

# RAPA NUI

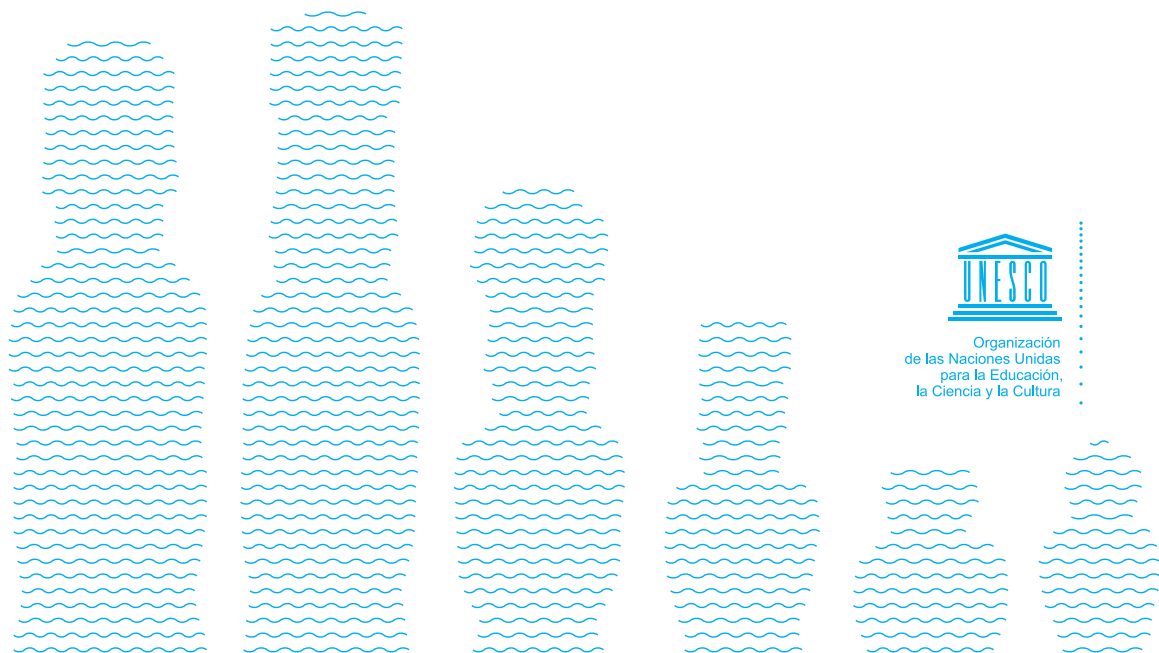
*pasado ♦ presente ♦ futuro*



Organización  
de las Naciones Unidas  
para la Educación,  
la Ciencia y la Cultura

# RAPA NUI

*pasado \* presente \* futuro*



Organización  
de las Naciones Unidas  
para la Educación,  
la Ciencia y la Cultura



Organización  
de las Naciones Unidas  
para la Educación,  
la Ciencia y la Cultura

**RESPONSABLE DEL  
PROYECTO**

RICARDO HEVIA

**COORDINACIÓN  
Y EDICIÓN GENERAL**

PABLO MARAMBIO

**DISEÑO Y  
DIAGRAMACIÓN**

MARIANA MUÑOZ

**CORRECCIÓN DE TEXTOS**

GLORIA LASO

**FOTOGRAFÍAS**

CAROLINA ROSAS

Este libro fue diseñado  
con las tipografías chilenas  
*Digna* de Rodrigo Ramírez y  
*Australis* de Francisco Gálvez.

ISBN:  
978-956-8302-78-8

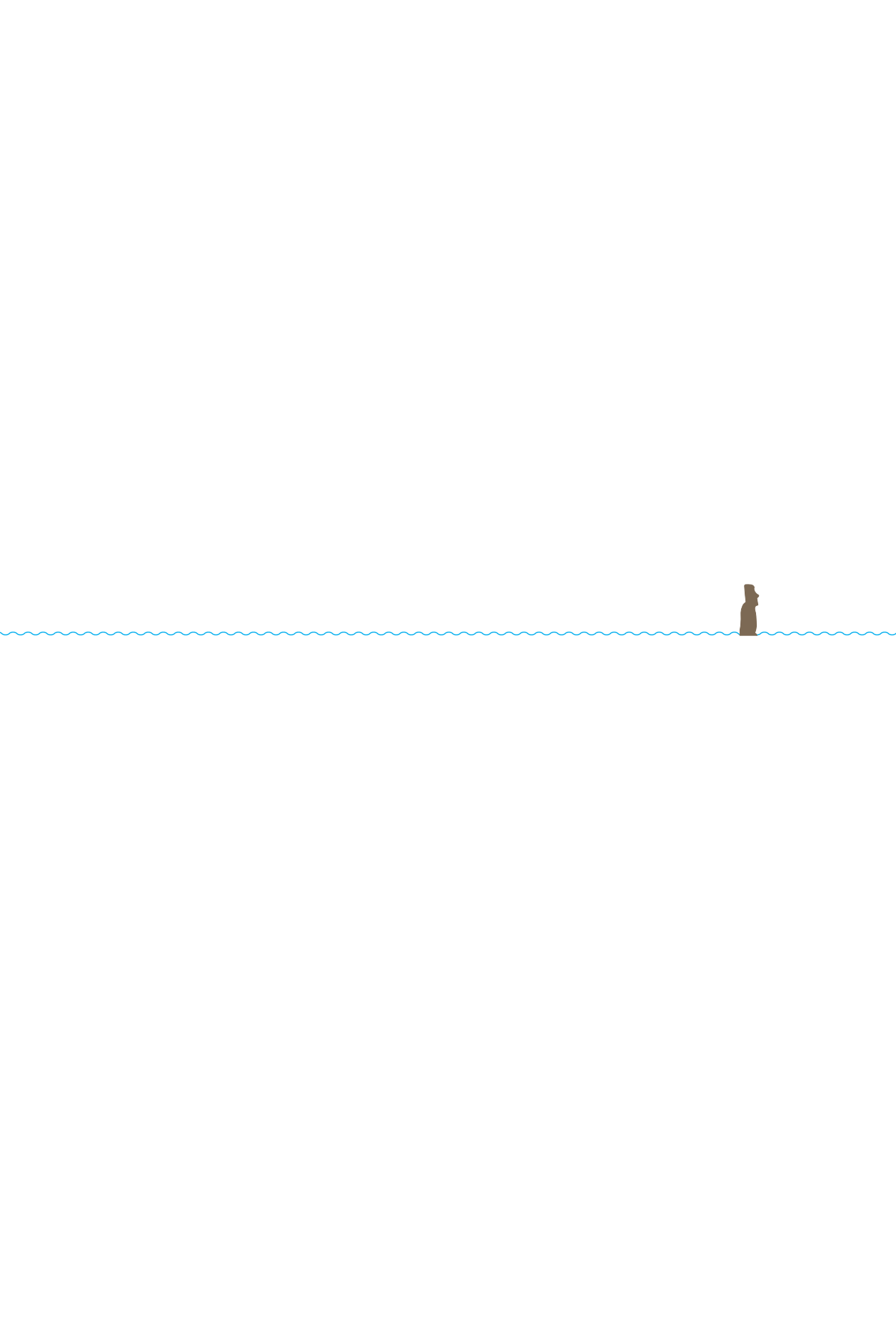
Impreso en Chile por  
SALVIAT Impresores  
Santiago, Chile.  
Agosto, 2007

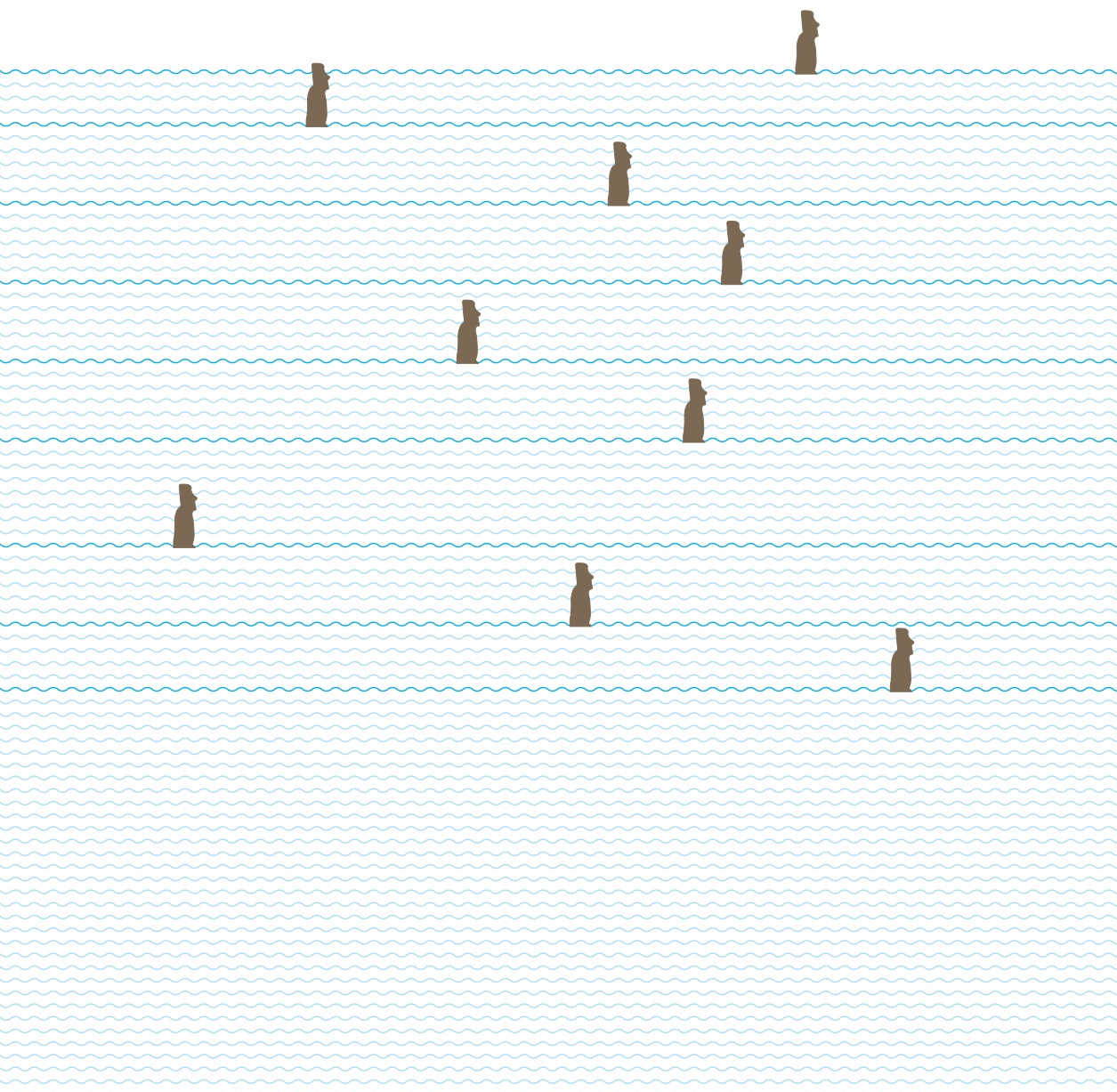
Publicado por la Oficina  
Regional de Educación  
para América Latina y  
el Caribe  
OREALC/UNESCO  
Santiago

Proyecto financiado por  
el Gobierno de Japón.

Permitida su  
reproducción total o  
parcial, así como su  
traducción a cualquier  
idioma citando la fuente.

Los autores son  
responsables por la  
selección y presentación  
de los hechos contenidos  
en esta publicación, así  
como de las opiniones  
expresadas en ella, que  
no son necesariamente  
el pensamiento  
de UNESCO y no  
comprometen a la  
Organización. Las  
denominaciones  
empleadas en esta  
publicación y la  
presentación de los datos  
que en ella figuran no  
implican, de parte de la  
UNESCO, ninguna toma  
de posición respecto  
al estatuto jurídico de  
los países, ciudades,  
territorios o zonas, o  
de sus autoridades, ni  
respecto al trazado de  
sus fronteras o límites.





# RAPA NUI

*pasado \* presente \* futuro*

## Sumario

Presentación <i>Rosa Blanco</i>	9
Historia de Rapa Nui <i>José Miguel Ramírez</i>	11
Traducciones de Pua A'rahoa <i>Arturo Alarcón</i>	33
Evolución geológica de Rapa Nui <i>Marcos Rauch, María Elena Nöel</i>	37
Flora y Fauna <i>Marcos Rauch, María Elena Nöel</i>	45
Principios de Conservación y Prospección arqueológica de Rapa Nui <i>Mónica Bahamóndez, Lilian González</i>	55
Restauración Ahu Tongariki <i>José Miguel Ramírez</i>	63
Conservación Ahu Tongariki <i>Mónica Bahamóndez, Paula Valenzuela</i>	81
Tendencias y desafíos bio-culturales: Una mirada hacia el futuro de Rapa Nui <i>Marcos Rauch, Pablo Marambio</i>	89



# PRESENTACIÓN



En diciembre de 1995, la UNESCO declaró al Parque Nacional Rapa Nui Patrimonio Mundial de la Humanidad, de acuerdo a la Convención para la Protección del Patrimonio Cultural y Natural del Mundo del año 1972. Los criterios, aunque evidentes en un escenario cultural y medioambiental tan sorprendente como Isla de Pascua, responden a la necesidad de preservar para el futuro una memoria histórica y cultural única, que representa la extraordinaria capacidad de una civilización de sobrevivir y adaptarse al paso imperturbable del tiempo, al aislamiento extremo como ningún otro asentamiento humano, y a las continuas oleadas de viajeros que han intentado asimilarla a sus creencias y costumbres.

Desde ese entonces, y gracias al compromiso del Gobierno de Japón con este objetivo, la UNESCO ha desarrollado un plan de restauración y conservación de algunos de sus monumentos arqueológicos más emblemáticos, y ha trabajado en la búsqueda de estrategias que puedan hacer de este proceso de desarrollo, un aprendizaje sostenido y permanente en el tiempo.

No obstante esta exitosa experiencia, conocemos los nuevos desafíos que Isla de Pascua y su patrimonio enfrentan en la actualidad. De acuerdo a los nuevos objetivos de desarrollo del milenio, la UNESCO intenta promover un diálogo permanente entre las diversas culturas y acompañar a los Estados y comunidades en la vía del desarrollo sostenible como una realidad



que debe satisfacer todas las aspiraciones humanas, sin mermar el patrimonio de las generaciones futuras.

Conscientes que la labor desarrollada es sólo un primer momento en este esfuerzo conjunto por la conservación del patrimonio cultural de Isla de Pascua, este libro da cuenta de la experiencia desarrollada durante estos años de colaboración en base a ese compromiso, especialmente del rescate de los aprendizajes históricos, culturales y científicos que pueden servir de herramientas para iniciar nuevos procesos de reflexión en la elaboración de mejores planes de manejo del recurso cultural rapanui.

Desde esta perspectiva, ponemos de manifiesto la necesidad de continuar trabajando por

conservar este extraordinario patrimonio que es nuestro.

Queremos agradecer especialmente el compromiso con esta iniciativa, al Dr. Masaaki Sawada de la University of Tsukuba; al Dr. William S. Ayres de la University of Oregon; a don Enrique Pakarati, ex-Gobernador Provincial de Isla de Pascua; a don Pedro Edmunds Paoa, Alcalde de Isla de Pascua; y a todas y todos quienes colaboraron durante estos años en este proyecto.

*Rosa Blanco*

*Directora a.i.*

*Oficina Regional de Educación  
para América Latina y el Caribe  
UNESCO Santiago*



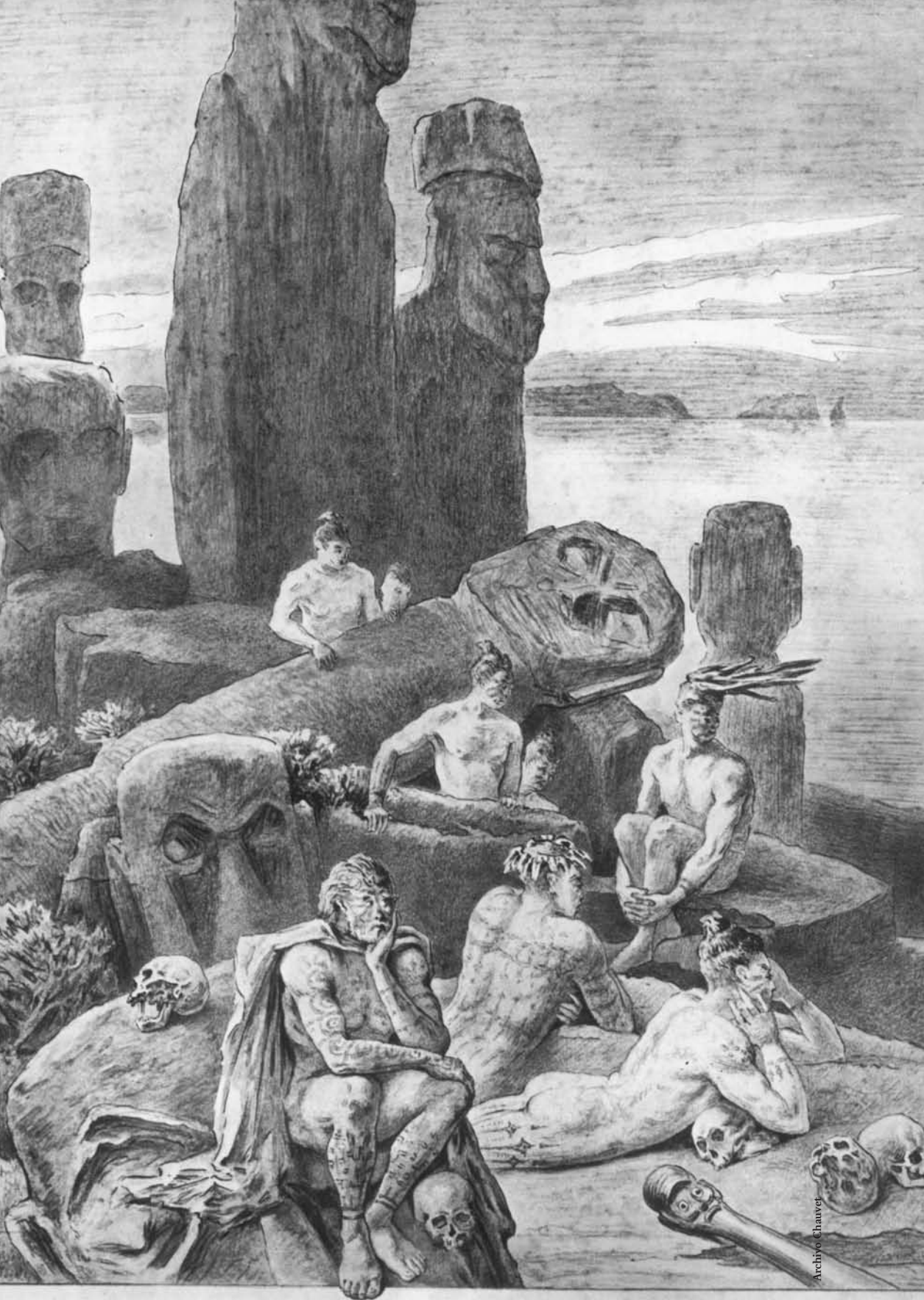


Fig. 15. — "L'île de Pâques, 7 janvier 1872, vers 5 heures du matin". (Aquarelle de Pierre Loti.)

# HISTORIA DE RAPA NUI

José Miguel Ramírez

## EL NOMBRE

El 5 de abril de 1722, marinos holandeses se encuentran con una pequeña isla en medio del Pacífico, la que bautizaron como Isla de Pascua, en honor al rito cristiano de la resurrección. Desde ese momento, se asume esta denominación como el nombre oficial de la isla.

Dentro de los nombres nativos, destaca el de *Te Pito* o *Te Henua*, “el ombligo del mundo”; *Mate Ki Te Rangī*, “isla cuyos ojos hablan al cielo” y *Tamariki*, “isla de los nobles”. Sin embargo, el primero es el único que ha sobrevivido al paso del tiempo como nombre vernáculo. Originalmente no estaba referido a la totalidad de la isla, sino sólo a los volcanes *Rano Raraku* y *Rano Kau*. En la actualidad está tomando relevancia un significado alternativo de *Te Pito*, no como “mitad” sino como “fin del mundo”.

Según el filólogo Guillermo Latorre, al examinar la toponimia tradicional de Isla de Pascua, el actual nombre con el que se conoce a la Isla no es autóctono. El nombre *Rapa Nui* fue utilizado por primera vez por el Misionero Eugenio Reynaud. Parece provenir del tahitiano y significa “isla grande”, nombre que pretendió diferenciar la misión religiosa en Pascua, de otra que existía en la isla polinesia de *Rapa Iti* o “isla chica” (Latorre, 2001).

Rapa Nui está ubicada en el vértice oriental del gran archipiélago conocido como Polinesia. En el vértice norte se encuentra Hawa’i, y en el suroeste Nueva Zelanda (Aotearoa). Hace unos tres mil años, navegantes procedentes del sudeste asiático se encontraban en la puerta de acceso a la Polinesia, en Tonga y Samoa. A partir de ese momento, y a lo largo de los siguientes mil años en su desplazamiento hacia el este, desarrollaron lo que se conoce como Cultura Polinesia Ancestral, compartida por cientos de grupos asentados en una multiplicidad de islas que presentan diferentes condiciones ambientales, y por tanto diferentes formas de adaptación que con el tiempo generaron una amplia variedad de expresiones sociales y culturales.

Rapa Nui se encuentra en condiciones extremas de aislamiento, en el punto más alejado de cualquier otro lugar poblado del planeta.

## EL POBLAMIENTO DE POLINESIA

El acercamiento hacia el Pacífico comenzó en el sudeste asiático hace más de 40.000 años. Gradualmente, pequeñas poblaciones fueron avanzando sobre terrenos que después se convertirían en archipiélagos con la subida del nivel del mar que marca el inicio del Holoceno, hace unos diez mil años.

Hace unos cinco mil años, en los archipiélagos de las Bismarck y las Solomon se estaba logrando un dominio de la horticultura, con el manejo de especies como el taro, los plátanos y la caña de azúcar, junto a nuevas tecnologías en artefactos de obsidiana, y en especial en adornos, anzuelos y azuelas de concha. No se conocen asentamientos permanentes en esta época, sino pequeñas ocupaciones intermitentes en sitios al interior de las islas.

El área entre Nueva Caledonia, Tonga y Samoa, donde se definiría la Melanesia (islas de gente de piel oscura), experimentó una extraordinaria movilidad de grupos y por tanto una alta heterogeneidad cultural, biológica y lingüística. Desde el punto de vista lingüístico, esta es una de las áreas más complejas del planeta. Se reconocen dos grandes grupos de lenguas, austronésicas y no-austronésicas. Estas últimas se concentran actualmente en Nueva Guinea; incluyen al menos doce familias lingüísticas diferentes, con cientos de lenguas mutuamente ininteligibles. Sobre esa base, nuevas oleadas de población desde el sudeste asiático, portadores de una tradición cerámica conocida como “lapita” trajeron las lenguas austronésicas.

Hacia el 1500 antes de nuestra Era, se produjo una catástrofe natural que sirvió como marcador cronológico de un notable cambio cultural. Después de la erupción del monte Witori, que devastó parte de las islas Bismarck, se observa la llegada de grupos que producen una cerámica ricamente decorada, junto a un aumento y especialización del intercambio de obsidiana.

Los grupos *lapita* comenzaron a ocupar terrazas costeras, en asentamientos mucho mayores, con una economía mucho más diversificada que incluía todas las plantas domesticadas, animales

como el cerdo, el perro y la gallina, variadas estrategias de pesca con instrumentos sofisticados, incluyendo una variedad de anzuelos.

Eran navegantes capaces de recorrer cientos de kilómetros en alta mar, transportando grandes cantidades de cerámica, obsidiana y otras materias primas, así como adornos y artefactos.

Sin embargo, el elemento característico de la cultura *lapita* era la cerámica, constituida principalmente por jarros globulares con finas decoraciones geométricas, realizadas con moldes dentados que presionaban sobre la greda antes de la cocción. Hacia el final del desarrollo *lapita*, entre 500 a.C. y 200 d.C., la técnica decorativa cambia del estampado al inciso.

En su expansión hacia el este, los grupos *lapita* llegaron hasta Tonga y Samoa, hacia el 1000 a.C., donde formaron las bases de la Cultura Polinesia. A partir de ese estímulo se desarrolla una tradición distintivamente polinesia a lo largo del primer milenio antes de nuestra Era, en la tierra ancestral que los polinesios llaman “Havaiki”

La gran heterogeneidad de la Melanesia impide definirla como una cultura o tradición unitaria. Hacia el norte, la Micronesia (islas pequeñas) también tuvo distintas influencias, pero sólo en Polinesia (muchas islas) es posible reconocer una identidad común a partir de una Cultura Polinesia Ancestral.

A pesar de las enormes distancias que separan los extremos del triángulo polinesio, todos los pueblos comparten una historia común; todas las lenguas están estrechamente relacionadas, a partir de un tronco común “proto polinesio”; comparten un tipo físico muy homogéneo; ancestros fundadores comunes; un panteón de dioses con características humanas; conceptos ideológicos como *mana* y *tapu*; jefes hereditarios (*ariki*); monumentos (*marae - ahu*), y artefactos como los *toki* (azuelas) que se dispersaron en grandes redes de intercambio.

El modelo tradicional que explica el proceso de colonización de la Polinesia, muestra una proyección desde Tonga - Samoa hacia el centro (Tahiti) y desde allí hacia los extremos, llegando a Rapa Nui hacia el 600 d.C., a Hawai’i hacia el 800 d.C., y A’otearoa (Nueva Zelanda) hacia el 1000 d.C.

A lo largo de los siglos, cada sociedad polinesia desarrolló una historia propia, con expresiones notables en los distintos aspectos de la cultura.

#### REFERENCIAS:

- Bellwood, Peter. 1978. *Man’s Conquest of the Pacific*. Collins, Auckland.
- Bellwood, Peter. 1987. *The Polynesians. Prehistory of an island people*. Thames and Hudson, London.
- Kirch, Patrick V. 2000. *On the road of the winds. An archaeological history of the Pacific islands before European contact*. University of California Press, Berkeley.

#### LA TRADICIÓN

Las versiones tradicionales respecto del origen, si bien claramente referidas a una raíz polinesia, presentan contradicciones debido a los impactos provocados sobre la cultura isleña, incluida la pérdida de los antiguos sabios. Entre las confusiones se cuenta el tema de dos grupos, conocidos como “orejas largas” (*hanau e’epe*) y “orejas cortas” (*hanau momoko*), tema que se confunde con la llegada de dos migraciones de pueblos diferentes.

El propio Padre Sebastián Englert aclaró parte de la confusión, desde el punto de vista del lenguaje: “e’epe” no es oreja (*epe*), sino fornido, mientras “momoko” es delgado.

El principal error respecto al origen proviene de las explicaciones de Heyerdahl, quien establece relaciones de parentesco con pueblos americanos sin ninguna base científica que respalde sus interpretaciones, aún cuando existan ciertas similitudes en la ornamentación megalítica de culturas polinesias con la andina.

Para Heyerdahl, los polinesios “orejas cortas” habrían sido dominados por los poderosos y avanzados americanos “orejas largas”, quienes habrían importado desde la América precolombina (mezclando elementos de Tiwanaku, Moches e Inca, culturas separadas por miles de km y cientos de años) la arquitectura monumental y la estatuaria. Sin embargo, aparte de los errores y los vacíos o las manipulaciones más lamentables, no existe evidencia científica para la hipótesis del origen americano.

En la tradición rapanui, la figura central es el *ariki* Hotu Matu’a, como colonizador de la isla, especie de héroe civilizador y fundador de la cultura rapanui. Es probable que el personaje haya existido realmente, pero en un tiempo más avanzado de la historia. Incluso, que la leyenda haya sido importada. En las antiguas tradiciones de Mangaeva aparece la imagen de un antiguo navegante que descubre Mata ki te rangi, hacia el este.

Entre las distintas versiones de la tradición rapanui, existe un documento único, recuperado por Thomas Barthel en 1956, y publicado en su libro sobre "The Eighth Land" (1978). El manuscrito de comienzos del siglo XX, probablemente escrito por Gabriel Hereveri, describe el tema de Hotu Matu'a con mayor precisión y una gran cantidad de detalles. El texto con las tradiciones de "Pua Ara Hoa" comienza con la genealogía de Hotu A Matu'a (Hotu, hijo de Matu'a), y su posición como décimo "Ariki motongi". Luego explica las circunstancias que motivaron la partida desde la tierra ancestral, en Hiva. Los antiguos sabios (maori) habían pronosticado que vendría un tiempo en que se hundiría la tierra, lo que comenzó a ocurrir en tiempos del cuarto ariki. La subida de las aguas causó muchas muertes, y en las generaciones siguientes se construyeron canoas para escapar de la isla.

En tiempos del Ariki Matu'a, padre de Hotu, se produce el conocido episodio del sueño de Haumaka, según el cual su espíritu viaja hacia el Sol naciente en busca de una nueva tierra. Finalmente, desciende en los islotes del vértice suroeste de la isla, que identifica como los tres hijos del Ariki Taanga (abuelo de Hotu A Matu'a) convertidos en piedra (Motu Kao Kao, Motu Iti y Motu Nui). El espíritu recorre la isla por la costa sur y norte, hasta llegar a la bahía que hoy conocemos como Anakena, pero que en esta versión recibe el nombre de Hanga Mori a One (Bahía de la arena brillante). Antes de volver de este "viaje astral", el espíritu llama a la isla "Te Pito o te Kainga". El ariki envía siete exploradores a la nueva tierra, quienes reconocen lo visto por Haumaka. El texto incluye una serie de detalles de gran significación.

En Hiva, aún en tiempos del Ariki Matu'a, líder religioso de los Hanau momoko, sus vecinos Hanau e'epe usurpan parte del territorio, debido a la subida de las aguas que mató a muchos de ellos. Los usurpadores fueron dominados y finalmente trasladados como prisioneros a la nueva tierra. Llegados a la isla, el Ariki Hotu A Matu'a los instala en el sector de Poike, y les asigna su propio jefe.

En ningún momento se hace referencia a orejas largas o cortas. Lo que todas las evidencias permiten concluir es que, cualesquiera que fueran los episodios de colonización de la isla, incluyendo el tema de Hotu Matu'a como un evento histórico tardío convertido en mito, se trató de contactos polinesios. De hecho, la tradición hace referencia a más de un viaje de co-

lonización, algo que se acerca más a la evidencia científica y al sentido común.

El hallazgo de un arpón de tipo marquesano en Anakena, fechado hacia el 1200 de nuestra Era, indica que el contacto con la polinesia central pudo existir mientras tuvieran embarcaciones, navegantes capacitados, y buenas razones para intentarlo. Un dato interesante es la existencia de un centro ceremonial en Raiatea (también llamada Havai'i, en el archipiélago de Tahiti), adonde concurrían los distintos grupos polinesios, incluyendo posiblemente la aristocracia rapanui.

En realidad, lo que se observa en la isla es un proceso de desarrollo continuo, sin influencias ajenas a lo polinesio. Las evidencias arqueológicas, lingüísticas, antropológicas y biológicas relacionan claramente a Rapa Nui con el centro de la Polinesia y en particular con las islas Marquesas.

La propia arquitectura monumental es el producto de un modelo ampliamente difundido en la Polinesia (en particular, en las Islas Marquesas, Tahiti y Raivava'e), en donde se encuentran los prototipos de los *ahu* y *moai* rapanui, y en particular el modelo ideológico y sociopolítico que le da su especial carácter en el tiempo y el espacio. La forma en que este complejo sistema llegó a evolucionar en Rapa Nui debe entenderse en el proceso de interacción entre una cultura, sociedad y ambiente particulares.

La producción de alimentos agrícolas aparece como fundamento para el desarrollo de sociedades complejas, en donde una estratificación social no igualitaria se asocia a la ideología, el culto a los ancestros, el ritual y las estructuras monumentales, el conocimiento científico, el origen divino de los jefes y su poder sobrenatural (*mana*), y de ello la capacidad coercitiva para imponer reglas y prohibiciones (*tapu*), así como el mantenimiento e incremento de su prestigio por medio de la redistribución generosa de los excedentes.

En este proceso, hubo sociedades que llegaron a extremos de refinamiento y complejidad, a partir del sostenimiento de una alta densidad de población, con sofisticados sistemas de producción agrícola, construcciones monumentales de tipo religioso y defensivo, que incluso llegaron a superar el nivel de jefaturas, como en los reinos de Tonga y Hawai'i, Nueva Zelanda y Tahiti.

## LA SOCIEDAD RAPANUI

A partir de la leyenda del Ariki Hotu A Matu'a, se define un orden social encabezado por la familia real (Ariki Paka) y la aristocracia religiosa que in-

cluía a sabios (maori) y sacerdotes (ivi atua), y luego una variedad de especialistas artesanos, guerreros (matató'a), pescadores (tangata tere vaka) y agricultores (tangata keu keu henua). Al nivel más bajo se encontraban los sirvientes (kio) y los enemigos vencidos destinados al sacrificio (ika).

La posición de la aristocracia se sustentaba en su origen divino, como descendientes de los dioses creadores. En la línea de los Ariki de Rapa Nui, dentro del linaje Honga del clan Miru, el hijo primogénito estaba destinado a recibir el poder como líder religioso de la isla.

Los hombres importantes como el Ariki estaban investidos de un poder de origen sobrenatural, el *mana*, y protegidos por las normas del tapu, lo prohibido. Ese poder se concentraba en la cabeza, al punto que según la tradición nadie podía tocarlo, ni cortarle el pelo. Ese poder se podía expresar en forma positiva al iniciar las siembras o cosechas, o en forma negativa, provocando incluso la muerte.

El control de la producción de alimentos se tradujo en una intensificación de la producción agrícola, que constituyó la base de la subsistencia, mientras los alimentos del mar de mayor prestigio como el atún y las tortugas estaban reservados a la nobleza, cuya obtención estaba encargada a algunos especialistas y sometida a las restricciones del tapu durante varios meses al año. Las grandes fiestas y ceremonias eran ocasiones para la redistribución de alimentos, que es uno de los elementos característicos de sociedades organizadas como "jefaturas".

La mayor o menor importancia de las personas en la pirámide social se estructuraba en función del grado de cercanía con el ancestro más importante. Con el tiempo esto se complica en la medida que aumenta la población, y se subdividen o fusionan las familias (ure), linajes (paenga) o clanes (mata), según las circunstancias históricas. En casos de conflicto, era común que alguna familia acogida por un grupo más poderoso, hasta llegar a la constitución de dos confederaciones de clanes, que caracteriza la época del culto al hombre pájaro.

En esta última fase de la prehistoria isleña (Huri *moai*: desde fines del siglo XVII hasta tiempos históricos), se reconocen ocho clanes mayores y cuatro menores, que se organizaban en dos grandes confederaciones que dividían la isla en dos: los clanes asociados a los Miru, linaje real, en la mitad noroeste de la isla (Ko Tu'u Aro), y aquellos que ocupaban la mitad sureste, agrupadas bajo el nombre de Hotu Iti.

En este contexto, las construcciones monumentales dedicadas al culto a los ancestros fundadores de cada linaje constituían la evidencia visible del nexo genealógico con un territorio. Al mismo tiempo legitimaban el dominio sobre los territorios y hacían referencia permanente al mana de los ancestros encarnados en cada imagen (*moai*), que eran el rostro vivo (aringa ora) de algún antepasado claramente identificado. Los centros de ese poder político y religioso se ubicaron de preferencia en la costa, para controlar territorios (kainga) independientes y autónomos, que se proyectaban hacia el interior de la isla.

Los límites eran marcados por acumulaciones de piedras (pipi horeko), cuya trasgresión normalmente constituía una grave falta. Cerca de los *ahu* se instalaban las personas de alto rango y los sacerdotes, ocupando casas en forma de botes invertidos (hare paenga o hare vaka). Hacia el interior, las familias reunidas en torno al hombre más importante (tangata honui), generalmente los ancianos que hacían de cabeza de los linajes. Estas familias formaban pequeños asentamientos permanentes o semi-permanentes, junto a los campos de cultivo. Las habitaciones eran menos elaboradas y, aparte de estructuras elípticas como las hare paenga, se encuentran casas de planta rectangular y circular. La arquitectura doméstica se completaba con los fogones subterráneos delimitados por losas de basalto (umu pae) y, en tiempos tardíos, con refugios para las gallinas (hare moa) y estructuras circulares para proteger las plantas (manava'i).

Probablemente existieron zonas de acceso común para la explotación de algunos recursos, como canteras o bosques con características especiales. El control de algunos de esos recursos por parte de diferentes grupos debió sustentarse en normas de reciprocidad e intercambio.

## IDEOLOGÍA

En Rapa Nui no aparecen los grandes "dioses" del panteón polinesio (Tane, Tangaroa, Rongo, Oro), excepto la referencia a Tangaroa en el origen de la genealogía del Ariki Hotu A Matu'a, y en una leyenda en que aparece llegando a la isla en la forma de una foca, para ser casi devorado por un grupo de la costa norte.

Como sea, para entender el fenómeno rapanui se debe considerar la importancia que adquiere esa otra dimensión, mediante un concepto fundamental: el poder espiritual, el mana, y el

hecho que todos los seres sobrenaturales tienen un origen terrenal y humano.

El mana se puede heredar por derecho propio, como es el caso de los Ariki, o demostrar por medio de alguna capacidad especial, como la de un buen pescador. Se puede transmitir o “contaminar” a otras personas o cosas, en sentido positivo o negativo. También se puede encontrar en elementos de la naturaleza. Se concentra especialmente en la cabeza, pero su potencia se puede preservar en los huesos. Esto explica la utilización de cráneos humanos, a veces grabados con diseños incisos sobre la frente, para aumentar la fertilidad de las gallinas, puestos en el interior de los hare moa (gallineros). La tradición del origen de los anzuelos confeccionados con huesos humanos descansa en el uso de huesos de un pescador que había demostrado su gran capacidad en vida.

das las cosas, incluyendo la humanidad, hasta el nivel más básico de los espíritus protectores, en el amplio rango de los espíritus conocidos como Aku Aku (varua en tahitiano).

En principio, los seres humanos tienen un cuerpo (hakari) y un alma (kuhane). Según la tradición, el alma sobrevive al cuerpo y es capaz de adquirir cualquier forma, humana o animal, pero su expresión clásica es la de un esqueleto, tal como aparece representada en el *moai* kava kava.

Precisamente, una de las leyendas más conocidas se refiere al Ariki Tu’u Ko Ihu, quien observó a dos aku aku, llamados Hitirau y Nuku Te Mango, durmiendo cerca de Puna Pau. Al llegar a su casa, en la aldea del *Ahu* Tepeu, talló sus imágenes cadavéricas en madera, definiendo el modelo del *moai* con costillas (kava kava) salientes, para dominarlos. Los espíritus se le aparecieron luego como jóvenes mortales.

### Comprensión del mana, según Rafael Rapu

*El mana no es sólo poder, como tradicionalmente se le traduce. Significa tener conocimientos y saber utilizar esos conocimientos en las cosas que se emprenden. No es sólo una idea divina o sobrenatural, sino un aprendizaje. Sin embargo, el mana es muy poderoso, y según la tradición, puede matar a la persona que lo invoca si ésta no es digna.*

Muchos objetos naturales, incluso rocas, fueron descubiertos por la expresión propia de su mana o fueron consagrados con la intervención de personas con poder y con la aplicación gráfica del símbolo de la fertilidad (komari). Ese mana adquirido era usado para influir sobre la producción de alimentos, en la agricultura, la pesca y las gallinas, así como para actuar como protectores de casas o lugares. Así como se puede heredar o adquirir mana, se puede perder, o volver en contra de su poseedor, por la acción de un mana más poderoso o por el incumplimiento grave de algún precepto (tapu). La mayor expresión del fenómeno, con todas sus connotaciones, se puede observar en los propios *moai*.

