña de gallos en el Perú en la década de 1960 – <i>Jorge Donayre Belaunde</i>                          |
| 1576                     | Sobre la cría y riña de gallos – <i>Roger Ravines</i>   |
| 1577                     | La crianza de gallos de pelea en el valle de Chancay, Lima – <i>Erasmu Muñoz</i>                        |
| 1578                     | El corral de aves domésticas en la cultura peruana – <i>Hernán Sánchez</i>                              |
| 1579                     | Noticias sobre las peleas de gallos en el Perú. Introducción, selección y notas – <i>Rogger Ravines</i> |
| 1580                     | Carácter, genio y costumbres de los limeños – <i>Felipe Bauza</i>                                       |
| 1581                     | De Trujillo a Lima – <i>Robert Proctor</i>  |
| 1582                     | Riña de gallos. Lima, 1841 – <i>Max Radiguet</i>  |
| 1583                     | Peleas de gallos. Lima, 1841 – <i>Juan J. Tschudi</i>   |
| 1584                     | Lidias de gallos. Lima, 1925 – <i>Manuel A. Fuentes</i>   |
| 1585                     | Lidias de gallos. Lima, 1890 – <i>Carlos Prince</i>   |
| 1586                     | Gallística – <i>Ricardo Palma</i>   |
| 1587                     | Los heroicos gallos. Lima, 1909 – <i>Revista Variedades</i>   |
| 1588                     | Los Gallos – <i>José Gálvez</i>   |
| 1589                     | Pelea de gallos en Huánuco, 1945 – <i>Ramiro Gómez</i>  |
| 1590                     | Pelea de gallos en Chepén, 1993 – <i>Felix Martinez Vega</i>  |
| II. ESTUDIOS ESPECÍFICOS |   |
| 1591                     | El gallo de pelea en el Perú (Primera Parte) – <i>Carlos Cogorno Ventura</i>                            |
| 1592                     | A manera de presentación – <i>Marcial Cumpa</i>   |
| 1593                     | Introducción  |
| 1594                     | Capítulo 1 – Del gallo: orígenes, especies e historia   |
| 1595                     | Capítulo 2 – Anatomía del gallo   |
| 1596                     | Capítulo 3 – Razas  |
| 1597                     | Capítulo 4 – Tipos de gallo   |
| 1598                     | Capítulo 5 – Mejoramiento genético en el gallo de pelea   |
| 1599                     | Capítulo 6 – Capacidad del criador para la selección  |
| 1600                     | Capítulo 7 – Reproducción   |
| 1601                     | Anexos  |

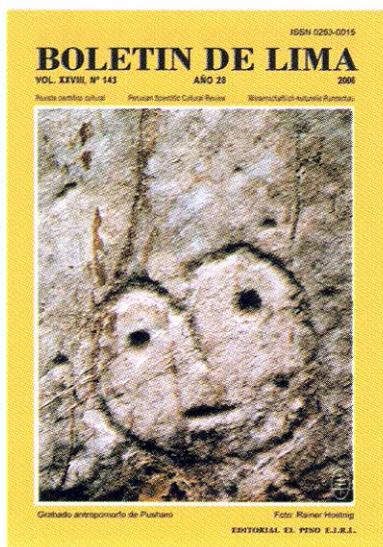


**Código****Contenido**

- 1602 Del Director
- 1603 La pelea de gallos en la literatura peruana, selección antológica – *Rogger Ravines*
- 1604 El Conde de la Topada – *Ricardo Palma*
- 1605 El Caballero Carmelo – *Abraham Valdelomar*
- 1606 Murió en su ley – *Ventura García Calderón*
- 1607 El Libertador y su señora madre – *Carlos Camino Calderón*
- 1608 Buen gallo, mi General – *Juan Antonio Mendoza Magno*
- 1609 Una pelea de gallos – *Francisco Vegas Seminario*
- 1610 El caballo perdido – *Rómulo León Zaldivar*
- 1611 El chino Torres – *Juan Luis Alva*
- 1612 Símbolo de Raza – *Percy Gibson*
- 1613 Romance de los gallos – *Nicanor de la Fuente*
- 1614 El gallo – *José Abel Fernández*
- 1615 Dos llamadas adicionales – *Hernán Sánchez*
- 1616 Apuntes sobre las lidias de gallos en Cajamarca – *Tristán Ravines Sánchez*
- 1617 Nota sobre el Coliseo de Gallos “El Rosedal” – *Carlos Cogorno Ventura*
- II. ESTUDIOS ESPECÍFICOS
- 1618 El gallo de pelea en el Perú (Segunda Parte) – *Carlos Cogorno Ventura*
- 1619 Capítulo 8 – Alimentación
- 1620 Capítulo 9 – Sanidad
- 1621 Capítulo 10 – El gallo padrillo
- 1622 Capítulo 11 – Registros y controles
- 1623 Capítulo 12 – Factores que influyen en la selección: Las armas
- 1624 Capítulo 13 – Factores que influyen en la selección: El reglamento
- 1625 Capítulo 14 – El juez
- 1626 Capítulo 15 – Influencia del medio ambiente
- 1627 Anexos
- 1628 Autores y colaboradores
- 1629 Reconocimientos

