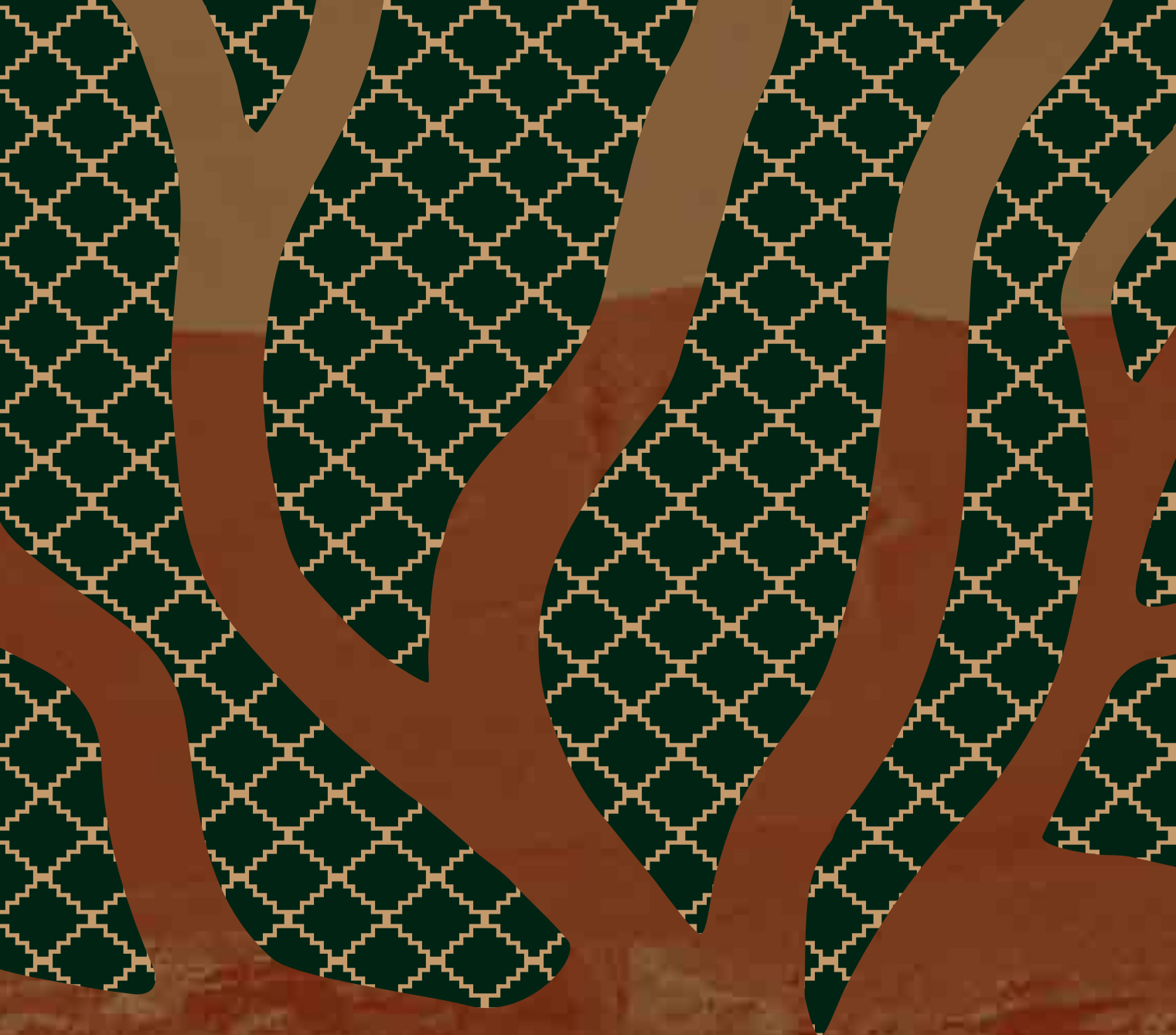
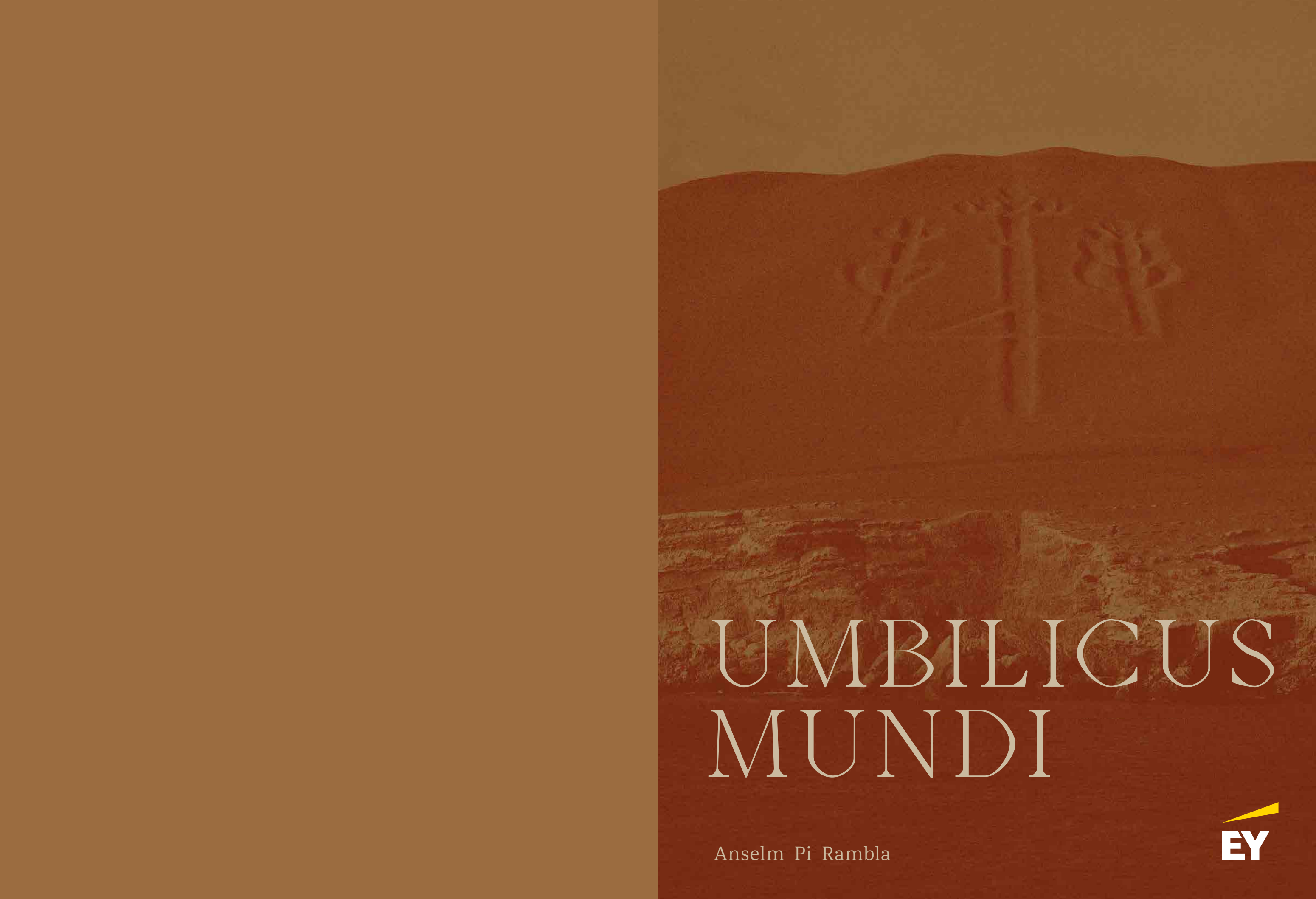