Los *moai* eran movidos por el mana (como expresión de un orden social, político y religioso que actuaba con mayor poder coercitivo que cualquier otra fuerza terrenal), eran consagrados para proyectar ese poder mediante la mirada y, finalmente, fueron destruidos para eliminar esa conexión sagrada entre una tribu y su territorio ancestral.

La expresión de ese poder recorre una gama que parte desde los antepasados deificados (atua), que pueden llegar a ser el origen de to-

Los espíritus aparecen hasta en los episodios menos conocidos del origen legendario del poblamiento de Rapa Nui. Los espíritus aparecen en cada episodio de la leyenda, asumiendo el rol de guías o guardianes protectores, como maestros de algunas artes (tatuaje, anzuelos), o como seres vengadores o malignos. También se conservan referencias a la acción de sacerdotes o chamanes, llamados tumu ivi atu’a, capaces de conjurar y dominar a los espíritus negativos.

Los espíritus protectores del Ariki Hotu A Matu’a, llamados Kuihi y Kuaha, aparecen en diferentes momentos: vuelven a Hiva a buscar la estatua quebrada de Oto Uta, lo protegen en el conflicto con Oroí, y están a su lado al momento de su muerte. Luego, su espíritu aparece en la forma de un ratón, mientras en su cráneo se conserva el mana más poderoso de la isla.

A principios del siglo XX, la investigadora inglesa Katherine Routledge pudo rescatar la referencia a unos 90 aku aku con sus nombres propios, asociados a territorios específicos en toda la isla. Mataveri O Tai era el nombre de uno de los dos aku aku del lugar que conserva el mismo nombre, a los pies de Rano Kau. En la actualidad,

muy pocos conocen detalles de esa tradición, pero la idea de un mundo de los espíritus de los ancestros y sus territorios sigue vigente.

A nivel más terrenal, los espíritus podían asumir formas de objetos o vivir como personas, tener hijos con humanos, e incluso morir, bajo el poder de alguien más poderoso, para reencarnarse otra vez.

Directamente asociado a la expresión del poder sobrenatural, el mana, aparece el concepto de *tapu*, lo prohibido. El territorio era *tapu* para quienes no estuvieran asociados a él directamente, lo que afectaba tanto a seres vivos como a espíritus. Las personas con mana podían afectar tanto a otras personas como a elementos inanimados, los que a su vez se convertían en *tapu*.

Hacia el final de la prehistoria de Rapa Nui, aparece Make Make como una divinidad am-

pliamente reconocida pero de atributos poco definidos. Claramente asociado a la ceremonia del tangata manu, su imagen grabada en relieve (básicamente una máscara que rodea los ojos), parece representar la encarnación de su espíritu en un cráneo.

Junto a Haua, otro espíritu que sólo aparece mencionado como compañero de Make Make, fueron los encargados de traer las aves desde Motu Motiro Hiva (Isla Sálas y Gómez) hasta los motu frente a Rano Kau. La figura de Make Make aparece por primera vez como un culto generalizado y como un nuevo orden político que involucró a toda la isla, mientras el sagrado Ariki Henua mantenía sus privilegios de sangre, protegido en los inviolables terrenos de Anakena.

#### REFERENCIAS:

Arredondo, Ana María. 1986. *The Art of Tattoo on Rapa Nui. IV Int. Conference on Easter Island and East Polynesia*:358-361

Heyerdahl, Thor. 1993. *The Art of Easter Island*. Allen & Unwin, London.

Lavachery, Henry. 1939. *Les Péroglyphes de L'île de Paques*. De Sikkel, Anvers.

Lee, Georgia. 1999. *Rock Art of Easter Island: Symbols of Power, Prayers to the Gods*. *Monumenta Archaeologica* 17. The Institute of Archaeology, Los Angeles.

Lee, Georgia. 2004. *Rapa Nui's Sea Creatures*. *Rapa Nui Journal* 18 (1): 31-38.

Lee, Georgia y Keremo Ika. 1999. *Petroglyphs and Legends of Rapa Nui*. *Rapa Nui Journal* 13 (4): 114-118.

Ramírez, José Miguel. 1988. *Rapa Nui: del Arte Tradicional a la Artesanía Moderna*. En: *Catálogo de Artesanía Chilena*. Universidad Católica de Chile, Santiago.

Seaver Kurze, Joan. 1997. *Ingrained Images. Wood Carvings from Easter Island*. Easter Island Foundation.

Van Tilburg, Jo Anne y Georgia Lee. 1987. *Symbolic Stratigraphy: Rock Art and the Monolithic Statues of Easter Island*. *World Archaeology* 19: 133-149.

#### LEYENDAS Y TRADICIONES

Barthel, Thomas. 1978. *The Eighth Land. The Polynesian Discovery and Settlement of Easter Island*. The University Press of Hawaii, Honolulu.

Englert, P. Sebastián. 1977. *La Tierra de Hotu Matu'a. Historia y Etnología de la Isla de Pascua*. Gramática y Diccionario del Antiguo Idioma de la Isla. Ed. Universitaria, Santiago.

Englert, P. Sebastián. 1980. *Leyendas de Isla de Pascua*. Universidad de Chile, Santiago.

## FASE AHU-MOAI: EL ESPLENDOR MEGALÍTICO (1.000 A 1.680 D.C.)

### LOS AHU

En Polinesia, como en muchas otras civilizaciones en el mundo, la ideología y el poder de la nobleza se plasmaron en plataformas monumentales que se proyectan progresivamente hacia formas piramidales.

Las estructuras básicas fueron plataformas de piedra bajas y alargadas, en donde se levantaron efigies de los ancestros o dioses, representados por simples losas verticales de piedra o coral, o figuras talladas en madera. El conjunto se proyectaba a una plaza rectangular, a veces pavi-

mentada y completamente amurallada. Ejemplos notables de estas expresiones megalíticas se encuentran en toda Polinesia, en los marae de las Islas de la Sociedad, los heiau de Hawai'i, los mé'ae y tohua de las Islas Marquesas, los tu'ahu de Nueva Zelanda y, en forma excepcional, en los *ahu* de Rapa Nui.

A partir de la idea del marae de la Polinesia central, a la plataforma central del *ahu* se le incorporó un plano inclinado en el frente (*tahua*) pavimentado con piedras redondas (poro), y extensiones laterales.

Al principio, las plataformas eran pequeñas y bajas, con *moai* pequeños y rasgos naturalistas. A medida que las familias necesitaron dar mues-

**De los ahu levantados en el interior de la isla** (unos 30), hay dos ejemplos notables: el *Ahu Huri A Urenga*, orientado a la salida del sol en el solsticio de invierno, el día más corto del año en el hemisferio sur, hacia el 21 de Junio; y el *Ahu Akivi*, en donde el eje de la plataforma fue orientada de norte a sur, quedando perfectamente perpendicular al movimiento del sol en los equinoccios de otoño y primavera.

tras de su poder, ampliaron las plataformas, sobre los *ahu* interiores. Algunos pudieron realizar hasta tres o cuatro ampliaciones.

En el *Ahu Tongariki*, la plataforma central llegó a 45 metros de largo, donde se instalaron 15 *moai* colosales, y las extensiones laterales le dieron un largo total de 150 metros.

La selección del sitio para el levantamiento de un *ahu* debió ser materia no sólo de los especialistas ingenieros y arquitectos (*tangata maori anga ahu*), sino de los sacerdotes, que debían sacralizar el lugar, lo que se expresa en la instalación de una capa de tierra de color rojo en la base.

La mayoría de los 272 *ahu* se levantaron junto a la costa, de manera que normalmente su orientación es paralela al borde costero. Sin embargo, se han identificado unos 25 en que esto no ocurre, de los cuales más de un tercio fueron orientados según observaciones astronómicas precisas.

A lo largo de más de 500 años, las familias levantaron unos 300 *ahu* en las cabeceras de sus territorios.

## EVOLUCIÓN ARQUITECTÓNICA

La etapa de expansión megalítica en la isla debió comenzar hacia fines del primer milenio de nuestra Era. Los últimos *ahu* se estaban construyendo hacia el siglo XVII, lo que significa que en un período relativamente corto, la sociedad rapanui se concentró en la construcción de unos 300 *ahu* y alrededor de 1000 *moai*.

Con el tiempo, cada plataforma sufriría una serie de ampliaciones, según la capacidad de cada grupo, llegando a refinamientos tales como la construcción de muros de basalto pulido y frisos de escoria roja, para recibir *moai* cada vez más grandes y estilizados.

A veces, la última ampliación del muro posterior del *ahu* incluye cuerpos o cabezas de *moai* reciclados de una etapa anterior del propio *ahu*, o incluso bloques labrados a partir de toba de *moai*, y en casos excepcionales diseños en relieve, como en el *Ahu Nau Nau* de Anakena. La perfección del engaste y pulido de los bloques del *Ahu Vinapu*

(*Vinapu 1*, o *Tahiri*) muestra una capacidad técnica extraordinaria, así como el poder reflejado en las proporciones del *Ahu Tongariki*, con una plataforma de 45 metros de largo que llegó a sostener 15 *moai* colosales, con extensiones laterales que le dieron un largo total de 150 metros.

En la fase tardía, tiempo de destrucción de las estatuas (la fase *huri moai*), los *ahu* fueron en parte destruidos o modificados para recibir sepulturas colectivas (*avanga*) bajo las plataformas. En algunos casos, se cubrieron con piedras para constituir lo que se ha llamado un "*Ahu semi-piramidal*".

Un tipo arquitectónico interesante es el denominado *Ahu Poe Poe*, debido a su forma de bote, compuesto por una estructura rectangular alargada con los extremos apuntados y elevados, asemejando una embarcación. Normalmente poseen una cámara a lo largo de la estructura, comunicada con el techo por medio de una serie de aberturas. Estas características los acercan más a un tipo de construcción funeraria, a representaciones de botes construidos con tierra (*miro o'one*), o incluso a los *hare moa*, que a un verdadero *ahu*. Existen unos doce, concentrados en la costa norte.

Originalmente los *ahu* no estaban destinados a recibir los cuerpos de los miembros de cada linaje. En la etapa clásica presentan crematorios junto al muro posterior que da al mar, en la forma de pequeñas cistas rectangulares. Las cámaras funerarias (*avanga*) fueron adiciones tardías a los *ahu*, construidas bajo la plataforma inclinada (*tahua*), e incluso se prepararon pequeñas cámaras con muros de piedras bajo los *moai* caídos. Este cambio fundamental en el patrón mortuario fue la adaptación a la falta de combustible para las cremaciones. Esto continuó hasta tiempos históricos, en la medida que cada familia reconocía su pertenencia a un territorio.

## CONOCIMIENTOS ASTRONÓMICOS

Las estaciones del año tenían distinta duración, a partir de Tonga Nui, entre fines de junio y agosto; Hora Iti, hasta mediados de octubre; Hora Nui hasta marzo, época en que se realizaba



la mayoría de las fiestas, y Tonga Iti, entre abril y mayo, la época más lluviosa y con fuertes vientos del noroeste.

Según los datos astronómicos modernos, hacia fines del primer milenio de nuestra Era, al inicio del gran desarrollo de la cultura megalítica rapanui (Fase *Ahu Moai*), los isleños pudieron apreciar un número extraordinario de eclipses solares (he kai i te ra'a) y cometas (hetu'u ave). Según las investigaciones recientes del astrónomo William Liller, unos 20 *ahu* fueron orientados intencionalmente con un sentido astronómico, de manera que los *moai* miraran la salida o la puesta del Sol en solsticios o equinoccios.

En general, los *ahu* orientados astronómicamente en el interior de la isla se vinculan con los solsticios, especialmente de invierno, mientras que los *ahu* astronómicos costeros se orientan preferentemente en sentido equinoccial, norte-sur, de manera que los *moai* miraban exactamente hacia el este u oeste. Puede ser que los de la costa estaban relacionados con la ubicación de posiciones precisas desde el mar, mientras que en el interior tenían un sentido agrícola, especialmente en el solsticio de invierno.

El monumento astronómico más notable es el *Ahu Huri A Urenga*. Está orientado para mirar la salida del Sol detrás del Poike, en el solsticio de invierno, en línea con Maunga Mataengo. Junto a la plaza hay unas cavidades circulares, que también tendrían sentido astronómico.

En Vinapu, el *Ahu Tahiri* señala los equinoccios, y el *Ahu Vinapu 2*, el solsticio de verano. El *Ahu Ra'ai* y el *Ahu Tongariki* está orientado al solsticio de verano. Desde Orongo, puede observarse el solsticio de invierno alineado con Pua Ka Tiki, lo que pudo darle una connotación especial a la selección del lugar para la ceremonia del tangata manu. Unas cavidades circulares junto a un pequeño *ahu* cerca de las primeras casas, no han podido ser vinculadas con direcciones astronómicas conocidas, pero deben haber sido utilizados de alguna manera en las ceremonias.

## LOS MOAI

Los *moai* fueron un elemento dominante en el paisaje de la isla, hasta su destrucción entre fines del siglo XVII y comienzos del siglo XIX. Esas estilizadas figuras eran la encarnación del espíritu de los ancestros de cada linaje. Los nombres

propios de algunos de ellos se pudieron rescatar desde tiempos remotos.

Se han registrado unos 900 *moai* en la isla. De estos, unos 400 se encuentran en la cantera de Rano Raraku, 288 asociados a los *ahu*, y el resto dispersos en distintos puntos de la isla, probablemente abandonados en la ruta a algún *ahu*. Del total, más de 800 fueron tallados en la toba lapilli del Rano Raraku, 22 en traquita blanca, 18 en escoria roja y 10 en basalto.

La selección de las canteras del Maunga Eo (cerro fragante), más conocido como Rano Raraku, se debió a que la piedra volcánica de color amarillo grisáceo que se da exclusivamente en ese lugar de la isla, un tipo de ceniza compacta con incrustaciones de pequeños trozos de basalto denominada toba lapilli, era una materia prima intermedia entre la blanda traquita o escoria y el durísimo basalto, y más accesible

## ORIGEN DE LOS MOAI

### *Hotu Matu'a envía hombres para traer el Moai Tautó*

*Cuando el rey se había establecido en Anakena, en la casa Tupatu'u, dijo a dos hombres: Volved a Hiva, a nuestra tierra para traer un moai de piedra. Ha quedado frente a la bahía. Cuando desembarquéis en la bahía, tened mucho cuidado de no quebrarlo, al moai del difunto Aroki Tautó.*

*Se fueron los dos hombres en el barco. No había olas grandes ni pequeñas, no había viento. Se fueron estos hombres y arribaron en Hiva. Cuando habían arribado, vieron el moai que estaba en pie en la bahía. Quebraron el cuello del moai Tautó. Entonces se rompieron las olas, silbó el viento, cayó la lluvia, sonaron los truenos y cayó un aerolito sobre esta isla. Ya*

para la construcción masiva de estatuas mediante el uso de simples picotas y azuelas de basalto (toki).

La mitad norte del cráter, cuyos bordes bajan suavemente, está compuesta por un material arcilloso rojizo. La toba lapilli aflora en la mitad sur del cráter, en el lado más alto (162 metros). La actividad de los antiguos expertos talladores de imágenes de piedra (tangata maori anga *moai maea*) se concentró en la pared exte-

rior que mira al suroeste, pero llegaron hasta la misma cumbre y aún en el borde opuesto, hacia el interior del cráter, en cuyo faldeo se conservan más de cuarenta estatuas orientadas hacia la laguna.

Desde un punto de vista práctico, uno de los “misterios” por resolver es entender por qué no se extrajeron los bloques para llevarlos a un lugar más cómodo para los escultores o cercano a su lugar definitivo, y porqué, en cambio, las figuras se tallaban con casi todos sus detalles en el nicho, incluyendo los finos rasgos de la cara y las manos.

### EL TALLADO

Se iniciaba el tallado desde un costado de la imagen, enfrentando la pared vertical, o hacia abajo, en donde existieran superficies horizontales o incluso bastante inclinadas, con la ca-

*sabía el rey Hotu Matu'a y se lamentó: "Ay! Quebrado está el cuello del moai Tautó, del rey! No habéis tratado con cuidado a mi colega!". Llamó el rey a sus empleados y les dijo: "Bajad, ved a mi colega que ha desembarcado en la playa, está en el arenal en Hiro Moko". Los hombres fueron, llegaron y vieron que el moai estaba ya en tierra. Tomaron el moai Tautó; sólo la cabeza y el cuello estaba ahí. Lo llevaron a la casa del rey y se lo entregaron. El rey lanzó lamentos porque el tronco, los pies y las manos habían quedado en Hiva, en su tierra. Llorando dijo el rey: "Has llegado de Hiva, de la tierra de abundante comida, de labios sucios".*

beza hacia arriba o hacia abajo. Sin embargo, la figura siempre terminaba apoyada sobre la espalda, hasta desprender el bloque cortando la quilla que quedaba a lo largo del eje del cuerpo. Luego, se deslizaba por la ladera hacia la base del cerro, donde se había preparado un hoyo que le permitiría quedar de pie. En esa posición, se terminaría el tallado de la espalda, y quedaba en posición de “caminar” a su destino final.

Toda esta operación debió requerir de enorme pericia, y el abundante uso de maderos y firmes cuerdas de fibra vegetal. En un sector de la cumbre, llamado Pu Makari, se puede observar una gran cantidad de orificios cilíndricos que pudieron servir para la instalación de gruesas vigas y cuerdas, pero están sobre un sector marginal de las canteras principales, de manera que su función no está claramente definida.

En los faldeos del cerro pueden observarse enormes acumulaciones del material producido por el tallado de cientos de *moai* a lo largo de varios siglos, miles de desechos de la preparación de los filos de los instrumentos de basalto. También es posible observar en las paredes de los nichos las marcas de las picotas (*toki*). Seguramente, la toba era más fácil de trabajar si se impregnaba con abundante agua.

Los millones de golpes de esas pesadas picotas de mano parecen haberse detenido en un solo momento. Cientos de *moai* quedaron en distintas etapas del tallado. Aunque en algunos casos fueron abandonados por problemas técnicos o fracturas, el sitio da la impresión que por alguna razón ese enorme esfuerzo fue interrumpido abruptamente, como si las propias herramientas esperaran la vuelta de los trabajadores en cualquier momento.

### EL ESTILO

La estética de las imágenes clásicas salidas de las canteras del Rano Raraku presenta un patrón claramente definido, cuya variación está asociada a una progresiva estilización de los rasgos antropomórficos. También aumentó el tamaño a lo largo del tiempo.

Una forma excepcional es el *moai* llamado “*tukuturi*” (arrodillado), único con piernas, puesto en cuclillas. Las estatuas más antiguas presentan rasgos más naturalistas, con cabezas trapezoidales o redondeadas, y se encuentran en las primeras etapas de construcción de los *ahu*. Algunas se han recuperado de las fases más antiguas de una plataforma, como en el *Ahu Tongariki*, o quedaron incorporadas a la última ampliación del muro posterior, como en el *Ahu Nau Nau*.

De acuerdo con la tradición relacionada con una estatua abandonada sin terminar en el faldeo de la cantera exterior, denominada Tai Hare Atua, el origen de la forma tiene una clara connotación fálica.

**Makemake Creador. Referido por Arturo Teao Tori**

*Makemake estaba solo; esto no era bueno. Tomó una calabaza con agua y miró dentro. Entró en el agua y vio cómo la sombra de su rostro había entrado en el agua. Habló y saludó a su propia sombra: "Salve, joven! Qué hermoso eres, parecido a mí. Un pájaro se posó entonces de golpe sobre su hombro derecho. Este se asustó. Tomó sombra y pájaro y los dejó juntos. Después pensó en crear al hombre igual a él. Fecundó piedras: no hubo resultado porque las aguas del reflujo corrieron sobre la extensión de un terreno malo. Fecundó el agua: del semen desparramado salieron solamente paroko. Finalmente fecundó tierra arcillosa. De ella nació el hombre. Vio que esto resultó bien. Después vio Makemake que aún no estaba bien pues el hombre seguía solo. Lo hizo dormir en la casa. Cuando estuvo dormido, fecundó sus costillas del lado izquierdo. De ahí nació la mujer. Makemake dijo: Vivina, vivina, hakapiro e ahu êi.*

El tamaño promedio de los *moai* es de unos 4,5 metros de altura. Sin embargo, en la cantera principal de Rano Raraku quedó sin desprender de su nicho una imagen de 21,65 metros, conocida como Te Tokanga, que habría llegado a pesar más de 200 toneladas, algo impensable aún para la tecnología más moderna. Las estatuas de mayor tamaño se encuentran abandonadas en los faldeos de la cantera, lo que demuestra que la sociedad rapanui estaba por alguna razón embarcada en una competencia que finalmente se resuelve en el abandono total del megalitismo.

Unos 164 *moai* llegaron a los distintos *ahu* dispersos en todo el contorno de la isla, y a algunos en el interior. En ocasiones formaban grupos imponentes, como los 15 *moai* del *Ahu Tongariki*, con pesos individuales de más de 60 toneladas, o los siete *moai* del tipo promedio en el *Ahu Akivi*.

Destaca como pieza única el *moai* llamado Paro, con su impresionante altura de 10 metros, que además tenía un enorme pukao de dos metros de diámetro, en el *Ahu Te Pito Kura*. Según los cálculos del Profesor William Mulloy, este último *moai* debió requerir el esfuerzo de treinta hombres durante un año para su confección, noventa hombres durante dos meses para trasladarlo, y noventa hombres durante cinco meses para instalarlo sobre la plataforma.

**EL TRANSPORTE**

Según la tradición, los *moai* caminaban. De hecho, desde el volcán salían varios caminos destinados al transporte de las estatuas (Ko te ara o

te *moai*). Todavía es visible el camino que seguía por la costa sur, en donde se encuentran varias estatuas caídas hacia delante.

Se ha probado que es factible (aunque no muy práctico) hacer "caminar" un *moai* de unos tres metros de altura, haciéndolo bascular alternadamente al mismo tiempo que se tira de cada lado de la base hacia delante. Otro experimento exitoso muestra el traslado de un *moai* recostado sobre una plataforma de maderos como trineo, que se tira con cuerdas sobre troncos transversales.

Sin embargo, excavaciones recientes en un tramo del camino de los *moai* entregan datos nuevos, que obligan a replantear la ingeniería del traslado y a realizar nuevos experimentos. Las huellas de una gran cantidad de troncos instalados de manera vertical, o inclinados, a ambos lados del camino, que en algunos tramos parece cortado en U, y con pavimento en algunos sectores, parecen indicar que en el transporte era fundamental la palanca. De acuerdo con la información disponible, el traslado de los *moai* fue la tarea que demandó mayor esfuerzo físico y destreza técnica.

Finalmente, el levantamiento sobre la plataforma debió ser un desafío complejo pero de mayor paciencia, sobre todo cuando se trataba de poner estatuas muy cerca de otras, en una plataforma elevada, sin ayuda de cementos o barras de sujeción, ni poleas. Algunas evidencias indican que el levantamiento de las estatuas se realizaba mediante la acumulación progresiva de piedras de tamaño medio, hasta levantar una rampa de gran volumen. Probablemente, ese mismo material servía para el relleno de la plataforma del *ahu*.

Una prueba extrema de capacidad técnica sería levantar hasta más de diez metros de altura un cilindro de escoria que pudo pesar más de diez toneladas, para equilibrarlo sobre una pequeña superficie. Desde luego, la ingeniería detrás de

**Así me dijo mi abuelo materno, Tori A'Papaveri:**

*Para colocar el sombrero sobre un moai, tuvieron que amontonar piedras; volteaban entonces el sombrero sobre éstas hasta llegar arriba a la cabeza de los moai. Usando una angarilla hecha de gruesos palos, lo hacían encajar en la cabeza.*

*Después deshacían el amontonamiento, sacaban las piedras y las dejaban para el ahu.*

### El trabajo de las estatuas de piedra. Referido por Arturo Teao

Los hanau momoko hicieron los moai. El primer moai era Tai Ahare Atua. No resultó bueno. El maestro Miru lo hizo, pero no tuvo éxito. Entonces dijo a seis hombres compañeros: "Id los seis a Te Veravera, a la casa de Kave Heke de la tribu Marama, un Marama viviente en el lado norte. Preguntadle a Kave Heke -pues él es el maestro-: "¿Cómo se trabaja el moai?"

Los seis mozos fueron y llegaron a la casa de Kave Heke. Este vio los seis jóvenes compañeros y dijo: "Aquí vienen lindos mozos".

Los jóvenes le saludaron: "Aló viejo". Kave Heke contestó: "Aquí estoy, bienvenidos seáis vosotros, jóvenes". Kave Heke salió de la casa y encendió un curanto. En la tarde lo destapó y llevó adentro diciendo: "Tomadlo y comed, para que tengáis éxito en el trabajo".

Los jóvenes dijeron: "Ya sabe". Se acostaron en la noche y Kave Heke preguntó: "Ay, ay, ay, ¿cómo habéis venido aquí, jóvenes?". "Nos mandó el

compañero Miru A'Hotu donde ti". Kave Heke preguntó: "¿Para qué?". "Por el trabajo de los moai. ¿Cómo se hace el trabajo de los moai?". Kave Heke no contestó ni una palabra.

Se acostaron, pues, en la noche y así pasó un día, el segundo día y al tercer día se despidieron. Pero Kave Heke les dijo: "Quedaos ahora todavía". Él hizo un curanto y al amanecer lo destapó, les dio de comer y los despidió. Los seis hombres salieron de la casa y yendo por el camino llegaron frente a la piedra de Kihikihi. Kave Heke salió hasta la esquina de su casa y gritó: "Eh! Jóvenes, esperad, escuchadme bien!". Los seis dijeron entre sí: "Esperemos todos, pues el compañero Kave Heke nos hablará". Se quedaron y Kave Heke les gritó: "Id y decid al compañero Miru A'Hotu y a Tangi Teako A'Hotu, abajo en vosotros está el moai".

Ellos se fueron y uno pasó al lado a orinar. Entonces clamó: "¡Ahí abajo en vosotros fijaos!

Se fueron y llegaron al Rano Raraku. El maestro les preguntó: "¿Cómo les fue jóvenes?". Ellos dijeron a Miru: "Hemos venido aquí, pues el compañero Kave Heke nos ha dicho: Id y decid: Abajo en vosotros está el secreto de hacer moai!". El maestro escultor dijo ahora a los hombres: "Cortad la piedra y trabajad un moai". Hicieron un moai de hombre y otro de mujer. Resultaron bonitos los moai. Se alegraron los hombres. Al terminar el moai masculino y femenino, los llevaron y botaron al mar. Volvieron e hicieron otro moai, llamado Te Tokanga, después hicieron el moai Tonga Riki, el moai Piro Piro, y así hicieron todos los moai. Los llevaban encima de los ahu de los muertos para que vigilaran los nichos de los mausoleos; para eso los hicieron. Los hombres dijeron: "Si Kave Heke hubiera muerto, no sabríamos cómo se trabajan los moai de piedra".

todo esto está muy lejos de cualquier otra expresión megalítica en el resto de Polinesia.

#### PUKAO

De los 164 moai levantados sobre un ahu, 58 recibieron cilindros de escoria sobre la cabeza, llamados pukao. Los pukao se tallaron en la cantera de Puna Pau, un pequeño cráter frente a Hanga Roa. En la propia cantera o en su transporte, quedaron abandonados 31 pukao. Las dimensiones de estos cilindros alcanzaban entre 1 y 2 metros de alto, por 2 a 3 metros de diámetro, con pesos de entre 9 y 20 toneladas.

Los moai estaban destinados a encarnar el espíritu vivo de un ancestro. Mientras no llegara a levantarse sobre un ahu determinado no sería más que una estatua vacía. En el año 1978, durante la reconstrucción del Ahu Nau Nau en Anakena, se encontró por primera vez la ex-

presión visible del espíritu encarnado en las estatuas: los ojos de coral y pupila de obsidiana o escoria roja que constituían el rostro vivo (aringa ora) de los ancestros, y el vehículo para la proyección del mana. Después de siglos de destrucción y abandono, la mirada de los moai comienza a descubrirse otra vez.

Desde su posición sobre un ahu, ya sea mirando hacia el centro de la isla desde la costa, o en los terrenos interiores, distribuían ese poder como un manto protector sobre el linaje y su territorio.

#### MEGALITISMO Y CAMBIO

El nivel alcanzado por la Cultura Megalítica rapanui resultó de la combinación de múltiples factores, en donde la competencia provocada por las restricciones ambientales se expresó justamente en la construcción de ahu y moai cada vez más grandes. El aumento incontro-

lado de la población no pudo ser disminuido a niveles sustentables, de manera que los grupos sufrieron divisiones y fusiones para asegurar su supervivencia. La competencia entre los grupos más poderosos era inevitable en un ambiente deteriorado por sobre explotación y sometido



a catástrofes naturales periódicas. La insistencia en el megalitismo era un callejón sin salida, pero mantuvo por un tiempo la cohesión social, la estabilidad y el orden entre los grupos más capaces de asegurar su acceso a los recursos para la subsistencia.

Dada la ausencia de embarcaciones de alta mar que podrían haber aliviado la presión demográfica sobre una producción de alimentos insuficiente, el *mana* de los ancestros no sería capaz de sostener la sociedad para siempre. La situación continuó hasta que todo el sistema social, religioso, político y económico entró en un proceso de crisis que, aparte de significar el abandono definitivo del megalitismo, requirió de un esfuerzo notable de adaptación que generaría nuevas expresiones en todos los aspectos de la cultura.

#### FASE HURI-MOAI: CRISIS Y ADAPTACIÓN (1.680 A 1.867 D.C.)

Durante este período, la isla sufrió las consecuencias de un severo proceso de deterioro ambiental, inevitable cuando un ecosistema pequeño y frágil se combina con una sociedad orientada a la competencia, intensificando progresivamente la presión sobre recursos escasos. Uno de los factores más críticos fue la cantidad de habitantes que pudo llegar a sostener la isla. Las estimaciones más conservadoras indican que la población llegó a un máximo de 10.000 habitantes. Al menos, algunos datos de los primeros visitantes europeos permiten extrapolar cifras de hasta 6.000 habitantes. En la actualidad, en la isla viven unas tres mil personas.

La vegetación arbórea fue afectada intensamente por su importante uso en las grandes obras públicas y ceremoniales, como leña para el consumo diario y por un tipo de horticultura de tala y roza, esto es, el corte y quema de sectores de bosque para la plantación de tubérculos, sin olvidar que la antigua práctica de cremación demandaba un alto consumo de combustible.

Esto ocurrió en forma progresiva, hasta que hacia fines del siglo XVII el desastre ecológico de la deforestación eliminó la materia prima necesaria para hacer embarcaciones de alta mar y, con ello, la imposibilidad de reducir la presión sobre el ambiente mediante la migración de una parte de la población. Como consecuencia, debieron verse afectadas todas las otras actividades que dependían en gran medida de esos recursos, como la construcción de *ahu* y

el traslado de los *moai*. El cambio radical en las costumbres mortuorias muestra cuan profundamente se vio afectada toda la sociedad y su impresionante capacidad de adaptación.

### BATALLA DEL POIKE

En los esquemas tradicionales del desarrollo histórico cultural de Rapa Nui, la fase “Huri *Moai*”, de la caída de las estatuas, se fija hacia el año 1680 d.C., que correspondería con la tradición de la batalla del Poike.

Según la leyenda, en esa batalla fueron exterminados los Hanau é'epe (los “orejas largas” de la confusa versión tradicional, que habría que descartar definitivamente), excepto un único sobreviviente (Ororoine) como resultado de la rebelión final contra la clase dominante. Sin embargo, la trinchera en la base del Poike, que tradicionalmente se ha interpretado como “El gran curanto de los Hanau é'epe” (Ko te umu o te Hanau é'epe), era algo diferente. De hecho, no se trata de una trinchera defensiva, sino de una serie de fosas separadas, en donde no se encontró evidencia alguna de fuego ni restos humanos. Una interpretación alternativa es que servía para propósitos agrícolas.

### CRISIS GLOBAL: ADAPTACIONES GLOBALES

Aun cuando el abandono del megalitismo parece haber ocurrido abruptamente, tal como cuenta la leyenda que atribuye la caída de las estatuas a la venganza de una poderosa mujer, muy molesta por no haber recibido su parte de una enorme langosta, debió tratarse de un proceso acumu-

lativo que involucró distintos factores, en donde la adaptación a las nuevas y críticas condiciones requirió un tiempo relativamente prolongado.

Este proceso debió desarrollarse por el siglo XVII, expresado en una serie de tensiones entre grupos vecinos, hasta llegar a las guerras que se tradujeron en la destrucción de los *ahu* y *moai* de los vencidos. En este contexto, el prestigio de la clase sacerdotal fue disminuyendo frente al predominio creciente de la clase guerrera (matató'a). La crisis en la producción de alimentos hizo necesario disminuir la presión sobre el ambiente, con un sistema económico menos exigente, junto con tecnologías más conservadoras y más eficientes para la protección de las plantas. Las ceremonias se orientaron a asegurar la fertilidad y a influir con la magia del *mana* sobre los recursos necesarios para la subsistencia.

A lo largo de este período y hasta tiempos históricos, se hicieron caer todos los *moai* de la isla. El *mana* de las figuras fue eliminado por medio de la remoción y destrucción de sus ojos de coral. Los *ahu* se transformaron, ocultando su forma original, y se construyeron cámaras (avanga) en el interior para recibir los huesos blanqueados de las antiguas familias, resultado de la carencia de combustible para las cremaciones.

Esta continuidad en el uso de los antiguos centros de poder indica que no se trata de una simple usurpación por grupos enemigos, sino que en muchas ocasiones fueron destruidos por sus propios dueños, al perder sustentación el sistema tradicional.

#### Caída de las estatuas de piedra

##### Caída de los moai Referida por Juan Araki

*Un hombre bajó a la playa hasta llegar al mar. Tomó al bajar una red y saltó en el agua. Se sumergió y entró en un hoyo en que había una langosta. El hombre sintió en el hoyo cómo la langosta le tiró de arriba. Se dio vuelta para mirar. Al ver la langosta que estaba arriba, salió. Se fue a la playa y dijo a los hombres: “vamos todos a entrar al mar”. Los tres saltaron adentro y llegaron a ese hoyo, sumergiéndose los tres. Vieron*

*que la langosta había bajado de la parte alta del hoyo. Los tres extendieron las manos, agarraron la langosta, la llevaron afuera y transportaron nadando hasta la playa. Fueron a la casa, cocieron la langosta y la comieron. Era grande la langosta, de grande abdomen. La comieron y terminaron con ella. Cuando una vieja que era cocinera para los trabajadores de los moai llegó de arriba, dijo: “Ah, qué langosta! Langosta*

*grande, de grande abdomen. ¿Entre cuántos habéis comido la langosta grande? No habéis dejado ni una pata para mí”. Al volver exclamó la vieja hacia el cielo: “Caed vosotros, muchachos!”. Los moai cayeron en el suelo. El viento sopló, hubo relámpagos y los truenos estallaron en el suelo. Al día siguiente habían caído los otros moai. Se dispersaron los artesanos. Te Tokonga era el último moai. No hicieron más moai.*

El esfuerzo por mantener ese sistema mediante una mayor exigencia sobre la población y los recursos debió provocar tensiones dramáticas. Los gigantes *moai* abandonados en la cantera muestran la necesidad de aferrarse al mana de los ancestros hasta un nivel que fue imposible mantener.

El deterioro del ambiente obligó a buscar alternativas más eficientes. Entre los avances tecnológicos se cuentan recintos circulares de piedra, llamados *manavai*, construidos sobre o bajo la superficie del terreno, aprovechando cavidades naturales para proteger las plantas del viento y de la pérdida de humedad. Importantes extensiones de terreno fueron cubiertos con piedras volcánicas pequeñas para conservar la humedad (“mulching”), en donde era factible plantar camotes. Por su parte, las gallinas fueron protegidas con verdaderas fortalezas de piedra usadas como gallineros (*hare moa*).

Desde el punto de vista ideológico, en esta época surgen con mayor fuerza los ritos de los primeros frutos y la magia de la fertilidad. Muchos artefactos cargados de mana estaban destinados a favorecer el crecimiento de las plantas, la fertilidad de las gallinas y la suerte en la pesca. Una de estas piedras mágicas, llamada *Te Pu* o *Hiro* (la trompeta de Hiro), se soplaba por unos orificios para que el sonido atrajera los cardúmenes a la orilla. En esta y en muchas otras piedras se grabaron con finas líneas incisas los “*komari*” (vulvas), símbolo clásico de la fertilidad.

A esta época debe corresponder la mayoría de los petroglifos en donde se asocian *komari*, peces, aves y plantas. Incluso, se retiraban cráneos de personas importantes de los osarios para aprovechar su mana con estos propósitos.

Estas adaptaciones tuvieron su expresión más notable en lo ideológico por medio del culto a *Make Make* (el “Dios creador”) y la ceremonia del *tangata manu* (hombre pájaro). El antiguo culto a los ancestros en los centros religiosos de cada familia se desplaza a un centro de competencia anual por el poder, en la aldea ceremonial de Orongo.

## ORONGO

La Aldea Ceremonial de Orongo se encuentra en uno de los escenarios más espectaculares de la isla, en el borde más angosto del Rano Kau. La caldera del cráter mide cerca de un kilómetro y medio de diámetro, y en su interior la acumulación de aguas lluvia formó una laguna cubierta por manchones de totora.

El interior del cráter, con paredes de 200 metros, constituye un gigantesco *manavai* natural, con un microclima que permitió una mejor conservación de las especies vegetales endémicas y de aquellas introducidas por los colonizadores polinesios. De hecho, en las laderas rocosas del cráter se conservó el último toromiro, hasta el año 1960. En tiempos históricos, se plantaron en su interior variedad de árboles y arbustos exóticos que hoy dominan en distintos sectores, como *paltos* y *miro tahiti* (*Melia*), e incluso *parras silvestres* y una gran *bouganvilia* rosada a los pies del *kari kari*. En los últimos años se ha intentado reintroducir, sin mucho éxito, especies como *toromiro*, *mako’i*, *hau hau* y *marikuru*.

La laguna fue una de las principales fuentes de agua hasta los años sesenta. La importancia que tuvo en el pasado se refleja en que todos los ojos de agua tenían nombre propio, aunque en la actualidad ni siquiera se conserve el nombre legendario del cráter: *Te Poko Uri A Haumaka O Hiva*, el abismo negro de *Haumaka*, de *Hiva*.

En los bordes del cráter abundan unas losas laminares de basalto, llamadas *keho*. Con este material se construyó la aldea de *Orongo*, que domina el borde suroeste del cráter, frente a los *motu*.

Probablemente, las primeras construcciones no estaban relacionadas con el culto al hombre pájaro. De hecho, justo antes del inicio de la aldea se encuentran los restos de un pequeño *ahu*, de cuyo único *moai* confeccionado en toba del Rano Raraku, se conserva solamente la base a ras del suelo. Al frente del *ahu* se pueden observar unos orificios en las piedras, que podrían tener alguna connotación astronómica. Las primeras casas de piedra en *Orongo* parecen haberse construido en plena época megalítica, hacia el 1200 de nuestra Era.

Las primeras casas se construyeron a partir del afloramiento de rocas que se eleva en lo que actualmente sería el centro de la aldea, con una planta oval alargada. Losas verticales de basalto formaron gruesos muros rellenos de cascajo y piedras, para sostener unas losas más largas que definen el techo de falsa bóveda. La estabilidad de la construcción la daba un grueso relleno sobre la bóveda.

Estas estructuras sólo permitían pequeñas aberturas para entrar y salir “a gatas”. Estas se encontraban en el frente de la casa, que daba siempre hacia el mar. La falta de ventanas las hacía muy oscuras y de difícil ventilación. Sólo se usaban en ciertos momentos del año, para dormir.