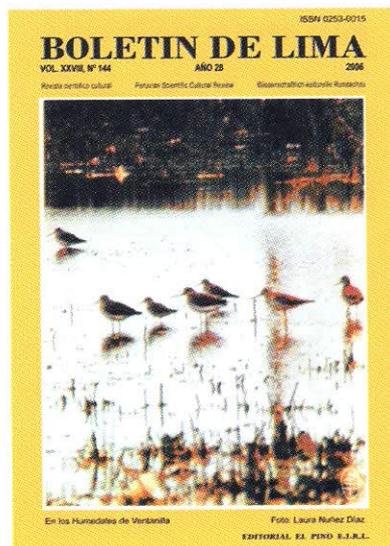
| Código | Contenido   |
|--------|---|
| 1630   | Lima. Estudios y notas – <i>Rogger Ravines</i>  |
|        | I. LIMA INDIA   |
| 1631   | 1. Un mapa inconcluso – <i>R. Ravines, Teofilo Castillo, Emilio Harth-Terre, Jacinto Jijón y Caamaño</i>  |
| 1632   | 2. Garagay. Del ara al templo – <i>R. Ravines</i>   |
| 1633   | 3. Mateo Salado: complejo residencial – <i>R. Ravines</i>   |
| 1634   | 4. Las huesas de Santa Raquel – <i>R. Ravines</i>   |
| 1635   | 5. Tejidos de la huaca La Merced – <i>R. Ravines</i>  |
| 1636   | 6. Un padrón de indios del siglo XVI – <i>R. Ravines</i>  |
|        | II. LIMA FUNDADA  |
| 1637   | 7. El nombre de Lima – <i>Juan José Vega, Emérita Escobar Zapata</i>  |
| 1638   | 8. Francisco Pizarro, el fundador – <i>R. Ravines</i>   |
| 1639   | 9. Forma y símbolo del trazado urbano – <i>Humberto Rodríguez Camilloni</i>   |
| 1640   | 10. Miguel de Estete, encomendero de Lima – <i>R. Ravines</i>   |
| 1641   | 11. El pueblo del cercado – <i>R. Ravines</i>   |
| 1642   | 12. San Cristóbal, cerro tutelar – <i>Juan José Vega</i>  |
| 1643   | 13. Los primeros limeños – <i>R. Ravines, Rubén Ugarteche Villacorta</i>  |
|        | III. LIMA CIVITAS   |
| 1644   | 14. La ciudad. Siglos XVII y XVIII – <i>R. Ravines</i>  |
| 1645   | 15. Lima religiosa y conventual – <i>José Otero, Anibal Galvez, Max Radiget, José Galvez, Alberto Guillén, E. Casterot y Arroyo</i>                       |
| 1646   | 16. Del Estudio general a la Universidad de San Marcos – <i>Miguel Marticorena Estrada</i>  |
| 1647   | 17. Casas y palacetes – <i>Juan Manuel Ugarte Eléspuru, Héctor Velarde, Ernesto Sarmiento, Juan de Herrera, Isidro Nieves, Jacinto Ortiz, José Galvez</i> |
| 1648   | 18. Las catacumbas de San Francisco – <i>Lorenzo Huertas</i>  |
| 1649   | 19. Misegenación étnica – <i>Gregorio Cangas</i>  |
| 1650   | 20. El gallinazo, personaje de siempre – <i>Anibal Galvez</i>   |
|        | IV. LIMA CONVULSA   |
| 1651   | 21. La Casa de Gobierno (1821-1899) – <i>R. Ravines</i>   |
| 1652   | 22. Lima Libre – <i>Basil Hall, Pompilio Inglesi, Felipe Lledias</i>  |
| 1653   | 23. Medallas, premios y reconocimientos – <i>Documentos</i>   |
| 1654   | 24. La Biblioteca Nacional y el Museo Nacional – <i>R. Ravines</i>  |
| 1655   | 25. Retratos sobrecargados – <i>R. Ravines</i>  |
| 1656   | 26. Montoneras, asonadas y revoluciones – <i>José Galvez</i>  |
| 1657   | 27. Lima en solfa – <i>Geo W. Carleton</i>  |
|        | V. LIMA NUEVA   |
| 1658   | 28. Lima del novecientos – <i>Ernesto Ascher, José Fermín Herrera</i>   |
| 1659   | 29. Del cabildo a la municipalidad: 1535-1935 – <i>R. Ravines, Patricio Rey de Castro</i>   |
| 1660   | 30. La Escuela de Agricultura – <i>R. Ravines</i>   |
| 1661   | 31. Yo tirano, yo ladrón – <i>Luis Ernesto Denegri, Juan Miguel Galvez, Augusto B. Leguía</i>   |
| 1662   | 32. Mientras la ciudad se mueve – <i>Varietades 1917</i>  |
| 1663   | 33. Una pasión y un deporte – <i>R. Ravines</i>   |
| 1664   | 34. Plumíferos, cornúpetas y jamelgos – <i>R. Ravines, Fausto Gastañeta, Proama, Tip top</i>  |
| 1665   | 35. Patadas y trompadas – <i>R. Ravines, Nicomedes Santa Cruz</i>   |
| 1666   | 36. Y se impuso la moda – <i>R. Ravines, Federico Schwab</i>  |
| 1667   | 37. Lima perversa y amante – <i>R. Ravines, Pierre de Kadore</i>  |
| 1668   | COLOFON Cambian los tiempos   |



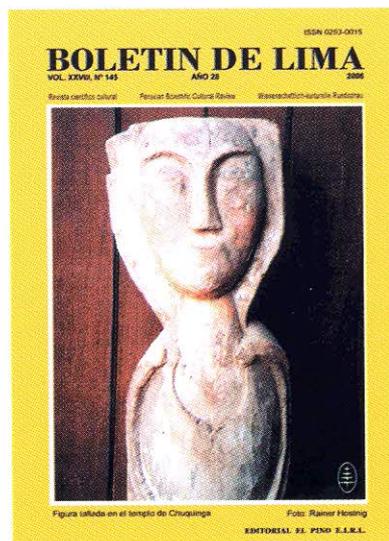


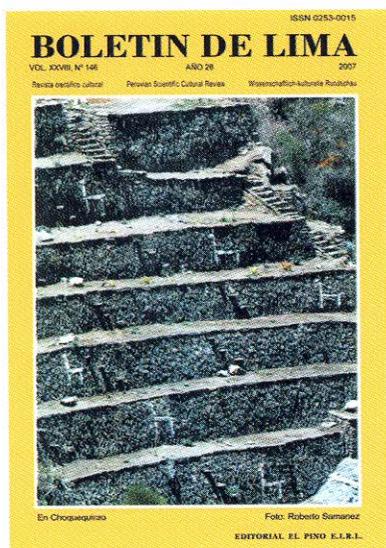
| Código | Contenido   | Pág. |
|--------|---|------|
| 1669   | Del Director  | 4    |
| 1670   | Los Taco de Ocuwiri, Puno – <i>Rogger Ravines</i>   | 5    |
| 1671   | Restricciones en el uso de medios de cultivo clínicos para el diagnóstico bacteriológico ambiental – <i>Jorge Mariazza, Erick Carrillo</i>  | 10   |
| 1672   | Yahuar Huaca y las enfermedades en las minas auríferas – <i>Jorge Olivari Ortega</i>  | 14   |
| 1673   | Ecología del río Lurín en la zona de su desembocadura y su importancia médica – <i>Jorge Mariazza, Liliana Burger, José Arenas, Herman Burger, Jhonny Barrientos</i>  | 28   |
| 1674   | Comportamiento de acicalamiento de adultos de «Mosca Doméstica», <i>Musca domestica</i> L. (Diptera: Muscidae) – <i>José Iannacone</i>  | 38   |
| 1675   | Análisis de pigmentos mediante EDAX (Análisis de Tona-<br>than energía dispersiva por rayos x) de contextos arqueo-<br>lógicos de Santa Rita «B», Valle de Chao-Costa Norte del<br>Perú – <i>Jonathan Kent, Víctor Vásquez, Teresa Rosales,<br/>Catherine Gaither</i> | 49   |
| 1676   | Los entierros y días de dolor en Lima– <i>César Mexicano<br/>Ramos</i>  | 62   |
| 1677   | Los geoglifos de Palpa: documentación, análisis y pers-<br>pectivas – <i>Markus Reindel, Johny Isla, Karsten Lambers</i>  | 73   |
| 1678   | Los petroglifos de Pusharo, Madre de Dios, Perú: consi-<br>deraciones arqueológicas y geológicas – <i>Rainer Hostnig,<br/>Raúl Carreño</i>  | 112  |