UMBILICUS MUNDI

Anselm Pi Rambla





UMBILICUS MUNDI

Anselm Pi Rambla





Título de la obra Title of the book	Umbilicus Mundi	Fotografías Photo credits	Anselm Pi Rambla, Francesc Serrat, Marc Qumran © Pi Rambla Heritage 1209 Mountain Road PL NE 87110 Albuquerque, New Mexico, United States contact@pirambla.com
Autor Author	Anselm Pi Rambla		
Textos de presentación Presentation texts	Paulo Pantigoso		
Comunicaciones Communications	Miya Mishima María Alejandra Barrientos EY Perú		
Editado por Edited by	Ernst & Young Consultores S. Civil de R. L. Av. Víctor Andrés Belaunde 171 Urb. El Rosario, San Isidro, Lima (Perú) Phone +51 411 4444 Email eyperu@pe.ey.com	Primera edición, Julio de 2025 First edition, July 2025	
Dirección editorial General Editor	4points S.A.C. Gisella Pedraza		
Dirección gráfica Graphic Direction	4points S.A.C.	Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2025-11472	
Cuidado de la edición (versión en español) Care of the edition (Spanish version)	Juana Iglesias	ISBN 978-612-5043-92-4	
Cuidado de la edición (versión en inglés) Care of the edition (English version)	Anselm Pi Rambla	@ EY, Ernst & Young Perú	
Asistencia de producción Production Assistance	4points S.A.C.		
Fotografía portada y contraportada Photo front & back cover	(Marc Qumran) © Pi Rambla Heritage	La presente obra es de distribución gratuita en las diversas modalidades y formatos existentes en medios físicos y/o virtuales. Se prohíbe su venta, distribución, difusión y reproducción total o parcial, alterando o suprimiendo su contenido, sin el permiso expreso y previo de EY.	The present work is available for free distribution in the various existing modalities and formats on physical and/or virtual media. Its sale, distribution, dissemination, and total or partial reproduction, altering or deleting its content, is prohibited without the express and prior permission of EY.