Con el tiempo y en especial en torno a la ceremonia del tangata-manu, que caracteriza la segunda fase en la prehistoria isleña, se llegaron a construir 53 casas alineadas en el borde del cráter, formando tres conjuntos independientes pero armónicos. Casi todas las casas fueron saqueadas y destruidas en tiempos históricos y reconstruidas varias veces en los últimos veinte años. Al ingresar a la aldea, cerca del borde del acantilado, se encuentran dos casas que fueron dejadas sin restaurar intencionalmente, para apreciarlas en su “estado natural”.

La idea de construir aquí casas con muros sólidos en vez de los livianos techos vegetales de las hare vaka, deriva de la exposición del sitio a los fuertes vientos marinos. La disponibilidad de las lajas de basalto como materia prima y la aplicación de la técnica de construcción más simple, llevaron al diseño de un conjunto arquitectónico único en la isla.

En algunos muros y en especial en los vanos de algunas estrechas puertas, se incorporaron bloques de basalto reciclados de las fundaciones de antiguas hare paenga.

En el interior de algunas de las casas, algunas losas verticales que son las fundaciones de los muros interiores, fueron pintadas con diseños característicos de la ceremonia del hombre pájaro y también con barcos europeos, lo que demuestra su uso hasta tiempos históricos. Al menos, se sabe que la ceremonia del tangata manu se realizó hasta la segunda mitad del siglo XIX, hacia 1867.

Uno de los elementos más impresionantes de la aldea era un *moai* de basalto llamado Hoa Haka Nana Ia. Este *moai*, de 2,5 metros de alto, es único no sólo porque fue realizado en basalto, la materia prima más dura disponible, sino también porque representa la continuidad y el cambio que estaba ocurriendo en la antigua cultura. El frente muestra la forma clásica del período del florecimiento del megalitismo, y grabados en la espalda todos los motivos que representan la siguiente fase: tangata manu (hombre pájaro), ao (remo de doble pala, símbolo del poder), y komari (vulva, símbolo de la fertilidad).

Este *moai* excepcional se encontraba incorporado en el muro de una casa en el sector central de la aldea, llamada Taura Renga. Fue sacado en 1868 por la tripulación del barco de guerra inglés Topaze, y se encuentra desde entonces en el British Museum de Londres. El nombre, tal como fue recogido por los propios ingleses, refleja su origen: “el amigo robado”.



Archivo Chauvet

Vistas delanteras y traseras del *moai* en el Museo Británico, conocido como Hoa Haka Nana Ia.

Petroglifos en el recinto sagrado de Orongo, Mata Ngarau.

© Clive Ruggles  
University of Leicester



El último conjunto de casas, al ir descendiendo hacia el kari kari, se adosa a un afloramiento natural de rocas, que se encuentra casi totalmente cubierto de grabados, en especial imágenes en relieve de tangata manu, la máscara que representa al dios creador Make Make, komari, y algunos diseños geométricos. Este conjunto, llamado Mata Ngarau, constituye la mayor concentración de petroglifos en la isla y era el centro de la ceremonia.

Junto al afloramiento se adosaron seis cámaras individuales, donde los sacerdotes esperaban el aviso de los competidores. En el extremo sur del complejo, una gran cámara marcaba el final de la aldea.

### LOS MOTU:

#### ANTIGUO REINO DEL MANUTARA

Desde el conjunto de Mata Ngarau se dominan los islotes donde se realizaba la etapa fundamental de la competencia: la búsqueda del huevo del manutara. A unos mil metros de la base del acantilado, se observan los islotes Motu Kao Kao, Motu Iti y Motu Nui. Una variedad de aves marinas llegaban a anidar cada primavera, de las cuales sólo algunas se pueden observar en la actualidad. Entre las más importantes destaca el pájaro fragata (makohe), que puede ser visto planeando solitario y ocasionalmente en impresionantes bandadas. El famoso manutara, un gaviotín apizarrado (*Sterna fuscata*) ya no es posible de observar en la isla.

En el Motu Nui, los representantes (hopu manu) de cada grupo usaron cuevas para refugiarse, en las cuales dejaron grabados y pinturas, como un imponente rostro de Make Make pintado de color rojo. Uno de los elementos más interesantes ya no se encuentra en este islote: un pequeño moai de basalto, llamado Tita'a hanga o te henua (el límite de la tierra). Fue llevado por Routledge a Inglaterra, y se encuentra en el Museo Pitt Rivers de Oxford.

Según la tradición, esa estatua marcaba la división de la isla por el centro, separando los territorios de las dos confederaciones de clanes que dominaron en esa fase: Tu'u y Hotu Iti. En un extremo del Motu Nui se encuentra un peñón llamado Puku Rangi Manu, el lugar desde donde el poseedor del huevo anunciaba su éxito a los sacerdotes y a su jefe, que se convertiría en tangata manu, el hombre pájaro.

### LA COMPETENCIA POR EL PODER: EL TANGATA MANU

Aunque no se conoce en detalle cómo surgió la competencia del hombre pájaro, al menos el nombre está relacionado con la figura característica que domina el arte rupestre, una forma humana de perfil, en posición fetal. La cabeza corresponde más bien al makohe que al manutara.

Según la tradición, una vez abandonado el culto a los ancestros que representaban los *moai* y dada la pérdida de prestigio del antiguo orden político religioso, ascienden en el poder los líderes guerreros y nuevos ritos orientados más bien a la fertilidad, menos exigentes en mano de obra y recursos. Necesariamente, esto llevó a la definición de un poder político, ya no hereditario, sino elegido mediante una competencia ritual, cada primavera. Hacia fines del siglo XVII, los cambios de la sociedad condujeron a la formación de dos grandes clanes que cubrían los territorios del noroeste y del sureste respectivamente.

Al aproximarse la primavera, los grupos más poderosos se organizaban para participar en la competencia. Se reunían en la gran aldea de Mataveri, para luego subir en el momento oportuno hasta Orongo. Cada clan elegía a un representante, el hopu manu. En el momento culminante de las fiestas y rituales, debían descender el acantilado de Orongo y nadar hasta el Motu Nui con la ayuda de flotadores de totora llamados pora.

Allí debían esperar la llegada de las aves marinas, hasta que alguno de ellos pudiera conseguir el primer huevo del Manutara. El ganador anunciaba a los suyos el resultado, lo que inmediatamente convertía a su jefe en el elegido por Make Make para convertirse en el tangata manu de esa temporada, hasta la siguiente primavera. El hopu manu debía volver a la aldea con el huevo intacto, en tanto encarnaba el poder de Make Make.

El receptor de ese mana, el nuevo líder, era ungido con los símbolos de su nuevo status. Debía afeitarse completamente la cabeza, y era pintado con los colores rituales, blanco y rojo. Recibía el Ao, símbolo del poder, y finalmente iniciaba la procesión por el camino del Ao, bajando a Mataveri. Aunque no se conocen detalles de las fiestas y rituales, era recluido por unos seis meses, en Anakena si pertenecía a los clanes del noroeste (Mata Tu'u Aro), o en Rano Raraku si pertenecía a los del sureste (Mata Hotu Iti).



Archivo Chauvet

### Algunos ejemplos del Ao.

Había preparada una casa especial para ese propósito y el hombre pájaro sería atendido por un sacerdote dedicado exclusivamente a su servicio. El mana recibido podía ser mortal si no se cumplía con los rituales, pero lo importante era que ese poder pudiera asegurar los privilegios de su grupo y la magia de la fertilidad para la producción de alimentos. La tradición recuerda que los grupos se aprovechaban de esos privilegios para satisfacer sus deseos de venganza. De hecho, a esta época corresponden las leyendas más sangrientas, en las que no faltan referencias a la antropofagia.

Sin embargo, la búsqueda de respuestas políticas, ideológicas y técnicas a la crisis demuestra una notable capacidad de adaptación, que no permite hablar de decadencia cultural, sino de un profundo impacto derivado del contacto con el mundo occidental, que llevó a los isleños muy cerca de la extinción, hacia fines del siglo XIX. En ese contexto, el culto del tangata manu estaba condenado a desaparecer.

Aunque no existen datos exactos de cuántos años duró esta etapa, una aproximación puede ser la cantidad de ciento diez imágenes de tangata manu grabados en sobre relieve en Mata Ngarau, que podrían representar a los ganadores de cada año. También se conservan algunos nombres de esos ganadores, que habrían dado su nombre al año de su "reinado". El último tangata manu registrado se llamaba Rukunga, quien habría sido el ganador en el año 1866 o 1867.

Con él termina definitivamente la época antigua, cuando los impactos externos ya habían provocado un tremendo impacto en la población, el orden social y la cultura.

### HISTORIA DESDE OCCIDENTE

Desde el punto de vista de Occidente, la historia rapanui comienza con su descubrimiento por el holandés Jacob Roggeveen en Abril de 1722. A partir de ese momento, comienza a difundirse la imagen de una isla llena de misterios. Tal imagen tiene su origen en que el desolado paisaje parecía el peor escenario para el desarrollo de una sociedad compleja, con expresiones monumentales similares a las de una Alta Cultura de la América Precolombina o del Viejo Mundo.

En las bitácoras de los holandeses, quienes desembarcaron por algunas horas, se registra la existencia de enormes estatuas y al mismo tiempo, la falta de árboles y cuerdas necesarias para su construcción y traslado, lo que los lleva a pensar que estaban construidas de arcilla. Aunque los europeos necesitaban de manera imperiosa agua y vegetales frescos, decidieron esperar.

Pasados sólo dos días, en medio de una tormenta, fue un isleño el que se atrevió a iniciar el contacto con los extranjeros. El asombro fue mutuo. Se trataba de un hombre de unos 50 años, de complexión robusta y piel oscura, completamente desnudo, pero cubierto con tatuajes y una especie de turbante. Se mostró maravillado por las dimensiones y detalles del barco, inspeccionando y tocando todo. Los holandeses le pasaron un espejo, y al ver su imagen reflejada se llevó un gran susto. También le impresionó el sonido de una campana. Le ofrecieron un vaso de gin pero, inocentemente, se lo tiró a la cara. No volvió a aceptar nada de beber ni comer, pero recibió con gran agrado unas tijeras y el espejo. En un momento se sintió avergonzado al ver a todos los europeos vestidos, pero le dieron una pieza de tela que usó como taparrabo. Luego, se arrodilló sobre la cubierta y puso sus manos y cabeza sobre el piso, levantándolas al cielo durante un largo rato, mientras recitaba una letanía en voz alta. Un marino comenzó a tocar un violín y cantaron y bailaron alegremente.

Por su parte, los visitantes quedaron impresionados por lo frágil y rústico de su embarcación: una pequeña canoa tan liviana que podía levantarla un solo hombre, construida con pequeños trozos de madera cosidos y calafateada con alguna sustancia orgánica, que hacía agua

Archivo Chauvet



constantemente. En el interior estaba soportada por dos costillas, y se impulsaba con un remo.

A pesar de ello, había sido capaz de llegar a unas 3 millas de la costa en medio del temporal. Pasaron otros dos días de visitas amistosas de isleños que llevaban de regalo gallinas vivas y asadas, fiambres y plátanos fritos y cocidos. No pedían nada a cambio, pero volvían a la playa con cualquier objeto sin valor, en especial sombreros.

Los holandeses se acercaron a la playa de Anakena en dos botes y fueron rodeados por ansiosos isleños en sus pequeñas canoas y flotadores de totora (pora). Alcanzaron a ver que vestían telas blancas y amarillas y algunos llevaban aros plateados y collares de madreperla. Finalmente, el día 10 los holandeses decidieron desembarcar. La avanzada se componía de 134 hombres armados, mientras otros 20 quedaron cuidando los tres botes en la playa. De pronto, la desgracia. Mientras una multitud los escoltaba alegremente, en la retaguardia un joven oficial entró en pánico y disparó sin razón aparente. La reacción en cadena de algunos compañeros dejó unos diez isleños muertos y otros tantos heridos, presagio de otras penurias por venir.

Cuarenta y ocho años después del descubrimiento por los holandeses, llegó el capitán español Felipe González y Aedo, quien la reclama para el Rey de España, en un acto que no tuvo consecuencias.

En 1774 desembarcó el famoso capitán inglés James Cook, acompañado por los hermanos Fosters, naturalistas alemanes, y el pintor Hodges, quienes dejaron valiosos testimonios de la isla en esa época. En 1786, el almirante francés Jean Francois de Galup, Conde de La Pérouse, visitó la isla por 11 horas, dejando animales y semillas para la agricultura isleña, las que fueron consumidas rápidamente. El almirante también dejó importantes descripciones del lugar.

Esos primeros contactos no afectaron mayormente a la isla y la supervivencia de la población y su cultura. Sin embargo, el siglo XIX estaría marcado por impactos más negativos, que llevarían a la pérdida de buena parte del propio conocimiento del pasado, de las tradiciones y formas ancestrales de organización, ritos y ceremonias: esclavitud, misioneros y aventureros.

En el año 1805, el paso de la goleta norteamericana Nancy significó el rapto de 22 hombres y mujeres para ser utilizados como mano de obra en la caza del lobo marino en las islas de Juan Fernández. Hacia fines de 1862, se organizó una

expedición internacional de caza de esclavos sobre la isla, compuesta por una flota de ocho barcos, que significó la extracción forzada de una parte importante de la población, entre quienes se contaban los herederos de la antigua aristocracia y muchos de los sabios. Este incidente afectó seriamente a la sociedad y la cultura isleñas.

Se estima que un tercio de la población, unos 2000, fueron llevados a Perú como esclavos, aunque aparecen firmando “contratos” para servir en las casas y haciendas de Lima. El repetido tema de las guaneras no tiene sustento en la documentación. Como sea, el maltrato y las enfermedades provocaron la muerte de muchos de ellos y luego la opinión pública en Perú, los misioneros y el gobierno francés expresaron su protesta por la situación. Finalmente, Perú embarcó 470 sobrevivientes en un barco con capacidad para 160. La viruela y la disentería provocaron más de 160 víctimas antes de partir y muchos quedaron enfermos. Sólo 100 iniciaron el viaje, pero llegaron 15 vivos, para introducir las epidemias en la propia isla.

En medio del desastre, en 1864, llega desde Chile el hermano Eugenio Eyraud, primer misionero católico. Aunque al principio no fue bien recibido por los isleños, sentó las bases para la llegada de otros misioneros. Después de nueve meses de sufrimientos, fue rescatado casi por la fuerza, pero volvería en 1866 con el primer grupo de sacerdotes, encabezados por Hippolyte Roussel, para construir la primera misión católica en Hanga Roa. Posteriormente se instalaría otra en Vaihu.

En 1868 llegó desde Tahiti el aventurero francés Jean Baptiste Onesime Dutroux-Bornier, quien dominó a los isleños con engaños. En 1871 se asocia al comerciante inglés John Brander, para la crianza de ganado lanar. Aunque la misión católica participó también de la sociedad, Bornier logró finalmente el retiro de los sacerdotes a la Polinesia Francesa, acompañados por una cantidad importante de refugiados. Este último impacto llevó a la población nativa en la isla a la cantidad de 110 sobrevivientes, según datos de 1877. Este número resulta dramático si se compara con los 6000 habitantes que se calcula a la llegada de los primeros europeos, unos ciento cincuenta años antes.

A esta pérdida se sumó el saqueo de muchos objetos del patrimonio arqueológico isleño, como el moai sacado de Orongo por los mari-

nos del buque de guerra inglés Topaze, en 1868. Los excesos de Dutroux Bornier lo llevaron a su muerte a manos de isleños en el año 1876, no sin antes dejar numerosa descendencia por medio de dos linajes que llegan hasta nuestros días (Paoa y Araki).

El sucesor del francés, Alexander Salmon, descendiente de la realeza tahitiana por línea materna, jugaría un importante papel en el cambio cultural mientras vivió en la isla. Estos cambios incluyeron la comercialización del arte tradicional, la crianza de ovejas y vacunos, y la influencia de la lengua y cultura tahitianas.

### INCORPORACIÓN AL TERRITORIO NACIONAL.

Por esos años, posiblemente a partir de sus viajes a la isla, primero como teniente de la corbeta O’Higgins en 1875, y luego como instructor de guardiamarinas de la corbeta Abtao, en 1886, el Capitán Policarpo Toro Hurtado comenzó a desarrollar la idea de incorporar la isla al territorio nacional. Según su opinión, la apertura del canal de Panamá traería ventajas comerciales a un puerto en ese lugar del Pacífico.

El Presidente José Manuel Balmaceda y su Ministro de Hacienda Agustín Edwards Ross firmaron el Decreto Supremo que le daba al capitán Policarpo Toro amplias instrucciones y poderes para adquirir los terrenos de propiedad particular que hubiere en la Isla de Pascua. Se refería a los terrenos adquiridos por la misión católica, representada por Monseñor Tepano Jaussen, de Tahiti, y los de Tati Salmon y John Brander hijo. En total, se trataba de unas 2.000 hectáreas de las 16.600 que forman el territorio de la isla. Nunca se consideró el derecho de los isleños a su tierra.

En Agosto de 1888, en Tahiti, Toro paga a Salmon dos mil libras esterlinas por sus 100 hectáreas en la ladera norte del Rano Kau y todos sus animales, y cinco mil francos a la Misión Católica francesa, con fondos de la iglesia chilena. Establece una promesa de venta por los terrenos y animales de Brander por un total de 4.000 libras esterlinas, mientras la Corte de Burdeos resolvía el litigio por esas propiedades entre Brander y la misión católica. Se compromete entonces el arrendamiento de esos terrenos por 1.200 dólares anuales, por diez años, a contar del 10 de Enero de 1889.

A la vuelta de Tahiti, el 9 de Septiembre de 1888, el capitán Toro formalizó la cesión de la soberanía de la isla al Estado de Chile de los jefes

rapanui, encabezados por el Ariki Atamu Tekena. En ese acuerdo de voluntades, los isleños ceden la soberanía pero manteniendo sus investiduras. En ese momento, la isla contaba con 178 habitantes, sometidos a un proceso de reestructuración social en torno a una pseudo monarquía instaurada en 1882 por el padre Roussel.

El despido de Policarpo Toro de la Armada producto de la Revolución de 1891, determinó una serie de consecuencias trágicas: el abandono definitivo del tímido proyecto de colonización que había encabezado su hermano y capitán de ejército Pedro Pablo Toro, junto a tres familias; y el desconocimiento por parte del gobierno del compromiso adquirido con Brander. Policarpo Toro debió hipotecar sus sueldos y bienes para pagar a Brander tres años de arriendo. Menos aún podría obtener las 4.000 libras esterlinas para la compra, cuyo plazo vencía en febrero de 1896.

Finalmente, entre 1895 y 1897, Brander vende sus propiedades en la isla a Enrique Merlet, un comerciante francés de Valparaíso, por 4.000 libras esterlinas. Se trataba de unos terrenos con límites indefinidos, pero que no incluían las antiguas posesiones de la Misión Católica y de Salomón adquiridas por Chile, como tampoco incluía los terrenos de los nativos.

Por su parte, en septiembre de 1895 Merlet obtiene del gobierno el arrendamiento por 20

años de los terrenos, edificios, enseres y animales que el Fisco posee en la isla, por un canon anual de 1.200 pesos. En 1903, Merlet vendió en 20.000 libras sus derechos y bienes en la isla a la Compañía Explotadora de Isla de Pascua. Luego, la mayoría de las acciones serían adquiridas por la firma Williamson & Balfour.

Ninguno de estos documentos había sido inscrito en el Conservador de Bienes Raíces. En septiembre de 1916 Enrique Merlet pretendió inscribir la mayor parte de la isla a su nombre, lo que fue rechazado por el gobierno con una demanda. Al mismo tiempo, las denuncias realizadas por monseñor Rafael Edwards y del comandante de la Baquedano Luis Stuyen, sobre el maltrato a los nativos y el perjuicio al interés nacional, motivó la caducidad del contrato de arrendamiento. Sin embargo, la Comisión Consultiva encargada de analizar la situación no pudo evitar que Merlet lograra en mayo de 1917 un nuevo contrato de arrendamiento, mediante un "temperamento provisorio" que resultaba más favorable a sus intereses, reduciendo sus responsabilidades anteriores.

Los isleños fueron confinados por la fuerza en Hanga Roa, que se convertiría en el único centro poblado hasta la actualidad, y obligados a trabajar como esclavos de la Compañía, convirtiéndose Rapa Nui en una estancia ganadera.



Esta fue sin duda la época más penosa para los escasos descendientes de la otrora orgullosa sociedad rapanui y la menos conocida por los chilenos. Este estado de cosas se expresó brutalmente en 1897, con el asesinato del rey Simeon Riroroko en Valparaíso, por orden de Merlet. El máximo representante de los isleños había viajado en un barco de la Compañía para reclamar al gobierno la usurpación de sus tierras y los maltratos. En el año 1914, la inglesa Routledge fue testigo de la rebelión encabezada por María Angata.

Del sumario seguido por el comandante de la Baquedano por el robo de ganado de la Compañía, aunque se reconocía la validez de la causa isleña en contra de ella, se determinó llevar detenido a Daniel María Teave, como principal responsable. Desapareció en Valparaíso sin que su familia tuviera noticias de su suerte, hasta la fecha.

Después de sufrir décadas de abandono y maltratos, los informes anuales de la Armada, los reclamos de la Iglesia, las denuncias de la prensa y la acción de la Sociedad de Amigos de la Isla de Pascua, logran que el gobierno decida el desahucio del contrato con la Compañía en el año 1953. La tuición de la isla es encomendada a la Armada, que la administró según los reglamentos navales, hasta que finalmente se instala la administración civil en 1966. Hasta esa fecha, la distancia de la

administración del Estado, el confinamiento de los isleños debido al temor por la posible expansión de la lepra, que había llegado a la isla con un isleño repatriado desde Tahiti por el propio Policarpo Toro, se hacían insostenibles. Alfonso Rapu, un joven profesor rapanui, se convirtió en el líder que motivó el cambio.

A partir de la promulgación de la ley n° 16.441 durante el gobierno de Eduardo Frei Montalva en 1966, más conocida como Ley Pascua, la isla comienza a despertar. El primer contacto aéreo ocurrió en 1951, un logro extraordinario del Comandante Roberto Parragué de la Fuerza Aérea de Chile. Volando el hidroplano Catalina llamado Manutara, cubrió la distancia que separa la Serena de la isla en 19 horas. Él mismo abrió la ruta hasta Tahiti en el año 1965. El primer vuelo comercial fue realizado por un DC-6 de la Línea Aérea Nacional en 1967, aterrizando en una pista de tierra preparada por los propios isleños. Con esto se abrió oficialmente la isla al turismo.

La reconstrucción de sitios monumentales y la apertura al turismo internacional han sido la base de la recuperación de la propia autovaloración de los isleños, del orgullo por su cultura y su pasado, con las contradicciones propias de un proceso progresivo de culturización y cambio.



成 𠄎 𠄏 𠄐 𠄑 𠄒 𠄓 𠄔 𠄕 𠄖 𠄗 𠄘 𠄙 𠄚 𠄛 𠄜 𠄝 𠄞 𠄟 𠄠 𠄡 𠄢 𠄣 𠄤 𠄥 𠄦 𠄧 𠄨 𠄩 𠄪 𠄫 𠄬 𠄭 𠄮 𠄯 𠄰 𠄱 𠄲 𠄳 𠄴 𠄵 𠄶 𠄷 𠄸 𠄹 𠄺 𠄻 𠄼 𠄽 𠄾 𠄿 𠅀 𠅁 𠅂 𠅃 𠅄 𠅅 𠅆 𠅇 𠅈 𠅉 𠅊 𠅋 𠅌 𠅍 𠅎 𠅏 𠅐 𠅑 𠅒 𠅓 𠅔 𠅕 𠅖 𠅗 𠅘 𠅙 𠅚 𠅛 𠅜 𠅝 𠅞 𠅟 𠅠 𠅡 𠅢 𠅣 𠅤 𠅥 𠅦 𠅧 𠅨 𠅩 𠅪 𠅫 𠅬 𠅭 𠅮 𠅯 𠅰 𠅱 𠅲 𠅳 𠅴 𠅵 𠅶 𠅷 𠅸 𠅹 𠅺 𠅻 𠅼 𠅽 𠅾 𠅿 𠆀 𠆁 𠆂 𠆃 𠆄 𠆅 𠆆 𠆇 𠆈 𠆉 𠆊 𠆋 𠆌 𠆍 𠆎 𠆏 𠆐 𠆑 𠆒 𠆓 𠆔 𠆕 𠆖 𠆗 𠆘 𠆙 𠆚 𠆛 𠆜 𠆝 𠆞 𠆟 𠆠 𠆡 𠆢 𠆣 𠆤 𠆥 𠆦 𠆧 𠆨 𠆩 𠆪 𠆫 𠆬 𠆭 𠆮 𠆯 𠆰 𠆱 𠆲 𠆳 𠆴 𠆵 𠆶 𠆷 𠆸 𠆹 𠆺 𠆻 𠆼 𠆽 𠆾 𠆿 𠇀 𠇁 𠇂 𠇃 𠇄 𠇅 𠇆 𠇇 𠇈 𠇉 𠇊 𠇋 𠇌 𠇍 𠇎 𠇏 𠇐 𠇑 𠇒 𠇓 𠇔 𠇕 𠇖 𠇗 𠇘 𠇙 𠇚 𠇛 𠇜 𠇝 𠇞 𠇟 𠇠 𠇡 𠇢 𠇣 𠇤 𠇥 𠇦 𠇧 𠇨 𠇩 𠇪 𠇫 𠇬 𠇭 𠇮 𠇯 𠇰 𠇱 𠇲 𠇳 𠇴 𠇵 𠇶 𠇷 𠇸 𠇹 𠇺 𠇻 𠇼 𠇽 𠇾 𠇿 𠈀 𠈁 𠈂 𠈃 𠈄 𠈅 𠈆 𠈇 𠈈 𠈉 𠈊 𠈋 𠈌 𠈍 𠈎 𠈏 𠈐 𠈑 𠈒 𠈓 𠈔 𠈕 𠈖 𠈗 𠈘 𠈙 𠈚 𠈛 𠈜 𠈝 𠈞 𠈟 𠈠 𠈡 𠈢 𠈣 𠈤 𠈥 𠈦 𠈧 𠈨 𠈩 𠈪 𠈫 𠈬 𠈭 𠈮 𠈯 𠈰 𠈱 𠈲 𠈳 𠈴 𠈵 𠈶 𠈷 𠈸 𠈹 𠈺 𠈻 𠈼 𠈽 𠈾 𠈿 𠉀 𠉁 𠉂 𠉃 𠉄 𠉅 𠉆 𠉇 𠉈 𠉉 𠉊 𠉋 𠉌 𠉍 𠉎 𠉏 𠉐 𠉑 𠉒 𠉓 𠉔 𠉕 𠉖 𠉗 𠉘 𠉙 𠉚 𠉛 𠉜 𠉝 𠉞 𠉟 𠉠 𠉡 𠉢 𠉣 𠉤 𠉥 𠉦 𠉧 𠉨 𠉩 𠉪 𠉫 𠉬 𠉭 𠉮 𠉯 𠉰 𠉱 𠉲 𠉳 𠉴 𠉵 𠉶 𠉷 𠉸 𠉹 𠉺 𠉻 𠉼 𠉽 𠉾 𠉿 𠊀 𠊁 𠊂 𠊃 𠊄 𠊅 𠊆 𠊇 𠊈 𠊉 𠊊 𠊋 𠊌 𠊍 𠊎 𠊏 𠊐 𠊑 𠊒 𠊓 𠊔 𠊕 𠊖 𠊗 𠊘 𠊙 𠊚 𠊛 𠊜 𠊝 𠊞 𠊟 𠊠 𠊡 𠊢 𠊣 𠊤 𠊥 𠊦 𠊧 𠊨 𠊩 𠊪 𠊫 𠊬 𠊭 𠊮 𠊯 𠊰 𠊱 𠊲 𠊳 𠊴 𠊵 𠊶 𠊷 𠊸 𠊹 𠊺 𠊻 𠊼 𠊽 𠊾 𠊿 𠋀 𠋁 𠋂 𠋃 𠋄 𠋅 𠋆 𠋇 𠋈 𠋉 𠋊 𠋋 𠋌 𠋍 𠋎 𠋏 𠋐 𠋑 𠋒 𠋓 𠋔 𠋕 𠋖 𠋗 𠋘 𠋙 𠋚 𠋛 𠋜 𠋝 𠋞 𠋟 𠋠 𠋡 𠋢 𠋣 𠋤 𠋥 𠋦 𠋧 𠋨 𠋩 𠋪 𠋫 𠋬 𠋭 𠋮 𠋯 𠋰 𠋱 𠋲 𠋳 𠋴 𠋵 𠋶 𠋷 𠋸 𠋹 𠋺 𠋻 𠋼 𠋽 𠋾 𠋿 𠌀 𠌁 𠌂 𠌃 𠌄 𠌅 𠌆 𠌇 𠌈 𠌉 𠌊 𠌋 𠌌 𠌍 𠌎 𠌏 𠌐 𠌑 𠌒 𠌓 𠌔 𠌕 𠌖 𠌗 𠌘 𠌙 𠌚 𠌛 𠌜 𠌝 𠌞 𠌟 𠌠 𠌡 𠌢 𠌣 𠌤 𠌥 𠌦 𠌧 𠌨 𠌩 𠌪 𠌫 𠌬 𠌭 𠌮 𠌯 𠌰 𠌱 𠌲 𠌳 𠌴 𠌵 𠌶 𠌷 𠌸 𠌹 𠌺 𠌻 𠌼 𠌽 𠌾 𠌿 𠍀 𠍁 𠍂 𠍃 𠍄 𠍅 𠍆 𠍇 𠍈 𠍉 𠍊 𠍋 𠍌 𠍍 𠍎 𠍏 𠍐 𠍑 𠍒 𠍓 𠍔 𠍕 𠍖 𠍗 𠍘 𠍙 𠍚 𠍛 𠍜 𠍝 𠍞 𠍟 𠍠 𠍡 𠍢 𠍣 𠍤 𠍥 𠍦 𠍧 𠍨 𠍩 𠍪 𠍫 𠍬 𠍭 𠍮 𠍯 𠍰 𠍱 𠍲 𠍳 𠍴 𠍵 𠍶 𠍷 𠍸 𠍹 𠍺 𠍻 𠍼 𠍽 𠍾 𠍿 𠎀 𠎁 𠎂 𠎃 𠎄 𠎅 𠎆 𠎇 𠎈 𠎉 𠎊 𠎋 𠎌 𠎍 𠎎 𠎏 𠎐 𠎑 𠎒 𠎓 𠎔 𠎕 𠎖 𠎗 𠎘 𠎙 𠎚 𠎛 𠎜 𠎝 𠎞 𠎟 𠎠 𠎡 𠎢 𠎣 𠎤 𠎥 𠎦 𠎧 𠎨 𠎩 𠎪 𠎫 𠎬 𠎭 𠎮 𠎯 𠎰 𠎱 𠎲 𠎳 𠎴 𠎵 𠎶 𠎷 𠎸 𠎹 𠎺 𠎻 𠎼 𠎽 𠎾 𠎿 𠏀 𠏁 𠏂 𠏃 𠏄 𠏅 𠏆 𠏇 𠏈 𠏉 𠏊 𠏋 𠏌 𠏍 𠏎 𠏏 𠏐 𠏑 𠏒 𠏓 𠏔 𠏕 𠏖 𠏗 𠏘 𠏙 𠏚 𠏛 𠏜 𠏝 𠏞 𠏟 𠏠 𠏡 𠏢 𠏣 𠏤 𠏥 𠏦 𠏧 𠏨 𠏩 𠏪 𠏫 𠏬 𠏭 𠏮 𠏯 𠏰 𠏱 𠏲 𠏳 𠏴 𠏵 𠏶 𠏷 𠏸 𠏹 𠏺 𠏻 𠏼 𠏽 𠏾 𠏿 𠐀 𠐁 𠐂 𠐃 𠐄 𠐅 𠐆 𠐇 𠐈 𠐉 𠐊 𠐋 𠐌 𠐍 𠐎 𠐏 𠐐 𠐑 𠐒 𠐓 𠐔 𠐕 𠐖 𠐗 𠐘 𠐙 𠐚 𠐛 𠐜 𠐝 𠐞 𠐟 𠐠 𠐡 𠐢 𠐣 𠐤 𠐥 𠐦 𠐧 𠐨 𠐩 𠐪 𠐫 𠐬 𠐭 𠐮 𠐯 𠐰 𠐱 𠐲 𠐳 𠐴 𠐵 𠐶 𠐷 𠐸 𠐹 𠐺 𠐻 𠐼 𠐽 𠐾 𠐿 𠑀 𠑁 𠑂 𠑃 𠑄 𠑅 𠑆 𠑇 𠑈 𠑉 𠑊 𠑋 𠑌 𠑍 𠑎 𠑏 𠑐 𠑑 𠑒 𠑓 𠑔 𠑕 𠑖 𠑗 𠑘 𠑙 𠑚 𠑛 𠑜 𠑝 𠑞 𠑟 𠑠 𠑡 𠑢 𠑣 𠑤 𠑥 𠑦 𠑧 𠑨 𠑩 𠑪 𠑫 𠑬 𠑭 𠑮 𠑯 𠑰 𠑱 𠑲 𠑳 𠑴 𠑵 𠑶 𠑷 𠑸 𠑹 𠑺 𠑻 𠑼 𠑽 𠑾 𠑿 𠒀 𠒁 𠒂 𠒃 𠒄 𠒅 𠒆 𠒇 𠒈 𠒉 𠒊 𠒋 𠒌 𠒍 𠒎 𠒏 𠒐 𠒑 𠒒 𠒓 𠒔 𠒕 𠒖 𠒗 𠒘 𠒙 𠒚 𠒛 𠒜 𠒝 𠒞 𠒟 𠒠 𠒡 𠒢 𠒣 𠒤 𠒥 𠒦 𠒧 𠒨 𠒩 𠒪 𠒫 𠒬 𠒭 𠒮 𠒯 𠒰 𠒱 𠒲 𠒳 𠒴 𠒵 𠒶 𠒷 𠒸 𠒹 𠒺 𠒻 𠒼 𠒽 𠒾 𠒿 𠓀 𠓁 𠓂 𠓃 𠓄 𠓅 𠓆 𠓇 𠓈 𠓉 𠓊 𠓋 𠓌 𠓍 𠓎 𠓏 𠓐 𠓑 𠓒 𠓓 𠓔 𠓕 𠓖 𠓗 𠓘 𠓙 𠓚 𠓛 𠓜 𠓝 𠓞 𠓟 𠓠 𠓡 𠓢 𠓣 𠓤 𠓥 𠓦 𠓧 𠓨 𠓩 𠓪 𠓫 𠓬 𠓭 𠓮 𠓯 𠓰 𠓱 𠓲 𠓳 𠓴 𠓵 𠓶 𠓷 𠓸 𠓹 𠓺 𠓻 𠓼 𠓽 𠓾 𠓿 𠔀 𠔁 𠔂 𠔃 𠔄 𠔅 𠔆 𠔇 𠔈 𠔉 𠔊 𠔋 𠔌 𠔍 𠔎 𠔏 𠔐 𠔑 𠔒 𠔓 𠔔 𠔕 𠔖 𠔗 𠔘 𠔙 𠔚 𠔛 𠔜 𠔝 𠔞 𠔟 𠔠 𠔡 𠔢 𠔣 𠔤 𠔥 𠔦 𠔧 𠔨 𠔩 𠔪 𠔫 𠔬 𠔭 𠔮 𠔯 𠔰 𠔱 𠔲 𠔳 𠔴 𠔵 𠔶 𠔷 𠔸 𠔹 𠔺 𠔻 𠔼 𠔽 𠔾 𠔿 𠕀 𠕁 𠕂 𠕃 𠕄 𠕅 𠕆 𠕇 𠕈 𠕉 𠕊 𠕋 𠕌 𠕍 𠕎 𠕏 𠕐 𠕑 𠕒 𠕓 𠕔 𠕕 𠕖 𠕗 𠕘 𠕙 𠕚 𠕛 𠕜 𠕝 𠕞 𠕟 𠕠 𠕡 𠕢 𠕣 𠕤 𠕥 𠕦 𠕧 𠕨 𠕩 𠕪 𠕫 𠕬 𠕭 𠕮 𠕯 𠕰 𠕱 𠕲 𠕳 𠕴 𠕵 𠕶 𠕷 𠕸 𠕹 𠕺 𠕻 𠕼 𠕽 𠕾 𠕿 𠖀 𠖁 𠖂 𠖃 𠖄 𠖅 𠖆 𠖇 𠖈 𠖉 𠖊 𠖋 𠖌 𠖍 𠖎 𠖏 𠖐 𠖑 𠖒 𠖓 𠖔 𠖕 𠖖 𠖗 𠖘 𠖙 𠖚 𠖛 𠖜 𠖝 𠖞 𠖟 𠖠 𠖡 𠖢 𠖣 𠖤 𠖥 𠖦 𠖧 𠖨 𠖩 𠖪 𠖫 𠖬 𠖭 𠖮 𠖯 𠖰 𠖱 𠖲 𠖳 𠖴 𠖵 𠖶 𠖷 𠖸 𠖹 𠖺 𠖻 𠖼 𠖽 𠖾 𠖿 𠗀 𠗁 𠗂 𠗃 𠗄 𠗅 𠗆 𠗇 𠗈 𠗉 𠗊 𠗋 𠗌 𠗍 𠗎 𠗏 𠗐 𠗑 𠗒 𠗓 𠗔 𠗕 𠗖 𠗗 𠗘 𠗙 𠗚 𠗛 𠗜 𠗝 𠗞 𠗟 𠗠 𠗡 𠗢 𠗣 𠗤 𠗥 𠗦 𠗧 𠗨 𠗩 𠗪 𠗫 𠗬 𠗭 𠗮 𠗯 𠗰 𠗱 𠗲 𠗳 𠗴 𠗵 𠗶 𠗷 𠗸 𠗹 𠗺 𠗻 𠗼 𠗽 𠗾 𠗿 𠘀 𠘁 𠘂 𠘃 𠘄 𠘅 𠘆 𠘇 𠘈 𠘉 𠘊 𠘋 𠘌 𠘍 𠘎 𠘏 𠘐 𠘑 𠘒 𠘓 𠘔 𠘕 𠘖 𠘗 𠘘 𠘙 𠘚 𠘛 𠘜 𠘝 𠘞 𠘟 𠘠 𠘡 𠘢 𠘣 𠘤 𠘥 𠘦 𠘧 𠘨 𠘩 𠘪 𠘫 𠘬 𠘭 𠘮 𠘯 𠘰 𠘱 𠘲 𠘳 𠘴 𠘵 𠘶 𠘷 𠘸 𠘹 𠘺 𠘻 𠘼 𠘽 𠘾 𠘿 𠙀 𠙁 𠙂 𠙃 𠙄 𠙅 𠙆 𠙇 𠙈 𠙉 𠙊 𠙋 𠙌 𠙍 𠙎 𠙏 𠙐 𠙑 𠙒 𠙓 𠙔 𠙕 𠙖 𠙗 𠙘 𠙙 𠙚 𠙛 𠙜 𠙝 𠙞 𠙟 𠙠 𠙡 𠙢 𠙣 𠙤 𠙥 𠙦 𠙧 𠙨 𠙩 𠙪 𠙫 𠙬 𠙭 𠙮 𠙯 𠙰 𠙱 𠙲 𠙳 𠙴 𠙵 𠙶 𠙷 𠙸 𠙹 𠙺 𠙻 𠙼 𠙽 𠙾 𠙿 𠚀 𠚁 𠚂 𠚃 𠚄 𠚅 𠚆 𠚇 𠚈 𠚉 𠚊 𠚋 𠚌 𠚍 𠚎 𠚏 𠚐 𠚑 𠚒 𠚓 𠚔 𠚕 𠚖 𠚗 𠚘 𠚙 𠚚 𠚛 𠚜 𠚝 𠚞 𠚟 𠚠 𠚡 𠚢 𠚣 𠚤 𠚥 𠚦 𠚧 𠚨 𠚩 𠚪 𠚫 𠚬 𠚭 𠚮 𠚯 𠚰 𠚱 𠚲 𠚳 𠚴 𠚵 𠚶 𠚷 𠚸 𠚹 𠚺 𠚻 𠚼 𠚽 𠚾 𠚿 𠛀 𠛁 𠛂 𠛃 𠛄 𠛅 𠛆 𠛇 𠛈 𠛉 𠛊 𠛋 𠛌 𠛍 𠛎 𠛏 𠛐 𠛑 𠛒 𠛓 𠛔 𠛕 𠛖 𠛗 𠛘 𠛙 𠛚 𠛛 𠛜 𠛝 𠛞 𠛟 𠛠 𠛡 𠛢 𠛣 𠛤 𠛥 𠛦 𠛧 𠛨 𠛩 𠛪 𠛫 𠛬 𠛭 𠛮 𠛯 𠛰 𠛱 𠛲 𠛳 𠛴 𠛵 𠛶 𠛷 𠛸 𠛹 𠛺 𠛻 𠛼 𠛽 𠛾 𠛿 𠜀 𠜁 𠜂 𠜃 𠜄 𠜅 𠜆 𠜇 𠜈 𠜉 𠜊 𠜋 𠜌 𠜍 𠜎 𠜏 𠜐 𠜑 𠜒 𠜓 𠜔 𠜕 𠜖 𠜗 𠜘 𠜙 𠜚 𠜛 𠜜 𠜝 𠜞 𠜟 𠜠 𠜡 𠜢 𠜣 𠜤 𠜥 𠜦 𠜧 𠜨 𠜩 𠜪 𠜫 𠜬 𠜭 𠜮 𠜯 𠜰 𠜱 𠜲 𠜳 𠜴 𠜵 𠜶 𠜷 𠜸 𠜹 𠜺 𠜻 𠜼 𠜽 𠜾 𠜿 𠝀 𠝁 𠝂 𠝃 𠝄 𠝅 𠝆 𠝇 𠝈 𠝉 𠝊 𠝋 𠝌 𠝍 𠝎 𠝏 𠝐 𠝑 𠝒 𠝓 𠝔 𠝕 𠝖 𠝗 𠝘 𠝙 𠝚 𠝛 𠝜 𠝝 𠝞 𠝟 𠝠 𠝡 𠝢 𠝣 𠝤 𠝥 𠝦 𠝧 𠝨 𠝩 𠝪 𠝫 𠝬 𠝭 𠝮 𠝯 𠝰 𠝱 𠝲 𠝳 𠝴 𠝵 𠝶 𠝷 𠝸 𠝹 𠝺 𠝻 𠝼 𠝽 𠝾 𠝿 𠞀 𠞁 𠞂 𠞃 𠞄 𠞅 𠞆 𠞇 𠞈 𠞉 𠞊 𠞋 𠞌 𠞍 𠞎 𠞏 𠞐 𠞑 𠞒 𠞓 𠞔 𠞕 𠞖 𠞗 𠞘 𠞙 𠞚 𠞛 𠞜 𠞝 𠞞 𠞟 𠞠 𠞡 𠞢 𠞣 𠞤 𠞥 𠞦 𠞧 𠞨 𠞩 𠞪 𠞫 𠞬 𠞭 𠞮 𠞯 𠞰 𠞱 𠞲 𠞳 𠞴 𠞵 𠞶 𠞷 𠞸 𠞹 𠞺 𠞻 𠞼 𠞽 𠞾 𠞿 𠟀 𠟁 𠟂 𠟃 𠟄 𠟅 𠟆 𠟇 𠟈 𠟉 𠟊 𠟋 𠟌 𠟍 𠟎 𠟏 𠟐 𠟑 𠟒 𠟓 𠟔 𠟕 𠟖 𠟗 𠟘 𠟙 𠟚 𠟛 𠟜 𠟝 𠟞 𠟟 𠟠 𠟡 𠟢 𠟣 𠟤 𠟥 𠟦 𠟧 𠟨 𠟩 𠟪 𠟫 𠟬 𠟭 𠟮 𠟯 𠟰 𠟱 𠟲 𠟳 𠟴 𠟵 𠟶 𠟷 𠟸 𠟹 𠟺 𠟻 𠟼 𠟽 𠟾 𠟿 𠠀 𠠁 𠠂 𠠃 𠠄 𠠅 𠠆 𠠇 𠠈 𠠉 𠠊 𠠋 𠠌 𠠍 𠠎 𠠏 𠠐 𠠑 𠠒 𠠓 𠠔 𠠕 𠠖 𠠗 𠠘 𠠙 𠠚 𠠛 𠠜 𠠝 𠠞 𠠟 𠠠 𠠡 𠠢 𠠣 𠠤 𠠥 𠠦 𠠧 𠠨 𠠩 𠠪 𠠫 𠠬 𠠭 𠠮 𠠯 𠠰 𠠱 𠠲 𠠳 𠠴 𠠵 𠠶 𠠷 𠠸 𠠹 𠠺 𠠻 𠠼 𠠽 𠠾 𠠿 𠡀 𠡁 𠡂 𠡃 𠡄 𠡅 𠡆 𠡇 𠡈 𠡉 𠡊 𠡋 𠡌 𠡍 𠡎 𠡏 𠡐 𠡑 𠡒 𠡓 𠡔 𠡕 𠡖 𠡗 𠡘 𠡙 𠡚 𠡛 𠡜 𠡝 𠡞 𠡟 𠡠 𠡡 𠡢 𠡣 𠡤 𠡥 𠡦 𠡧 𠡨 𠡩 𠡪 𠡫 𠡬 𠡭 𠡮 𠡯 𠡰 𠡱 𠡲 𠡳 𠡴 𠡵 𠡶 𠡷 𠡸 𠡹 𠡺 𠡻 𠡼 𠡽 𠡾 𠡿 𠢀 𠢁 𠢂 𠢃 𠢄 𠢅 𠢆 𠢇 𠢈 𠢉 𠢊 𠢋 𠢌 𠢍 𠢎 𠢏 𠢐 𠢑 𠢒 𠢓 𠢔 𠢕 𠢖 𠢗 𠢘 𠢙 𠢚 𠢛 𠢜 𠢝 𠢞 𠢟 𠢠 𠢡 𠢢 𠢣 𠢤 𠢥 𠢦 𠢧 𠢨 𠢩 𠢪 𠢫 𠢬 𠢭 𠢮 𠢯 𠢰 𠢱 𠢲 𠢳 𠢴 𠢵 𠢶 𠢷 𠢸 𠢹 𠢺 𠢻 𠢼 𠢽 𠢾 𠢿 𠣀 𠣁 𠣂 𠣃 𠣄 𠣅 𠣆 𠣇 𠣈 𠣉 𠣊 𠣋 𠣌 𠣍 𠣎 𠣏 𠣐 𠣑 𠣒 𠣓 𠣔 𠣕 𠣖 𠣗 𠣘 𠣙 𠣚 𠣛 𠣜 𠣝 𠣞 𠣟 𠣠 𠣡 𠣢 𠣣 𠣤 𠣥 𠣦 𠣧 𠣨 𠣩 𠣪 𠣫 𠣬 𠣭 𠣮 𠣯 𠣰 𠣱 𠣲 𠣳 𠣴 𠣵 𠣶 𠣷 𠣸 𠣹 𠣺 𠣻 𠣼 𠣽 𠣾 𠣿 𠤀 𠤁 𠤂 𠤃 𠤄 𠤅 𠤆 𠤇 𠤈 𠤉 𠤊 𠤋 𠤌 𠤍 𠤎 𠤏 𠤐 𠤑 𠤒 𠤓 𠤔 𠤕 𠤖 𠤗 𠤘 𠤙 𠤚 𠤛 𠤜 𠤝 𠤞 𠤟 𠤠 𠤡 𠤢 𠤣 𠤤 𠤥 𠤦 𠤧 𠤨 𠤩 𠤪 𠤫 𠤬 𠤭 𠤮 𠤯 𠤰 𠤱 𠤲 𠤳 𠤴 𠤵 𠤶 𠤷 𠤸 𠤹 𠤺 𠤻 𠤼 𠤽 𠤾 𠤿 𠥀 𠥁 𠥂 𠥃 𠥄 𠥅 𠥆 𠥇 𠥈 𠥉 𠥊 𠥋 𠥌 𠥍 𠥎 𠥏 𠥐 𠥑 𠥒 𠥓 𠥔 𠥕 𠥖 𠥗 𠥘 𠥙 𠥚 𠥛 𠥜 𠥝 𠥞 𠥟 𠥠 𠥡 𠥢 𠥣 𠥤 𠥥 𠥦 𠥧 𠥨 𠥩 𠥪 𠥫 𠥬 𠥭 𠥮 𠥯 𠥰 𠥱 𠥲 𠥳 𠥴 𠥵 𠥶 𠥷 𠥸 𠥹 𠥺 𠥻 𠥼 𠥽 𠥾 𠥿 𠦀 𠦁 𠦂 𠦃 𠦄 𠦅 𠦆 𠦇 𠦈 𠦉 𠦊 𠦋 𠦌 𠦍 𠦎 𠦏 𠦐 𠦑 𠦒 𠦓 𠦔 𠦕 𠦖 𠦗 𠦘 𠦙 𠦚 𠦛 𠦜 𠦝 𠦞 𠦟 𠦠 𠦡 𠦢 𠦣 𠦤 𠦥 𠦦 𠦧 𠦨 𠦩 𠦪 𠦫 𠦬 𠦭 𠦮 𠦯 𠦰 𠦱 𠦲 𠦳 𠦴 𠦵 𠦶 𠦷 𠦸 𠦹 𠦺 𠦻 𠦼 𠦽 𠦾 𠦿 𠧀 𠧁 𠧂 𠧃 𠧄 𠧅 𠧆 𠧇 𠧈 𠧉 𠧊 𠧋 𠧌 𠧍 𠧎 𠧏 𠧐 𠧑 𠧒 𠧓 𠧔 𠧕 𠧖 𠧗 𠧘 𠧙 𠧚 𠧛 𠧜 𠧝 𠧞 𠧟 𠧠 𠧡 𠧢 𠧣 𠧤 𠧥 𠧦 𠧧 𠧨 𠧩 𠧪 𠧫 𠧬 𠧭 𠧮 𠧯 𠧰 𠧱 𠧲 𠧳 𠧴 𠧵 𠧶 𠧷 𠧸 𠧹 𠧺 𠧻 𠧼 𠧽 𠧾 𠧿 𠨀 𠨁 𠨂 𠨃 𠨄 𠨅 𠨆 𠨇 𠨈 𠨉 𠨊 𠨋 𠨌 𠨍 𠨎 𠨏 𠨐 𠨑 𠨒 𠨓 𠨔 𠨕 𠨖 𠨗 𠨘 𠨙 𠨚 𠨛 𠨜 𠨝 𠨞 𠨟 𠨠 𠨡 𠨢 𠨣 𠨤 𠨥 𠨦 𠨧 𠨨 𠨩 𠨪 𠨫 𠨬 𠨭 𠨮 𠨯 𠨰 𠨱 𠨲 𠨳 𠨴 𠨵 𠨶 𠨷 𠨸 𠨹 𠨺 𠨻 𠨼 𠨽 𠨾 𠨿 𠩀 𠩁 𠩂 𠩃 𠩄 𠩅 𠩆 𠩇 𠩈 𠩉 𠩊 𠩋 𠩌 𠩍 𠩎 𠩏 𠩐 𠩑 𠩒 𠩓 𠩔 𠩕 𠩖 𠩗 𠩘 𠩙 𠩚 𠩛 𠩜 𠩝 𠩞 𠩟 𠩠 𠩡 𠩢 𠩣 𠩤 𠩥 𠩦 𠩧 𠩨 𠩩 𠩪 𠩫 𠩬 𠩭 𠩮 𠩯 𠩰 𠩱 𠩲 𠩳 𠩴 𠩵 𠩶 𠩷 𠩸 𠩹 𠩺 𠩻 𠩼 𠩽 𠩾 𠩿 𠪀 𠪁 𠪂 𠪃 𠪄 𠪅 𠪆 𠪇 𠪈 𠪉 𠪊 𠪋 𠪌 𠪍 𠪎 𠪏 𠪐 𠪑 𠪒 𠪓 𠪔 𠪕 𠪖 𠪗 𠪘 𠪙 𠪚 𠪛 𠪜 𠪝 𠪞 𠪟 𠪠 𠪡 𠪢 𠪣 𠪤 𠪥 𠪦 𠪧 𠪨 𠪩 𠪪 𠪫 𠪬 𠪭 𠪮 𠪯 𠪰 𠪱 𠪲 𠪳