| Código | Contenido   | Pág. |
|--------|---|------|
| 1679   | Del Director  | 4    |
| 1680   | Dos visiones francesas de la ciudad de Cajamarca en el siglo XIX  | 5    |
| 1681   | Cajamarca en 1843 – <i>Frederic Lacroix</i>   | 6    |
| 1682   | Cajamarca en 1890 – <i>Marcel Monnier</i>   | 9    |
| 1683   | Algunas prácticas médicas folklóricas en la sierra de Cajamarca – <i>Javier Urquiza Díaz</i>  | 13   |
| 1684   | Etnohistoria del poblamiento de La Convención, Cusco – <i>Rossano Calvo</i>   | 15   |
| 1685   | Los museos de la Universidad Nacional de Trujillo – <i>José N. Gutiérrez Ramos</i>  | 18   |
| 1686   | Conjuntos arqueológicos y peligros naturales en el Valle Sagrado de los Incas - Cusco – <i>Raúl Carreño</i>   | 21   |
| 1687   | El volcán Ubinas y el cielo de Arequipa – <i>Juana Ravines Ruíz</i>   | 51   |
| 1688   | Dinámica poblacional y notas sobre la bioecología de la avifauna de los humedales de Ventanilla – <i>Laura Nuñez Díaz</i>                                   | 71   |
| 1689   | Buco barreteado ( <i>Nystalus radiatus</i> ), nueva especie de ave para el Perú, con una lista de aves observadas en Amotape. Tumbes – <i>Tino Mischler</i> | 83   |
| 1690   | Las Poáceas del Bosque de Zarate – <i>Niels Valencia, María I. La Torre, Asunción Cano, Oscar Tovar</i>   | 95   |



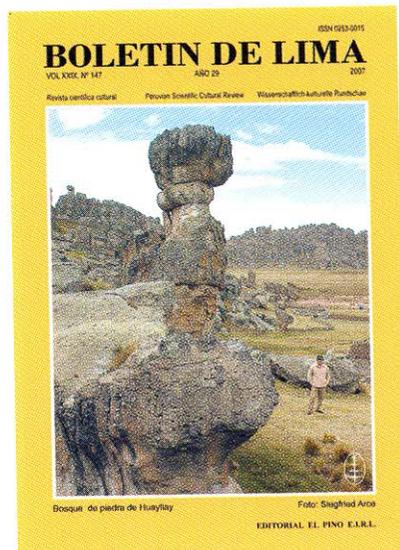
| Código | Contenido   | Pág. |
|--------|---|------|
| 1691   | Del Director  | 4    |
| 1692   | Bibliografía y comentarios  | 5    |
| 1693   | El erario nacional. Fiestas y ceremonias en 1825 – <i>Rogger Ravines</i>                              | 7    |
| 1694   | Arquitectura Caral y gollete estribo – <i>José Li Ning Anticona</i>                                   | 13   |
| 1695   | Tejas ornamentales del templo colonial de Chuquianga, Apurímac – <i>Rainer Hostnig</i>                | 19   |
| 1696   | Cerámica europea del puerto de Islay, Arequipa – <i>Rogger Ravines</i>                                | 36   |
| 1697   | El chullachaqui y la cosmovisión forestal del poblador amazónico – <i>Víctor Velásquez Zea</i>        | 47   |
| 1698   | Enfoque socioeconómico del lago Junín – <i>R. Camacho, R. Alvarez, P. Vásquez</i>                     | 62   |
| 1699   | Especies peruanas de gasterópodos de importancia económica – <i>Victor Rivadeneira, María Rodrigo</i> | 70   |
| 1700   | Astronomía y fisiología animal en las festividades ganaderas – <i>Giuliano Ardito V.</i>              | 91   |
| 1701   | Evaluación del efecto de la radiación absorbida – <i>F. D. Unsihuay Tovar</i>                         | 99   |
| 1702   | La precipitación en la sierra y selva del Perú – <i>Guillermo Obregón</i>                             | 108  |
| 1703   | Vórtices ciclónicos que afectan el Perú – <i>María Valverde R.</i>                                    | 115  |
| 1704   | Caracterización de eventos fríos en la selva del Perú – <i>Nelson Quispe G.</i>                       | 136  |

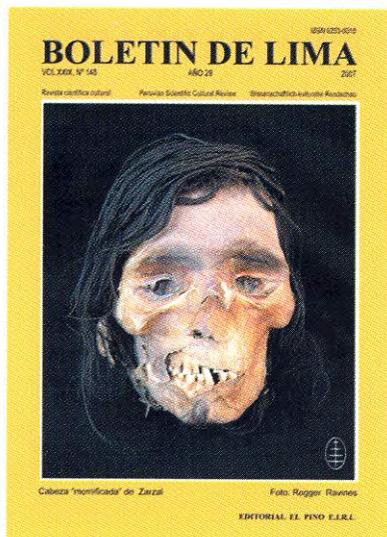




| Código | Contenido   | Pág. |
|--------|---|------|
| 1705   | Del Director  | 4    |
| 1706   | En defensa de Sacsayhuamán: Patrimonio Arqueológico del Cusco – <i>Rossano Calvo</i>  | 5    |
| 1707   | La casa de Diego de Silva y Guzmán en Urquillos, Cusco – <i>Rogger Ravines</i>  | 15   |
| 1708   | Choquequirao: nota bene – <i>Rogger Ravines</i>   | 25   |
| 1709   | Choquequirao: ubicación, extensión y límites – Selección: <i>Rogger Ravines</i>   | 31   |
| 1710   | Las ruinas de Choquequirao – <i>Eugene de Sartiges</i>  | 35   |
| 1711   | Choquequirao – <i>Antonio Raimondi</i>  | 44   |
| 1712   | Informe sobre Choquequirao – <i>Carlos A. Romero</i>  | 46   |
| 1713   | Choquequirao – <i>Hiram Bingham</i>   | 52   |
| 1714   | Choquequirao – <i>Gustavo Alencastre</i>  | 62   |
| 1715   | Choquequirao: diario de viaje – <i>Fernando Villiger</i>  | 73   |
| 1716   | Choquequirao: destino turístico – <i>Roberto Samanez</i>  | 77   |
| 1717   | Arquitectura de Choquequirao – <i>Roberto Samanez</i>   | 96   |
| 1718   | Cuando las plantas se defienden: Inhibidores de serino-proteasas, concepto y familias – <i>W. Mendoza, A. Sarmiento, R. Navarro, W. Paredes, L. Ponce</i> | 127  |
| 1719   | Comportamiento de recuento de células somáticas, Majes – <i>César Ortiz, Ricardo Vera</i>   | 141  |