Contenido Contents

Esta obra nos aporta importantes pruebas sobre la existencia de una avanzada Cultura Madre Primigenia, sellada en las profundidades de la historia, que por primera vez es ubicada en una Tierra Mítica en un continente nunca contemplado.

This work provides us with important evidence of the existence of an advanced Primal Mother Culture, sealed in the depths of history, which for the first time is located in a Mythical Land on a continent never before contemplated.



Proemio	10	Capítulo 3	
Paulo Pantigoso Velloso da Silveira		El Árbol del Mundo	164
Country Managing Partner, EY Perú			
		– Un poco de historia	166
Carta al lector	26	– Algunas menciones sobre el geoglifo	170
Ph. D. Sergi Grau Torras		– Desarrollo e interpretación integral	
Autonomous University of Barcelona (UAB)		del geoglifo	172
		– Orientación astronómica del geoglifo	178
Biografía	30	– El Polo Sur Celeste y su relación con	
Anselm Pi Rambla		la constelación de la Cruz del Sur	180
		– El Ombligo del Cielo	184
Introducción	34	– El geoglifo y su geometría	190
		– El cuadrado andino y su diagonal	194
		– Interpretación semiótica del geoglifo	196
		– Árboles del Mundo en	
Capítulo 1		diferentes culturas	206
Cultura Madre Primigenia	42		
– <i>Ars Memorativa</i>	60		
– Precesión de los equinoccios	78	Capítulo 4	
– Conclusión	92	Qhapaq Ñan. El Camino de la Sabiduría	214
		– Tawantinsuyu. Sistema vial andino	216
Capítulo 2		– Qhapaq Ñan. Hazaña geodésica	220
Tierra Mítica		– Cusco: centro y eje de la red geodésica	
La Cola del Dragón	94	del Qhapaq Ñan	238
		– Chakana. La Cruz Escalonada	248
– Región Polar del Atlántico Occidental	98	Capítulo 5	
– El hallazgo de la Cola del Dragón	102	Umbilicus Mundi	260
– La red fluvial de Sudamérica.			
Henricus Martellus (1489)	112		
– Mapa del mundo de Henricus Martellus		– Qosqo. El Ombligo del Mundo	266
en Yale	132	– Saqsaywaman. El Jaguar Celeste	283
– La costa sudamericana entre Chile y		– Ukhu Pacha	296
Perú. Henricus Martellus (1489) - Martín		– Capaccuna. Custodios del Qhapaq Ñan,	
Waldseemüller (1507)	136	el Camino de la Verdad, el Camino de	
– El misterio de la Cola del Dragón	140	los Justos	302
– Colón y el Paraíso Terrenal		– El Retorno de Inkarri. El encuentro	
en Sudamérica	146	del Águila del Norte y del Cóndor del Sur	316
– Viajes transpacíficos en la antigüedad	150	– Epílogo	326
– Cattigara	156		
		Bibliografía	328
		Multimedia	339