# TRADUCCIONES DE PUA A'RAHOA

Arturo Alarcón

## 1. EL LINAJE REAL DE HOTUMATUA

<b>Oto Uta</b> Rey Supremo	1.
<b>Tangaroa</b> hijo de <b>Oto Uta</b>	2.
<b>Tiki Hati</b> hijo de <b>Tangaroa</b> .	3.
<b>Roro'i</b> hijo de <b>Tiki Hati</b>	4.
<b>Tu'u Kumà</b> hijo de <b>Roro'i</b>	5.
<b>Ataranga</b> hijo de <b>Tu'u kumà</b>	6.
<b>Hara'i</b> hijo de <b>Ataranga</b>	7.
<b>Ta'anga</b> hijo de <b>Hara'i</b>	8.
<b>Matu'a</b> hijo de <b>Ta'anga</b>	9.
<b>Hotu</b> hijo de <b>Matu'a</b>	10.

## 2. ESTOS CINCO MAORIES; ERAN LOS JEFES ESPIRITUALES DE OTO UTA.

<b>Moe Hiva</b> Jefe Espiritual	1
<b>Tuku Maura</b>	2
<b>Ngerani</b>	3
<b>Pò</b>	4
<b>Henga</b>	5

*Moe Hiva era el sabio de lo relacionado con el mar, y océanos en toda su dimensión, extensión y de todos sus confines. Los otros cuatro eran los sabios de lo relacionado con el sol, la luna y las estrellas en los cielos.*

### 3.

Estaba **Moe Hiva**, y dedujo en su interior, y dijo una profecía al Rey a **Oto Uta**, así predijo: **¡Vendrán los ciclos, del hundimiento de nuestra tierra!**

**Moe Hiva** predijo una parte de los anales  
**Tuku Maurà** predijo dos partes de los anales  
**Ngèrani** predijo tres partes de los anales,  
**Pò** predijo cuatro partes de los anales y  
**Henga** predijo cinco partes de los anales.





4. En el Ciclo de Roro'í subieron las marejadas a tierra, y salieron hasta el ciclo del reinado de Tu'ú Kumà, y hasta el ciclo del reinado de Ataranga, y hasta el reinado de Hara'í, y hasta el de Taanga, y al reinado de Matu'a y hasta el tiempo de Hotu.

En el ciclo de Roro'í las aguas que subieron a tierra, arrastraron miles de personas de Roro'í. Lo mismo en el ciclo de Tu'ú Kumà, de este ciclo es el dicho de Tu'ú Kumà: **¡Roro'í, la muerte de los miles de Tu'ú Kuma!**

En el ciclo del Reinado de Ataranga, los hombres botaron una barca, la engarzaron y fueron en busca de una tierra para quedarse las personas.

En el Reinado de Taanga, dijo Taanga a tres de sus vástagos: **¡Botad vuestra embarcación, vástagos míos, vayan en busca de una tierra donde quedarse el Gran Rey!**

Botaron la barca de Motu Nui, Motu iti y Motu Kao Kao, fueron a ver la tierra; pero no volvieron de nuevo a su tierra, a Maori.

Por los miles de personas que fueron cogidos (por las marejadas) en el ciclo de Taanga, dijo Taanga a sus Súbditos: **¡Sacad una quilla, para base, para construir una gran barca, mis jóvenes, para la (gran) familia, también para el Rey, para que vayamos a ver (otra tierra) ; ya no hay Salvación para la familia!**

Se comenzó la Construcción de la gran barca en el Reinado de Taanga, paso el tiempo y tiempos; y murió Taanga. Fue entregado el Mando Real de Taanga a Matu'a, y quedó Matu'a con la construcción de la barca.

En el tiempo de Hotu, Soñó Hau Maka en su cuerpo astral; vino el espíritu de Hau Maka hacia el sol (naciente) y coincidió el espíritu de Hau Maka.

#### 6.

Con siete Tierras, se detuvo, exploró el espíritu de Hau Maka las tierras, y dijo el espíritu de Hau Maka este dicho: **¡No he hallado esta tierra en lo interior de la penumbra de neblinas, en los confines!**

Soñó y volvió de nuevo el espíritu de Hau Maka, y coincidió de nuevo el espíritu de Hau Maka con una nueva tierra, soñó (que) bajo y vino el espíritu de Hau Maka, y se alzó sobre los islotes, y exploró los islotes el espíritu de Hau Maka, y dijo el espíritu de Hau Maka, este dicho:

**¡De Taanga son estos tres vástagos!** y les dio por nombre a los islotes: **¡Los muchachos buenos de pie en el agua, de Taanga!** Vino el espíritu de Hau Maka, llegó a la costa, a tierra, vio el espíritu de Hau Maka un pez mahore, que estaba en una poza revolcándose, y le dio por nombre: **¡Poza del Mahore de Hau Maka de Hiva!** Subió el espíritu de Hau Maka y salió arriba del promontorio,

#### 7.

Y vino el espíritu y atisbó el espíritu hacia abajo hacia la laguna y lo azotó la brisa, y le dio por nombre: **¡La hoya oscura de Hau Maka en Hiva!**

Fue explorando el espíritu por la planicie, siguió explorando por la planicie para asentarse el Rey, para Matu'a, y llegó al manavai el espíritu de Hau Maka, y le dio por nombre: **¡el Mana vai de Hau Maka de Hiva!** y vino el espíritu y llegó a Kio'e Uri, y le dio por nombre: **¡El ratón oscuro de Hau Maka de Hiva!** fue de nuevo el espíritu y llegó a Piringa Aniva, y le dio por nombre: **¡La reunión de sirvientes de Hau Maka de Hiva!** y vino de nuevo el espíritu y llegó a Te Pe'í, y le dio por nombre: **¡El confín de Hau Maka de Hiva!** y vino de nuevo el espíritu y llegó a Te Po'u, y le dio por nombre: **¡Sirio de Hau Maka de Hiva!** y fue de nuevo el espíritu y llegó a Hua Reva y le dio por nombre: **¡El Brote solitario de Hau Maka de Hiva!**

#### 8.

Fue de nuevo el espíritu de Hau Maka, llegó a Aka Hanga, y le dio por nombre:

**¡La Raíz Amada de Hau Maka de Hiva!**

Fue de nuevo el espíritu y se sobresaltó al quebrar un Kohe con su pie, y le dio por nombre: **¡El quebradio de kohe de Hau Maka de Hiva!** fue de nuevo el espíritu y llegó Ha roto Iri Are, y le dio por nombre: **¡El Bajío de (las algas) Iri Are de Hau Maka de Hiva!** Fue de nuevo el espíritu y llegó a Tama, y le dio por nombre: **¡La naciente de la víctima perversa, la saliente larga, larga!**— fue de nuevo el espíritu, y llegó a One Tea, y le dio por nombre: **¡la Arena Clara de Hau Maka de Hiva!**— fue de nuevo el espíritu, y llegó a Hanga Takaure, y le dio por nombre: **¡La Caleta de la mosca de Hau Maka de Hiva!** Subió el espíritu de Hau Maka, fue hacia arriba a Poike, y le dio por nombre: **¡El Monte de Hau Maka de Hiva!** Subió y fue el espíritu arriba hacia el cerro Pua Katiki,



9.

Y le dio por nombre: **¡Pua Katiki de Hau Maka de Hiva!** esto junto con mirar desde arriba en búsqueda de la Planicie para el asentamiento del rey; y fue el espíritu, y luego a Maunga Tea-Tea, y le dio por nombre: **¡El cerrito Blanco de Hau Maka de Hiva!** y miró el espíritu de Hau Maka desde arriba desde Maunga tea-tea, miraba hacia Rangi mea-mea, dijo el espíritu de Hau Maka, este dicho:

**¿Será esa la planicie para asentamiento del Rey, será Rangi Mea, la que yace?** Bajó y vino el espíritu y llegó a Mahatua y le dio por nombre: **¡Mahatua de Hau Maka de Hiva!**, y se vino mirando por la planicie para el asentamiento del Rey y llegó a Taharoa y le dio por nombre: **¡Taharoa de Hau Maka de Hiva!** y vino el espíritu y llegó a Hanga Ho'onu y le dio por nombre: **¡la caleta de las tortugas de Hau Maka de Hiva!** y vino el espíritu y luego a Rangi Mea- Mea, exploro y dijo el espíritu: **¡Aquí hay una Planicie para el Rey, para Asentamiento!**

10.

y le dio por nombre: **¡El Cielo Rojizo de Hau Maka de Hiva!** y dio por nombre al Cerro: **¡Peke Tau o Hiti de hau Maka de Hiva!** pasó el espíritu por detrás del cerro Peke Tau o Hiti y llegó hasta el cerro Hau Epa y le dio por nombre: **¡Hau epa de Hau Maka de Hiva!** Y pasó el espíritu hasta el otro del cerro Hau Epa, y miró el espíritu la arena clara que yacía inmaculada. Exploró todo, todo y dijo el espíritu de Hau Maka: **¡Esta planicie, es para asentarse el gran Rey!** y le dio por nombre: **¡Oromanga de Hau Maka de Hiva!** y dio por nombre también a la Bahía: **La Bahía Mori'e Roa de Hau Maka de Hiva!** y los pies del espíritu dieron pasos hasta llegar a Papa o Pea, y exploro el espíritu la planicie para que el Rey hiciera su entrada...

11.

Para que viniendo desde Oromanga, hiciera su entrada, viniera y llegase hasta Papa o Pea, y le dio por nombre: **¡Papa o Pea de Hau Maka de Hiva!** y los pies del espíritu dieron pasos de nuevo, hasta llegar a Ahu Akapu, luego y exploró de nuevo la planicie para asentarse el Rey, y dijo de nuevo el espíritu del Rey Hau Maka : **¡Hará su entrada, viniendo el Rey entre los hombres desde Oromanga hasta llegar a Papa o Pea**

**y desde Papa o Pea, hará su entrada viniendo y hasta llegar hasta Ahu Akapu, en ese lugar cuando se quede, al poco tiempo de su permanencia en Ahu Akapu, será arrojado dentro (del lugar) de los hombres que fueron viejos!** y dio por nombre al lugar: **¡Ahu Akapu de Hau Maka de Hiva!** y dio por nombre a esa Tierra: **¡El Ombligo de la Tierra de Hau Maka de Hiva!**


Volvió el espíritu de Hau Maka, fue hacia Hiva, su tierra natal a Maorí, entró en su cuerpo (físico) y despertó....

12.

El cuerpo de Hau Maka, se puso de pie, exclamó: **¡jah!** y repaso su sueño astral.

Escuchó Hua Tava cuando Hau Maka exclamaba y preguntó desde la otra esquina: **¿Por qué exclamas tú, de esa manera?**— y le dijo Hau Maka: **¡Esto de yo exclamar es por (lo de) mi cuerpo astral, por eso es mi exclamación!**— le dijo de nuevo Hua Tava: **¡Qué bueno contigo, que tengas tu cuerpo astral, compañero!**— **¡Haz salir lo de tu cuerpo astral, tuyo!**— le contó Hau Maka lo de su sueño astral: **Dormía yo, y sucedió que entró mi espíritu, y coincidió con siete tierras, dentro de penumbras de neblinas, y exploro mi espíritu, tierras que no satisficieron dentro de la penumbras y neblinas, en los confines se asentaban, ocho pesquisas no halladas en los confines perdidas, una para hallar, la octava tierra, arriba suspendida**

13.

**hacia el sol, explorada toda esa tierra por mi espíritu, les dio por nombre a todas partes mi espíritu, a la planicie también para asentamiento del Rey, todos y a todas les dio por nombre, el nombre principal de esa tierra es el "ombligo de la tierra"!**— le dijo el hermano hombre Hua Tava : **¡Ve tu y dale a conocer todo lo de tu sueño astral al Rey, a Matu'a!**— Fue Hau Maka y le dio a conocer su sueño astral al Rey, a Matu'a, y luego a contarle su sueño astral y le contó todo, lo de las tierras que había visto su espíritu, nada faltó, no faltó uno de decirle al Rey, a Matu'a, Hau Maka.— Le dijo el Rey Matu'a a Hau Maka: **¡Qué bueno contigo el sueño astral, pequeño Rey. Vuelve tú y manda los vástagos tuyos!** 



# EVOLUCION GEOLOGICA DE RAPA NUI

Marcos Rauch  
María Elena Noël

Junto a la investigación arqueológica, el estudio geológico de la isla ha sido uno de los principales temas de interés de la ciencia, remontándose los primeros análisis hacia 1897. En el transcurso de nuestro siglo la investigación ha proseguido sistemáticamente con una serie de publicaciones, que han permitido establecer claramente su origen volcánico, al igual que numerosas otras islas de Polinesia<sup>1</sup>. Rapa Nui se habría originado a partir de un complejo ciclo efusivo que dio lugar a varios centros volcánicos, y que se desarrolló desde hace unos 3 millones hasta aproximadamente unos 2 a 3 mil años atrás. Este proceso al que se suma la acción erosiva del mar, han conformado su actual configuración topográfica de forma triangular de 16, 17 y 24 km. de longitud; con una altura de 511 msnm y una superficie aproximada de 173 kilómetros cuadrados; tres centros volcánicos principales y alrededor de 70 centros eruptivos secundarios. La base oceánica de la isla se encuentra a 3.000 metros de profundidad, y posee una forma trapezoidal con las siguientes dimensiones: 130 km., 90 km., 60 km. y 100 km. aproximadamente. Estas dimensiones permiten inferir que la superficie basal es casi 50 veces mayor que la superficie sobre el mar<sup>2</sup>.

Desde un punto de vista de tectónica de placas, Rapa Nui junto al islote de Sala y Gómez, forman parte de una de las dos cadenas volcánicas submarinas levantadas sobre la Placa de Nazca. Esta cadena volcánica de dirección este-oeste, es denominada como la Dorsal de Sala y Gómez<sup>3</sup>, y que se extiende hasta la isla de Pitcairn. De esta forma, Pascua posee un origen característico de un vulcanismo de tipo oceá-

nico de puntos calientes, asociado al proceso dinámico de tectónica de placas, y próximo a una zona de rift oceánico activo, como lo es la Dorsal del Pacífico Oriental, distante a 500 km. hacia el oeste de la isla<sup>4</sup>.

Su actual forma fue producida por tres centros volcánicos principales: Pua Katiki (Península del Poike), Rano Kau y Maunga Terevaka, estimándose que el Pua Katiki fue el primer centro eruptivo que asomó sobre el océano hace unos 3 millones de años, y con una actividad que se prolongó hasta hace unos 300 mil años atrás<sup>5</sup>. Le siguió el Rano Kau, cuyo inicio de actividad se da más o menos en el período de actividad del Pua Katiki, oscilando entre 2.5 millones y 180 mil años. Finalmente, el Terevaka con sus primeras erupciones fechadas provisoriamente en 360 mil años, terminó de configurar la topografía de la isla por medio de múltiples secuencias eruptivas de sus fisuras y conos parásitos, estimándose las últimas erupciones ocurridas hace tan sólo 2 a 3 mil años en el sector de Roiho<sup>6</sup>.

## PRINCIPALES CENTROS VOLCÁNICOS.

### A) VOLCÁN PUA KATIKI Y PENÍNSULA DEL POIKE:

Considerando los fechados absolutos, se estima que el Pua Katiki fue el primer volcán que asomó sobre las aguas hace unos 3 millones de años, y conformó la denominada Península del Poike. Originalmente esta península fue una isla y el fuerte proceso de erosión marina ha reducido su superficie original. Posteriormente, fue unida al cuerpo principal de la actual isla por lavas provenientes del Maunga Terevaka y de sus

<sup>1</sup> Lacroix, 1936; Chubb, 1933; Bandy, 1937; Baker, 1967; Baker, et al., 1974; González-Ferrán y Baker, 1974; Clark y Dymond, 1974, 1977; Mammerickx, et al., 1975; González-Ferrán y Bannister, 1981; Moreno, 1989, 1994; De Paepe, et al., 1997, entre otros.

<sup>2</sup> González-Ferrán, 1987: 42.

<sup>3</sup> Ficher y Norris, 1960.

<sup>4</sup> González-Ferrán, *ibid.*

<sup>5</sup> Baker, et al., 1974: 86.

<sup>6</sup> González-Ferrán, *ibid.*; Baker, 1967.

centros volcánicos parásitos cercanos. Presenta una forma cónica simple, casi simétrica debido al proceso de erosión descrito, y que ha formado escarpados acantilados de una altura promedio de 100 m. Alcanza una altura máxima de 370 msnm, y una extensión de 5 km. en su eje norte-sur y de 3.5 km. en el eje este-oeste. El cráter, hoy cubierto con árboles, tiene 150 m de diámetro y entre 10 a 15 m de profundidad<sup>7</sup>.

Está conformado por la superposición de múltiples flujos de lava, principalmente basálticas y hawaianas, y en su flanco norte presentan lavas traquitas extrusivas de formación más reciente y, que dieron lugar a 3 montículos denominados "lavas domos": Maunga Parehe, Maunga Tea Tea y Maunga Vai a Heva. Estos domos habrían servido como canteras arqueológicas para el tallado de un número escaso de estatuas de traquitas<sup>8</sup>.

#### B) VOLCÁN RANO KAU:

Este volcán estrato se localiza en el extremo suroeste de la isla. Su altura alcanza a 324 msnm, y al igual que el Pua Katiki, su proceso de formación esta constituido por numerosos flujos de lavas basálticas, representadas por lavas hawaianas y benmoritas. Estas últimas asoman en las fases eruptivas superiores, y generaron flujos de lavas domos que afloran en la parte superior del volcán. Su proceso de formación es contemporáneo al del Pua Katiki, fechándose los flujos de lava inferiores en 2.56 millones de años (fecha absoluto potasio-argón, muestra sector Vinapu); los niveles intermedios en 1.59 millones (muestra sector acantilado de Mataveri Otai); y en 200 mil años aproximadamente. Presenta una fractura en dirección noreste-suroeste, que controló los centros eruptivos parásitos Maunga Orito, Maunga Te Manavaï y los tres islotes localizados frente al volcán, todos conformados por lavas ácidas que varían de traquitas a riolitas. Las muestras visibles de este tipo de lavas, se pueden observar claramente en las superficies superiores con afloramientos de obsidiana, fragmentos pumíceos de traquita y otros materiales piroclásticos<sup>9</sup>.

De estos materiales el de mayor valor desde un punto de vista arqueológico fue la obsidiana (*mata*), presentándose con mayor intensidad en el Maunga Orito y Maunga Te Manavaï. Estos dos lugares junto con el islote de Motu Iti, fueron los principales lugares de extracción de esta materia prima, que sirvió para la elaboración de múltiples artefactos, especialmente puntas de lanza, *toki*, raspadores, pupilas de ojos de *moai*, etc.

Una de las características de las lavas ácidas es que tienen un mayor contenido de sílice y ello origina violentas explosiones, como la sucedida al cono del Rano Kau, y que dio paso a la actual caldera (1.6 km. de diámetro), y una laguna de aproximadamente 1.5 km. de diámetro. Este proceso eruptivo violento corresponde a las últimas fases efusivas del cráter, estimándose hace unos 180 mil años. Además, contribuyó a modelar su actual forma un fuerte proceso de erosión marina manifestada en los acantilados, especialmente en su flanco sur y suroeste (sector llamado *kari kari*), con una altura promedio de casi 300 metros<sup>10</sup>.

#### C) MAUNGA TEREVAKA:

A diferencia de los dos volcanes anteriores, el Maunga Terevaka está conformado por un complejo de centros eruptivos fisurales, determinados por un sistema de fracturas orientada en dirección norte-sur aproximadamente. Este sistema originó el cuerpo principal de la isla, anexando los volcanes anteriores y sus centros parásitos, y dando lugar a la actual fisiografía isleña<sup>11</sup>. El cuerpo principal está cubierto por 104 centros eruptivos<sup>12</sup>, conformación conocida como "volcán escudo". La fisura principal, de aproximadamente 12 km. de largo por uno de ancho, y orientada en dirección norte-suroeste, desde Hanga Oteo hasta el Maunga Tangaroa-Puna Pau (próximos al pueblo de Hanga Roa), concentra el 60% de estos centros. El resto se distribuye hacia el este y sureste. El cuerpo principal del Terevaka está estructurado por numerosos flujos laminares de lavas basálticas y hawaianas, y en menor proporción por benmoritas. Las unidades más antiguas afloran en la vertiente norte, y la edad absoluta obtenida para algunos flujos es de 360 mil años, estimándose como muy probable la existencia de flujos más antiguos, cubiertos por erupciones más recientes.

Los centros eruptivos más jóvenes se localizan en el sector de Roiho, donde existen una serie de conos escoriáceos (Maunga Omo Anga, Maunga Maea Horu y Maunga Hiva Hiva), por los cuales habría escurrido lava basáltica de olivina. La edad de estas erupciones se calculan entre 10 mil a 12 mil años y corresponderían a los últimos episodios volcánicos en la isla<sup>13</sup>; sin embargo, también se ha señalado la posibilidad de erupciones menores más recientes, producidas hace 2 mil o 3 mil años<sup>14</sup>. Estos flujos de lavas son responsables de una serie de cavernas (túneles y tubos de la-

vas), de gran interés espeleológico, como Ana Vai Teka, Ana Te Pahu, Ana Ka Kenga y Ana Te Pora, con evidencias de ocupación humana y desarrollo de actividades vinculadas a la agricultura.

También en el área de Roiho, especialmente en los sectores de acantilados, existen pruebas de impresiones o “moldes” de vegetación leñosa de antigua data, calcinada por el paso de coladas de lavas.

#### D) VOLCÁN RANO RARAKU:

Junto a su importancia arqueológica, Rano Raraku es uno de los centros volcánicos más interesantes desde un punto de vista geológico. Su aparición, ocurrida por lo menos hace 300 mil años, está asociada a la actividad volcánica del Maunga Terevaka y Pua Katiki. A diferencia de la mayor parte de los conos volcánicos isleños, está compuesto al igual que el Maunga Toa Toa, por un tipo de roca única en la isla conocida con el nombre de toba lapilli. Esta roca, de composición basáltica, está fuertemente consolidada o litificada por alteración de ceniza vítrea fina llamada taquilita y fragmentos piroclásticos de tamaño lapilli<sup>15</sup>. Las principales características de esta toba volcánica es su poca dureza, que facilitó a los antiguos escultores isleños el tallado de las estatuas; y su resistencia para permanecer parada y soportar el proceso de traslado desde el volcán hacia los destinos finales. Las herramientas para el tallado o *toki*, se confeccionaron a partir de basaltos densos recuperados en la toba o en los alrededores del cráter, y en pequeñas canteras localizadas en la cercanía.

El Rano Raraku, a pesar de la erosión, preserva su forma original excepto en la esquina sureste, donde se ha formado un alto y escarpado acantilado. Posee una elevación máxima de 150 msnm en su borde sureste, y su cráter de 700 m de largo por 650 m de ancho aproximadamente, alberga una laguna de agua dulce de una profundidad de 3 m en promedio<sup>16</sup>. A la peculiaridad de su asimetría (no circular), se suma el exclusivo emplazamiento de los afloramientos de toba lapilli, los que aparecen con mayor espesor en la mitad sur y sureste del cono que en la mitad norte, donde además están cubiertos por estratos de cenizas

rojas. A su vez, los estratos de toba en el alto acantilado, están inclinados sólo hacia el oeste.

Lo anterior ha llevado a geólogos como Baker y González-Ferrán a plantear que estas singulares características vulcanológicas, serían el resultado de la unión de dos cráteres. El más antiguo, habría surgido a partir de una erupción subacuática originada en una fractura en la ladera suroeste del Pua Katiki, dando origen a un cono de tobas hialoclásticas, cuyo cuerpo principal permaneció bajo el mar<sup>17</sup>. Este habría sido casi completamente destruido por la erosión marina, quedando como testimonio de ello el paleo-acantilado en la ladera sureste. A continuación, flujos de lavas basálticas más jóvenes, emitidas por conos cercanos parásitos del Maunga Terevaka, como el Maunga Pui y Maunga Anamarama y fisuras próximas, rodearon y protegieron los restos del antiguo volcán erosionado de una mayor destrucción. Asimismo, la actual presencia de cenizas rojas habrían sido emitidas por el cono más reciente y por volcanes próximos, cubriendo parcialmente los flujos de lavas basálticas más jóvenes ya mencionados, y que configuraron la actual plataforma costera existente entre el Poike y el Rano Raraku.

Estos fenómenos geológicos explicarían la asimetría del cráter actual con la parte más alta en el borde sureste, la presencia del paleo-acantilado modelado por abrasión marina; y lo más importante, como lo ha puntualizado Baker, la aparición de estratos de toba en la mitad sur y sureste solamente, y su inclinación hacia el oeste<sup>18</sup>. Actualmente, el volcán presenta, tanto en sus laderas interiores como exteriores, procesos erosivos de distinta magnitud, muchos de los cuales han producido a lo largo del tiempo el deslizamiento del desecho de talla de las áreas de canteado superiores, y de material descompuesto de la toba hacia las zonas inferiores de las laderas. Esto se verifica con especial énfasis en la falda sur del cráter o Canteras Exteriores, en donde los materiales arrastrados por la acción mecánica de la lluvia y desechos de talla, han creado diversos conos de deyección y planicies artificiales.

7 Baker, et al., *ibid.*

8 Las respectivas descripciones de estas rocas volcánicas se dan a partir de la página 78.

9 González-Ferrán, *op. cit.*, 46; Baker, 1967: 119.

10 Baker, et al., *ibid.*;

González-Ferrán, *ibid.*

11 Baker, 1967: 119.

12 González-Ferrán, *ibid.*

13 González-Ferrán, *op. cit.*, 47.

14 Baker, *op. cit.*, 121.

15 Moreno, 1994

16 González-Ferrán, 1974: 28.

17 Geller, 1992: 42.

18 Ver descripción de roca en la página 78.

19 Baker, *op. cit.*, 120.

### E) MAUNGA PUNA PAU:

Es un pequeño cráter que constituyó otra importante fuente de materia prima en la antigüedad, en este caso para la elaboración de los “sombreros” o pukao destinados a los *moai*. Con el nombre de *hani hani* es conocida la escoria rojiza de este cono, compuesto por lapilli y bombas aglutinadas por temperatura, y que adquiere su color rojizo debido al óxido de hierro tipo hematita. Todavía se encuentran varios *pukao* en proceso de elaboración y de traslado. Algunos presentan petroglifos de difícil visualización, ya que se encuentran muy erosionados. Estos *pukao* se localizan en la falda norte del cráter y que sirve de acceso a la cantera.

### CLASIFICACIÓN DE LAS ROCAS ISLEÑAS

La particularidad de isla volcánica oceánica de Rapa Nui, determinó la formación de las rocas locales que varían desde los basaltos a hawaiitas, mugeritas, benmoritas, traquitas y riolitas, junto a sus derivados piroclásticos. La composición química del magma, en especial la presencia de sílice (SiO<sub>2</sub>), determina el tipo de lavas o rocas volcánicas, y permite clasificarlas en **básicas** cuando poseen un bajo contenido de sílice (45% a 60%), intermedias (50% a 66%), o bien en **ácidas** cuando su presencia es alta (sobre 66%). A continuación se describen brevemente a las primeras, luego a las intermedias y posteriormente a las ácidas<sup>20</sup>.

**Lavas Basálticas-Hawaiitas:** se presentan en flujos laminares delgados, con potencia entre 0.3 a 1 m, sobrepasando raramente los 2 m. Son lavas de textura afanítica a porfírica, de masa gris oscura y muy duras. Son las rocas principales de la isla encontrándose asociadas a las formaciones de la Península del Poike, Maunga Terevaka y Rano Kau. Presentan SiO<sub>2</sub> que varía entre un 45% a 55%.