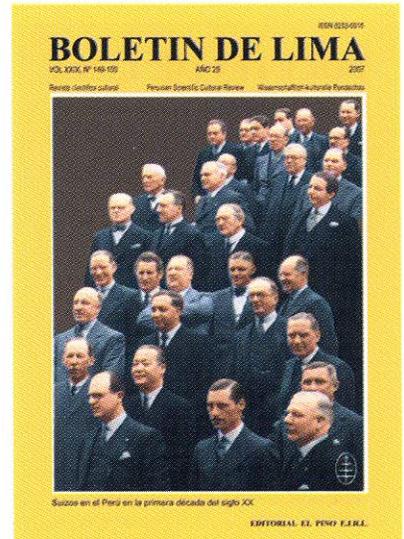
| Código | Contenido  | Pág. |
|--------|--|------|
| 1720   | Del Director   | 4    |
| 1721   | Informe sobre el simposio «Desastres naturales y culturales de prevención. Hacia un enfoque transdisciplinario» – <i>Teodoro Hampe</i> | 5    |
| 1722   | La metereología en el Perú – <i>Juana Ravines Ruiz</i>   | 8    |
| 1723   | La organización del ejército de reserva de Arequipa en la Guerra del Pacífico – <i>César Coloma P.</i>                                 | 15   |
| 1724   | San Pablo: un episodio de la Guerra con Chile – <i>Rodolfo Ravines R.</i>  | 22   |
| 1725   | Sobre el arte rupestre de Puno – <i>Organismo de gestión de destino turístico, Puno</i>  | 32   |
| 1726   | El bosque de piedra de Huayllay – <i>Siegfried Arce</i>  | 40   |
| 1727   | Escándalos Eclesiásticos: Cajamarca – <i>Documento del siglo XVIII</i>   | 43   |
| 1728   | Instrumentos y sistemas musicales de Arequipa prehispánica – <i>Zoila Vega S.</i>  | 45   |
| 1729   | Análisis de los elementos y los ciclos naturales presentes en el Obelisco Tello – <i>Giuliano Ardito Vega</i>                          | 58   |
| 1730   | La vigencia del antiguo mito andino «Lari Lari» y su relación con algunas enfermedades – <i>Lupe Camino, Moraima Montibeller</i>       | 72   |
| 1731   | Mito o realidad de las serpientes gigantes – <i>Víctor Velásquez Zea</i>   | 78   |
| 1732   | El valor de los bienes y servicios en un ecosistema andino – <i>Nicolás Ibáñez Blancas</i>   | 108  |
| 1733   | La irrigación de Majes y su impacto en el valle de Sihuas – <i>Marko López Hurtado</i>   | 113  |
| 1734   | Las crisis fisiográficas en el Perú – <i>Hernán Sánchez, Fernando Villiger</i>   | 127  |

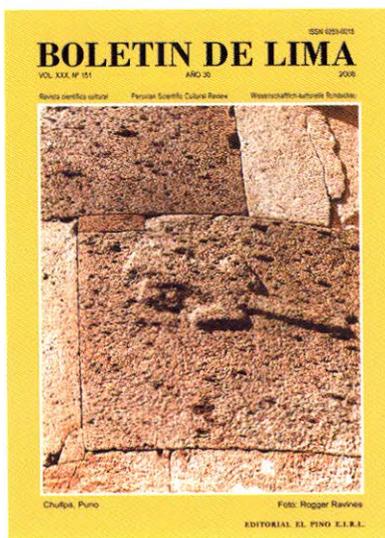




| Código | Contenido  | Pág. |
|--------|--|------|
| 1735   | Del Director   | 4    |
| 1736   | La minería artesanal, medio ambiente y problemas sociales<br>– <i>Natali Bellido Ordoñez</i>   | 5    |
| 1737   | El minero en los Andes: testimonios gráficos – <i>Siegfried Arce</i>   | 7    |
| 1738   | Cajamarca: visión retrospectiva – <i>Horacio Villanueva Urteaga</i>  | 11   |
| 1739   | Documentos sobre Cajamarca: Cofradía y hermandad de nuestra Madre Santísima del Rosario  | 22   |
| 1740   | Tasación de la casa de Petrona Alvarez.  |      |
| 1741   | Testamentos de Juana de Quíroz (1720) y Melchor Angaspilco (1725)  | 28   |
| 1742   | Tumbas de Tenahaha. Contextos funerarios del Horizonte Medio en el valle de Cotahuasi – <i>Justin Jennings, Corina Kellner, Willy Yopez</i>      | 36   |
| 1743   | El Zarzal: Anima amissa – <i>Rogger Ravines</i>  | 49   |
| 1744   | Historia de una subasta o la subasta de nuestra historia – <i>Victor Falcón Huayta, Mónica Suárez Ubillus</i>                                    | 67   |
| 1745   | Etnobotánica de Yanacancha. Uso de la flora silvestre en el bosque montano y el páramo – <i>María de los Angeles la Torre C.</i>                 | 75   |
| 1746   | Estudio preliminar de los principales factores abióticos de la laguna Sausacocha, Huamachuco – <i>A. R. Loayza et. al</i>                        | 87   |
| 1747   | Metodología de estudio climático de las lluvias en la costa norte y sierra norte del Perú – <i>Luis Enrique Granda S.</i>                        | 96   |
| 1748   | Desarrollo de ecuaciones barométricas para la atmósfera tipo OACI. Elaboración de tablas para el aeropuerto del Cusco – <i>Rafael Narvaja Z.</i> | 109  |