Preface	11	Chapter 3	
Paulo Pantigoso Velloso da Silveira		The World Tree	164
Country Managing Partner, EY Perú			
		– A Brief History	167
Letter to the Reader	27	– Some Mentions about the Geoglyph	171
Ph. D. Sergi Grau Torras		– Development and Integral Interpretation	
Autonomous University of Barcelona (UAB)		of the Geoglyph	172
		– Astronomical Orientation of	
Biography	31	the Geoglyph	179
Anselm Pi Rambla		– The Celestial South Pole and its	
		Relationship with the Constellation	
Introduction	35	of the Southern Cross	181
		– The Navel of the Sky	185
		– The Geoglyph and its Geometry	191
		– The Andino Square and Its Diagonal	195
Chapter 1		– Semiotic Interpretation of the Geoglyph	197
Primigenous Mother Culture	42	– Trees of the World in different Cultures	206
– <i>Ars Memorativa</i>	61		
– Precession of the equinoxes	79	Chapter 4	
– Conclusion	92	Qhapaq Ñan. The Path of Wisdom	214
		– Tawantinsuyu. Andean Road System	217
Chapter 2		– Qhapaq Ñan. Geodesic Feat	221
Mythical Land		– Cusco: Center and Axis of the Qhapaq	
The Dragon's Tail	94	Ñan Geodesic Network	239
		– Chakana. The Stepped Cross	249
– Western Atlantic Polar Region	99		
– The Finding of the Dragon's Tail	103	Chapter 5	
– The Fluvial Network of South America.		Umbilicus Mundi	260
Henricus Martellus (1489)	113		
– Henricus Martellu's World Map at Yale	132		
– South American Coast Between Chile		– Qosqo. The Navel of the World	267
and Peru. Henricus Martellus (1489) -		– Saqsaywaman. Celestial Jaguar	283
Martín Waldseemüller (1507)	137	– Ukhu Pacha	297
– The Mistery of the Dragon's Tail	141	– Capaccuna. Guardians of the	
– Colón and the Terrestrial Paradise		Qhapaq Ñan, the Path of Truth,	
in South America	147	the Path of the Righteous	303
– Trans-pacific Voyages in Antiquity	151	– The Return of Inkarri. The Meeting	
– Cattigara	157	of the Eagle of the North and the	
		Condor of the South	317
		– Epilogue	327
		Bibliography	328
		Multimedia	339



PROEMIO

Un investigador de la historia de la humanidad, de sus culturas y de su trascendencia.

Un libro científico, hermético y espiritual, con aplicación de la ethnohistoria, geografía, matemáticas y astronomía, entre otras ciencias.

Anselm Pi Rambla es un sabio erudito. Lo escribo adrede a manera de tautología, para una especial redundancia acerca de su apasionada dedicación a la vivencia y estudio de algunas de las más preclaras y espectaculares manifestaciones de cultura y legado de nuestra humanidad, herencias estas que justamente lo hacen conectar con la existencia de lo que él define como una Cultura Madre Primigenia u Original. Mezcla de estudioso antropólogo y científico analítico y preciso, presenta en este volumen varios cuestionamientos audaces de la interpretación de la historia, en un viaje que descubre mitos y propone interpretaciones. He tenido la oportunidad de conocerlo en cenas, reuniones y presentaciones, y particularmente he resentido de la imposibilidad de poder disfrutar de días completos de más conversaciones, contrapuntos y estudios.

Anselm es, también, pues, un provocador de nuevas teorías e ideas que permiten estudiar y aquilatar el acervo habitual de nuestra historia del Perú (¡y del mundo!), y que se contraponen a nuestra propia –y a veces– limitada y mal contada común historia que ha llegado a nuestras vidas. Gracias a su recorrido por



PREFACE

A researcher of the history of humanity, its cultures, and their transcendence.

A scientific, hermetic, and spiritual book, applying ethnohistory, geography, mathematics, and astronomy, among other sciences.

Anselm Pi Rambla is a learned sage. I write this in a tautological manner, for a special redundancy about his passionate dedication to the experience and study of some of the most illustrious and spectacular manifestations of culture and legacy of our humanity. These legacies precisely connect him with the existence of what he defines as a Primordial Mother Culture or Original Culture. A mix of studious anthropologist and precise analytical scientist, he presents in this volume several bold questionings of historical interpretation, on a journey that uncovers myths and proposes interpretations. I have had the opportunity to meet him at dinners, meetings, and presentations, and I have particularly regretted the impossibility of enjoying full days of more conversations, counterpoints, and studies.

Anselm is also, therefore, a provocateur of new theories and ideas that allow us to study and appraise the common heritage of our history of Peru (and the world!), which contrasts with our own –sometimes limited and poorly told– common history that has reached our lives. Thanks to his journey through our territory for decades, as well as his scientific study, he has achieved a special advantage in the technical neatness of his proposals, particularly

nuestro territorio durante décadas, así como a su estudio científico, ha logrado especial ventaja en la pulcritud técnica de sus propuestas, particularmente en la que presenta aquí en el capítulo 3 acerca del Candelabro de Paracas, y en las que también, y por su cuenta e inversión, ha desarrollado acerca de las chinkanas del Cusco (por cierto, le recomiendo al lector que disfrute de este volumen complementando su lectura con todas las piezas de multimedia que Anselm Pi ha desarrollado para explicar más sus planteamientos, y que las hallará en las direcciones digitales que se indican en la página 339 de este libro). Anselm Pi es, además, diestro en ilustrar sus ideas, y por ello la abundancia de mapas, trazos geométricos, relaciones astronómicas, fotos de su propia producción, gráficos, dibujos, todo lo cual anima a la lectura profunda con un nivel de detalle relacional muy bien logrado.