**Basaltos olivínicos:** son rocas recientes caracterizadas por su abundancia de olivina, y se encuentran principalmente en el sector de Roiho, asociadas a las erupciones de los tres domos escoráceos Maunga Hiva Hiva, Maunga Omo Anga y Maunga Maea Toru). Presentan un 46,74% de SiO<sub>2</sub>.

**Lavas Mugaritas:** rocas áfricas que se encuentran principalmente entre el Maunga Orito y Mataveri Otai, y en menor medida en algunos sectores costeros de la isla como Hanga Te Ten-

ga y Papa Te Kena. Presentan en promedio un 55,05% de SiO<sub>2</sub>.

**Lavas benmoritas:** rocas cuyos flujos son densos y potentes alcanzando espesores de 10 a 12 m. Son de colores grises, presentando una escasa vesiculación y densidad alta, lo que les da una alta dureza. Se concentran principalmente en el suroeste de la isla sobre y en los alrededores de Rano Kau (60,03% SiO<sub>2</sub>). Existe un pequeño afloramiento en las cercanías de Rano Aroi (55,93% SiO<sub>2</sub>).

**Rocas traquíticas y riolíticas:** son rocas félsicas de colores claros, en general son blandas, poco resistentes al desgaste y de baja resistencia a la compresión. En la isla se presentan asociadas a los domos traquíticos del Poike (66,36% SiO<sub>2</sub>, Maunga Vai a Heva, Tea Tea y Parehe); y las lavas domo de composición traquítica a riolítica existentes en el Maunga Orito (72,7% de SiO<sub>2</sub>), Te Manavai (74,7% de SiO<sub>2</sub>); y en los Motu (72,3% de SiO<sub>2</sub>) frente al Rano Kau. Estos domos riolíticos presentan como principal característica al enfriarse un película lenticular vítrea de obsidiana.

**Tobas hialoclásticas (toba lapilli):** son rocas piroclásticas, generalmente vítreas, donde el vidrio basáltico original (taquilita o siderommelano) se encuentra alterado a palagonita, producto de la abundante absorción de agua por parte de dicho vidrio básico en la fase de enfriamiento del magma. De ahí el término geológico “hialoclásticas” que incluye todo el material volcánico vitroclástico producido por interacción de agua y magma caliente. Representan erupciones del tipo freato-magmáticas, donde el magma al entrar en contacto con el agua genera explosiones que expande, fragmenta y altera el vidrio original. En la isla dieron lugar a la toba lapilli, roca con la cual se tallaron la mayor cantidad de moai en la isla. Esta toba, de composición basáltica, está fuertemente consolidada debido a la alteración de la ceniza fina vítrea (taquilita) junto a fragmentos piroclásticos de tamaño lapilli. Son de colores amarillo-cafesoso; muy porosas en los niveles de lapillis y densas en los niveles de cenizas, por lo que tienden a desgastarse o erosionarse, y sólo se encuentran en Rano Raraku y en el Maunga Toa Toa.

**Rocas piroclásticas:** se encuentran constituidas principalmente por cenizas, lapillis, escorias,

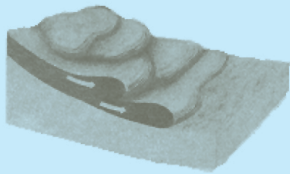
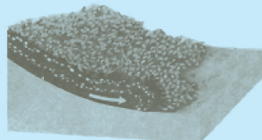

y bombas de colores negros y rojos. Poseen alta porosidad (mayor a 50%); son de baja densidad, muy poco resistentes al desgaste y una resistencia a la compresión prácticamente nula. En la isla están representadas en todos aquellos volcanes pequeños o conos aislados y asociados al Maunga Terevaka, a los cuales se les llama conos cinericios o adventicios.

### PRINCIPALES FLUJOS Y ESTRUCTURAS VOLCÁNICAS

Anteriormente vimos que los tipos de erupciones volcánicas están definidos por la composición química y mineralógica del magma, los que a su vez determinan diversas temperaturas de las lavas emitidas por los volcanes. Estos tres elementos también originan otro atributo espe-

cífico de las lavas: su **viscosidad**, que podemos definir como el grado de fluidez del movimiento de las lavas. Así por ejemplo, los flujos basálticos, caracterizados por altas temperaturas y bajo contenido silíceo, fluyen en forma más líquida y por tanto con mayor velocidad, generando rasgos o estructuras superficiales e internas muy definidas. Por el contrario, un aumento de sílice en el magma, originaría una lava más viscosa que tiende a escurrir en forma más lenta. Por otro lado, el flujo también está determinado por las alteraciones del terreno, la pérdida de gases, cristalización de las rocas y progresivo enfriamiento, ya sea sobre tierra o en contacto con aguas. Estas características permiten clasificar los flujos y las estructuras volcánicas de la isla del siguiente modo:

#### TIPOS DE FLUJOS Y ESTRUCTURAS VOLCÁNICAS CARACTERÍSTICAS DE RAPA NUI<sup>21</sup>

TIPO DE FLUJOS	CARACTERÍSTICAS	RASGO FÍSICO
PAHOE HOE O CORDADAS	Flujo de lava muy líquido o fluido en forma laminar, pobres en gases, con viscosidad muy baja y temperaturas altas, y que dan origen a una superficie suave ondulada o enrollada como cordeles retorcidos. Es común en los flujos basálticos y hawaííticos. Se reconocen de preferencia en el sector norte y noreste del Terevaka, como en el acantilado norte del Poike.	
“AA”	Son lavas fragmentadas en bloques rugosos y altamente espinosos y más viscosos, predominando en los flujos de hawaíitas y mugaritas. Se presentan en los acantilados de la costa oeste de la isla y del Rano Kau, cerca de Mataveri Otai; y en la costa entre Vaihu y Hanga Te Tenga.	
PILLOW LAVA O LAVA ALMOHADILLA	Son flujos basálticos asociados a erupciones submarinas, que originan estructuras semejantes a almohadillas plegadas, producto de la interacción violenta del agua con lava caliente.	

<sup>20</sup> González-Ferrán, 1995: 568.

<sup>21</sup> Cuadros No 8 y 9 basados en González-Ferrán y Bannister, 1981; dibujos tomados de Rev. Expedición a Chile No48.



TIPOS DE ESTRUCTURAS VOLCÁNICAS ISLEÑAS

LAVAS DOMO

Lavas caracterizadas por un mayor contenido de sílice (magma ácido), y por tanto con una mayor viscosidad y temperaturas más bajas, generando potentes flujos que alcanzan hasta los 30 o más metros de espesor. Al enfriarse se fracturan en grandes bloques prismáticos o en forma de un deshojamiento esferoidal. Se identifican en la isla en los flujos superiores del Rano Kau (benmoritas o *keho*).

LAVAS DOMO EXTRUSIVOS

Estructuras originadas a partir de rocas claras y ácidas de la isla (traquitas y riolitas), como los tres domos traquíticos del Poike; los domos riolíticos del Maunga Orito y M. Te Manavai y los islotes (motu), y que presentan una película vítrea de obsidiana derivados de su enfriamiento.

TÚMULOS

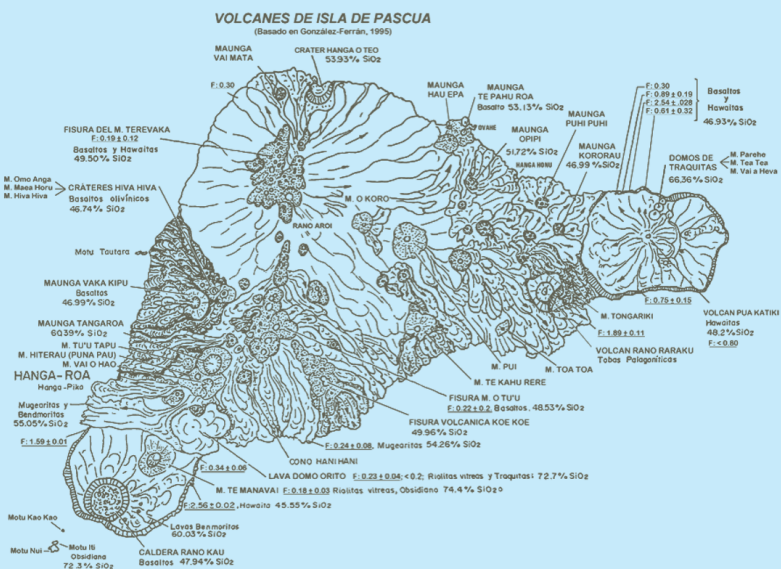
Corresponden a hinchazones dómicas originadas a partir de la obstrucción de flujos Pahoe Hoe durante su escurrimiento sobre el terreno. Su altura varía desde pocos centímetros hasta los 5 m de altura, con anchos de 3 a 10 m y alturas de hasta 30 m. Suelen ser de forma circular, pero la mayoría son ovalados variando hacia formas elongadas. Este tipo de estructuras presentan un techo o cúpula abierta, dando origen a las numerosas cavernas isleñas. Se observan particularmente entre el Terevaka y Poike, y en Roiho.

LAVAS TUBOS O TÚNELES

Estructuras producidas por flujos de lavas basálticas y hawaianas en terrenos con poca pendiente. Se forman por el enfriamiento de la superficie del flujo que da lugar a una costra rígida, mientras que en su interior sigue escurriendo lava muy fluida. Una vez vaciada la lava hacia el exterior, genera un túnel o tubo de varios metros de largo. Sus techos, al igual que los de los túmulos, suelen colapsarse permitiendo el acceso a ellos, como los encontrados en Roiho o en los acantilados del Poike.

CONOS PIROCLÁSTICOS

Están constituidos principalmente por cenizas, lapilli, escoria y bombas con colores negros y rojos altamente vesiculares (porosos). Suelen presentarse aglutinados y a veces ligeramente soldados, lo que facilita su remoción y fracturas. El color rojo se debe al contenido de hierro oxidado durante su depositación a alta temperatura. Estos conos también denominados cinericios, se distribuyen por toda la isla.





### BIBLIOGRAFÍA

- Baker, P., F. Buckley and J. Holland. 1974. "Petrology and Geochemistry of Easter Island". *Contributions to Mineralogy and Petrology* Vol. 44: 85-100.
- Bandy, M. 1937. "Geology and Petrology of Easter Island". *Geol. Soc. Amer. Bull.*, 48: 1589-1610.
- Clark, J., and J. Dymond. 1974. "Age, Chemistry, and Tectonic Significance of Easter and Sala y Gomez Islands". *Transactions of the American Geophysical Union*, 55: 300.
- CONAF. 1997. *Plan de Manejo del Parque Nacional Rapa Nui*. Ministerio de Agricultura, Corporación Nacional Forestal, Santiago.
- Chubb, L. 1933. *Geology of Galápagos, Cocos and Easter Island*. Bernice P. Bishop Museum Bulletin, 110: 1-67. Honolulu.
- Fisher, R. and R. Norris. 1960. "Bathymetry and Geology of Sala y Gomez Southeast Pacific". *Geological Society of Amer. Bull.* Vol. 71: 497-502.
- Geller, W. 1992. "The Temperature Stratification and Related Characteristics of Chilean Lakes in Midsummer". *Acuatic Sciences*, 54(1): 37-57.
- González Ferrán, O. 1987. "Evolución Geológica de las Islas Chilenas en el Océano Pacífico". En: Castilla, J. (Ed.), *Isla Océánicas Chilenas: Conocimiento Científico y Necesidades de Investigación*, pp. 37-54.
- González-ferrán, O. and P. Baker. 1974. *Isla de Pascua. Easter Island Guide Book Excursion D 2*. International Symposium on Volcanology. Santiago, Chile, pp. 1-32.
- González-ferrán, O. y J. Bannister. 1981. *Antecedentes Geológicos-geofísicos de Isla de Pascua*. Depto. Geol. y Geof. Universidad de Chile.
- Mammerickx, J., R. Anderson, H. Menard and S. Smith. 1975. "Morphology and tectonic evolution of the east-central Pacific". *Geological Society of Amer. Bull.*, 86: 111-118.
1989. *Observaciones geológicas realizadas en el Parque Nacional Rapa Nui*. (Informe no publicado).





# FLORA Y FAUNA

Marcos Rauch  
María Elena Noël

## 1. PRESENTACIÓN.

Las primeras referencias sobre la flora, vegetación y plantas cultivadas de Rapa Nui se remontan al siglo XVIII. Gracias a las visitas de Jacob Roggeveen (1722), Felipe González de Aedo (1770), James Cook (1774), y La Pérouse (1786), comenzó a formarse un panorama sobre la flora y vegetación que caracterizaba a la isla en aquella época. De especial valor botánico fueron los trabajos realizados por los naturalistas Johann Reinhold Forster y su hijo Gorg Forster durante la visita del Capitán Cook, quienes recolectaron algunas plantas formando así el primer herbario de especies isleñas que se dio a conocer en Europa<sup>1</sup>. Durante el siglo siguiente existen escasas descripciones sobre la vegetación isleña y cultivos, sobresaliendo los trabajos descriptivos del poeta y botánico Ludolf A. von Chamisso en 1816<sup>2</sup>. Asimismo, en publicaciones de Eyraud y Roussel, Gana, Palmer y Thomson, se mencionan ciertas plantas originales y se describen a grandes rasgos la vegetación y algunos cultivos<sup>3</sup>.

Los estudios más acabados comienzan a principios del presente siglo con una colección de plantas efectuadas por Alexander Agassiz en 1904, durante la expedición del "Albatross", oportunidad en que se elaboraron herbarios que aún se conservan en Inglaterra, Suecia y Estados Unidos. En 1911 visitan la isla Francisco Fuentes y Walter Knoche, abordo de la corbeta "Baquedano", y realizan los primeros estudios sistemáticos de la flora y uso tradicional de plantas respectivamente. Fuentes efectúa la primera lista extensa de especies llegando a 135 su número<sup>4</sup>, y Knoche, por su parte, realiza observaciones de gran valor en torno a las plantas útiles y cultivos

tradicionales<sup>5</sup>. Seis años más tarde, y por un espacio de 15 días Carl Skottsberg realiza los estudios más completos sobre la vegetación isleña. Junto a sus descripciones efectuó una importante colecta de especies no tan sólo en Rapa Nui sino también en el Archipiélago de Juan Fernández, y que aún se conservan en Europa. Los resultados de sus investigaciones botánicas fueron publicados por él entre 1920 y 1956, bajo el título *The Natural History of Juan Fernandez and Easter Island*, y en las cuales colaboraron otros científicos tocando temas de geología, plantas inferiores, zoología, etc. A juicio de los especialistas la obra de Skottsberg es la más completa fuente de información científica natural sobre estas islas oceánicas chilenas.

Con posterioridad, dos expediciones arqueológicas mostraron interés sobre la vegetación y la flora, principalmente desde el punto de vista etnobotánico y como indicadores del probable origen de la población isleña. En primer término, la misión científica Franco-Belga de 1934, encabezada por el etnólogo francés Alfred Metraux. En ella participaba el doctor chileno Israel Drapkin, quien efectúa una recolección de plantas, las que fueron depositadas en el Museo Nacional de Historia Natural en París<sup>6</sup>. Asimismo, Metraux nos entrega una importante información de carácter etnobotánico<sup>7</sup>.

Luego, en 1955 durante la visita de la Misión Noruega, se realizaron los primeros estudios palinológicos, especialmente en los cráteres de Rano Kau y Rano Raraku, demostrando la presencia de variadas plantas mucho antes del arribo de los primeros colonizadores polinesios. En estos estudios efectuados por el palinólogo sueco Olof Selling, se comprobó la existencia de polen fósil de toromiro y de palmera. Estos pioneros descubrimientos respecto a la existencia de especies hoy desaparecidas sirvieron de base para la realización a partir de los años setenta de estudios más completos respecto a la antigua composición floral y evolución vegetacional de la isla, reconociéndose a lo menos 42 taxas fósiles, gran parte de las cuales se encuentran hoy desaparecidas. De igual forma, se propuso

1 G. Forster, 1777; Zizka, 1991: 9; Marticorena y Rodríguez, 1995: 14-15.

2 Miembro de la expedición rusa del "Rurick" al mando del Capitán Otto von Kotzebue (Von Kotzebue, 1821; Chamisso, 1836; Marticorena y Rodríguez, 1995:18-19.)

3 Etienne et al., 1982.

4 Fuentes, 1913.

5 Knoche, 1925.

6 Gillaumin, et al., 1936.

7 Metraux, 1940.

por primera vez una secuencia de transformaciones vegetacionales y florales en función de los cambios climáticos sucedidos desde finales del Pleistoceno Tardío y principios del Holoceno, pudiéndose constatar la presencia de vegetación leñosa desde hace por lo menos 37 mil años<sup>8</sup>. Respecto de ello resultan interesantes los hallazgos de coquitos de palmera en excavaciones arqueológicas y en algunas cavernas<sup>9</sup>, y de impresiones o moldes cilíndricos de troncos en flujos de lavas localizadas en ciertos acantilados de la isla, que constituyen fuertes pruebas físicas de la existencia de una paleovegetación leñosa, hoy completamente extinguida.

Finalmente en las tres últimas décadas se ha renovado el conocimiento de la flora y vegetación para fines de conservación de suelos<sup>10</sup>, de producción y uso ganadero<sup>11</sup>, recreativos<sup>12</sup> y taxonómicos<sup>13</sup>. Asimismo, se han incorporado a los estudios florales el uso de nuevas técnicas de análisis científico como la antracología, que permite el estudio de carbones de origen vegetal y madera. A través de este procedimiento es posible descubrir las especies vegetales que se consumieron antiguamente como las utilizadas en el tallado de objetos de madera<sup>14</sup>.

## 2. EVOLUCIÓN Y CAMBIOS DE LA VEGETACIÓN Y FLORA.

Hasta finales de la década de los setenta, se mantuvo el postulado de la pobreza vegetacional de la isla, particularmente de bosques y árboles mayores, supuesto que nace con las primeras descripciones realizadas tanto por Roggeveen como por Cook y sus naturalistas, los que describieron la dominancia de la vegetación herbácea con algunos arbustos aislados. Las investigaciones botánicas de la primera mitad del siglo XX conducidas por Fuentes y Skottsberg, tendieron a confirmar esta proposición, aprendiéndose principalmente en el extremo aislamiento de la isla, que habría dificultado el arribo y establecimiento de especies. Por otro lado, la disminución y desaparición de la flora se ha explicado tradicionalmente como consecuencia de un exceso de población, que originó una alta presión sobre la vegetación por laboreo del suelo, incendios y tala de matorrales y bosques. También se ha postulado como probable causa de desaparición la actividad volcánica que soportó la isla hasta tiempos muy recientes.

Sin embargo, este dominio del estrato herbáceo con abundantes gramíneas y ciperáceas

sería de reciente fecha dentro de la historia vegetacional isleña, según lo que se ha podido establecer a partir de las investigaciones palinológicas, lo que permite plantear sobre la base de los estudios efectuados la siguiente evolución vegetacional y floral, que se ha dividido en cuatro grandes períodos:

### a) Antes del arribo de los primeros colonizadores polinesios:

Las reconstrucciones paleoambientales realizadas hasta la fecha, confirman la existencia de diversas zonas vegetacionales (biozonas), que existieron desde hace unos 38 mil años y tal vez desde tiempos anteriores. Las muestras de sedimentos de las lagunas de los cráteres Rano Kau, Rano Aroi y Rano Raraku, demuestran por lo menos 3 importantes variaciones altitudinales de los límites de vegetación, las que fluctuaron de acuerdo a los cambios climáticos mundiales operados durante las Fases finales del Pleistoceno Tardío y Holoceno (óptimo climático y pequeña edad del hielo). Estas variaciones en una primera etapa implicaron una paulatina abertura de los bosques de palmeras, toromiro y de otras especies arbustivas debido a las condiciones de mayor sequedad que presentó la isla desde hace unos 26 a 12 mil años atrás, especialmente en las zonas bajas; mientras que en las zonas altas (a partir de los 250 m aproximadamente), comienzan a predominar especies arbustivas asociadas a bajas temperaturas como las Compuestas y *Coprosma* (una especie de arbusto), entre otras especies hoy extinguidas.

Después del 10 mil A.P se produce una nueva variación vegetacional provocada por el aumento de precipitaciones, elevándose los límites de la vegetación leñosa sobre el Maunga Terevaka, junto a un incremento de las temperaturas. Las condiciones climáticas generales comienzan a tornarse más cálidas y húmedas, semejantes a las de hoy día. Las especies dominantes sobre el Terevaka son diversas clases de arbustos perteneciente a las Compuestas, *Coprosma* sp. y helechos, con algunas palmeras creciendo en los alrededores del Rano Aroi. Como consecuencia en las zonas bajas se produce una mayor erosión, disminuyendo las especies arbóreas y arbustivas e incrementándose la presencia de hierbas y pastos.

### b) Colonización polinesia hasta la llegada de los navegantes europeos (siglo XVIII):

La información existente sobre la flora y vegetación de este período proviene de leyendas y de los primeros navegantes europeos que arribaron a las costas isleñas. De acuerdo a la historia oral, durante esta etapa, se introdujeron especies vegetales de uso agrícola y doméstico para cuyo cultivo se realizaron actividades de desmonte y labores del suelo. Numerosas leyendas atestiguan la llegada de maika o plátano (*Musa* sp.), taro (*Colocasia esculenta*), camote (*Ipomoea batatas*), uhi o ñame (*Dioscorea alata*), tí (*Cordyline terminalis*), calabaza (*Lagenaria vulgaris*), toa o caña de azúcar (*Saccharum officinarum*), mahute (*Broussonetia papyrifera*), pua (*Curcuma longa*), y marikuru (*Sapindus saponaria*).

El deterioro ecológico de la isla durante este período es alto, debido al gran crecimiento de la población isleña y a sus efectos negativos, asociados a la mayor presión sobre los recursos naturales y a eventuales incendios, según se establece en algunas leyendas. La consecuencia de este deterioro habría sido la reducción de las áreas boscosas, y la extensión de los pastizales. De acuerdo a las investigaciones palinológicas, esta deforestación comenzó hacia el 750 d.C. en el Rano Kau, y alrededor del 950 d.C. en Rano Raraku y Rano Aroi, proceso que habría culminado casi con la completa destrucción de la vegetación nativa aproximadamente en el 1450 d.C. (500 A.P.)<sup>15</sup>.

### c) Desde 1722 hasta fines del siglo XIX:

Corresponde a la primera fase de introducción voluntaria de especies para uso agropecuario de origen europeo, por parte de los barcos europeos que arribaron a la isla a partir de 1722. Entre estas se cuentan algunas plantas para cultivos como el poroto (*Phaseolus vulgaris*), maíz (*Zea mais*), algodón (*Gossypium* sp.), manioca (*Manihot esculenta*), tabaco (*Nicotiana tabacum*); frutales como la higuera (*Ficus carica*), uva (*Vitis vinifera*), cafeto (*Coffea arabica*), y los primeros árboles exóticos como el mirotahiti (*Melia azedarach*) y cocoteros (*Cocos nucifera*) desde Tahiti. Igualmente, en

esta etapa comienza la introducción de una serie de pastos. En el transcurso de este período desaparecen variadas especies nativas que aún se conservaban como el *nau nau* o sándalo (*Santalum* sp.).

### d) Siglo XX:

Durante los primeros cincuenta años la consolidación de la actividad ganadera iniciada en el siglo anterior, con un crecimiento desmesurado de los rebaños de ovinos y de bovinos, unido a la falta de un manejo adecuado, son considerados como los principales agentes de destrucción y disminución progresivos de la vegetación autóctona, que logró sobrevivir al siglo anterior, y que es relegada a los sectores de más difícil acceso como el cráter del Rano Kau y acantilados. Las primeras plantaciones forestales, con las especies "pikano" o eucalipto (*Eucalyptus globulus*) y árbol paraíso (*Melia azedarach*), se realizaron a principios de este siglo. Paralelamente, sigue la importación de ovinos y posteriormente de bovinos, hecho que, unido a la apertura de la isla al tránsito internacional, provoca la propagación de malezas con alto poder diseminador como *Cenchrus echinatus*, *Bidens pilosa* y cardo (*Cirsium vulgare*). Por su parte, la guayaba (*Psidium guajava*) plantada en los huertos, pronto comenzó a ser propagada por acción de los equinos y actualmente se encuentra en gran parte de la isla.

## 3. CLASIFICACIÓN DE LA FLORA ACTUAL DE ACUERDO A LA HISTORIA DE SU ORIGEN E INTRODUCCIÓN.

Uno de los estudios más reciente sobre la flora de Isla de Pascua ha sido realizado por el botánico europeo Georg Zizka, quien clasifica a las plantas existentes en "idiocoras" y "antropocoras"<sup>16</sup>. Las primeras corresponden a las plantas cuya presencia en una región no se debe a la actividad del hombre y, las segundas, a aquellas cuya existencia en una región se debe a la actividad antrópica.

Zizka reconoce 25 especies entre las idiocoras, más cinco idiocoras endémicas, una de las cuales está extinta (*Paschalococos dispersa*), y

8 Flenley y King, 1984; Flenley, et al. 1991;

Bahn y Flenley, 1992.

9 Dransfield, et al., 1984.

10 Zudzuki, 1979.

11 Díaz, 1982; Etienne et al., 1982.

12 Michea, 1983.

13 Zizka, 1991.

14 Orliac, 1991, Orliac, et al., 1996.

15 Flenley, et al., 1991: 113.

16 Zizka, 1991.

otra sobrevive sólo en jardines botánicos o viveros (*Sophora toromiro*). Entre las antropocoras establecidas reconoce 141 especies, y agrega una lista de 8 especies de clasificación dudosa.

#### a) Idiocoras (endémicas y otras idiocoras):

Se considera que 30 especies de plantas de flor son idiocoras en Isla de Pascua. De ellas, sólo cuatro especies endémicas crecen todavía en la isla o en jardines botánicos *Axonopus paschalis* (heriki hare), *Danthonia paschalis*, toromiro y, muy probablemente, mauko toa (*Paspalum forsterianum*). La palma endémica, *Paschalococos dispersa*, se extinguió hace ya mucho tiempo. Hasta muy recientemente, otras dos especies han sido consideradas endémicas también: *Solanum insulae-paschalis* y *Stipa horridula*, aunque no hay unanimidad sobre esto.

Entre las restantes idiocoras, la mayoría corresponde a las plantas del litoral y de hábitats húmedos. Esto se debe probablemente al hecho de que los mecanismos de dispersión de esas especies, están adaptados para permitirles alcanzar lejanas islas por medio de corrientes marinas o de aves. Puede deberse también el hecho de que sus hábitats han sido menos afectados en el pasado por el ganado y por el hombre. Así, las especies idiocoras que hoy se encuentran en la isla, parecen ser una selección debida a la menor accesibilidad de los hábitats tales como el litoral y acantilados marinos o a la mayor capacidad para soportar el pastoreo.

A esta cantidad se agregan los helechos, con 4 especies endémicas (*Diplazium fuenzalidae*, *Elaphoglossum skottsbergii*, *Polystichum fuentesii* y *Doodia paschalis*); y 12 naturalizadas (*Ophioglossum lusitanicum*, *Ophioglossum reticulatum* (ambos denominados tia pito), *Vittaria ensiformis*, *Microlepia strigosa* (nehe nehe), *Thelypteris dentata*, *Thelypteris interrupta*, *Dryopteris karwinskyana*, *Asplenium adiantoides* (nehe nehe), *Asplenium polyodon* var. *squamulosum* (nehe nehe), *Davallia solida*, *Microsorium scolopendria* (matu'a pu'a) y *Psilotum nudum*<sup>17</sup>.

#### b) Antropocoras:

Las antropocoras comprenden 141 especies de angiospermas silvestres. De estas especies, 67 están establecidas en la isla y el resto están clasificadas como efemerofitas<sup>18</sup>, las cuales han sido observadas sólo una o dos veces. Entre las efemerofitas hay varias especies leñosas que sólo son remanentes o "escapes" de cul-

tivos y no parecen ser capaces de propagarse sin la intervención humana. Un gran número de las antropocoras ha sido introducido intencionalmente a la isla, ya sea como alimento o con algún otro fin utilitario. Entre estas últimas pueden mencionarse al marikuru, mahute, mako'i, ti, y probablemente las calabazas o hue (*Lagenaria siceraria*) y pua (*Curcuma longa*). Más tarde se plantaron especies forestales para abastecer de leña y madera para artesanía y como ornamento tales como el mirotahiti, acacia falsa (*Robinia pseudoacacia*), diversas clases de *Eucalyptus*, *Grevillea robusta*, *Cocos nucifera*, *Hibiscus tiliaceus*, *Lantana camara*, *Catharanthus roseus* y *Anredera cordifolia*. Con el objeto de controlar la erosión de suelos se plantaron *Acacia* spp., *Dodonaea viscosa* y *Crotalaria grahamiana*. Otra especie introducida, probablemente también en forma intencional como cultivo, es *Nicotiana tabacum* (ava ava).

Entre las especies que han sido introducidas por su utilidad o frutos comestibles, solamente la guayaba ha llegado a establecerse con una gran cobertura. Otras especies, como la higuera (*Ficus carica*), ha'i'a (*Syzygium jambos*), Palto (*Persea americana*) o café (*Coffea arabica*), sólo se encuentran como remanentes de cultivos en antiguos manavai, en el cráter del Rano Kau, o en cultivos en Hanga Roa y sus alrededores. Otro grupo de plantas fue introducida para crear empastadas, siendo el caso, probablemente, de *Melinis minutiflora* (mauko), *Melinis repens*, *Penisetum clandestinum* y *Setaria sphacelata*.

La mayoría de las antropocoras remanentes pertenecen principalmente al gran grupo de las malezas tropicales y subtropicales, que fueron introducidas a la isla accidentalmente de varias formas, de las cuales la más importante es la mezcla con semillas de pastos, suelo, forraje o animales.

<sup>17</sup> Marticorena y Rodríguez, 1995.

<sup>18</sup> Efemerofitas: se refiere a un número reducido de especies introducidas por el hombre y que se asocian a remanentes de cultivos, p. ej.: la higuera (*Ficus Carica*).

<sup>19</sup> Santelices, 1987.

<sup>20</sup> Petersen, 1928.

<sup>21</sup> Borgensen, 1924.

<sup>22</sup> Santelices y Abbott, 1987.

<sup>23</sup> Ramírez y Muller, 1991.

<sup>24</sup> Santelices, op. cit., 107.

### c) Plantas de clasificación dudosa:

En este grupo se han incluido 8 plantas y cuyos registros fueron hechos erróneamente. La falta de ejemplares de herbarios hace imposible alcanzar una conclusión respecto a si son idiocócoros o antropocócoros.

## 4. FORMACIONES VEGETALES.

Prácticamente las formaciones herbáceas dominan la superficie de la isla con un 90% de cobertura; las formaciones arbóreas y plantaciones nuevas ocupan el 5%; las formaciones arbustivas el 4%, y el 1% restante está compuesto por vegetación muy escasa en áreas muy erosionadas, roqueríos o zonas urbanizadas. De las 14.300 ha ocupadas por pastizales, un 20% tiene a lo menos la mitad de la superficie descubierta. Dominan primeramente los recubrimientos poco densos (50-75%) y luego las coberturas densas (75-100%). Los sectores de la costa sur (Hanga Te'e a Rano Raraku) son los que presentan recubrimientos inferiores, dominando marcadamente las coberturas claras (25-50%). En cambio en el Terevaka, Poike y sector Noroeste de la isla sobre el pueblo, se ubican las formaciones herbáceas de mayor densidad (75-100%).

### a) Especies dominantes:

Las comunidades boscosas están dominadas por variadas especies de *Eucalyptus*, mientras que las plantaciones nuevas son más variadas, dándole cierta importancia a la especie exótica *Dodonaea viscosa* (mako mako) y al nativo mako'i (*Thespesia populnea*). En las formaciones arbustivas domina claramente la guayaba. El estrato herbáceo está constituido casi exclusivamente por gramíneas y ciperáceas. Existen sectores extensos donde se observan praderas monoespecíficas, como el caso del Poike cubierto exclusivamente por here hoi (*Sporobolus indicus*) o en el Maunga Terevaka con los grandes manchones de hiku kio'e (*Cyperus vegetus*). El here hoi es la especie de mayor distribución dentro de la isla, siendo dominante en la mitad de la superficie ocupada por praderas. Heriki hare (*Paspalum scrobiculatum*) también presenta una alta distribución (14%), ocupando preferentemente los sectores bajos y de mediana altitud donde se asocia a *Sporobolus indicus*. *Axonopus paschalis* (herike hare) ocupa la misma superficie relativa (14%), pero solamente en alturas superiores a 200 msnm formando grandes comunidades en los altos del Terevaka.

En las zonas de mayor intervención humana, las praderas presentan menos cubierta vegetal lo que facilita la instalación de especies pioneras, siendo Puringa (*Erigeron linifolius*) una de las más comunes.

## 5. FLORA MARINA BENTÓNICA.

### a) Algas.

Para Isla de Pascua se han descrito 5 grupos de algas marinas con un total de 144 taxas o especies e incluye 7 especies de Cyanophitas (4.9%), 30 de Chlorophyta (20.8%), 28 de Phaeophyta (19.4%), y 79 especies de Rhodophyta (54.9%)<sup>19</sup>. Este conocimiento se sustenta en tres colecciones. La primera colectada por Skottsberg en 1917, y que fueron estudiadas y clasificadas por Petersen (5 especies)<sup>20</sup>, y por Börgensen (67 especies)<sup>21</sup>. La siguiente fue efectuada por Etcheverry en 1960, quien agregó otras 5 especies. Un trabajo más reciente de Santelices y Abbott, incorporó 66 nuevos registros, con materiales recolectados en Hanga Piko, Apina Nui, La Pérouse y Anakena<sup>22</sup>, a los cuales se deben agregar otros 6 nuevos registros<sup>23</sup>.

### b) Relaciones geográficas:

Sobre la base de los estudios de Santelices y Abbott se ha hecho una primera caracterización fitogeográfica de la isla. Las 107 especies encontradas por ellos corresponden a 5 grupos de especies con diferentes patrones de distribución geográfica. El primer grupo, con aproximadamente 35,6% de la flora (36 especies), tienen una amplia distribución tanto en aguas templadas como tropicales. El siguiente con un 23,8% (24 especies) tienen amplia distribución en aguas cálidas y son especies de ocurrencia frecuente en localidades del Pacífico central, el Caribe y el Océano Índico. Por otro lado, el 20,7% de las especies (22 taxa) son propias del Indo-Pacífico, a veces restringidas a unas pocas islas de la Polinesia, estando otras especies presentes también en Malasia, el norte de Australia, Vietnam o Japón. El cuarto grupo está representado por 14 especies endémicas de Isla de Pascua (13,9%), la mayoría de las cuales pertenecen a la división Rhodophyta, mientras que el quinto grupo de especies comprende la taxa de distribución restringida a Isla de Pascua y a otras pocas localidades en el mundo (Archipiélago de Juan Fernández o costas de California o de Japón)<sup>24</sup>.

Para Santelices estos resultados sugieren una gran riqueza y diversidad de especies con amplia



distribución geográfica, si se compara con la flora de otras islas del Pacífico de similares tamaños, y una muy baja representación de especies endémicas o con distribución geográfica restringida. Además, agrega que la alta representación de especies con amplia distribución se pueda explicar por el aislamiento geográfico de Pascua. La isla está tan distante de otras masas de tierra que ella podría ser alcanzada sólo por especies con capacidades notables de dispersión y colonización, las que debido a estas capacidades son especies comunes y posibles de encontrar en diversas partes. Cualquiera que sea la explicación, estos resultados contradicen la generalización de que localidades remotas y aisladas necesariamente contienen flora única y peculiar<sup>25</sup>.

## 4.2 FAUNA.

### 1. FAUNA TERRESTRE.

Dejando a un lado los animales domésticos, en la isla se reconoce una fauna terrestre silvestre muy pobre desde el punto de vista de su diversidad, lo que la diferencia notablemente del resto de las islas polinesias, reconociéndose las siguientes especies entre mamíferos, aves marinas y reptiles:

#### a) Mamíferos:

Sin duda, los más abundantes son los roedores introducidos involuntariamente por medio de los barcos que llegaron a la isla en el pasado. Las especies existentes son la rata de las acequias (*Rattus norvegicus*), distribuida por toda la isla; la rata de las casas (*Rattus rattus*); y la laucha común (*Mus musculus*), que vive en las cercanías de las casas. En la antigüedad existió el ratón polinesio (*Rattus exulans*), roedor traído por los primeros colonizadores polinesios. Hoy se encuentra extinguido.

#### b) Reptiles:

Los únicos reptiles terrestres existentes son dos pequeñas lagartijas distribuidas en forma relativamente abundante en toda la isla. Su probable arribo se debió al transporte pasivo sobre maderos arrastrados por las corrientes marinas o las canoas de los primeros inmigrantes. Una especie corresponde al geko blanco *Lepidodactylus lugubris* (moko uru-uru kau), que posee hábitos nocturnos y una amplia distribución que abarca Panamá, India y varias islas del Pacífico tropical. La otra especie es *Ablepharus boutoni poecilopleurus* (moko uri uri), de coloración más oscura.

A diferencia del anterior es de hábitos diurnos y su presencia se extiende desde el Archipiélago de Hawaii, Tahiti y Samoa, entre otras, hasta algunas islas peruanas y ecuatorianas.

Por otro lado, entre los reptiles de hábitos marinos suelen aparecer como visitantes ocasionales en las costas isleñas la tortuga verde (*Chelonia mydas japonica*), y la tortuga carey (*Eretmochelys imbricata bissa*). Los rasgos que diferencian estas dos especies se encuentran en la cabeza. La tortuga carey tiene un número mayor de escamas en la parte superior de la cabeza, y su mandíbula superior es más puntiaguda que la tortuga verde.

#### c) Avifauna:

De acuerdo a algunos especialistas en el tema de las aves polinesias, Rapa Nui debió tener en el pasado una cantidad que excedía a las 30 especies entre terrestres y marinas, convirtiéndola en una de las islas polinesias con mayor cantidad de aves en tiempos prehistóricos<sup>26</sup>. Sin embargo, de muchas de estas especies no se ha vuelto a tener registro visual, algunas se encuentran extinguidas y otras ya no visitan la isla. Entre las diversas especies de aves que han existido o siguen viviendo en la isla habría que distinguir entre aquellas de hábitat netamente terrestre, que son en su gran mayoría introducidas en épocas recientes, y aquellas marinas de hábitos migratorios.

#### • Aves terrestres.

Históricamente la información consignada sobre las aves exclusivamente terrestres se remitió a la aves domésticas o gallinas (*Gallus gallus*), introducidas por los primeros colonizadores polinesios. Sin embargo, estudios arqueológicos efectuados en Anakena han permitido establecer la existencia de a lo menos seis taxas de aves terrestres correspondiente a cuatro familias, y que habrían habitado en la isla hace varios siglos atrás<sup>27</sup>.

Por otra parte, dentro del período comprendido entre 1888 y 1928, se estima la introducción de siete aves terrestres desde Chile continental, cinco de las cuales siguen viviendo en la isla. La paloma (*Columba livia*), representa un caso especial ya que se introdujo en la década de los setenta.

#### • Aves marinas.

Como isla oceánica, Rapa Nui debiera ser un punto obligado de visita de las numerosas especies de aves marinas que habitan el Océano Pacífico

tropical y subtropical. De acuerdo a los especialistas este número debería ascender por lo menos a 25 especies. Sin embargo, la literatura general y especializada sobre el tema confirma una paulatina disminución de las aves marinas que anidaban y la desaparición de otras que actualmente se reproducen en otras islas, como el islote de Salas y Gómez. En general se estima entre 14 a 16 las especies descritas en tiempos recientes para la isla y sus aguas adyacentes<sup>25</sup>, 5 de las cuales actualmente están nidificando en los islotes y acantilados de la isla (tavake, manukena, kuma, makohe y kakapa)<sup>29</sup>.