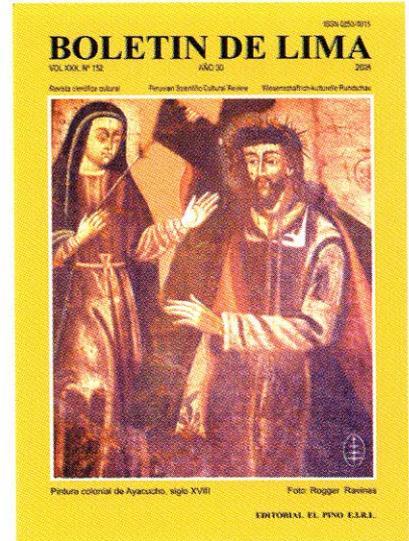
| Código | Contenido   |     |
|--------|---|-----|
| 1749   | Palabras Introdutorias  | 5   |
| 1750   | Del Director  | 6   |
| 1751   | La presencia de Suiza en el Perú: Notas, documentos y comentarios – <i>F. Villiger, R. Ravines</i>                |     |
| 1752   | a. Suiza: corografía – <i>Fernando Villiger</i>   | 7   |
| 1753   | b. Un pequeño y lejano país: visión peruana – <i>Rogger Ravines</i>   | 17  |
| 1754   | c. Emigración europea y suiza al Perú – <i>Fernando Villiger</i>  | 55  |
| 1755   | d. La colonia Suiza en el Perú – <i>Rogger Ravines</i>  | 64  |
| 1756   | e. Documentos relativos al establecimiento del consulado suizo en el Perú   | 79  |
| 1757   | f. Relato de inmigrantes  | 85  |
| 1758   | Presencia suiza en el Perú: nomenclátor biográfico – <i>R. Ravines</i>  | 115 |
| 1759   | a. Peruanistas  | 115 |
| 1760   | b. Pedagogos  | 157 |
| 1761   | c. Profesionales, tecnócratas y residentes  | 160 |
| 1762   | Contribución Suiza al conocimiento del Perú – <i>Selección antológica de R./F. V</i>                              | 245 |
| 1763   | 1. Carta a H.M. Brent – <i>L.R. Agassiz</i>   | 246 |
| 1764   | 2. El rodadero del Cusco – <i>G. C. Amstutz</i>   | 251 |
| 1765   | 3. Las antiguas ruinas de la Isla del Titicaca – <i>A.A. Bandelier</i>  | 255 |
| 1766   | 4. El fin del Tahuantinsuyo – <i>A. Bollinger</i>   | 261 |
| 1767   | 5. Cerámica de los indios Xeberos – <i>M. Dellenbach</i>  | 269 |
| 1768   | 6. Mitos y dramas entre los nativos de la amazonia – <i>R. Girard</i>   | 273 |
| 1769   | 7. Manufactura de cerámica y medicina tradicional en Huancavelica – <i>E. Godet</i>                               | 283 |
| 1770   | 8. El soroche o mal de altura – <i>L. A. Gosse</i>  | 291 |
| 1771   | 9. La conquista del Perú por el automóvil y una excursión a la cima del Misti – <i>O. Greulich</i>                | 299 |
| 1772   | 10. Bajo el signo del terremoto – <i>D. Hammerly Dupuy</i>  | 307 |
| 1773   | 11. Arte y forma – <i>H. Leicht</i>   | 317 |
| 1774   | 12. El turríche: un enano brioso – <i>H. Lüthi</i>  | 331 |
| 1775   | 13. El cretácico peruano – <i>J. Lüthy</i>  | 335 |
| 1776   | 14. Arqueología de la violencia – <i>A. Metraux</i>   | 339 |
| 1777   | 15. Sífilis peruana precolombina – <i>J. Neumann</i>  | 347 |
| 1778   | 16. Albañilería inca – <i>J. P. Protzen</i>   | 357 |
| 1779   | 17. Investigaciones arqueológicas en Utcubamba y el juego de tejos en Moche y Cajamarca – <i>H. y P. Reichlen</i> | 371 |
| 1780   | 18. Las islas de Pisco – <i>W. Rüegg</i>  | 401 |
| 1781   | 19. Sobre ofidios peruanos – <i>B. Schatti</i>  | 407 |
| 1782   | 20. El Perú mosaico humano – <i>J. C. Spahni</i>  | 411 |
| 1783   | 21. Nota sobre la flora de Huancavelica – <i>J. Spinner</i>   | 415 |
| 1784   | 22. A Louis Coulon y Mariano E. de Rivero – <i>J.J. Tschudi</i>   | 417 |
| 1785   | 23. Un grupo pano del alto Purus – <i>M. Weber</i>  | 425 |
| 1786   | 24. Los automóviles, las carreteras nacionales y quemadores de alcohol – <i>A. Werthemann</i>                     | 427 |

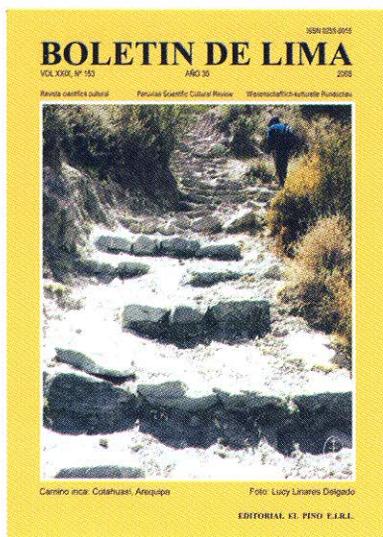




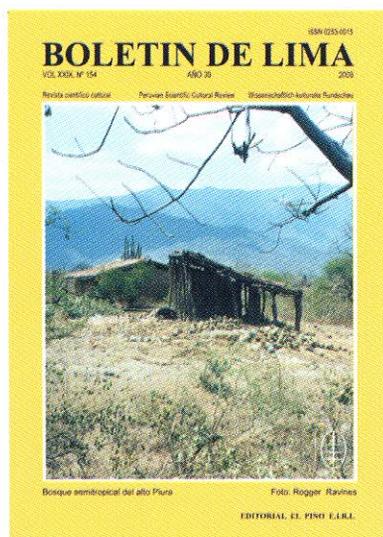
| Código | Contenido   | Pág. | 4 |
|--------|---|------|---|
| 1787   | Del Director  | 4    |   |
| 1788   | Del Editor  | 5    |   |
| 1789   | De la crónica periodística  | 7    |   |
| 1790   | Un oracional aimara del siglo XVII. Reproducción faximular                          | 11   |   |
| 1791   | Doce cuentos de Taquile contados por Lino Huata                                     | 21   |   |
| 1792   | Puno en las fotos de A. Ratti: 1910-1920  | 30   |   |
| 1793   | Ritos y caminantes – <i>Fernando Villiger</i>                                       | 34   |   |
| 1794   | Pucará. Antigua civilización altiplánica – <i>Clark Erickson</i>                    | 37   |   |
| 1795   | Hallazgos arqueológicos en Taraco, Huancané – <i>Francisco Mostajo</i>              | 39   |   |
| 1796   | Una estela monolítica de Taraco – <i>Sergio Chávez, Karen Mohr</i>                  | 41   |   |
| 1797   | Las chullpas de Sillustani: encuentros y desencuentros – <i>Rogger Ravines</i>      | 45   |   |
| 1798   | Cerámica altiplánica en Arequipa – <i>Marko López</i>                               | 73   |   |
| 1799   | Juli y sus templos – <i>Horacio Urteaga, Alberto Cuentas, Ricardo Mariategui O.</i> | 77   |   |
| 1800   | Antropometría del hombre del altiplano – <i>J. Vellard</i>                          | 83   |   |
| 1801   | Algunos datos antropológicos del indígena puneño – <i>José Marroquin</i>            | 109  |   |
| 1802   | Puno. Economía y sociedad en la década de 1950 – <i>Richard P. Schaedel</i>         | 115  |   |
| 1803   | La Isla Amantani – <i>José Matos Mar</i>  | 121  |   |
| 1804   | El lago Titicaca y sus recursos – <i>Roberto E. Cocker</i>                          | 127  |   |
| 1805   | Fósiles del departamento de Puno – <i>José Balta</i>                                | 135  |   |
| 1806   | Bibliografía sintética de Puno: 1860 - 1990 – <i>H. Sánchez, Fernando Villiger</i>  | 137  |   |

| Código | Contenido   | Pág. |
|--------|---|------|
| 1807   | Del Director  | 4    |
| 1808   | Restos humanos tatuados procedentes de Huaura – <i>Judith E. Vivar</i>                            | 5    |
| 1809   | Balsas prehispánicas de totora del valle de Camaná – <i>Augusto Cardona R.</i>                    | 9    |
| 1810   | El descuidado cuidado de nuestro patrimonio – <i>Hernán Sánchez, César Coloma</i>                 | 13   |
| 1811   | La gestión ambiental en el Perú – <i>Luis E. Navas</i>  | 16   |
| 1812   | Volcán Termal. Primer periódico de Cajamarca – <i>Tristán Ravines</i>                             | 17   |
| 1813   | Documentos: Los tenedores de bonos en 1886 – <i>J. M.Q</i>  | 25   |
| 1814   | Ocupación prehispánica de las cuevas del departamento de Amazonas – <i>Olivier Fabre</i>          | 31   |
| 1815   | Tradicción exportadora peruana del pisco – <i>Guillermo Toro-Lira Stahl, Sergio Zapata Acha</i>   | 51   |
| 1816   | Botellas, frascos y pomos de vidrio en el Perú – <i>Rogger Ravines</i>                            | 63   |
| 1817   | El cementerio de Haqaira: visión preliminar – <i>Raúl Carreño C.</i>                              | 113  |
| 1818   | Lista preliminar de las aves de la reserva paisajística Nor-Yauyos Cochas – <i>Sergio Nolasco</i> | 126  |
| 1819   | Un cóndor del mioceno tardío de la costa peruana – <i>Marcelo Stucchi</i>                         | 141  |



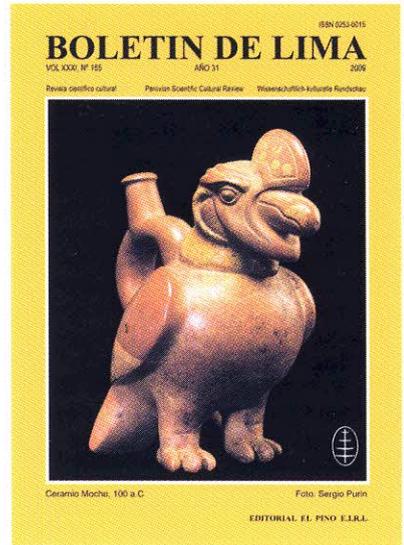


| Código | Contenido  | Pág. |
|--------|--|------|
| 1820   | Del Director   | 4    |
| 1821   | El Museo de Zoología Juan Ormea Rodríguez – <i>José N. Gutiérrez</i>                                     | 5    |
| 1822   | El Observatorio Unanue: notas para la historia de la meteorología en el Perú – <i>Juana Ravines Ruiz</i> | 9    |
| 1823   | El legado peruanista de Brüning – <i>Teodoro Hampe</i>   | 12   |
| 1824   | Documentos: Relaciones exteriores del Perú en 1870 – <i>José Jorge Loayza</i>                            | 19   |
| 1825   | Puntas de proyectil como símbolo en el arcaico – <i>Rafael Vega Centeno, Leslye Valenzuela</i>           | 23   |
| 1826   | Tipología lítica: puntas de proyectil del Perú – <i>Rogger Ravines</i>                                   | 39   |
| 1827   | Decapitación humana en Amanto, valle de Acarí – <i>Lidio L. Valdez</i>                                   | 73   |
| 1828   | Ritos y tratamiento de los muertos en el antiguo Perú – <i>Judith Vivar Anaya</i>                        | 85   |
| 1829   | Los ushnus y el culto a los dioses en la administración Inca – <i>Luis Rodolfo Monteverde</i>            | 99   |
| 1830   | Las sirenas o yakurunas y la cosmovisión amazónica – <i>Victor Velásquez Zea</i>                         | 119  |
| 1831   | Aportes al folklore urbano – <i>Cynthia L. Pintado</i>   | 137  |

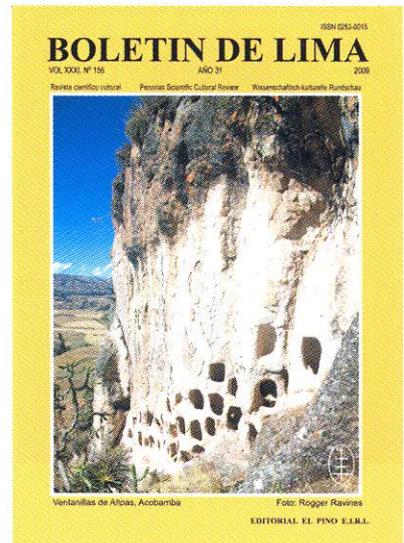


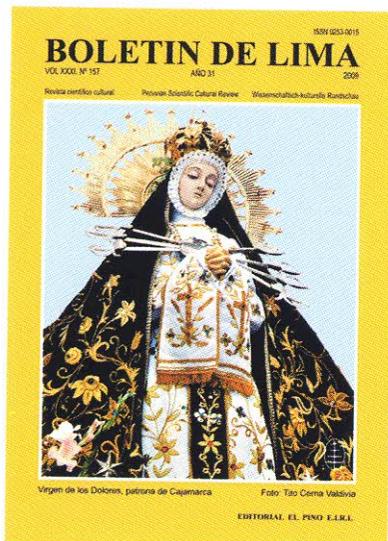
| Código | Contenido  | Pág. |
|--------|--|------|
| 1832   | Del Director   | 4    |
| 1833   | Tres notas sobre la arqueología de Piura – <i>Max Uhle, Jorge C. Muelle, David H. Kelley</i>                   | 5    |
| 1834   | La Iglesia de San Lucas de Colán – <i>Antonio del Busto Duthurburu</i>   | 10   |
| 1835   | Los últimos años de Manuela Sáenz – <i>Miguel Godos Curay</i>  | 12   |
| 1836   | Las lluvias torrenciales de 1925 en Piura – <i>Comentario de Fernando Villiger, Juana Ravines</i>              | 16   |
| 1837   | La cuestión Brea y Pariñas. (Documentos parlamentarios, de 1917)   | 21   |
| 1838   | Acerca de la arqueología de Piura – <i>Rogger Ravines</i>  | 31   |
| 1839   | El impacto económico de los cazadores de ballenas en Paita – <i>James B. Richardson, Elena Décima Zamecnik</i> | 151  |
| 1840   | Las Huaringas: entre la esperanza y la fe – <i>Fernando Villiger</i>   | 161  |

| Código | Contenido   | Pág. |
|--------|---|------|
| 1841   | Del Director  | 4    |
| 1842   | El color en la mitología y arte andinos – <i>Roberto Villegas Robles</i>  | 5    |
| 1843   | Diego de Laya y Cárdenas, un chalaco del siglo XVII – <i>Ricardo Pérez Torres Llosa</i>                                     | 12   |
| 1844   | Bolívar y Arequipa – <i>Victor Condori</i>  | 14   |
| 1845   | El nombre de Morropón – <i>Carlos Arrizabalaga Lizárraga</i>  | 20   |
| 1846   | Apodos peruanos – <i>Carlos Olazabal</i>  | 26   |
| 1847   | El Sol de los Incas. Periódico liberal – <i>Tristán Ravines S.</i>  | 34   |
| 1848   | Los tenedores de bonos en 1886 – <i>José María Quimper</i>  | 45   |
| 1849   | Reconocimiento arqueológico del valle de Sihuas – <i>Lucy Linares Delgado</i>   | 51   |
| 1850   | Ceramica antigua de Urquillos, Cusco – <i>Rogger Ravines</i>  | 71   |
| 1851   | Richard Trevithick en el Perú y la migración oceánica de la revolución industrial – <i>Sharron P. Schwartz, Ian Thomson</i> | 109  |
| 1852   | Presencia del Cóndor andino ( <i>Vultur gryphus</i> ) en la costa peruana – <i>Marcelo Stucchi</i>                          | 124  |