Se estiman entre las causales de extinción de las aves terrestres y la desaparición de la avifauna marina, los sucesivos cambios climáticos y vegetacionales a que hicimos referencia anteriormente, que implicaron una serie de cambios ecológicos, y en algunos casos conllevando la extinción de especies de flora y bosques; a lo que se sumarían los últimos episodios eruptivos acaecidos hace tan sólo 2 a 3 mil años atrás, y que debieron repercutir significativamente en el frágil ecosistema insular. Finalmente, con la llegada del hombre desaparece gran parte de la vegetación que aún se conservaba, junto a la avifauna terrestre, y se inicia la erradicación y desaparición de las aves marinas. Estas fueron un importante elemento en las prácticas rituales y ceremonias desarrolladas en la antigüedad, y su llegada y reproducción estuvieron estrechamente ligadas con las deidades locales, particularmente con el dios *Make Make* y *Haua*, quienes las habrían traído desde Motu Motiro Hiva (Salas y Gómez). La leyenda que da testimonio de ello, menciona los sucesivos intentos de introducción llevados a cabo por *Make Make* en diversos puntos de la costa sur de la isla, lográndolo con éxito en Motu Nui, lugar que es conjurado como *tapu* para la antigua sociedad isleña.

## 2. INVERTEBRADOS TERRESTRES (INSECTOS).

Hasta el momento se conocen 142 especies de la entomofauna de Isla de Pascua, todas in-

troducidas desde Chile continental, Oceanía y Hawaii, ya sea por medios naturales (aves, viento, corrientes marinas) o por la acción del hombre (transporte en aviones o barcos). La fauna entomológica de la isla está compuesta por 40 especies del orden Diptera (abarca principalmente a las moscas, zancudos, y mosquitos); 28 Coleopteras (amplia variedad de insectos que incluye a los escarabajos, saltapericos, chinitas y gorgojos, entre otros); 19 Homoptera (entre ellas conchuelas y pulgones); 13 Hymenoptera (abejas, avispas, hormigas), 11 Lepidoptera (polillas y mariposas); 7 Blattodea (entre estas están las baratas); 5 Thysanoptera, (pescaditos de plata); 3 Psocoptera; 2 Dermaptera (tijeretas); y un representante de las siguientes órdenes: Neuroptera, Embioptera, Isoptera (termitas), Orthoptera (grillos), Odonata (libélulas), Entotrophi y Collembola<sup>30</sup>.

## 3. FAUNA MARINA.

### a) Peces:

De acuerdo con los últimos estudios sobre peces isleños<sup>31</sup>, el total de especies asciende a 111, distribuidas entre 52 familias y 90 géneros. De este total, a lo menos 8 familias (12 géneros y 14 especies) son peces pelágico-oceánicos o mesopelágicos, por lo tanto, las especies propiamente costeras son 97, y 25 especies descritas como endémicas. Muchos peces son de interés económico, tales como atún de aleta amarilla, atún de aleta azul, sierra, bacalao, morena y otros. Asimismo, otras especies presentes son el pez erizo y el pez aguja, y ocasionalmente aparecen diversas especies de tiburones.

Las familias de mayor variedad de especies son: Labridae (13 especies), Muraenidae (7 especies), Chaetodontidae (7 especies), Holocentridae (6 especies) y Balistidae (4 especies). En conjunto, constituyen el 38% de las especies costeras. Dentro de las familias consideradas pelágico-oceánicas, el mayor número de especies se da en la familia Scombridae con 5 especies.

### b) Invertebrados marinos<sup>32</sup>:

Los invertebrados marinos son casi completamente de origen Indopacífico occidental y se caracteriza además, por su alto endemismo, superior al 10%, valor que se usa como criterio para aceptar la validez de una provincia biogeográfica diferente. Estos están representado por moluscos, crustáceos, equinodermos, corales, poliquetos y actinias.

<sup>25</sup> Santelices, ibid.

<sup>26</sup> Steadman, 1995.

<sup>27</sup> Steadman, et al., 1994.

<sup>28</sup> Schlatter, 1987; Vilina, et al., 1992; Tucki, 1994; Rauch, et al., 1997.

<sup>29</sup> Sepúlveda, et. al., 1997

<sup>30</sup> Campos y Peña, 1973; Peña, 1987.

<sup>31</sup> Sepúlveda, 1987.

<sup>32</sup> Basado en Castilla y Rozbaczylo, 1987.

Los moluscos registran 133 especies distribuidas en 65 familias. De estas 133 especies, 16 fueron identificadas sólo hasta el nivel de familia o género. De las 115 especies de moluscos litorales completamente identificadas y nominadas, 48 especies son endémicas para Isla de Pascua. Al total de especies citadas hay que agregar el reciente descubrimiento de dos ostras planas perteneciente al género de *Isognomon* (*Isognomon incisum* e *I. pectinata*), que abundan en el Indopacífico tropical<sup>33</sup>. En relación a los Crustáceos se han identificado 40 especies, con 12 endémicas, y en donde destacan 3 especies de langostas: ura (*Panulirus pascuensis*) y rape rape (*Parribacus perlatus* y *Scyllarides roggeveeni*), y 27 especies de cangrejos. En cuanto a los equinodermos el número de especies asciende a 16

con 3 endémicas: el erizo de mar (*Equinometra insularis*), y dos estrellas de mar (*Asterolabe paschae* y *Ophidiaster easterensis*). Por otro lado, los corales pétreos están representados por 6 especies con 2 endémicos (*Pocillopora diomedea* y *Leptoseris paschalensis*). Estos no forman arrecifes continuos en torno a la isla, si no más bien en forma de parches aislados<sup>34</sup>. Finalmente, el número de poliquetos registrados para la zona intermareal, es cercano a las 60 especies, pero sólo 43 se encuentran planamente identificadas, y en cuanto a las actinias o anémonas sólo se han descrito 6 especies.

<sup>33</sup> Osorio, 1995.

<sup>34</sup> Well, 1972.



#### BIBLIOGRAFÍA

Bahn, P. and J. Flenley. 1992. *Easter Island, Earth Island*. Thames and Hudson, London.

Borgensen, F. 1924. "Marine algae from Easter Island". In: Skottsberg, C. (Ed.): *The Natural History of Juan Fernández and Easter Island*, Vol. 2: 247-309.

Chamisso A. Von. 1936. *Reise um die Welt mit der Romanzoffischen Entdeckungs-Expedition in der Jahren 1815-1818 auf der Brigg Rurik, Kapitän Otto v. Kotzebue. Erster und Zweiter Teil*.

Díaz, E. 1982. *Evaluación de la Producción Actual de las Praderas de Isla de Pascua*. Tesis para optar al grado de Licenciado en Agronomía. Escuela de Agronomía, Fac. de Ciencias Agrarias, Veterinarias y Forestales, Universidad de Chile, Santiago.

Dransfield, J., J. Flenley, S. King, D. Harkness, and S. Rapu. 1984. "A Recently Extinct Palm from Easter Island". *Nature*, 312: 750-752.

Etienne, M., G. Michea y E. Díaz. 1982. "Flora, Vegetación y Potencial Pastoral de Isla de Pascua".

*Boletín Técnico*, 47. Fac. Cs. Agrarias, Veterinarias y Forestales, Universidad de Chile.

Flenley, J. and S. King. 1984. "Late Quaternary pollen records from Easter Island". *Nature*, Vol. 307: 47-50.

Forster, G. 1777. *A Voyage Round the World, in His Britannic Majesty's Sloop, Resolution, commanded by Captain James Cook, during the years 1772-1775*. 2 vols. London.

Fuentes, F. 1913. "Reseña Botánica sobre la Isla de Pascua". *Boletín Museo Nacional de Historia Natural*, 5(2): 320-337.

Guillaumin, M., A. Camus, et M. Tardieu-blot. 1936. "Plantes vasculaires récoltées à l'Île de Pâques par la Mission Franco-Belge". *Bulletin Muséum National d' Histoire Naturelle*, 2 série. VIII(6): 552-556.

Kotzebue, O. Von. 1821. *A voyage of discovery into the South Sea and Bering Straits*. London.

Knoche, W. 1925. *Die Osterinsel*. Imprenta y Litografía Concepción.



Broussonetia papyrifera © <http://web.uncyu.edu.tw>

- Martcorena, C. y R. Rodríguez, 1995. Flora de Chile. Vol. I, Pteridophyta–Gymnospermae. Universidad de Concepción.
1940. Ethnology of Easter Island. Bernice P. Bishop Museum, Bulletin 160. Honolulu (Reprinted 1971).
- Michea, G. 1983. Evaluación de los Recursos Naturales y Culturales de la Isla de Pascua con fines interpretativos y recreacionales. Tesis para optar al Título de Ingeniero Forestal, Fac. Ciencias Agrarias, Veterinarias y Forestales, Universidad de Chile. Santiago.
- Orliac, C. 1991. Identification botanique d' unes série d' objets de l'Île de Pâques des Musées Royaux d' Art et d' Histoire de Bruxelles. (Unpublished report, Laboratoire d' Ethnologie Préhistorique du C.N.R.S. Paris.
- Orliac, C., M. Orliac, et al. 1996. Arbres et arbustes de l'Île de Pâques: Composition et @volution de la Flore depuis l'arrivée des Polynésiens. Rapport intermédiaire.
- Petersen, J. 1928. "Marine Cyanophyceae from Easter Island. In: Skottsberg, C. (Ed.): The Natural History of Juan Fernández and Easter Island, Vol. 2, part. IV, Na14, pp. 461-463. Almquist & Wiksell. Uppsala.
- Ramirez, M. y D. Muller. 1991. "New records of Benthic Marine Algae from Easter Island". Botánica marina, Vol. 34: 133-137.
- Rauch, M. y N. Toro. 1997. "Registro en Isla de Pascua de un petrel gigante (*Macronectes giganteus*) anillado en la Antártida". Boletín Chileno de Ornitología, Na 4: 33-34. UNORCH, Santiago.
- Santelices, B. 1987. "Flora marina bentónica de las Islas Oceánicas Chilenas". En: Castilla, J. (Ed.), Isla Oceánicas Chilenas: Conocimiento Científico y Necesidades de Investigación, pp. 101-126.
- Santelices, B. and I. Abbott. 1988. "Geographic and marine isolation. An assessment of the marine algae of Easter Island. Pacific Science, 41: 1-20.
- Schlatter, R. 1987. "Conocimiento y situación de la Ornitofauna en las Islas Oceánicas Chilenas". En: Castilla, J. (Ed.), Isla Oceánicas Chilenas: Conocimiento Científico y Necesidades de Investigación, pp. 271-285.
- Sepúlveda, R., Y. Vilina, M. Rauch, P. Ibáñez, y V. Valverde. 1997. "Apuntes sobre el estatus de las aves marinas de Isla de Pascua". III Congreso Chileno de Ornitología, Santiago, pp. 17.
- Steadman, D. 1995. "Prehistoric Extinctions of Pacific Island Birds: Biodiversity Meets Zooarchaeology". Science, Vol. 267: 1123-1131.
- Steadman, D., P. Vargas and C. Cristino. 1994. "Stratigraphy, chronology, and cultural context of an early faunal assemblage from Easter Island". Asian Perspective, Vol. 33 (1): 79-95.
- Tucki, R. 1994. Antecedentes para la Conservación de la Avifauna de Rapa Nui. Informe Proyecto Unión de Ornitólogos de Chile.
- Vilina, Y., A. Larrea, and J. Gibbons. 1992. "First record of the Bristle-thighed Curlew (*Numenius tahitiensis*) in Eastern Island, Chile". Wader Study Group Bulletin, 66: 43-44.
- Zizka, G. 1991. Flowering Plants of Easter Island. Palmengarten, Scientific Report. Stadt Frankfurt am Main.
- Zudzuki, F. 1979. Vegetación arbórea y erosión de la Isla de Pascua. Boletín Técnico, 45: 3-8. Fac. Cs. Agrarias, Veterinarias y Forestales, Universidad de Chile.





# PRINCIPIOS DE CONSERVACION Y PROSPECCION ARQUEOLOGICA DE RAPA NUI

*Mónica Bahamóndez  
Lilian González*

## CONSERVACIÓN

En la actualidad, y salvo zonas de excepción, Isla de Pascua ofrece un aspecto desolado, con un suelo extremadamente pobre y cubierto con una vegetación principalmente de tipo herbácea. Sin embargo, se ha encontrado evidencia que demostraría que en épocas remotas, la isla habría estado poblada de bosques hoy extintos.

La escasez de recursos naturales en la isla hace que la dificultad de supervivencia en ella haya sido notablemente alta. Entre otras cosas, no posee minerales que permitieran la fabricación de herramientas metálicas, en cambio existen varias canteras de obsidiana y basalto, que proveyeron la materia prima para la fabricación de los elementos básicos de la cultura Rapa Nui.

Tampoco hay cursos naturales de agua, los cráteres de los volcanes Rano Kau, Rano Raraku y Rano Aroi han sido históricamente las grandes reservas de agua dulce de la isla, la que proviene exclusivamente de la lluvia. De clima oceánico subtropical, posee un nivel de pluviosidad superior a los 1,000 mm al año y temperaturas que oscilan entre los 15 y los 28 C.

Es en este escenario donde se desarrolló una cultura de características únicas dada su absoluta condición de aislamiento, cuya principal característica es, sin lugar a duda, la increíble tarea escultórica a la que se abocó por siglos, poniendo en ella toda su energía. Tarea que, de acuerdo a investigaciones arqueológicas, los habría llevado a la completa destrucción de su ecosistema así como el abandono de las más elementales labores de agricultura y pesca, fundamentales para la supervivencia de la población. Desde esta perspectiva, se han elaborado importantes esfuerzos por registrar y tener conocimiento de los numerosos restos arqueológicos presentes en la isla, para poder desarrollar planes adecuados que permitan la protección y conservación para las nuevas generaciones de esta riqueza patrimonial.

El primer proyecto de Prospección Arqueológica de Isla de Pascua fue diseñado por el Dr. William Mulloy en 1968 y presentado a UNESCO como una importante medida recomendada para la protección del recurso cultural arqueológico de Rapa Nui, ante los embates de la modernidad (desarrollo urbano, agricultura meca-



nizada, crianza doméstica de ganado caprino, desarrollo turístico, entre otros.

Luego de 38 años desde el inicio de este proyecto, originado como una primera medida para salvaguardar el patrimonio arqueológico y como una herramienta de planificación del desarrollo de la isla, y gracias a esfuerzos como el Proyec-

to Arqueobotánico Rani sobre el Fundo Vaitea, dirigido por Sonia Haoa Cardinali y Lili González Nualart, sólo se cuenta con el registro de un 70% de la isla, y la información asequible a las autoridades y comunidad de Rapa Nui se reduce sólo a algunos mapas con la localización de sitios.

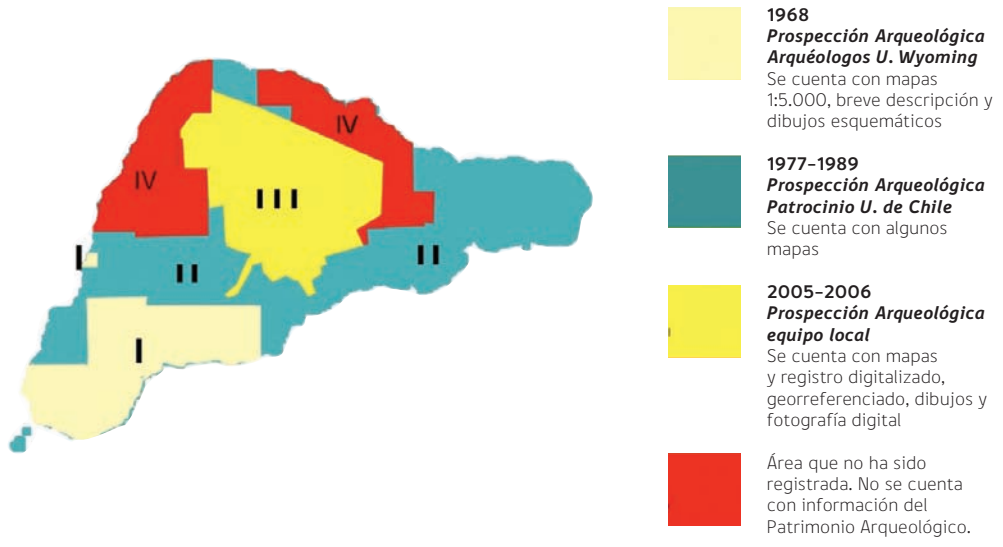
En términos generales, se tiene registrado:

<b>ASENTAMIENTO DOMÉSTICO</b> 10.681	3.244 Casas 2.536 Fogones cocinas (umu) 1.450 Estructuras agrícolas (manavai-áreas de pú-jardín de roca) 1.233 Gallineros (hare moa) 1.379 Cuevas y aleros (ana karava) 793 Alineamientos 46 Corrales
<b>RELIGIOSO CEREMONIAL</b> 2.310	673 Arte rupestre 611 Estructuras religioso-ceremoniales (ahu, crematorios, avanga, tumbas) 866 Estatuas (moai) 98 Sombreros (pukao) 62 Tupa
<b>RECURSOS</b> 861	127 Pozos de agua 640 Receptáculos de agua (taheta) 94 Canteras y talleres líticos
<b>LÍMITES</b> 397	397 Hitos demarcatorios (pipi horekao – maea)
<b>OTROS (ESCASA EVIDENCIA)</b> 2.100	798 Sitios muy destruidos, con escasa evidencia sobre el terreno. 1.302 No clasificados (sin información en la tradición oral)



INVESTIGACIONES	NÚMERO DE RASGOS ARQUEOLÓGICOS
1968-1990: DESDE MULLOY HASTA UNIVERSIDAD DE CHILE	16.336
2005-2006: ESTUDIO DE PROSPECCIÓN FUNDO VAITEA	4.000
<b>TOTAL</b>	<b>20.336</b>

Considerando la distribución general de los restos arqueológicos, se tiene que:



La presión de los nuevos modos de vida sobre un territorio que presenta una escasa superficie y una alta densidad arqueológica, debe comprometer a la población y comunidad en general a buscar nuevas maneras de proteger el rico recurso arqueológico de la isla. Tras las reformas territoriales sobre uso y propiedad de la tierra, se han presentado nuevos desafíos que es necesario atender. Al entregar a la población local en la forma de parcelas particulares una extensa área, se plantean no muchas alternativas: que la comunidad haga un uso sostenible del recurso o cause la destrucción o alteración de él.

La costa Norte ha sido menos alterada que otros sectores más cercanos al centro urbano o con mayor facilidad de acceso. Sin embargo, en los últimos años, desde que la zona Norte ha estado más abierta, el mayor daño sobre los sitios ha sido causado por la misma población.

Considerando el ordenamiento poblacional y urbano que ha tenido históricamente la isla, se pueden establecer patrones de asentamiento bastante claros, partiendo desde la costa hacia el interior de la isla.

La línea de la costa baja de Isla de Pascua se caracteriza por una presencia bastante continua de estructuras cuya función es de tipo religioso-ceremonial. Los sectores de costa baja se extienden desde Mataveri hasta Ahu Tepeu por la costa Oeste, desde Vinapú hasta Hotu Iti

por la costa Sur, y desde Mahatua hasta Ahu Te Niu por la costa Norte. Estos sectores presentan un patrón de estructuras y distribución común, aunque cada uno de ellos es singular y presenta características propias.

Si se considera la franja costera en un ancho promedio de 100 mts., desde la línea de mareas hacia el interior, o cota + 50 mts. s.n.m., podemos observar que la mayor parte de las estructuras arqueológicas que aquí se localizan son ahu, crematorios y avanga. Además, junto a estos complejos ceremoniales se localizan algunas cuevas costeras, en algunas bahías aún se conservan antiguas rampas de canoas, y en extensos sectores se distribuyen a lo largo de la costa estructuras circulares denominadas tupa. En ciertas áreas es posible ver las taheta rimu (Hanga Roa), en la línea de mareas, o taheta para recolectar agua, pozos de agua bien protegidos y a veces pavimentados en su interior y exterior, estructuras denominadas tupa, cuya función aún es poco clara, pero se asocian a observaciones astronómicas y oceanográficas.

Los ahu se presentan de diversos tipos, predominando por su tamaño, magnificencia y elementos asociados, el tipo ahu moai. Cada cierto trecho y asociado a bahías que presentan mejores condiciones para la recalada de embarcaciones, se localiza un complejo ceremonial de este tipo.



En algunos casos, el área de la plaza presenta diferentes rasgos, como estructuras circulares pavimentadas o sin pavimentar (Tahai) y sólo delimitada por piedras de canto, enterratorios (Vai Matá), entre otras.

En algunos casos se ha encontrado la cabeza de algún moai del ahu, fuera del área, escondida en una cueva (Ahu One Makihi).

Estos altares mayores se encuentran asociados en un mismo piso de cota y a cierta distancia de otros ahu moai de menores dimensiones, los que presentan generalmente de una a tres estatuas (con excepción de Ahu Akahanga) o ahu de otros tipos, principalmente del tipo semipi-ramidal, o estructuras en etapa de construcción, denominados ahu suplementarios por Budd.

Hacia el interior, a continuación de la extensa área de plaza, se localizan las casas (hare paenga) que conforman una aldea, estas casas se encuentran formadas por basamentos hermosamente labrados y un pavimento de poro de forma de media luna, los poro van decreciendo en tamaño hacia los extremos y se encuentran ordenados en líneas paralelas alternas. Cerca de

estas casas existen habitualmente áreas de fogones comunes.

En el área de acción del ahu moai, en sectores que corresponden al interior de la plaza de la estructura, algunos ahu presentan un complejo de petroglifos, labrados sobre afloramientos rocosos planos (papa). Este complejo de arte rupestre puede continuar en el área de la aldea misma, cercana a hare paenga, dependiendo en parte, de la presencia de afloramientos rocosos aptos para su labrado. La cantidad de petroglifos puede ser hasta de 177 figuras (Hanga piko). Algunos de los complejos que presentan afloramientos con petroglifos labrados son: Ahu Tongariki, Ahu Mahatua, Ahu Ra'ai, Hanga Piko, Vai Matá, Papa Te Kena, entre otros.

Hacia el interior de la isla se distribuía el resto de la población, en asentamientos formados principalmente por habitaciones de planta elíptica o cuevas acondicionadas para vivienda permanente, uno o más fogones del tipo umu pae, estructuras agrícolas, gallineros (hare moa) y receptáculos de agua. Con el tiempo, altares ceremoniales secundarios se fueron construyendo en algunos de estos territorios.

## ARTE RUPESTRE

Nº	REPRESENTACIÓN	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD REGISTRADA
1	Figuras Antropomorfas	Figuras humanas esquemáticas en posición frontal y con o sin sexo indicado; pequeños moai.	141
2	Rasgos antropomorfos separados	Cabezas con rasgos faciales aisladas, máscaras u ojos, contorneados por una o más líneas, manos, pies, genitales femeninos, representaciones fálicas.	1.116
3	Combinaciones de hombre pájaro	Perfiles, brazos extendidos sin manos, pies y pico; figuras con dedos y brazos delineados, ojos de forma circular; figura sujetando un huevo.	459
4	Figuras de Aves	Aves esquemáticas generalizadas; manutara; aves fragata con una o doble cabeza.	119
5	Criaturas Marinas	Peces esquemáticos generalizados; atunes; tiburones; pulpos; anguilas; tortugas; mamíferos marinos.	264
6	Criaturas terrestres	Aves domésticas (moa), lagartijas.	18
7	Objetos ceremoniales	Rei miro; tahonga; Remos ceremoniales	32
8	Diseño de embarcaciones	Barcos o botes de tiempos históricos, canoas dobles.	266
9	Objetos materiales utilitarios	Anzuelos, puntas de lanza; toki; fundaciones de casa bote.	431
10	Diseños geométricos	Líneas paralelas rectas; líneas paralelas curvas; formas de cometa, círculos y formas ovales; rayos lineales.	692
11	Formas de plantas	Formas esquemáticas generalizadas; calabazas.	8
12	No identificadas	Todas aquellas no identificadas, que no entran en algunos de los tipos anteriores	447
		Total	3.993

## PROCESOS Y AGENTES DE DEGRADACIÓN

Como condición general, todas las manifestaciones patrimoniales que han sido descritas y se encuentran sometidas a la acción de la intemperie, están en proceso de activo deterioro.

Los moai, que en número aproximado de 1,000 se encuentran repartidos por toda la isla, están sometidos a la permanente agresión del medio ambiente. La condición de intemperismo a que

han estado sometidos desde su creación, hace ya centenares de años, ha hecho que parte importante de la estatuaría se encuentre altamente degradada y en un proceso activo de deterioro.

Los moai fueron tallados en toba volcánica, que es básicamente un conglomerado altamente heterogéneo de ceniza volcánica, compactada y cementada por una matriz de sílice. Esta heterogeneidad le confiere una alta vulnerabi-

### Promedio de Pluviosidad Isla de Pascua

*El clima reinante en la Isla ha recibido varios nombres que van desde el tropical hasta el marítimo templado-cálido.*

*Como cálido y moderadamente húmedo con precipitaciones a lo largo de todo el año, aunque el verano es ligeramente más seco, se clasifica a este clima de influencia netamente marítima que se encuentra bajo la acción del Anticiclón del Pacífico Sur. Corresponde en términos generales a un subtropical de influencia oceánica.*

*Sus cielos rara vez se encuentran totalmente despejados (nubosidad media anual 5,0 en sistema 8/8) y son muy frecuentes los cambios atmosféricos bruscos acompañados de fuertes chubascos. La temperatura media anual es de 20,4°C, siendo la máxima absoluta de 31,1°C en enero, aunque el mes más cálido es febrero con 28,2°C de temperatura máxima media. La mínima absoluta es de 8,0°C en el mes de agosto, siendo éste y julio los meses más fríos con 17,8°C de temperatura promedio mensual. Las precipitaciones ocurren durante todo el año, pero en febrero y octubre tienden a ser relativamente escasas. En Mataverí se registra una precipitación media anual de 1.233 mm. A pesar de la poca*

*superficie de la isla, es posible observar algunas variaciones en cuanto al monto de las precipitaciones en diferentes sectores. Por ejemplo, en los sectores más altos de la parte noroccidental, Maunga Tere Vaka, se registra un promedio de 1.500 mm. En Poike, sector oriental, más seco, existe una media de alrededor de 1.000 mm. Dos máximos de precipitación se presentan a lo largo del año: enero y junio, siendo este último mes más lluvioso con 128 mm. El mes más seco corresponde a septiembre que presenta 76 mm.*

*La humedad atmosférica es alta con más de un 80% de humedad relativa durante todos los meses del año. Sin duda, como en todos los casos de monumentos expuestos a la intemperie, el agua es el principal factor de deterioro. Se ha determinado que los moai nunca han llegado a secarse del todo, aunque estén superficialmente secos. Esto incide directamente en la proliferación de microorganismos que aumentan el deterioro y la erosión debido a la pobre resistencia de la roca, especialmente algas (Cyanophyceac, Chlorophyceac), y líquenes (Physica, Rhizocarbon), que encuentran las condiciones ideales de existencia debido a la*

*abundante lluvia y la alta absorción del agua por parte de la piedra.*

*Otro factor de erosión para la piedra, y por lo tanto responsable de las múltiples fisuras por donde comienza el ciclo de destrucción, son las bruscas variaciones de temperatura que esta sufre. La estatua, al estar expuesta a la intemperie, está permanentemente sometida a fuertes radiaciones solares, llegando a tener temperaturas superficiales cercanas a los 60 C. Debido a los permanentes chubascos que repentinamente azotan la isla, los moai se empapan bajando de manera intempestiva su temperatura debido al proceso de evaporación. Este ciclo permanente de expansión y contracción térmica diferencial provoca un importante debilitamiento en las interfases frío-caliente, lo que se evidencia en el continuo desprendimiento de material superficial. Por otra parte, si bien la mayoría de los moai se encuentran ubicados a orilla del mar, no se ha detectado una presencia significativa de sales a las que pudiera atribuirse algún proceso de deterioro. Esto se debe, probablemente, al permanente lavado con agua de lluvia, lo que impediría su depositación en superficie.*



lidad a los distintos agentes, principalmente del intemperismo, los que básicamente se pueden resumir de la siguiente manera:

#### **Climático:**

El alto nivel de pluviosidad y viento de la isla hace que las estatuas estén sometidas permanentemente a fuertes lluvias, lo que erosiona la superficie y provoca un continuo proceso de lavado del elemento cementante de la toba. Este proceso, aunque muy lento, causa el debilitamiento general de la piedra, tornándola pulverulenta al tacto. En general, en aquellas superficies de los moai que se encuentran protegidas del lavado de la lluvia, se pueden observar duras costras de sílice arrastradas y depositadas allí por el agua en su proceso de evaporación desde el interior de la piedra.

#### **Antrópicos:**

Indudablemente, el principio del gran proceso de destrucción comenzó con las cruentas guerras entre las distintas tribus que tuvieron lugar en la isla. Desde ese momento, no sólo se aban-

donó el proceso de fabricación de los moai, sino que además, el derribamiento y destrucción de los ahu pertenecientes a las tribus vencidas implicaba una suerte de corte con el nexo protector de los antepasados.

Este largo y oscuro pasaje de la historia de la isla implicó que todas las estatuas erigidas sobre los ahu fueran derribadas y en consecuencia, quebradas a lo menos en uno o dos fragmentos. Aquellos pocos que no se partieron quedaron con fisuras o fuertemente debilitados. Los moai que se encontraban en proceso de transporte fueron abandonados en el camino, donde permanecen hasta hoy.

Luego del primer contacto con Occidente, la isla fue explotada como hacienda ganadera. Por sus pastizales había miles de ovejas que erosionaron aún más el pobre suelo pascuense. De esta erosión no escaparon las estatuas, las que ya en el suelo y quebradas, fueron infinitamente pisoteadas.

Así mismo, el turismo, aunque en menor grado, ha aportado con su cuota de responsabilidad. Sólo en los últimos años se han implementado planes de manejo de sitios que implican un cierto control público y de las autoridades



locales. Sin embargo, los recursos destinados a este efecto son absolutamente insuficientes y lo concreto es que el turista puede circular libremente y casi sin ningún control, por casi todos los sitios arqueológicos, con todo el peligro y descuido que ello implica.

### **Petroglifos y pinturas:**

A diferencia de los moai, la situación de los petroglifos es probablemente peor respecto de su estado de conservación.

No sólo han debido sufrir todos los procesos antes mencionados debido al intemperismo, sino además, han sido de manera permanente remarcados por los mismos isleños para mostrarles a los turistas o por los mismos turistas para lograr un buen efecto fotográfico.

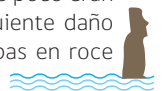
Sin embargo, la proliferación de estos petroglifos en una gran cantidad de piedras repartidas por toda la isla, muchos de ellos probablemente aún no descubiertos y ubicados al interior de propiedades delimitadas de los propios isleños, utilizadas para la contención de animales, hace aún más difícil emprender alguna política de

conservación que impida el fuerte deterioro al que están expuestos.

La situación es distinta respecto a las pinturas. Estas, bastante inferiores en número, se encuentran todas a cubierto, ya sea dentro de las casas de Orongo, Ana Kai Tangata (conocida como la cueva de los caníbales) u otras cavernas de la isla o motu (islotos adyacentes).

En este caso el problema medioambiental no es prioritario en su estado de conservación, aunque no por eso deja de ser importante. El mayor deterioro que han sufrido en el pasado y continúan sufriendo en el presente es debido al ser humano. Muchas han sido robadas por expediciones extranjeras, las que no trepidaron en derrumbar muchas de las más impresionantes casas de la aldea de Orongo para lograrlo. Otras fueron trasladadas al museo de la isla donde se conservan hasta hoy.

El resto, la gran mayoría de ellas, se encuentra en su lugar original donde hasta hace poco eran visitadas por turistas con el consiguiente daño provocado por la erosión de sus ropas en roce con las paredes pintadas.





# RESTAURACION AHU TONGARIKI

*José Miguel Ramírez*

La estructura monolítica de Tongariki parece ser el centro ceremonial de mayor envergadura de toda la Polinesia.

El trabajo de conservación y restauración de este monumento se ha dividido en dos grandes etapas. En un primer momento, la restauración de la plataforma de base del ahu, tanto en su muralla inferior como las alas frontales. En una segunda etapa, se inician las labores de conservación enfocadas principalmente a la impermeabilización y solidificación de los moai, expuestos duramente a la erosión.

A partir de las recomendaciones de ICOMOS (1999) para la conservación de estructuras históricas de madera, se elabora un plan de manejo metodológico perfectamente aplicable a

las estructuras líticas de Isla de Pascua, que será la base del proceso de restauración de los sitios intervenidos:

**1.** Respecto de la etapa de documentación, considerar tanto el estado de la estructura como de los materiales a utilizar en el tratamiento, así como las razones específicas que hayan motivado la selección de los materiales y de los métodos utilizados en los trabajos de conservación.

**2.** Respecto de objetivo fundamental de la intervención, que es mantener la autenticidad histórica y la integridad del patrimonio, utilizar métodos y técnicas tradicionales, que sean técnicamente reversibles de manera que no impidan, en el futuro, el acceso a las informaciones incorporadas a la estructura.



El Ahu Tongariki, con sus 15 imponentes moai.

3. Respecto de las reparaciones que impliquen la sustitución de piezas deterioradas o faltantes, con el objeto de respetar los valores históricos y estéticos de monumento se debe considerar: el uso de materias primas de características similares, y las mismas técnicas tradicionales de construcción. Las nuevas piezas, o fragmentos, se deben distinguir de las antiguas. No es deseable copiar el desgaste o la deformación de los elementos sustituidos. Se puede utilizar métodos tradicionales apropiados u otros modernos debidamente comprobados para atenuar la diferencia de color entre partes antiguas y nuevas, cuidando que ello no afecte o perjudique la superficie de la pieza. Las nuevas piezas, o los fragmentos, deben llevar una marca discreta, de manera que sean identificables en el futuro.

Considerando las observaciones realizadas por un grupo de expertos en la isla, se especificaron los siguientes principios, tendientes a respetar al máximo el desarrollo cultural e histórico de la isla:

1. Realizar la mínima intervención necesaria para mejorar las actuales condiciones en una manera permanente y efectiva.
2. Usar métodos y técnicas tradicionales cuando sea posible, en particular para el movimiento de las piedras y la reparación de muros.
3. Cuando sea necesario usar cemento, deberá quedar oculto.
4. Usar los materiales que formaban parte de la estructura original, cuando sea posible.
5. Materiales modernos como geo-textil servirán para controlar la erosión en superficies inclinadas, típicas en varios sitios a intervenir.

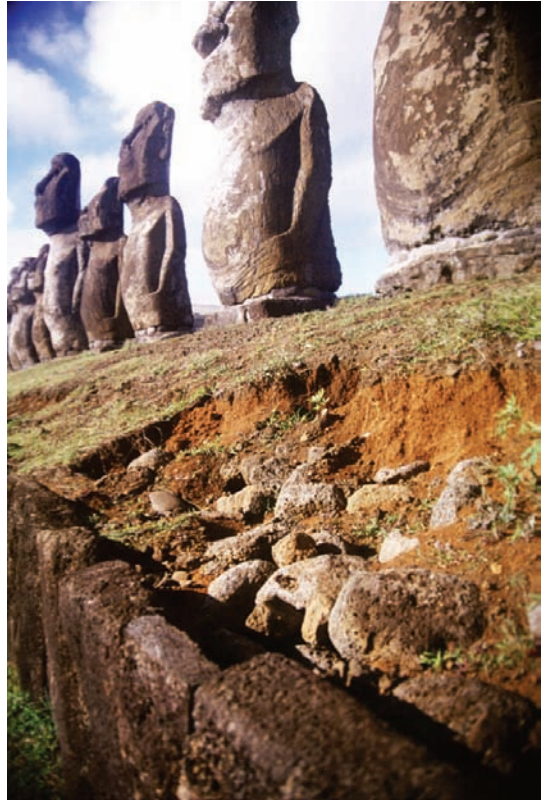
El 22 de mayo de 1960, se produce el terremoto registrado de mayor intensidad, con 9.5 en la escala de Richter. Con su epicentro en la ciudad de Valdivia, produjo una hola que avanzó por el Pacífico hasta alcanzar las costas de Oceanía y Asia, causando especial destrucción en las islas de la Polinesia. Casi 6 horas después del terremoto, el tsunami llega a Isla de Pascua por su lado este, exactamente donde se encuentra ubicado Tongariki, cuyo nombre hace referencia a los vientos del este. La ola dispersó a varios metros a las ya derribadas estatuas. Desde ese momento, la mirada de isleños y arqueólogos se orientó hacia la posibilidad de restaurar a su estado original este centro ceremonial, considerado uno de los emblemas de la isla.

Gracias a que el centro poblado de Hanga Roa se encuentra en el lado oeste, esta no sufrió



Base de un moai del Ahu Tongariki.

Plataforma con relleno mal estabilizado.



el paso del tsunami, bordeando el agua la isla y retomando su curso hacia la Polinesia, donde 15 horas después del terremoto, una hola de 10 metros de altura impactó la ciudad de Hilo en Hawaii, causando la muerte de 61 personas, pero destruyendo totalmente la ciudad.

Fue así como entre los años 1992 y 1995, arqueólogos de la Universidad de Chile, gracias al financiamiento de una compañía japonesa que además donó una grúa de grandes proporciones (fundamental en trabajos posteriores de restauración), comenzaron la reconstrucción más polémica del Ahu Tongariki, contradiciendo todas las normas y previsiones en materia patrimonial y arqueológica. Sin los conocimientos adecuados y quizás motivados más por el momento y la oportunidad de figurar como precursores de una obra hoy emblemática, tanto la compañía como los arqueólogos iniciaron una intervención radical en el sitio del desastre, levantando las estatuas en sitios equivocados y poniendo un pukao (sombrero) sobre un moai errado.

No sólo eso, sino que la intervención de esta restauración fue tan invasiva que para crear el calce perfecto entre la plataforma del ahu y los moai que sobre ella se sostendrían, cortaron las bases de las estatuas milenarias en sus bases, destruyendo no sólo gravemente un patrimonio cultural invaluable, sino también dañando la práctica de la arqueología al priorizar una imagen estética sin duda impresionante, pero que en su fundamento debiera haber protegido ese centro ceremonial.

Aunque esta situación ha generado variadas reacciones aún en el cuerpo científico y de ex-

pertos que han contribuido seriamente a la preservación del patrimonio cultural de la isla, algunos comprendiendo la falta de criterio de los arqueólogos involucrados y otros simplemente ignorándola, este tipo de intervenciones son las que han generado airadas reacciones que han llevado muchas veces a oponerse a la intervención foránea de sitios patrimoniales, por razones más bien políticas y ambiciones personales de muchos isleños, que difuminan las verdaderas razones culturales de isleños verdaderamente comprometidos con el patrimonio Rapa Nui; esto, aún cuando esas intervenciones pretendan conservar un valor cultural apreciado por la comunidad internacional.

Esta situación es particularmente preocupante como precedente, pues no sólo alude a la falta de preparación de los profesionales involucrados en labores de restauración y conservación, sino también a los enormes gastos en que el proyecto UNESCO Japón debió incurrir para corregir no errores estéticos, sino estructurales que comprometían la supervivencia del magnánimo levantamiento. Gran parte del presupuesto fue gastado en el Ahu principal, equivocadamente restaurado con materiales jamás utilizados por los antiguos rapanui en la construcción de las plataformas. Al ser rellenados con piedras pequeñas, tierra y arena traídas de las cercanías del monumento, no respetaron la base original sobre la cual se cimienta la plataforma, quedando expuesta gravemente a la erosión de la lluvia constante del lugar, debilitando la solidez de la base con el riesgo inminente de un desmoronamiento.