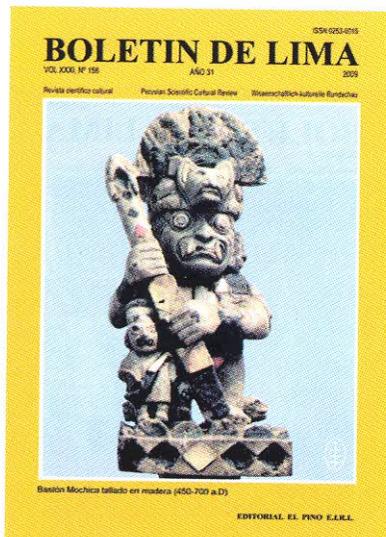


| Código | Contenido   | Pág. |
|--------|---|------|
| 1853   | Del Director  | 4    |
| 1854   | Cuatro notas de arqueología: El templo de Huaytará. El arte parietal de Huachaybamba. Las ventanillas de Allpas. Las canteras de obsidiana de Quispesisa, Quespehawana y Miguel Macho – <i>Rogger Ravines</i> | 5    |
| 1855   | Apuntes para la historia de la prensa escrita de Huancavelica – <i>Hernán Sánchez</i>   | 25   |
| 1856   | Inauguración del ferrocarril Huancayo-Huancavelica – <i>Crónica de la época</i>   | 28   |
| 1857   | El cancionero de mamá – <i>Marina Estrada Zúñiga</i>  | 32   |
| 1858   | Ayllus, caciques y gobernadores indígenas de Acobamba en los siglos XVII y XVIII  | 38   |
| 1859   | Villa de Arma. Un pueblo retenido en el tiempo  | 45   |
| 1860   | Tradiciones alfareras prehispánicas de Huancavelica – <i>Rogger Ravines</i>   | 51   |
| 1861   | La aglomeración urbana de Huancavelica: 1890-1950 – <i>Henry Favre</i>  | 127  |
| 1862   | Santiago y el Wamani: aspectos de un culto pagano – <i>Fernando Fuenzalida</i>  | 131  |





| Código | Contenido   | Pág. |
|--------|---|------|
| 1863   | Del Director  | 4    |
| 1864   | Un recorrido arqueológico por la antigua provincia de Huambos – <i>Rogger Ravines</i>       | 5    |
| 1865   | Los Santos patronos de Cajamarca  | 37   |
| 1866   | Revoluciones, revueltas y montoneras en Cajamarca: siglo XIX-XX – <i>Hernán Sánchez</i>     | 46   |
| 1867   | Enfermedades y epidemias en Cajamarca durante el siglo XIX – <i>Tristán Ravines Sánchez</i> | 89   |
| 1868   | Juegos infantiles de Cajamarca en la segunda mitad del siglo XX – <i>Rodolfo E. Ravines</i> | 94   |
| 1869   | La Jalca: el territorio alto y frío de Cajamarca – <i>Homero Bazán Zurita</i>               | 108  |
| 1870   | Aves silvestres de la laguna de San Nicolás – <i>Alfonso Miranda Leyva</i>                  | 122  |
| 1871   | El Bosque fósil de Secsi – <i>Fernando Villiger</i>   | 129  |



| Código | Contenido   | Pág. |
|--------|---|------|
| 1872   | Del Director  | 4    |
| 1873   | Estilo Iconográfico en el arte del antiguo Perú – <i>R. Ravines</i>   | 5    |
| 1874   | Un estudio tipológico – <i>Jorge C. Muelle</i>  | 7    |
| 1875   | La piedra de Chavín – <i>Jose Toribio Polo</i>  | 8    |
| 1876   | El valle divino de los Mochicas – <i>William Duncan Strong</i>  | 13   |
| 1877   | Dioses del sustento – <i>Federico Kauffmann Doig</i>  | 15   |
| 1878   | Los retratos de los Incas   | 16   |
| 1879   | Imágenes y símbolos en el antiguo Perú: una contribución a la interpretación figurativa de sus tejidos – <i>Uwe Carlson</i> | 21   |
| 1880   | Aproximación al análisis iconográfico de la lápida VI-NW12 del templo de Chavín de Huantar – <i>Roberto Gagliardi</i>       | 64   |
| 1881   | Tecnología textil prehispánica del valle de Sigwas, Arequipa – <i>Cecilia Quequezana Lucano</i>                             | 70   |
| 1882   | Tocapus en el arte rupestre de la cueva de Antalla – <i>O.G.D.T.P.</i>  | 118  |

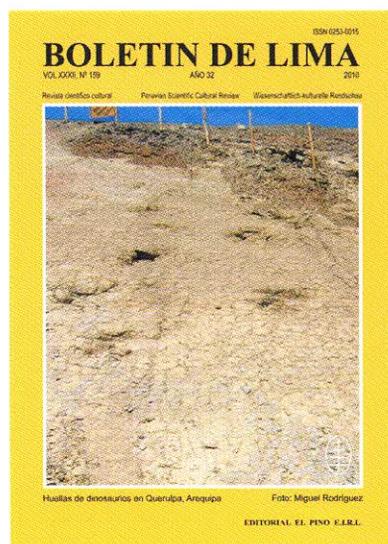
No. 159

| Código | Contenido   | Pág. |
|--------|---|------|
| 1883   | Del Director  | 4    |
| 1884   | Vamos a Pisco a tomar pisco en pisco – <i>Roberto Villegas R.</i>                               | 5    |
| 1885   | Leucismo parcial en gallareta andina – <i>Sergio Nolasco</i>                                    | 9    |
| 1886   | La revolución aprista del 6 de enero de 1935, en Cajamarca                                      | 11   |
| 1887   | Investigaciones arqueológicas en Marca Piche, Huaral, Lima – <i>Pieter van Dalen Luna</i>       | 22   |
| 1888   | Cuzco: capital del Tahuantinsuyo y la fiesta de la Situa – <i>Luis Rodolfo Monteverde Sotil</i> | 35   |
| 1889   | El vino en Arequipa colonial – <i>Víctor Condori</i>  | 54   |
| 1890   | El puerto mayor Santa Rosa de Islay: 1860-1870 – <i>Rogger Ravines</i>                          | 61   |
| 1891   | La salud y la magia en un poblado, cusqueño – <i>Rosanno Calvo C.</i>                           | 129  |
| 1892   | Aves silvestres comercializadas en Arequipa – <i>César Ortiz</i>                                | 136  |