Sergio Rapu y William Ayres junto al muro frontal del ahu.

forma actual del monumento y, segundo, sugiriendo equivocadamente que los moai tuvieran tales cortes rectos en la base de las estatuas.

El error más grave en esta reconstrucción fue no reconocer, mediante una investigación prolija, la consciente selección de piedras de relleno de la plataforma central, alas y rampas por el hombre prehistórico. La granulometría o tamaño del relleno varía de mayor a menor desde la base hasta el nivel superior del relleno.

Probablemente la falta de experiencia en investigar y restaurar ahu en Isla de Pascua condujo a los investigadores a la errada decisión de rellenar la plataforma central y el ala sur con grandes bloques de piedra y recubrir con tierra.

Para estos rellenos se utilizó un cargador frontal, mezclando escombros sin consideración de la diferente granulometría por cada nivel ascendiente del relleno.

A sólo seis años de reconstruido el ahu se observaron daños estructurales que amenazaban con derrumbe en varios sectores de la plataforma central y del ala sur. También se observaron varios daños estéticos. Las piedras canteadas en tiempos prehistóricos fueron cortadas con discos diamantados dejando un contrastante corte liso que no armoniza con el patrón estético de la piedra canteada en su textura original.

En Isla de Pascua nunca se rellenaron los ahu con tierra. Se utilizaron solamente piedras que varían de tamaño, de mayor a menor, desde la base a la superficie final sobre la cual se coloca como suelo final, el pavimento de piedras aplanadas o bolones (poro), según sea el área, la plataforma central, el ala o la rampa.

Al terminar la restauración del ala norte, quedó claramente demostrada la necesidad de armonizar el aspecto estético de todo el ahu, utilizando el tipo de relleno original según la tradición rapanui y ajustando el declive del ala sur.

Desde esta perspectiva, Sergio Rapu estableció las primeras prioridades para restaurar a un estado más armónico y de mayor estabilización de los muros. De manera paralela a los trabajos de cambio de relleno, nivelación del ala sur y de retoques de cortes lisos, se orientó el trabajo de acuerdo a las siguientes actividades:

- Remoción del relleno de tierra sobre la plataforma
- Relleno con piedra y grava en plataforma

Después de un trabajo de casi cuatro años, realizado por el grupo de arqueólogos de la Universidad de Chile, japoneses, arquitectos, cartógrafos, fotógrafos y un grupo de isleños con cierta experiencia en restauración pero escasa en investigación, no existe a la fecha ningún informe científico de la investigación y de las tareas de restauración en el sitio. Esto contraviene todas las recomendaciones respecto a la intervención de sitios patrimoniales, pues fue necesario iniciar un trabajo de estudio del cual no se conocen antecedentes.

Según un informe realizado por el arqueólogo rapanui Sergio Rapu, en que se examinan las actividades realizadas en la primera restauración de Tongariki, se observan numerosos de estos errores. Por un lado, se observa en el relleno de la plataforma central graves problemas de erosión, desestabilización del muro frontal y parter del muro posterior, especialmente el extremo norte; además, se observa una grave equivocación en la altura y el nivel establecido para reconstruir el muro posterior del ala sur.

Las bases de siete moai fueron rellenadas innecesariamente con concreto y este relleno cortado recto, horizontal, falseando primero la

central (300 m<sup>3</sup>)

- Construcción de pavimento sobre plataforma central.
- Canteo de piedras cortadas con diamantes para recuperar su textura
- Remoción de pavimento de poro sobre rampa y ala sur
- Remoción de tierra sobre rampa y ala sur (200 m<sup>3</sup>)
- Levantamiento 40 cm el muro posterior ala sur 40 m y cambiar declive.
- Instalación de grava en rampa y ala sur.
- Retoque del cemento de la base de 7 moai
- Excavaciones arqueológicas

### INTERVENCIONES

Los trabajos en el **Ahu Tongariki** se iniciaron en Octubre del 2003, bajo la dirección de Rafael Rapu Haoa. Durante Enero y Febrero del 2004, el equipo apoyó los trabajos de conservación de los **moai**. Luego, complicaciones administrativas impidieron continuar las obras en la rampa frontal y el extremo suroeste del ala. Finalmente, se reanudaron los trabajos en Octubre-Noviembre del 2005, Marzo-Abril y Mayo-Junio del 2006.

#### Estabilización del muro Frontal:

El problema más evidente era la pérdida de material del relleno superficial, y la desalineación de las **paenga** del muro frontal, debido a la presión ejercida por un relleno mal estabilizado y a la falta de una fundación adecuada de los bloques, siguiendo el patrón constructivo tradicional.

La primera parte del muro frontal de **paenga** de basalto pulido fue estabilizado hasta 26 metros de la esquina suroeste, mediante la excavación de una zanja de 60 cm de ancho junto al exterior de los bloques verticales. Por el lado interior, se abrió una zanja de 1,20 m de ancho, hasta la profundidad determinada por la base de las **paenga**. De acuerdo con lo observado por Rafael Rapu, sólo fue necesario construir una "cadena" de hormigón de 40 x 40 cm e instalar fundaciones bajo las **paenga** verticales en ese primer tramo del muro frontal de **paenga**.

Cerca del sector central del muro frontal, frente al octavo moai (de izquierda a derecha) se encontraba una **paenga** inclinada hacia delante, lo que permitía observar la presencia de una delgada capa de hormigón -producto de la

#### Vistas del muro frontal desalineado.



Trinchera excavada detrás del muro: reforzamiento del relleno mediante muro de rocas seleccionadas por tamaño, fundación con apoyo de cadena de concreto, y nuevo relleno superficial con grava (**kikiri**).



restauración anterior- que está separada de la **paenga**, entre 20 y 40 cm de profundidad desde el borde superior de la **paenga**.



**Paenga del muro frontal desprendida del concreto.**

Luego, hacia el centro de la plataforma el muro frontal se observa bien asentado, con bloques más grandes, con un espesor promedio de 35 a 40 cm. En ambos extremos del muro frontal se observan **paenga** más delgadas, de menos de 20 cm de espesor, muchos de los cuales presentan cortes con disco diamantado para facilitar el engaste. De acuerdo con Rafael Rapu, esas **paenga** más delgadas no corresponden al **Ahu Tongariki**.

Según el arqueólogo Charles Love (comunicación personal) quien realizó un detallado levantamiento y análisis de los restos del **Ahu Tongariki** hacia 1980, algunas de las **paenga** de mayor tamaño incorporadas en la restauración

del muro frontal a comienzos de los 90, en realidad nunca estuvieron instaladas en el muro.

En el extremo noreste también se observan **paenga** delgados, hasta 13,5 m de la esquina. Muchos de ellos están desalineados debido a la falta de fundaciones, y muchos presentan cortes de sierra con disco diamantado.

#### Tratamiento de la plataforma

Respecto de la intervención en la plataforma, la primera tarea fue el retiro de la capa superficial de tierra, que cubría la mayor parte del plano inclinado entre las bases de los **moai** y el muro frontal. La profundidad de esta capa era variable, en tanto el relleno de material rocoso instalado durante la reconstrucción anterior era muy irregular, no estabilizado. Se observan profundidades entre 20 y 70 cm, con amplios espacios entre las rocas.

#### Recuperación de artefactos

El acopio manual de la tierra superficial dejó al descubierto abundantes artefactos que pertenecen al adorno superficial del propio **ahu**, y que fueron depositados con maquinaria como relleno. Se rescataron docenas de bolones marinos (**poro**), la mayoría de tamaño medio, que pudieron corresponder al pavimento de la plataforma superior del **ahu**. Algunos **poro** de mayor tamaño pudieron corresponder al plano frontal (**tahua**) y las extensiones laterales.

Entre esos elementos, incorporados en el relleno, aparecieron **poro** y fragmentos de **paenga** delgados cortados con sierra, así como algunos fragmentos de mataa, y lascas de basalto. No es segura la proveniencia de esos artefactos, en



**Extremo noreste del muro frontal.**

Extremo noreste del muro frontal. Relleno de tierra y sustrato de rocas sueltas.



Retiro del relleno de tierra suelta.



Poros recuperados desde el relleno de la plataforma central, bajo la capa de tierra, y poro cortado con disco.

Lasca de basalto, en el relleno.



Rafael Rapu con un bloque de basalto de grano fino, con cavidades pulidas.



tanto la tierra para la terminación de la superficie fue traída de otros sitios al término de la reconstrucción del monumento.

Así como se cortaron y desecharon piezas arqueológicas (**paenga**) durante esa reconstrucción, se encontraron dos piezas excepcionales entre los escombros abandonados junto al camino: una cabeza de **moai**, que debe corresponder a alguna de las fases tempranas del **ahu**, y un bloque de basalto de grano muy fino, con tres cavidades pulidas de forma elipsoidal y una perforación circular.

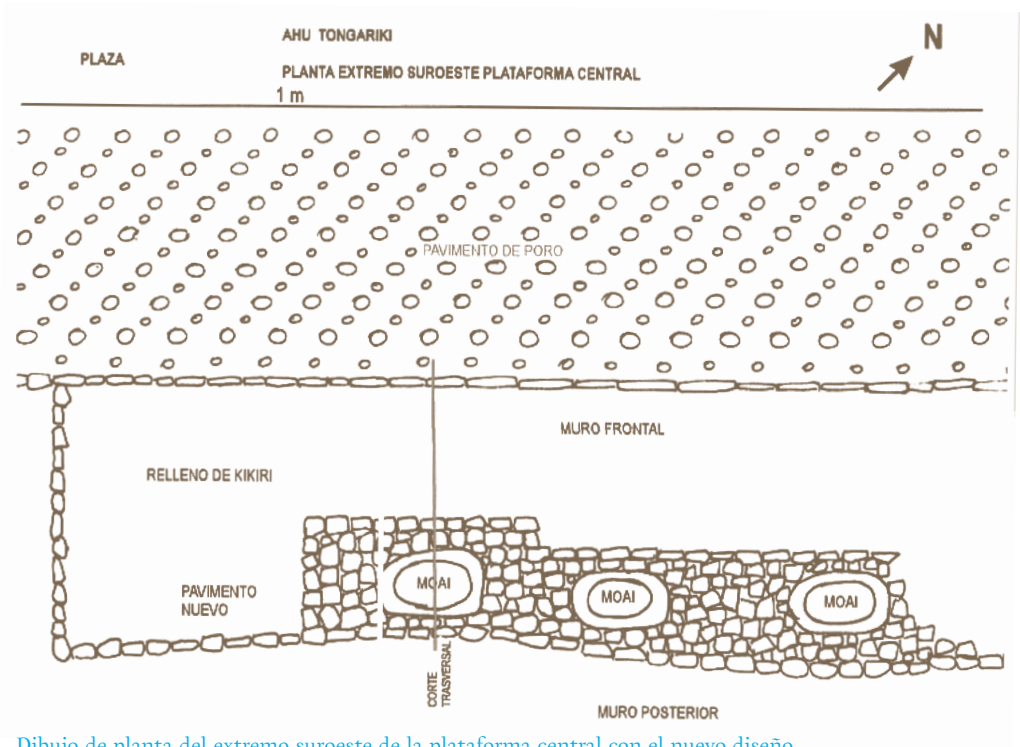
#### RELLENO DE KIKIRI Plataforma superior

Junto con el relleno de **kikiri** sobre la superficie, Rafael Rapu construyó una plataforma horizontal de bloques canteados cuadrangulares (**paenga**) de basalto vesicular, de unos 10 a 15 cm de espesor, bajo el nivel de los pedestales de los **moai**.

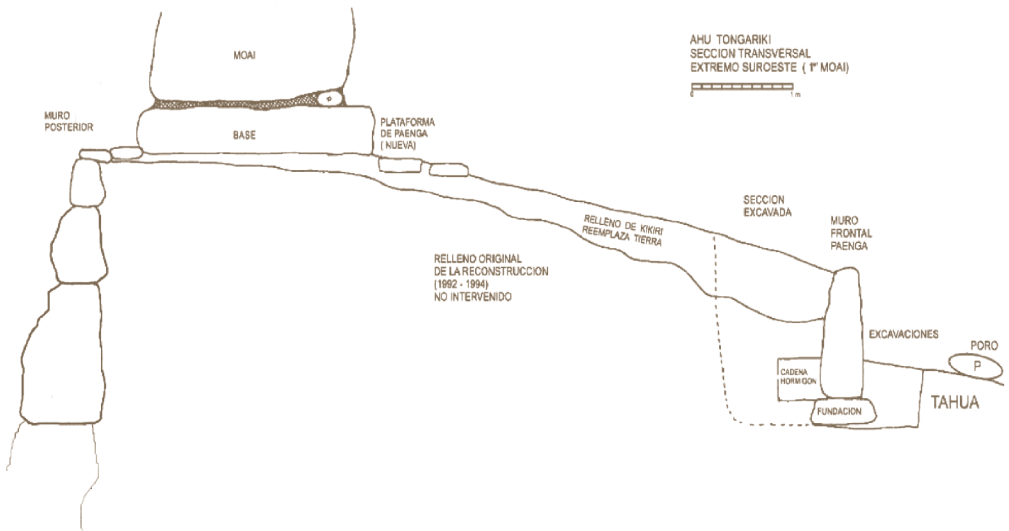
La plataforma de **paenga** se desarrolla en sentido longitudinal, desde el borde del muro posterior, que se encuentra a escasa distancia de las bases de los **moai**, y se proyecta a lo largo del frente de los **moai**, a menos de un metro de las bases de los **moai**.



Acopio y selección manual del material para el nuevo relleno.



Dibujo de planta del extremo suroeste de la plataforma central con el nuevo diseño.



Corte transversal sobre el extremo suroeste de la plataforma central, mostrando los detalles de la intervención.

Según Rafael Rapu, esta reinterpretación del diseño de la plataforma surge de la observación de otros monumentos importantes de la isla, como el **Ahu Te Pito Kura**. La primera parte de la plataforma de **paenga**, junto al primer **moai** del extremo suroeste, es más ancha, con

4,4 m. Entre el primer y el segundo **moai** se reduce a 3,5 metros, desde el borde del muro posterior, que se encuentra a muy poca distancia de la base de los **moai**. Detrás del primer **moai**, el borde del muro posterior se encuentra a sólo 50 cm.

Recuperación de la plataforma superior con kikiri y estabilización del muro frontal.



Reconstrucción del extremo suroeste de la plataforma superior.



Extremo suroeste con plataforma de paenga.

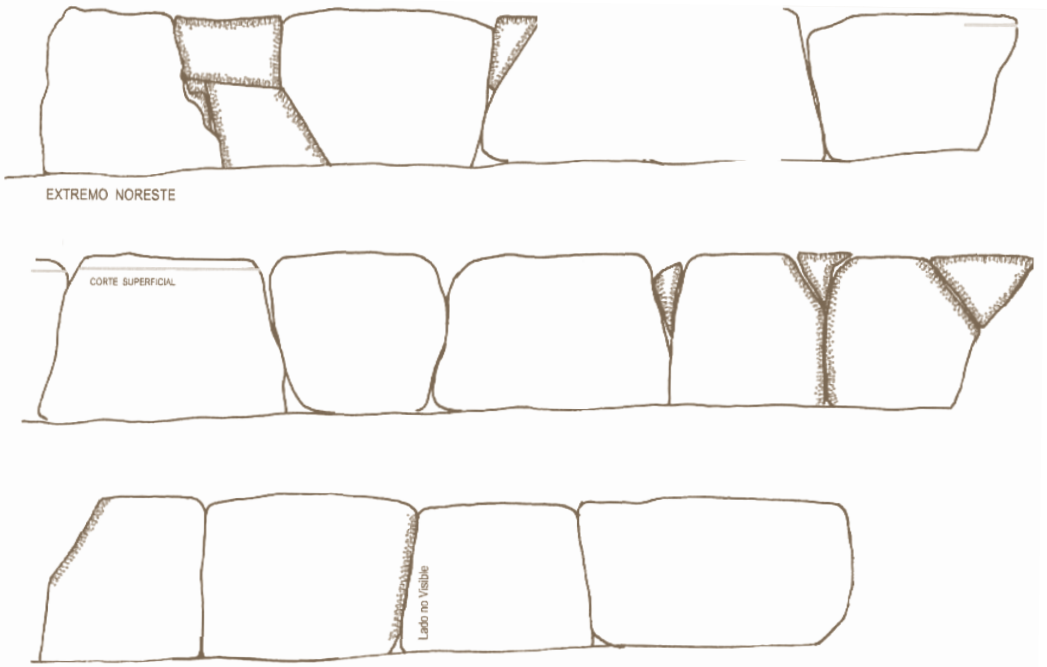


Rafael Rapu, William Ayres y Masaaki Sawada.

### Tratamiento de los cortes de las paenga

Se realizó un dibujo esquemático de todo el muro frontal, de 96 m de largo, en escala 1:20, para ubicar con exactitud los bloques afectados por los cortes con disco, y señalar el avance de la intervención destinada a mimetizar el daño. En el tramo del extremo suroeste del muro frontal donde se levantaron las paenga con grúa para

instalar las fundaciones necesarias, se trabajó en los bordes pulidos por la sierra con cincel metálico, produciendo pequeñas perforaciones irregulares que imitan el grano de la roca. El resultado es óptimo, y no provoca una disminución apreciable de las dimensiones de las paenga, de manera que no afecta la instalación de los bloques en su posición "original".



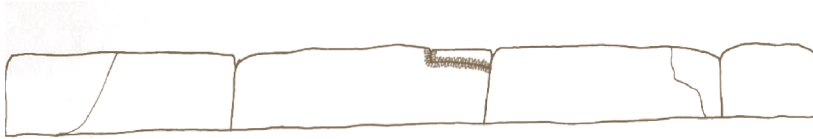
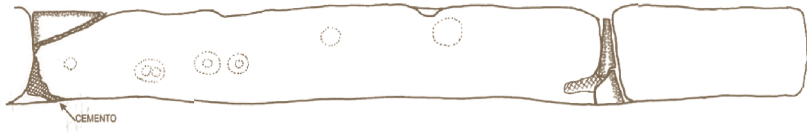
## AHU TONGARIKI MURO FRONTAL

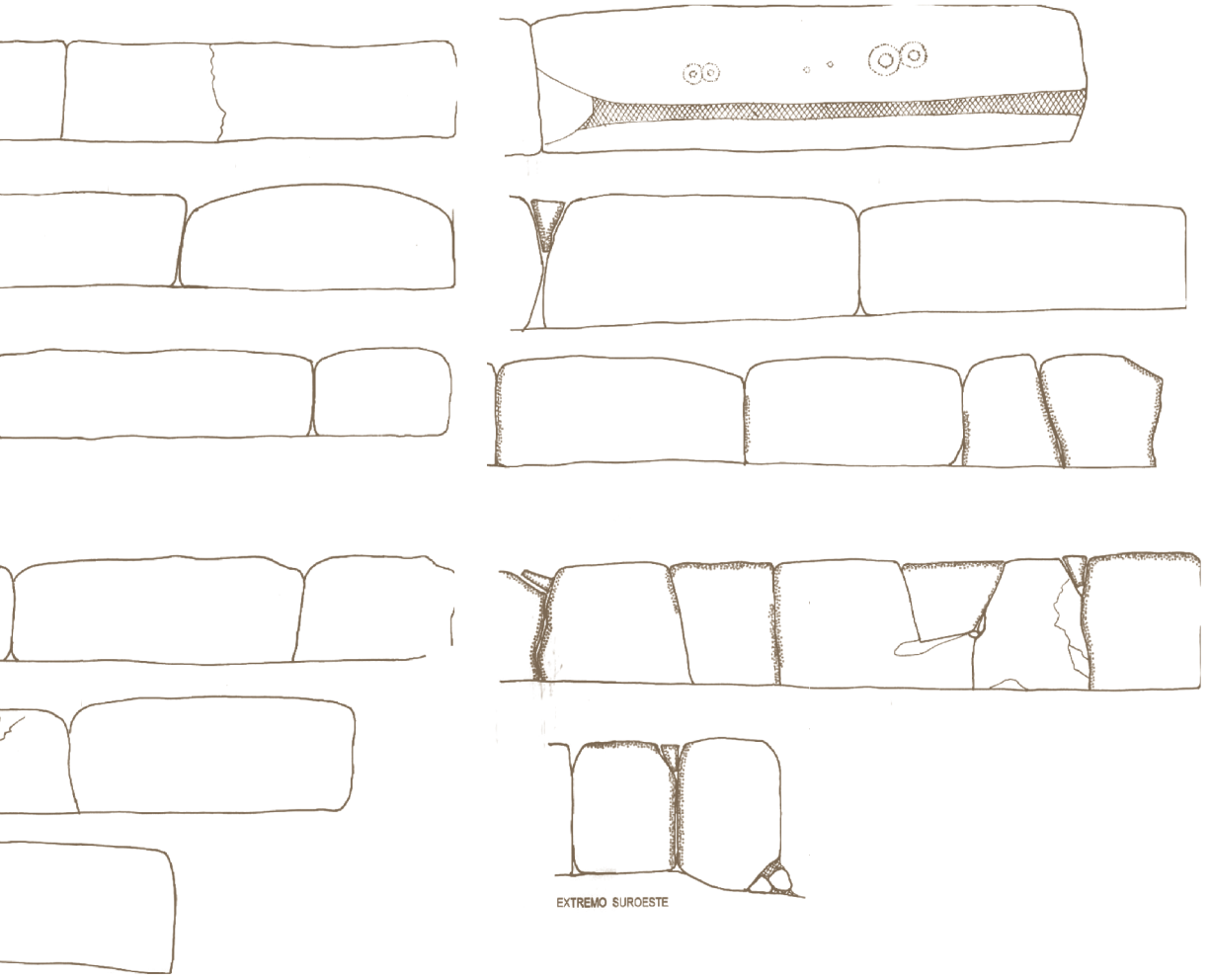
Dibujo de los bloques del muro frontal con cortes.



Extremo noreste: bloques cortados con disco para completar secciones faltantes del muro frontal.







ESCALA 1 : 20

PAENGA DEL MURO FRONTAL

 BORDE CORTADO CON DISCO DIAMANTADO Y RECUPERADO

 CORTE SUPERFICIAL

José Miguel Ramírez

Noviembre, 2003



En otros casos, los cortes fueron realizados para nivelar la altura del muro frontal.

### Intervención en las paenga del muro frontal



Las superficies alisadas por el disco fueron martilladas para recuperar la textura original del basalto vesicular. La pátina oscura se recupera con el tiempo.

### Muro posterior

Cabe mencionar que la reconstrucción del muro posterior siguió una línea sinuosa, que no existe en ningún otro **ahu** de la isla. Según las observaciones de Rafael Rapu, la equivocación surgió de una inadecuada interpretación de la línea de las fundaciones (“**rango**”), que resulta irregular porque constituye una base estabilizada para el levantamiento del muro

vertical y no intentaba marcar la línea de edificación del muro. No resulta factible modificar este error.

Desde el muro posterior, es posible observar las fundaciones hasta 7.20 m de la esquina noreste de la plataforma. Se observa un grave problema de estabilidad en el extremo noreste del muro posterior, con varios de los bloques que hacen esquina fuera de posición.

Muro posterior: Extremo suroeste y Extremo noreste.



Desde el muro posterior, es posible observar las fundaciones hasta 7.20 m de la esquina noreste de la plataforma. Se observa un grave problema de estabilidad en el extremo noreste del muro posterior, con varios de los bloques que hacen esquina fuera de posición.

#### Tahua (rampa frontal) con pavimento de poro

El pavimento de **poro** sobre la plataforma inclinada inferior (**tahua**) y las extensiones laterales presentan un problema adicional. Durante la reconstrucción del sitio, entre los años 1992-1994, se restauró la sección central y el ala suroeste. Los **poro** fueron dispuestos en 14 líneas paralelas, alternando bolones de gran tamaño con líneas de bolones pequeños, incluso irregulares.

La reconstrucción del ala noreste del **ahu**, realizada por Rafael Rapu en el año 2001, incluyó solamente siete líneas de **poro** de gran tamaño, sobre un relleno de **kikiri**.

Muro posterior: extremo noreste.



Poros taheta: recipiente de agua lluvia.



Sector central de la plataforma frontal: El retiro de la tierra dejó al descubierto los poros.

Durante el reemplazo de la tierra por **kikiri**, a muy poca profundidad frente al extremo suroeste de la plataforma central, se pudo observar nueve metros de un muro enterrado de paenga, correspondiente al muro frontal de una fase anterior del **Ahu**.



El avance en esta fase fue lento, llegando frente al extremo suroeste de la plataforma central hacia Mayo del 2006.



#### REFERENCIAS:

- Cristino, C. y P. Vargas  
 1998 Archaeological excavations and reconstruction of Ahu Tongariki. Proceedings of the II International Congress on Easter Island and East Polynesian Archaeology. (Hanga Roa, Octubre 1996). Instituto de Estudios de Isla de Pascua, Universidad de Chile. pp. 153-158.  
 1999 Ahu Tongariki, Easter Island: Chronological and sociopolitical significance. Rapa Nui Journal 13 (3): 67-69.







# CONSERVACION DE AHU TONGARIKI

*Mónica Bahamóndez P.  
Paula Valenzuela C.*

El Ahu Tongariki es, probablemente, uno de los centros ceremoniales más grandes de toda la Polinesia. Ubicado en Hanga Nui, en la costa noreste, es, sin duda, el de mayor relevancia de Isla de Pascua, midiendo su plataforma central cerca de 100 metros. Quince moai componen el ahu, de ellos, la estatua más grande mide 14 metros con su pukao (tocado o sombrero).

El 20 de mayo de 1960, producto del terremoto de Valdivia (sur de Chile), una gran ola golpeó los restos del ahu, esparciéndolos por una extensa área. Fue reconstruido entre 1992 y 1995 por la Universidad de Chile con fondos aportados por una empresa japonesa, quien donó, aparte del dinero necesario para realizar los trabajos, una grúa de enormes proporciones, de gran utilidad para futuros trabajos en la isla.

En esa oportunidad se contó con la participación de un equipo de profesionales de la Conservación de patrimonio del Instituto de Conservación de Nara-Japón, quienes, en conjunto con especialistas del CNCR de Chile y del Profesor Domaslowski, Universidad Nicolás Copérnico de Polonia, propusieron un tratamiento de conservación para las estatuas del ahu. Lamentablemente, por razones presupuestarias, ese tratamiento nunca llegó a realizarse salvo por aplicaciones locales de consolidante a modo de reforzamiento en las zonas donde se colocarían los estrobos de la grúa al momento de levantarse los moai.

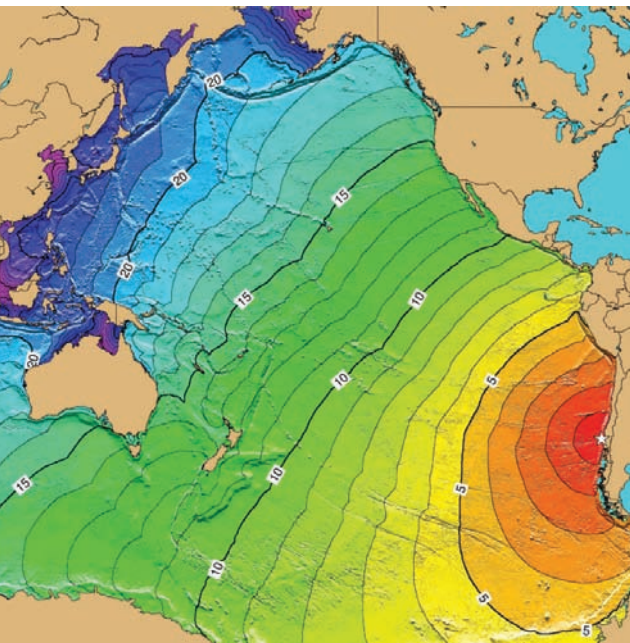
El trabajo inconcluso de hace más de 10 años, así como la importancia del sitio, fue el motivo principal de la inclusión de este ítem dentro del marco del Proyecto UNESCO-Japón-Isla de Pascua.

## TRATAMIENTO REALIZADO

### ANTECEDENTES

Durante cinco años se realizó una investigación de los distintos productos de consolidación e hidrorrepelencia más utilizados y disponibles en el mercado (siete en total). Se testeó, además, dos nuevas mezclas, una de consolidante con monómero de silicato de etilo y otra de consolidante con polímero de silicato de etilo.

Para esta investigación se instalaron tres estaciones de monitoreo en distintos lugares de la isla (Museo, Guardería del Rano Raraku y oficinas de CONAF). En cada estación se pusieron muestras de toba volcánica impregnadas con distintos productos, las que fueron sometidas a los agentes del intemperismo durante cinco años.



Mapa con el avance del tsunami del terremoto de Valdivia de 1960.



Periódicamente se fue haciendo un chequeo de las variaciones de sus características físicas y mecánicas, lo que, al cabo de cinco años nos permitió conocer las mejores alternativas para la consolidación de la toba volcánica de la isla. Estos resultados están en directa relación con las condiciones climáticas de la zona y la condición de intemperismo en la que se encuentran las estatuas<sup>1</sup>.

Los resultados de esta investigación arrojan como mejor consolidante a utilizar: Silres OH100<sup>2</sup>, que es básicamente un silicato de etilo puro (35% monómero y 65% polímero), libre de solvente, de apariencia similar al agua, transparente y con una densidad de 1,0 g/cc . Este producto es ampliamente utilizado para los tratamientos de consolidación de piedras<sup>3</sup>.

Para aquellas zonas más debilitadas se utilizó un complemento del consolidante de tal manera que, en aquellas zonas extremadamente débiles superficialmente se complementó la acción del consolidante SILRES OH100 con DT-05 (solución de polímero de silicato de etilo al 100%), en una proporción 1:1. En aquellas zonas donde existía una costra superficial de gran dureza e inmediatamente bajo ella la toba se encontraba en muy mal estado, se utilizó SILRES OH100 con WT-03 ( solución de 50% polímero de silicato de etilo y 50% monómero), en una proporción 1:1.

El hidrorrepelente utilizado fue Silres BS 290<sup>4</sup> es un concentrado de silicona en base a silanos/siloxanos, libre de disolvente y diluible en disolventes orgánicos. Es particularmente recomendado en la conservación de monumentos y en la restauración de edificios de piedra natural, gracias a su total eficacia y a su excelente resistencia alcalina<sup>5</sup>.

## METODOLOGÍA

Dado que para la aplicación de cualquiera de los productos antes mencionados es necesario secar la zona a tratar, se diseñó una estructura metálica en torno a los moai, que sirviera como

sistema de andamiaje y a la vez como sistema de aislamiento.

Esta estructura, consistente en fierros de perfil circular y abrazaderas fijas y giratorias, permitió además, su fácil adaptación al irregular terrero y diferentes dimensiones, alturas y separaciones entre moai.

Las carpas con que se aisló fueron de polipropileno en zona superior, y malla rashell 80% en la base, lo que brindaba una buena protección a la lluvia pero permitía un buen nivel de ventilación.



<sup>1</sup> Los primeros resultados de esta investigación se presentaron en Fifth International Conference On Easter Island and the Pacific. Los resultados finales fueron presentados en el Sixth International Conference On Easter Island And The Pacific September 21 - 25, 2004, en Viña del Mar.

<sup>2</sup> Wacker OH 100 cambió recientemente su nombre a Silres OH 100

<sup>3</sup> Ver información técnica adjunta

<sup>4</sup> Wacker 290 cambió recientemente su nombre por Silbes BS 290.

<sup>5</sup> Ver información técnica adjunta.



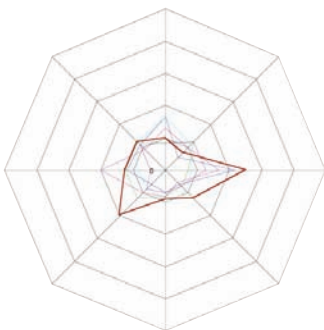
Con el objetivo de interferir lo menos posible en la visión completa del monumento, se determinó trabajar cuatro moai simultáneamente y en grupos de a dos. De esta manera se comenzó trabajando en los moai 1-2 y 7-8. Posteriormente los moai 3-4 y 9-10 y así sucesivamente.

Durante el proceso de secado se midió la dureza de cada moai. Esta información nos

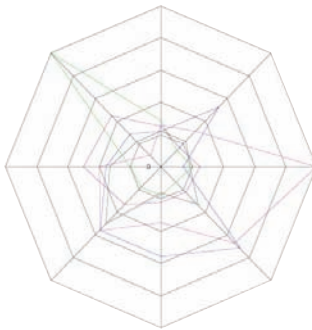
permitió conocer el real estado de la estatua, independientemente de su apariencia. Nos permitió, además, decidir la cantidad de consolidante a aplicar y la utilización o no, de reforzantes de consolidación.

Los resultados de las mediciones se muestran a continuación:

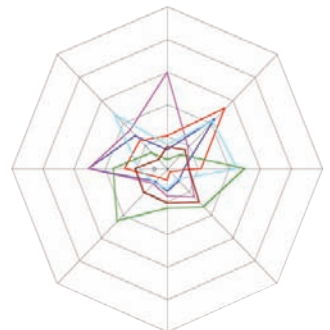
Moai 1



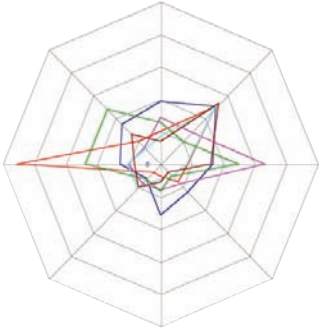
Moai 2



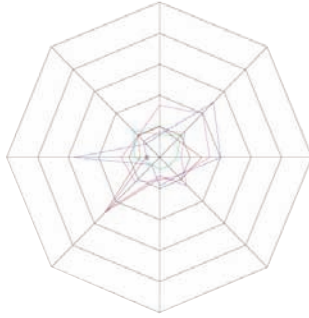
Moai 3



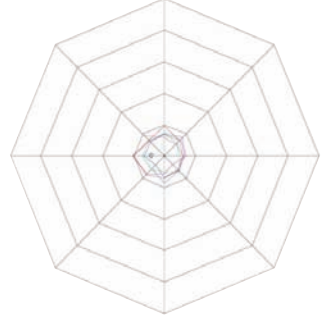
Moai 4



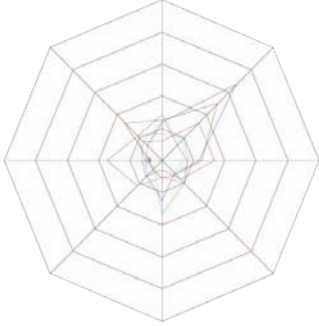
Moai 5



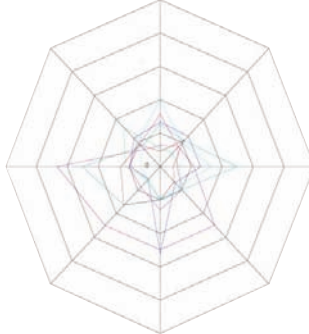
Moai 6



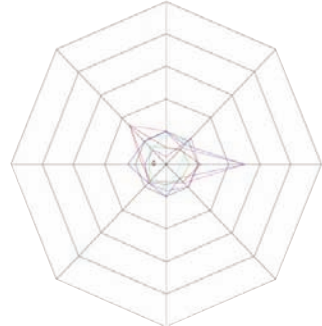
Moai 7



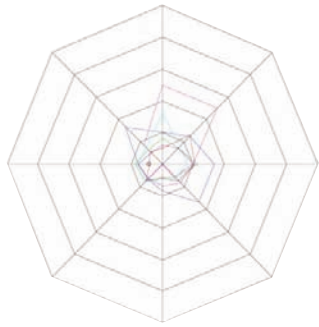
Moai 8



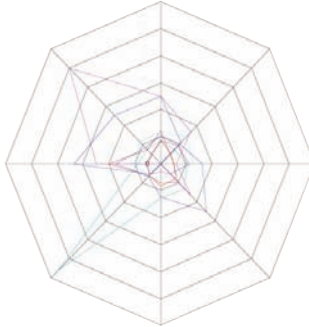
Moai 9



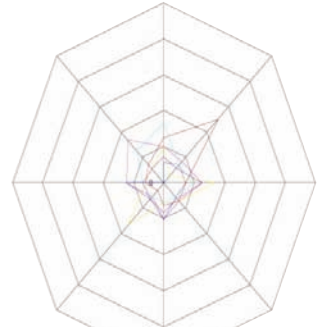
Moai 10



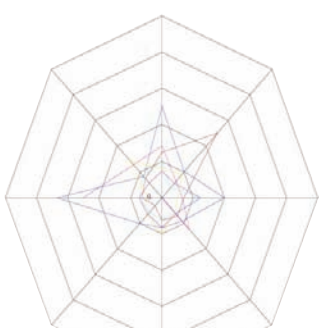
Moai 11



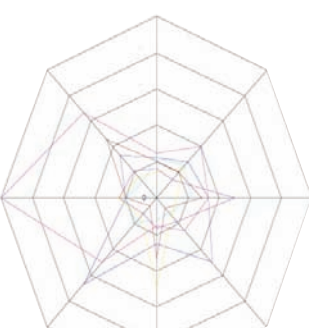
Moai 12



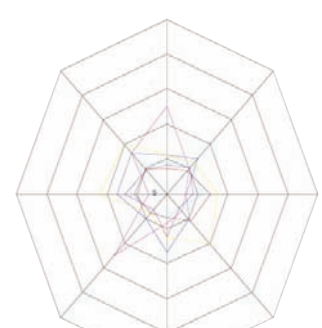
Moai 13



Moai 14



Moai 15



El valor 100 en los gráficos corresponde a la dureza promedio que presenta la toba sin degradación, recién sacada del volcán.

Por otra parte, con un medidor de conductividad se monitoreó el estado de humedad de la piedra a distintas profundidades, lo que permitió determinar el momento mas adecuado para la aplicación del consolidante en condiciones óptimas de secado.

Para los 15 moai se utilizó un total aproximado de 1.100 litros de consolidante, dando un promedio por moai de 73,3 litros.

La cantidad a aplicar en cada moai y la zona donde poner especial atención se determinó a partir del gráfico de dureza previamente realizado. La aplicación se realizó en dos etapas, húmedo sobre húmedo, hasta que la piedra mostraba signos de saturación.

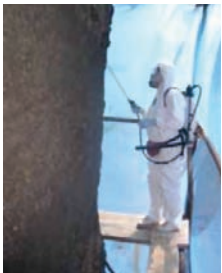
Fotos Archivo fotografico CNCR.



Preparando equipos para consolidación y aplicando consolidante.



Preparando los equipos



HIDRORREPELENCIA

Dado que el hidrorrepelente SILRES 290 viene en estado puro, es necesario disolverlo en un solvente de tipo orgánico que sirva como vehículo al producto activo. En nuestro caso se utilizó aguarrás mineral en proporción 1: 12.

Luego de realizada la consolidación se esperó una semana antes de aplicar el hidrorrepelente, siempre bajo condiciones de aislamiento al agua de lluvia y ventilación media. Para este trabajo fue necesario extremar las precauciones utilizándose máscara anti-gases orgánicos, guantes, lentes de seguridad y trajes protectores de Tyvek. La aplicación se hizo mediante bombas manuales de espalda.

Tres días después de realizado el segundo tratamiento se procedía a desmontar el sistema de andamios/cobertores para ser trasladado al nuevo par de moai a tratar.

El efecto del hidrorrepelente es casi inmediato, pudiéndose apreciar cómo las gotas de lluvia resbalaban por la superficie de los moai en lugar de ser absorbidas por estos.

Aplicando hidrorrepelente



### TIEMPO DE TRATAMIENTOS

El tiempo total de trabajo en terreno fue de tres meses con un intermedio de dos semanas donde, por razones de fuerza mayor<sup>6</sup>, nos vimos obligados a parar los trabajos.

Debido a las fechas elegidas para la realización de los trabajos, el clima de la isla fue soleado y caluroso, salvo muy pocas excepciones, o que permitió buenas condiciones de secado de la piedra y en general, muy buenas condiciones para trabajar.