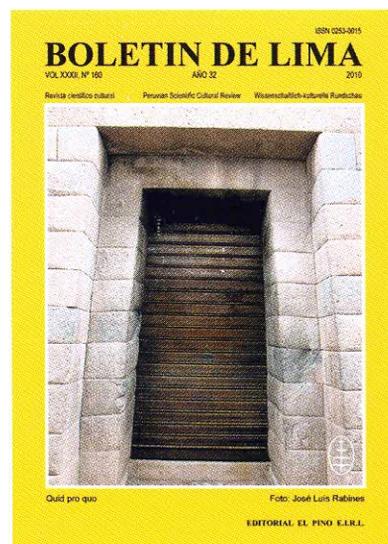
No. 160

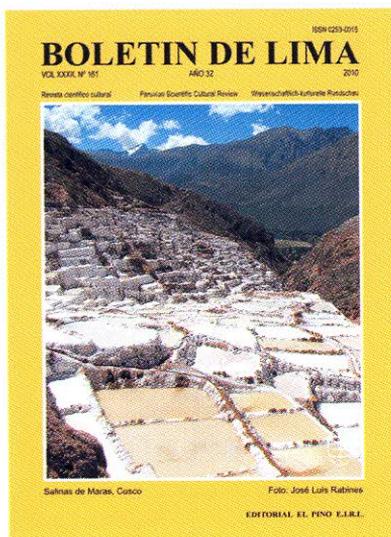
| Código | Contenido   | Pág. |
|--------|---|------|
| 1893   | Del Director  | 4    |
| 1894   | La bandera cuzqueña del Arco Iris – <i>Rosanno Calvo C.</i>   | 5    |
| 1895   | El bosque de protección Alto Mayo: una propuesta de desarrollo ecoturístico – <i>Héctor Vela Quispe</i> | 11   |
| 1896   | Vocabulario del habla popular de la ciudad de Cajamarca – <i>Hernán Sánchez</i>                         | 15   |
| 1897   | Juramentación de la constitución política del Perú, en Cajamarca  | 18   |
| 1898   | Contabilidad general y crédito militar en 1878  | 19   |
| 1899   | Presencia del <i>Spondylus princeps</i> en la costa peruana: 200-650 d.C. – <i>Victor Falcon Huayta</i> | 30   |
| 1900   | Inca Roca. la educación y la minería aurífera – <i>Jorge Olivari Ortega</i>                             | 40   |
| 1901   | Reflexiones acerca de la legitimización de la sociedad prehispánica – <i>Augusto Cardona</i>            | 53   |
| 1902   | Los herrajes de forja y fundición en los portones del Cusco – <i>Rainer Hostnig</i>                     | 61   |
| 1903   | Una propuesta de urbanización del siglo XIX en la ribera izquierda del Rímac – <i>Jessica Esquivel</i>  | 80   |
| 1904   | Yupana: el abaco inca – <i>Rodrigo Rivas Ore</i>  | 98   |
| 1905   | Un catálogo de cerámica tradicional y loza importada de la ciudad de Arequipa – <i>Rogger Ravines</i>   | 105  |

2010



2010





| Código | Contenido   | Pág. |
|--------|---|------|
| 1906   | Del Director  | 4    |
| 1907   | Las salinas de Maras – <i>José Luis Rabines</i>   | 5    |
| 1908   | La vida en la amazonía peruana  | 9    |
| 1909   | Un beaterio en Cajamarca  | 13   |
| 1910   | Tecnología lítica de la Huaca Pucllana – <i>Nilton Ríos</i>   | 19   |
| 1911   | Sistemas agrícolas hidráulicos en la región alto andina de Yauyos y Huarochiri – <i>Pieter van Dalen Luna</i> | 47   |
| 1912   | Chacras y canales de riego en el bajo Jequetepeque – <i>Rogger Ravines</i>                                    | 60   |
| 1913   | La Industria minera de Huancavelica en la década de 1860 – <i>Henri Favre</i>                                 | 85   |
| 1914   | Marco histórico de las migraciones en el Perú – <i>Ernesto Maguiña Salinas</i>                                | 90   |
| 1915   | Procesos de Migracion en la comunidad de Moya, Huancavelica – <i>Cesar Cerdan Cruzado</i>                     | 123  |
| 1916   | Tenencia de la tierra en la comunidad de Santa Ana, Huancavelica en la década de 1960 – <i>Carlos Tincopa</i> | 132  |
| 1917   | Mitos y verdades del crecimiento prostático – <i>Pedro E. Castillo Ch.</i>                                    | 139  |

| Código | Contenido   | Pág. |
|--------|---|------|
| 1918   | Del Director  | 4    |
| 1919   | Pinturas rupestres: notas presuntas, perdidas, olvidadas<br>– <i>Rogger Ravines</i>                     | 5    |
| 1920   | Ollantay, por el señor E. Larrabure y Unánue – <i>Pablo Patrón</i>                                      | 9    |
| 1921   | Las ruinas pre-incaicas de Arequipa – <i>Washington Cano</i>  | 10   |
| 1922   | Los petroglifos de la Caldera en Arequipa – <i>Horacio H. Urteaga</i>                                   | 12   |
| 1923   | Los petroglifos de las Calderas – <i>José A. Mendoza del Solar</i>                                      | 15   |
| 1924   | Tejas precolombinas destinadas probablemente a escritura y a fines aritméticos – <i>Edmundo Escomel</i> | 17   |
| 1925   | En pos de petroglifos: observaciones, reflexiones y aventuras – <i>Hans Horkheimer</i>                  | 19   |
| 1926   | Ideogramas y petroglifos – <i>Emilio Harth-Terre</i>  | 27   |
| 1927   | Toro Muerto, 1975   | 29   |
| 1928   | Pinturas rupestres de Callacpuma, Cajamarca, 1958   | 43   |
| 1929   | Pictografías de Cocta, Amazonas, 2008   | 47   |
| 1930   | Petroglifos de Cumbe Mayo, Cajamarca, 1950  | 48   |
| 1931   | Pinturas rupestres de Cungayo, Quiruvilca, La Libertad, 2003  | 49   |
| 1932   | Petroglifos de Chulucanas, Alto Piura, 1992   | 50   |
| 1933   | Sobre las pinturas parietales del paleolítico peruano<br>– <i>Rogger Ravines</i>                        | 51   |
| 1934   | La cueva de Saqra wasi (casa del diablo)  | 102  |
| 1935   | Registro y catalogación del arte rupestre del departamento de Puno                                      | 107  |
| 1936   | El sitio rupestre de Qelqatani  | 115  |
| 1937   | Tres sitios rupestres junto al Titicaca, Puno – <i>Juan Palao B.</i>                                    | 120  |
| 1938   | Proceso de deterioro geológico en Apachaco, Jatumayu y Huanaqhaya, Cusco – <i>Raúl Carreño</i>          | 123  |
| 1939   | Petroglifos de Balsapuerto, provincia de Alto Amazonas<br>– <i>Alexis Reinoso</i>                       | 127  |