Rafael Rapu, contratista local, que ejecutaba los trabajos de reparación de la plataforma del ahu, y su equipo, fueron un apoyo fundamental para el armado, desarme y traslado de las estructuras. El fue el encargado del desarme y guardado de la estructura del último par de moai que se trató, el N° 12 y 13<sup>7</sup>.

Se adjunta listado de Las piezas de la estructura de andamios que quedó bajo el cuidado del sr. Rafael Rapu, en Isla de Pascua.

6 El Consejo de Monumentos Rapa Nui decidió, a instancias del alcalde de Isla de Pascua, Sr. Petero Edmond, detener los trabajos de conservación hasta no tener mayor información respecto de lo seguro que los productos a aplicar eran para los moai. Situación que se resolvió positivamente el día 17 de febrero.

7 Se adjunta listado de Las piezas de la estructura de andamios que quedó bajo el cuidado del sr. Rafael Rapu, en Isla de Pascua.



1. Moai 1, 2 y 7, 8 bajos los cobertores en proceso de secado.
2. Cabeza moai 1
3. detalle depósitos de sílice en ojo de moai 1
4. Aplicación de consolidante en Moai 3
5. Vista del ahu desde el Moai 11



### BIBLIOGRAFÍA

Bahamondez Prieto, Mónica: *Acciones de conservación en Isla de Pascua*. En: *Courier Forschungsinstitut Senckenberg*. Frankfurt a.M. : 125, 28 september 1990. pp. 179-182.  
Bahamondez Prieto, Mónica: *Conservation treatment of a moai on Easter Island: a laboratory evaluation*. — pp.223-232.

En: *Lavas and volcanic tuffs: proceedings of the International Meeting*. (25-31 october 1990, Eastern Island, Chile) edited by A.E. Charola, R.J. Koestler and G. Lombardi. — Isla de Pascua: ICCROM, 1990.  
Domaslowski, Wieslaw. *Les statues en Pierre de l'Île de Paques: etat actuel, causes de détérioration,*

*propositions pour la conservation*. Rapport élaboré pour l'UNESCO. — Torun, Polonia: s.ed., 1981. — 55 p.  
Sawada, Masaaki; Koezuka, Takayasu; Kohdzuma, Yohsei; Inoue, Saihachi; Bahamondez Prieto, Mónica. *In-situ weathering tests of conservation materials applied to volcanic tuff samples*

*from Ahu Tongariki, Easter Island*. — pp. 525-532. En: Stevenson, Christopher M.; Lee, Georgia; Morin, F.J.. eds. *Pacific 2000. Proceedings of the International Conference on Easter Island and the Pacific (5:7-12 August 2000: Kamuela, Hawaii)*. — California. Easter Island Foundation, 2000.



Vistas de las estructuras utilizadas para la conservación del ahu.





# TENDENCIAS Y DESAFÍOS BIO-CULTURALES.

## UNA MIRADA HACIA EL FUTURO DE RAPA NUI

*Marcos Rauch  
Pablo Marambio*

La protección del patrimonio mundial implica la necesidad urgente de la supervivencia de la Humanidad, de sus peculiaridades culturales, de pueblos que, de manera paulatina y no siempre con la velocidad requerida, están adoptando un modo de desarrollo capaz de garantizar su conservación cultural y recursos naturales, constituyéndose, además, en un mecanismo de desarrollo local que permite proyectarlos al futuro y enfrentar de mejor manera los numerosos cambios que la modernidad precipita.

Es así como se han tomado resguardos a nivel internacional para preservar no sólo obras de arte, esculturas en piedra, fósiles y restos arqueológicos, elementos que por generaciones han cautivado la atención de la comunidad científica internacional y público en general. La conciencia global ha permitido incorporar a esta definición tradicional de patrimonio, zonas naturales que trascienden las fronteras locales de los Estados. En una realidad amenazada por la excesiva mercantilización de los recursos, ya sea culturales, naturales, artísticos y servicios básicos, el desafío se presenta en comprender que esos recursos no son ilimitados, así como escasa ha sido la incorporación decidida de procesos responsables de crecimiento económico y desarrollo armónicos con el entorno.

La ampliación del concepto de desarrollo sostenible como principio básico para el manejo de los recursos naturales y culturales, permite integrar esfuerzos y mecanismos tanto para proteger sitios arqueológicos, obras de arte, estructuras y monumentos, así como áreas naturales de gran valor ecosistémico vitales para la sustentación futura de la humanidad, como son las reservas de agua y grandes masas forestales, la diversidad biológica y complejos sistemas ecológicos, todos amenazados por los efectos

de un cambio climático sin comparación en la historia planetaria.

Durante los últimos 50 años, el calentamiento global ha puesto de manifiesto la necesidad de orientar las políticas públicas internacionales y nacionales, hacia una gestión más comprometida respecto a las implicancias derivadas de este fenómeno mundial. Desde esta perspectiva, la comunidad internacional está tomando cada vez más conciencia sobre los efectos negativos del mal manejo energético sobre los ecosistemas naturales, incluidos los que se están observando en zonas declaradas como Patrimonio Mundial. El aumento de 0,6° C registrado en estos últimos años, está influyendo no sólo en la degradación de ecosistemas marinos muy sensibles a las variaciones de temperatura, sino además en la proliferación de elementos tóxicos que ponen en peligro una gran cantidad de especies y estructuras.

Estos hechos que durante muchos años fueron considerados efectos a largo plazo y que debido a la magnitud de la superficie del planeta era poco probable medir sus implicancias directas, son ahora foco de atención de los especialistas. El cambio climático está produciendo efectos a escala local, por ejemplo en el cambio de patrones tradicionales de precipitaciones, generando tormentas y ciclones tropicales con mayor intensidad y frecuencia, así como sequías prolongadas en zonas donde tradicionalmente no había escasez de agua. De la misma manera, a escala global se advierte un avance considerable de la desertificación, el calentamiento paulatino de los mares, así como el deshielo inusitado de amplias regiones polares.

En un plano estrictamente científico, la evidencia arqueológica se ha preservado hasta ahora gracias a que se ha alcanzado un equi-





libro perfecto con los procesos hidrológicos, químicos y biológicos del entorno. Así, las alteraciones de los ciclos climáticos y ambientales ponen también en riesgo la supervivencia de materiales más sensibles al paso del tiempo.

En el último informe de UNESCO sobre impacto del calentamiento global en sitios declarados Patrimonio Mundial<sup>1</sup>, se observa que los cambios sobre el patrimonio causados por los efectos directos e indirectos producto de las alteraciones climáticas, no pueden verse por separado del dinamismo social, de los cambios en las estructuras demográficas y patrones de asentamiento local, de las conductas humanas, del impacto de valores sociales en conflicto producto de la diversidad cultural precipitada por la migración, además de planes reguladores de la utilización del suelo, cuyo desarrollo depende en gran medida del tipo de clima y sus variaciones.

¿Cómo avanzar en la materialización de acciones y planes preventivos, que no sólo permitan la supervivencia de los pueblos y culturas del mundo, sino también aseguren la posibilidad de continuar coexistiendo, con un desarrollo a escala local y un menor impacto sobre el medio natural?

La recuperación de los “saberes locales”, como los usos y costumbres tradicionales de manejo de los recursos naturales, complementados con los aportes tecnológicos y científicos modernos, asoman como una respuesta concreta para afrontar el uso sostenible de la diversidad biológica, de los bosques, la preservación de los suelos y el uso racional del agua. Es necesario generar nuevos espacios de interacción

que permitan abrirse al desarrollo de tecnologías sincréticas, que propicien una mejor calidad de vida de la población actual, y aseguren en el futuro, un desarrollo eficiente, racional y más acorde a los procesos naturales.

La historia cultural de Rapa Nui nos muestra los logros alcanzados por una de las culturas megalíticas de mayor trascendencia en el contexto de los pueblos polinesios de Oceanía. Sin embargo, su aislamiento y una tardía respuesta ecológica frente a un medio natural cada vez más sobreexplotado y sobrepoblado, conllevaron el paulatino ocaso de esta singular cultura oceánica. De ahí que los trágicos eventos eco-culturales sobre esta pequeña porción de tierra triangular, representen una “lección” que debiera llevar a una profunda reflexión sobre nuestras conductas actuales frente al medio ambiente, y de cómo nos planteamos frente a los nuevos acontecimientos que amenazan nuestra existencia.

En este aprendizaje histórico, vemos cómo la vocación de Isla de Pascua está siendo, hoy en día y cada vez con mayor intensidad, el desarrollo del turismo cultural, y por tanto requiere de una atención especial, tanto en términos ambientales como culturales y económicos, considerando la creciente afluencia de turistas



<sup>1</sup> The Impacts of Climate Change on World Heritage Properties, At its 30th session in July 2006, the World Heritage Committee endorsed the report on “Predicting and managing the impacts of Climate Change on World Heritage” and the “Strategy to assist States Parties to implement management responses”. UNESCO-WHC, July 2006.

que aumenta anualmente a un ritmo sin control aparente. ¿Está la isla preparada para absorber un turismo de gran masividad, que demanda mayores insumos energéticos, alimenticios y económicos? Asimismo, ¿podrá garantizar servicios turísticos de alto valor agregado junto con la irrenunciable labor de preservación del patrimonio arqueológico y natural insular?

La respuesta a estas interrogantes está en primer lugar en manos de los propios isleños, enfrentando el desafío de compatibilizar sus legítimas aspiraciones de desarrollo y prosperidad comunitaria, pero sopesando su propia historia y los retos ambientales globales de los cuales no están ajenos. Resulta paradójico que el confinamiento fuera uno de los factores decisivos en el colapso de la antigua Cultura Rapa Nui y hoy la apertura a la "aldea global" los enfrenta y pareciera llevarlos por la misma senda recorrida por los antepasados, de no mediar la instauración de una visión de desarrollo construida a partir de su historia, raíces culturales, la regulación del turismo y una agenda ambiental local, que dé sustento y viabilidad futura al pueblo rapanui. Se aboga por un aumento del turismo pues esto contribuiría a un mejor desarrollo de la isla, pero existe un discurso que intenta, de una u otra manera, limitar esa afluencia pues puede provocar un colapso en el lugar.

La particularidad de Isla de Pascua como ha sido destacada en los capítulos previos radica en su extraordinario patrimonio arqueológico. Un verdadero *museo al aire libre* en palabras del recordado profesor William Mulloy; lo que en 1995 fue reconocido por la UNESCO al declarar el Parque Nacional Rapa Nui como sitio del Patrimonio Mundial, convirtiéndose en el primer lugar del país en merecer este reconocimiento internacional. El Parque Nacional, creado en 1935 y administrado por la Corporación Nacional Forestal, no garantiza una protección total de este rico patrimonio, por cuanto cubre poco más del 42 por ciento de la superficie isleña. No obstante, la totalidad de la isla está declarada desde 1935 como Monumento Nacional.

Pese a estos resguardos formales, la conservación de sus valores naturales y culturales bajo estas dos categorías de protección, no garantizan la preservación de todos los restos arqueológicos inventariados desde 1968 a la fecha. Efectivamente, restando conocer la situación de un 20 por ciento de la isla, ya existen claros antecedentes aportados por investigaciones arqueoló-



gicas de los últimos 20 años, de la existencia de nuevos sitios no protegidos por el Parque Nacional, o bien bajo resguardos especiales.

Asimismo los procesos de restitución de tierras al pueblo Rapanui han significado la entrega paulatina de parcelas con una presencia significativa de vestigios arqueológicos, que de alguna manera deben ser objeto de una planificación de protección y puesta en valor en manos de los propios dueños, asistidos por los organismos competentes en la materia existentes en la isla.

La conservación del patrimonio arqueológico debe seguir sustentada en la presencia de un área protegida núcleo, como el Parque Nacional, que albergue y represente de mejor manera las diversas categorías de vestigios, con áreas complementarias de preservación, que cuenten con planes de manejo específicos, gestionados de manera participativa, y políticas claras de subvención y apoyo para la protección y valorización de aquellos sitios que han quedado circunscritos en las tierras entregadas a los isleños.

De esta manera, no sólo es rol del Estado asegurar la preservación de los restos arqueológicos, sino también apoyar y comprometer a toda la comunidad isleña en este propósito, pilar fundamental para avanzar hacia un manejo con responsabilidad patrimonial de los recursos culturales de Rapa Nui.

Existen interesantes esfuerzos encabezados por organizaciones públicas, gremiales y comunitarias, que están trabajando en procura de este objetivo, tales como la producción limpia impulsada por la Cámara de Turismo entre el empre-

sariado turístico isleño; asociaciones de isleños que trabajan en el rescate de la flora nativa, y el desarrollo de plantaciones forestales con fines de control de erosión con el apoyo de organismos públicos nacionales y organizaciones internacionales; el incipiente desarrollo del compostaje y reciclado de basuras, por nombrar algunas.

A pesar de estos avances, aún queda pendiente aunar criterios para el manejo y control de la masa ganadera, que impacta negativamente sobre los restos arqueológicos diseminados por toda Rapa Nui; la práctica de quemar las praderas precisamente para renovar los pastos que alimentan al ganado; procesos erosivos de magnitudes inquietantes con la consiguiente pérdida del sustrato orgánico de la superficie, formado durante miles de años, y que hasta el momento no cuentan con medidas de mitigación. La tierra con cada lluvia escurre libremente hacia el mar en cantidades apreciables.

Pareciera ser un panorama desolador, pero lugares como Isla de Pascua tienen una ventaja comparativa respecto a las grandes zonas ecológicas o territorios muy alterados ambientalmente: es relativamente fácil detectar los problemas y los efectos negativos de decisiones mal enfocadas tanto “tomadas desde el continente” como desde la propia isla. Igualmente, la implementación de prácticas amigables con el medio ambiente insular, resultaría de gran facilidad. Esto favorece los mecanismos de intervención comunitaria para corregir errores y potenciar buenas prácticas. Ello depende, entonces, de las voluntades de cada isleño; de las decisiones político-administrativas consensuadas local y participativamente, capaces de aglutinar y organizar una gestión responsable con el patrimonio cultural y natural de la isla.

Por otra parte, la arqueología ha sido el principal motor de la recuperación de la identidad

rapanui. Con los hitos de restauración de 1947 (Aldea Ceremonial de Orongo), 1955 (Ahu Ature Huki), y 1962 (Ahu A Kivi)<sup>2</sup>, germina una nueva conciencia sobre el valor de preservar los testimonios materiales dejados por los *tupuna*, los ancestros, y comienza a difundirse en el exterior por medio de la prensa, libros y cintas de cine, junto a otras intervenciones menores.

De esta manera, a pesar de la “contaminación foránea”, la identidad rapanui ha conseguido permanecer en el tiempo y sumar interesantes procesos de recreación cultural, como la Tapati Rapa Nui, fiesta estival que cada año concita un mayor interés turístico; el Festival de la canción isleña Tokerau<sup>3</sup> y el Mahana O Te Re’o<sup>4</sup> celebración de la lengua rapanui.

Las claves de este logro en un mundo cada vez más globalizado, se encuentran en una identidad fortalecida sobre las bases de una extraordinaria cultura megalítica, y la singularidad del pueblo rapanui, caracterizado por un fuerte espíritu de sobrevivencia y superación a las vicisitudes, una poderosa raigambre a la tierra y el mar; un pragmatismo a veces difícil de comprender para las mentes occidentalizadas, un nexo particular entre su mundo espiritual y terrenal. En definitiva, un pueblo que ha logrado sobrevivir a su historia con alegría, la que exteriorizan tanto en la vida cotidiana como en las festividades artísticas y culturales.

A diferencia de algunas culturas ancestrales, que sometidas a una cultura dominante, intentan sobrevivir de manera forzada a la aculturación impuesta para evitar la discriminación o segregación, el rapanui, sin renunciar a su hospitalidad, no cede en su carácter orgulloso, y son los turistas o continentales quienes deben adaptarse a las costumbres y modos de vida comunitarios.

Este reconocimiento facilita vivir una experiencia cultural única, sustentada en el respeto a su gente, a los ancianos y su historia; a la necesidad de transmitir sus valores propios como una manera no sólo de difundir su cultura, sino de generar un aprecio y un conocimiento que permita al visitante tomar conciencia de resguardar ese patrimonio ajeno, de involucrarse en su cuidado y de sentir la magia que subyace en cada sitio y espacio natural, haciéndolo sentir muchas veces como propio.

En un mundo cada vez más mezquino en valores espirituales, Rapa Nui ofrece una mezcla de sensaciones poco habituales para un lugar tan pequeño y aislado en el mundo. Resulta difícil quedar indiferente y no sentir la magia de las

2 En estricto rigor ahu atí’o.

3 Festival realizado habitualmente en el mes de julio por jóvenes isleños, destinado a preservar la tradición y cultura isleña.

4 Celebración organizada por el Liceo de Isla de Pascua destinada a la valoración, mantención y difusión del *vananga rapanui*, la lengua materna isleña. Se organiza en torno a cantos, danzas y leyendas, ejecutadas por jóvenes, que demuestran sus conocimientos y destrezas en estos ámbitos artísticos.

5 Conocido comúnmente como Ahu Nau Nau.

6 Franceso Di Castri, “Sustainable Tourism in Small Islands: local empowerment as the key factor”. *INSULA*, International Journal of Island Affairs, vol 12, 2003 b: 11-17.

Canteras de Rano Raraku, donde se tallaron la mayoría de los moai de la isla; apreciar la fuerza genésica de la tierra en el Rano Kau, Poike o Maunga Terevaka. Cómo no sobrecogerse en Orongo, al contemplar en un día despejado en el horizonte el contorno de nuestra Tierra; la majestuosidad de sitios como Ahu Tongariki, Ahu Tahai o Ahu Ature Hoa en Anakena<sup>5</sup>; o vivenciar en el vértice norte de la isla, el silencio sólo quebrantado por el oleaje que rompe en los acantilados o por el susurro del viento. Y cómo no mencionar el mundo de los espíritus, omnipresentes en la comunidad isleña, en las leyendas, vestigios arqueológicos, y en cualquier lugar de la isla.

Estos son algunos de los ejemplos de la “magia rapanui”. Sin lugar a dudas, estar en uno de los lugares habitados más aislados del mundo, favorece un encuentro de mayor intensidad. Esta interacción debe ser aprovechada en beneficio directo del desarrollo de la isla, y la creación de una conciencia de protección de este entorno mágico. Entonces, las responsabilidades con el entorno natural y cultural isleño, no pueden estar sólo radicadas en los servicios públicos, sino también en la misma comunidad, en sus organizaciones gremiales, culturales, juveniles y turísticas.

Como explica Francesco di Castri, la frecuencia de visitas turísticas en Isla de Pascua es comparativamente menor a otras islas, como Porquerolles o Port-Cros en Francia, sobre todo considerando el tamaño de estas, con cifras que sobrepasan los 2 millones de visitantes al año, y su planificación turística ha generado un nivel de desarrollo, mantenimiento y servicios turísticos de alta calidad. El desafío de Isla de Pascua consiste en generar un turismo cultural diferenciado de otros escenarios similares, con una identidad propia, atrayendo un tipo de público acostumbrado a un nivel de servicios e infraestructura de mejor calidad y menos invasivos y en exigente armonía con el entorno, que obliga a mantener un desarrollo diversificado tanto del ambiente como de los recursos culturales que se ofrecen<sup>6</sup>.

A este respecto, según datos recogidos en los registros estadísticos de la Junta de Aeronáutica Civil, en los últimos 6 años, el número de pasajeros que han sido transportados a Isla de Pascua vía aérea, se ha multiplicado por 5 prácticamente, de 14.835 que llegaron en el 2000 se ha pasado a 72.344 en 2006 este aumento ha seguido una constante por la cual cada año, el número de pasajeros ha ido aumentando



aproximadamente un 20%, sirva como ejemplo, el período que comprende 2005 y 2006, en esos 12 meses se registró un aumento del 21%, pasando de 53.639 a finales del 2005 a 72.344 a finales de 2006. No cabe la menor duda del impacto que esto puede tener para la isla, si bien el incremento en el número de personas genera beneficios importantes, nos encontramos con el “desgaste” que ello provoca, poniendo en serio peligro el desarrollo sostenible de la misma.

La irrupción del turismo masivo hacia la isla a partir de la década de los sesenta en el siglo pasado, obligó a los isleños a crear un estándar de servicios improvisado, sin planificación, con una visión de corto plazo, no sostenible, generándose ingresos inmediatos y bastante lucrativos, pero quedando pendiente una profesionalización mayor del manejo turístico de la isla. Siendo la adaptabilidad y diversificación de usos de los recursos la base sobre la cual el turismo puede hacerse sostenible, esto exige su permanencia en el tiempo, es decir, ser capaz de generar nuevos intereses a lo largo de los años sin agotar el potencial turístico que motiva las visitas. En este sentido, la educación se transforma en el pilar fundamental de este desarrollo, pues los visitantes deben ser capaces de tener sensibilidad con la preservación de la isla, más allá de la propia satisfacción que la visita puede generar.

Debido a la inexistencia de una planificación global de manejo de los recursos de la isla, el sector turístico sostenible puede verse enfrentado a una serie de contradicciones capaces de generar un quiebre en el flujo de visitantes. Un turismo demasiado masivo impide la interacción con la cultura local, lo que desde hace muchos años ha generado reticencia por parte de los isleños a esa clase de turismo “indiferente”. Por otra parte, esta indiferencia cultural se va mezclando con el desconocimiento y muchas veces desprecio de ambas culturas, lo que hace no respetar las tradiciones que son básicas para una interacción armónica de los pueblos. El respeto a la diversidad cultural y biológica implica no sólo tener conocimiento de su existencia, sino involucrarse en su fortalecimiento y desarrollo adecuado del cual todos se ven favorecidos.

Como explica di Castri, en islas pequeñas como esta, el aumento de la criminalidad, la suciedad visible del entorno, la acumulación de desechos y basura, una excesiva urbanización, la degradación cultural y una especie de trivial uniformidad del turismo, pueden llevar a un pro-



ceso de autodestrucción difícil de revertir. El turismo sostenible favorece sitios con un impacto mínimo sobre el medio, o al menos, con una intervención armónica del entorno. Cuando ello desaparece, el número de turistas disminuye así como el período de permanencia, disminuye el interés cultural y la industria que podía aportar al desarrollo local se vuelve inviable.

En escenarios como Rapa Nui, la comprensión de la dimensión cultural en el desarrollo local cobra una especial connotación, especialmente cuando existe una amplia participación comunitaria, bajo la cual se pueden aunar las voluntades para generar procesos de transformación tendientes a conseguir un uso y manejo adecuado de los recursos culturales y naturales de la isla. Así pues, un turismo ordenado y rigurosamente dirigido será viable en la medida que se logre aquello, y se consolide una conciencia de desarrollo ambiental y culturalmente sostenible, entre quienes tienen directa ingerencia en los destinos de la isla.

Ante la imposibilidad de la población local de desarrollar programas de turismo por sí mismos, y debido a la legislación especial de tierras que posee Isla de Pascua que impide su venta o cesión, operadores externos nacionales e in-

ternacionales han buscado formas de asociación con isleños para generar una actividad turística de elevado nivel, lo que en realidad no deja recursos significativos a la isla puesto que se venden los denominados paquetes turísticos cerrados, que incluyen en el precio final todo lo que el turista "necesita".

Sin embargo, este tipo de turismo ha despertado gran desconfianza en la población local residente, no sólo isleña, sino también extranjera que lleva años viviendo en el territorio y dedicándose al fomento turístico, por cuanto ese tipo de turistas parecen estar completamente aislados de la cultura local, se les aleja de la población local no contratada exclusivamente con aquellos operadores, y sobre todo se les aleja también de los demás turistas con los cuales resulta casi imposible interactuar. Es decir, se está ofreciendo un tipo de turismo selectivo que impide la interacción con el entorno, y por lo tanto se impide una reorientación cultural, ya no sólo económica.

Lamentablemente, estas prácticas están proliferando sin control, que ven en las ganancias económicas la única rentabilidad verdadera de una economía abierta a los intereses monetarios y no a los intereses patrimoniales.

En términos de Patrimonio Mundial, el patrimonio cultural se define ahora de manera tan amplia como la diversidad de pueblos y manifestaciones culturales existentes. Esta dinámica se plantea no sólo como posibilidad de riesgo producto del cambio climático global, sino que se constituye en una de las fuentes principales de cuyo desarrollo se generan estos cambios.

Como Isla de Pascua, muchos sitios que son Patrimonio de la Humanidad tienen una dualidad de supervivencia que es necesario atender. Así, por un lado son lugares que dependen del manejo de sus comunidades, y por otro, esas comunidades basan su actual existencia en la calidad de ese manejo. Desde esta perspectiva, se advierte que los impactos negativos pueden crear no sólo la emigración que favorece las precarias economías turísticas de esos sitios, sino también puede producir un quiebre en la estructura tradicional de la cultura local. El colapso o no de civilizaciones actuales depende en gran medida de la capacidad de adaptabilidad a esta acumulación de cambios negativos.

Como en el pasado, una de las razones por las cuales se precipitó el colapso de la civilización megalítica rapanui, fue producto de una mala gestión de los recursos ambientales de la isla por parte de la comunidad, que agotaron y extinguieron muchos de esos recursos. Esto se ve reflejado en la actualidad en las numerosas iniciativas tendientes a reforestar y preservar un patrimonio natural bastante escaso, pero que no han tenido los resultados esperados por carecer de un plan de manejo de carácter unitario, que pueda dirigir y aunar los esfuerzos de los diferentes agentes locales y de desarrollo que están interviniendo en la isla sin mayor control.

Contrario a lo que puede pensarse, la calidad de isla precipita efectos con mayor intensidad que en grandes extensiones de tierra. Siendo un ecosistema frágil y existiendo consenso internacional en el proceso de deforestación y erosión en el que se encuentra Isla de Pascua, no se han creado las voluntades que logren ordenar los mecanismos de intervención en la isla. Como consecuencia de una gran disparidad de criterios sobre el aprovechamiento del recurso natural y arqueológico, es necesario establecer un ordenamiento planificado y con criterios unitarios de gestión, para que permitan encaminar todas las actividades que se desarrollan en la isla hacia un sólo objetivo de conservación.



¿Cómo compatibilizar un creciente desarrollo económico que exige una gran cantidad de recursos para su funcionamiento, con la necesidad de mantener un equilibrio a escala sostenible de esos mismos recursos y la población, así como la capacidad de innovar en el uso de nuevas tecnologías, que favorezcan una alternativa más limpia y menos invasiva?

Las respuestas no parecen fáciles, pero sin duda el primer paso es el diálogo participativo entre todos los actores involucrados, ya sean organizaciones privadas, organizaciones públicas o la propia sociedad rapanuí. Este diálogo debería dar como fruto, un plan de gestión ambiental consensuado que considere el manejo urbano y el desarrollo sostenible, teniendo como base la conservación del patrimonio natural y arqueológico.

Por lo tanto el avanzar hacia una sociedad sostenible, es la gran lección que se desprende de la historia natural y cultural isleña, y a la vez es el desafío de todas las personas que están comprometidas con la conservación del patrimonio de la isla. Se hace necesaria, entonces, la implementación de un plan de participación ciudadana, no enfocada sólo al logro concreto de objetivos, sino a la construcción de un proceso participativo a mediano y largo plazo con una visión estratégica de la temática en concreto y de la participación como herramienta de transformación, la apertura de los espacios a todos los agentes tanto sociales, económicos, institucionales y no asociados es vital para la construcción de un proceso innovador y plural que garantice un cambio; es importante además, que en la definición y construcción de estos procesos (no únicamente en las propuestas concretas en torno a las temáticas puntuales planteadas), participen todos los agentes y que el marco de organización y funcionamiento de la participación sea también participativo.

Es evidente que los criterios y normativas establecidas tanto en el Plan de Manejo del Parque Nacional Rapa Nui, como en el Plan Regulador Urbano y el Plan de Ordenamiento Territorial no son compartidos por todo el mundo, lo cual deriva en una mala aplicación de los mismos. Bien sea por desconocimiento o por no estar de acuerdo con lo que se recoge en los mismos, este tipo de estrategias participativas contribuirán a aunar y socializar los criterios y normativas que rigen el funcionamiento de la Isla, así como a canalizar nuevas observaciones y peticiones que podrían derivar en una mejora sustancial de los planes, o en la creación de alguno nuevo.

En todo este proceso, es vital la contribución de todos los actores, muchas veces se deja de lado a los grupos de interés y se deciden las políticas y acuerdos entre organizaciones privadas y públicas sin haber realizado al menos una consulta activa. Centrándonos en las empresas que tienen alguna relación de negocios con Rapa Nui, la responsabilidad social de las mismas es vital, dadas las circunstancias especiales de la Isla, como su extraordinaria biodiversidad por un lado, y su aislamiento por otro, lo cual la convierte en extremadamente vulnerable ante ciertas actitudes irresponsables. Está de sobra demostrada la importancia de la contribución de las empresas al desarrollo sostenible, no solamente tratando que sus externalidades negativas se reduzcan a la mínima expresión, sino tratando de vincularse con la sociedad de su entorno y ayudando en la medida de sus posibilidades a mejorarla.

Las empresas deben ser socialmente responsables desde una *dimensión interna*; gestión de recursos humanos, salud y seguridad en el lugar de trabajo, adaptación al cambio, y desde una *dimensión externa*; comunidades locales, socios comerciales, proveedores y consumidores, derechos humanos, problemas ecológicos mundiales<sup>7</sup>.

Referido a una de las estrategias antes propuestas sobre el reciclaje de basuras y residuos, y vinculándolo con la responsabilidad social de las empresas, hay una serie de acciones positivas que diferentes empresas que operan en la Isla podrían llevar a cabo, y que podríamos entender como socialmente responsables; por ejemplo en este caso la compañía aérea LAN Chile, que tiene además la exclusividad de la explotación de la ruta Santiago/Rapa Nui, podría realizar algo tan simple como colaborar con el SERNATUR para elaborar materiales audiovisuales y gráficos, que puedan ser mostrados y entregados durante el vuelo, para tratar de poner en conocimiento de sus pasajeros, las características especiales de la misma y la importancia de la contribución de todas las personas a mantener ese espacio limpio y protegido de agresiones externas. Resulta curioso que algo tan simple como esto, haya sido tan complicado de implementar, pese a los reiterados intentos de universidades y grupos de trabajo locales que comparten que la actitud de visitar un parque nacional "vivo" en cuanto a su comunidad, no puede ser la misma que pasear por una playa o montaña cuyo único valor (lo que en ningún caso es despreciable), es su naturaleza en sí misma.



En la perspectiva de la puesta en valor de este patrimonio, es particularmente relevante las recomendaciones de la *Conferencia Intergubernamental sobre políticas culturales para el desarrollo*, organizada por la UNESCO y celebrada en Estocolmo (1998), que señala el papel fundamental que puede y debe desempeñar el patrimonio cultural en el desarrollo sostenible de los pueblos. Por esa razón, la definición y modalidades de ejecución de las actividades en este campo se han articulado en torno a las siguientes orientaciones estratégicas:

- Aplicación de una concepción integrada de las actividades de restauración y rehabilitación de los sitios culturales con el objetivo de contribuir a la mejora de las condiciones de vida de las poblaciones locales y a la mitigación de la pobreza.
- Contribución al fortalecimiento de las capacidades endógenas de los países, mediante la formación idónea de los especialistas en la preservación y el fomento del patrimonio cultural.

Como se expresa en la conferencia, nos encontramos hoy frente a un nuevo paradigma del patrimonio cultural el cual hay que institucionalizar e interiorizar. Debe hallarse un equilibrio entre el desarrollo económico y la conservación, sin que uno ponga en peligro al otro. El patrimonio debe generar un desarrollo que revierta en su tutela y a su vez, fomente su puesta en uso, lo que implicaría la necesidad no sólo de formar adecuadamente a los gestores, sino también al público, a la comunidad beneficiaria del mismo.

La explotación del patrimonio cultural como recurso económico lo expone adicionalmente, a la erosión potencial ocasionada por grandes masas de visitantes, incrementando la complejidad de su gestión.

En América Latina y el Caribe, región de gran riqueza patrimonial, existen casos de sitios

---

<sup>7</sup> Libro Verde, *Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas*, 2001 Bruselas. Comisión de las Comunidades Europeas



históricos con una gestión inadecuada y un desequilibrio evidente entre el desarrollo y la conservación. Entre otros factores, ha faltado una formación idónea de los especialistas en la gestión del patrimonio, factor esencial para responder a las nuevas demandas y realidades. No siempre los programas de formación de especialistas en gestión patrimonial existentes en la región, responden a este nuevo paradigma, limitándose, en muchos casos, a repetir esquemas académicos dirigidos fundamentalmente, a la formación de restauradores de sitios y monumentos, no preparando a los gestores que deberían manejar y administrar los valores patrimoniales de su país.

Si se considera, por ejemplo, el cobro de tarifas para el uso de áreas protegidas, la utilidad real de los ingresos para la población local depende de la efectividad de los gobiernos locales para identificar e invertir en políticas y proyectos beneficiosos. Pese a que han sido estudiados proyectos estratégicos de similares características patrimoniales, como son el caso de Galápagos<sup>8</sup> y Cuba, el éxito de los planes de tributación para la puesta en valor de recursos turísticos, lo constituye el traspaso mayoritario de esos recursos a la aplicación global de un determinado plan de desarrollo. Es decir, implicaría cambiar la actual relación tributaria en un mecanismo diferenciado que sea capaz de administrar el desarrollo y conservación del recurso patrimonial de la isla de manera directa, evitando que la recaudación por este concepto se diluya en las autoridades centrales tanto locales como del país.

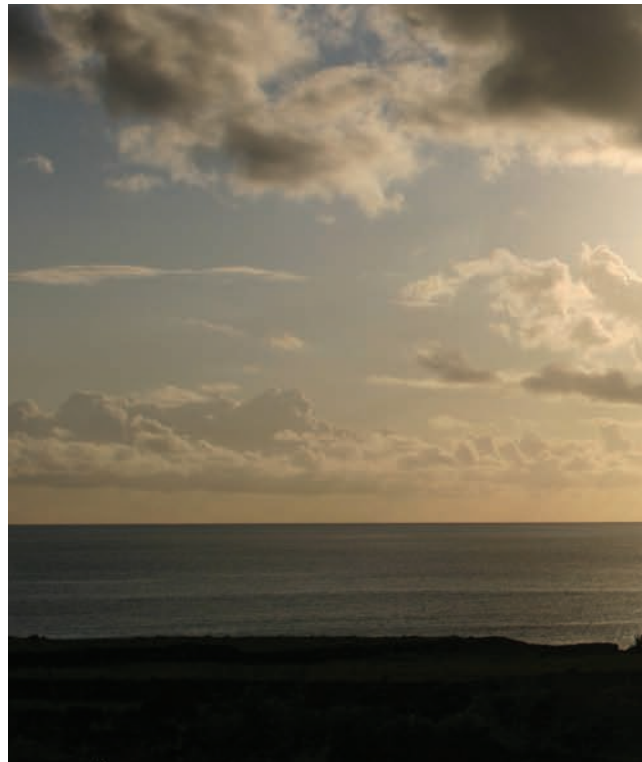
Si bien esta manera ha dado excelentes resultados en ambos ejemplos, debido no sólo a la autonomía de gestión que los parques nacionales han tenido a este efecto para administrar ellos mismos los recursos percibidos, en nuestro país y específicamente en Isla de Pascua, esta idea no ha sido bien patrocinada e impulsada desde ningún organismo nacional. La sola idea de dejar al libre arbitrio de una persona (por carismática que esta pueda ser) o institución local de la isla, genera gran desconfianza no sólo a nivel de las autoridades del país, sino entre los mismos isleños y residentes que no se ponen de acuerdo en la manera cómo canalizar estos recursos.

Sin una reforma que permita disponer de una proporción considerable de los impuestos dirigidos efectivamente a la administración y salvaguardia del patrimonio natural y cultural de Isla de Pascua, como ha sido la experiencia de otras zonas protegidas, será cada vez más difícil mantener un ecosistema que se ha dejado a la voluntad de los operadores turísticos sin medidas globales que permitan una gestión participativa, pero sobre todo, eficiente.

Por su parte, los organismos de desarrollo nacionales, bilaterales y multilaterales, están cada vez más interesados en utilizar el patrimonio cultural, como importante motor del desarrollo, mediante la valorización de los principales sitios del patrimonio cultural, la rehabilitación de ciudades históricas y los centros urbanos, entre otros.

¿De qué manera, entonces, las numerosas iniciativas educativas, comunicativas y de sensibilización de la población se han dirigido en un proceso inconsciente hacia las propias culturas locales, tradicionalmente excluidas y en este caso ignoradas sus aspiraciones e intereses, y no han sido incorporadas por la comunidad visitante que es, en definitiva, la que no respeta o compromete adecuadamente con un lugar que no le pertene-

<sup>8</sup> Tarifas por el uso de las áreas protegidas: estudio de caso del Parque Nacional Galápagos. Serie Mecanismos de Generación de Ingresos Turísticos. Abril 2001. The Nature Conservancy. [www.nature.org](http://www.nature.org)




ce? Las políticas encaminadas a la concienciación de la población han servido casi exclusivamente para reforzar la propia valoración y fomentar el desarrollo de una identidad cultural rapanui de por sí ya fortalecida, mediante el refuerzo de la autoestima, logrando crear mecanismos de reciprocidad e interrelación cultural con los demás actores sociales. Pero esos esfuerzos deben aún traspasar las fronteras marítimas.

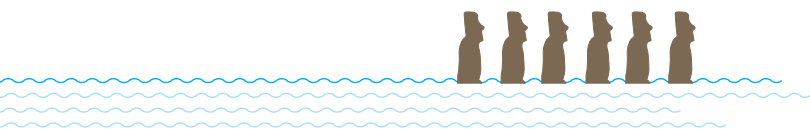
Es por medio de una educación pertinente y de calidad donde la autonomía ha producido cambios más significativos. Esta plena autonomía respondió a la exigencia de las comunidades por atender las especificidades de cada comunidad, ajenas a la modernidad pero afectadas por la influencia de la expansión económica y la unidad político-administrativa de Chile y la Isla.

Pero ¿en qué medida esta comprensión de la diversidad cultural desde la perspectiva de una educación propia ha significado más prescindencia de la cultura tradicional que desarrollo de una interrelación cultural? ¿Se es capaz de promover un intercambio entre la cultura global y la realidad del pueblo rapanui? Desde esta perspectiva, la descentralización y diversificación solo favorece una gestión comprometida con los logros en la

medida en que cada actor social se siente responsable por los resultados, lo que en las comunidades indígenas se potencia gracias a su cohesión y cosmovisión originaria, cuya presencia en la sociedad puede ser integrada como riqueza y no como dificultad. Como explica Ricardo Hevia, la cultura es y será siempre la fuente primaria de nuestro conocimiento. Una educación que ignore el capital cultural y el contexto donde se desarrolla la labor educativa, está condenada a ser irrelevante.

El desarrollo de una interculturalidad que comprenda la diversidad cultural como eje de desarrollo, está determinado por la interacción no sólo de los distintos grupos sociales que coexisten en la sociedad, sino también entre las distintas instancias de información e intercambio de experiencias y visiones que estos grupos son capaces de crear. Debe considerarse, desde un comienzo y para no seguir cometiendo los errores de la historia, a la propia comunidad rapanui en todos los procesos, que es, en definitiva, la única que sabe y representa lo que su cultura espera de ella, y de la cual depende el reconocimiento de un **pasado** único, de un **presente** del cual hemos sido testigos absortos y comprometidos y de un **futuro** que anhelamos perdure. 





AGRADECIMIENTOS

Rafael Rapu Haoa

Isabel Pakarati

Elsa Paté de CONADI

Francisco Torres, Director del Museo

Antropológico Padre Sebastián Englert

Enrique Tuki de CONAF

Ana María Velasco, Jesica Huki y Tiare Paoa,  
del PTI Tarai He'nua

Roberto Teao

Sofía Hereverí