Intuyo que el lector necesitará leer más de una vez este libro para poder asimilarlo del todo. Quizás incluso requiera de contar con su computadora a la mano para buscar alguna mención que profundice su entendimiento; en ello radica también su propósito: que el lector se adentre en sus propias investigaciones. EY lo promueve; el autor lo celebra.

¿Cuál es el propósito de contar esta historia? Pues el que usted, amigo lector, disfrute: ¿orgullo por nuestro pasado y por nuestras riquezas geográficas y culturales abordadas aquí?, ¿conocer esta historia por primera vez y ayudar a ponerla en valor, compartiéndola en su versión digital que la citamos aquí? Ojalá que todas y otras razones positivas más.

El libro *Umbilicus Mundi* de Anselm Pi tiene cinco capítulos: el primero, llamado “Cultura Madre Primigenia”; el segundo llamado “Tierra Mítica. La Cola del Dragón”; el tercero llamado “El

in the one he presents here in chapter 3 about the Candelabro de Paracas and in those that he has also developed on his own account and investment about the Chinkanas of Cusco (by the way, I recommend the reader to enjoy this volume by complementing their reading with all the multimedia pieces that Anselm Pi has developed to explain his proposals further, which can be found at the digital addresses indicated on page 339 of this book). Anselm Pi is also skilled at illustrating his ideas, hence the abundance of maps, geometric designs, astronomical relationships, photos of his own production, graphics, drawings, all of which animate deep reading with a very well-achieved level of relational detail.

I sense that the reader will need to read this book more than once to fully assimilate it. Perhaps they will even need to have their computer at hand to search for a mention that deepens their understanding; therein also lies its purpose: that the reader delves into their own research. EY promotes it; the author celebrates it.

What is the purpose of telling this story? For you, dear reader, to enjoy: pride in our past and the geographical and cultural riches addressed here? To learn this story for the first time and help to value it, sharing it in its digital version that we cite here? Hopefully, all these and other positive reasons.

Anselm Pi's book *Umbilicus Mundi* has five chapters: the first called "Primigenous Mother Culture," the second called "Mythical Land. The Dragon's Tail," the third called "The World Tree" (in a clear nod to the Candelabro de Paracas in its representation in our Peruvian territory, its astronomical relationship, and its meaning), the fourth called "Qhapaq Ñan. The Path of Wisdom," and the fifth called "Umbilicus Mundi" in reference to Qosqo as the Navel of the World.

Árbol del Mundo” (en un claro guiño al Candelabro de Paracas representado en nuestro territorio peruano, su relación astronómica y su significado); el cuarto llamado “Qhapaq Ñan y el Camino de la Sabiduría”; y el quinto llamado “Umbilicus Mundi” en alusión al Qosqo como Ombligo del Mundo.

En el primer capítulo, Anselm postula que existe una Cultura Madre Primigenia; una raza solar original que se habría bifurcado en nuestra civilización y que nuestra civilización la recordó (¿y recuerda?) con una visión más allá de la historia “clásica” estudiada, provista con conocimientos avanzadísimos y particulares, y donde él nos explica acerca de la antiquísima práctica de transmisión de mitos a través de la *Ars Memorativa*, como la antigua ciencia que se practicaba en el arte del recordar.

En el segundo capítulo presenta interesantes mapas elaborados mucho antes que los mapas utilizados o conocidos para la época del “descubrimiento” de América por parte de Cristóbal Colón. Así, nos presenta detalles mayoritariamente ignorados acerca de mapas ptolemaicos que ya incluían Sudamérica y sus ríos principales; véanse por ejemplo los espectaculares mapas de las páginas 116 y 117. En este capítulo, el autor postula –a través de varias hipótesis, tesis y conclusiones– la confirmación definitiva de la identificación de la Cola del Dragón como Sudamérica, donde destaca, por ejemplo y en tales mapas, el reconocimiento del sistema Paraná-Paraguay, un río que ya se podía identificar en los mapas ptolemaicos, antes de la venida de Colón a América, así como también se logra identificar al mismísimo lago Titicaca. A través de recoger lo que varios historiadores como Paul Gallez han identificado, Anselm Pi también afirma que la Cola del Dragón de aquellos mapas de Sudamérica son una y la misma tierra. Una tierra ubicada en una zona polar, austral, de donde habría venido

In the first chapter, Anselm postulates the existence of a Primordial Mother Culture; an original solar race that would have branched into our civilization and that our civilization remembered (and remembers?) with a vision beyond the "classical" history studied, provided with highly advanced and particular knowledge, and where he explains the ancient practice of transmitting myths through the *Ars Memorativa*, as the ancient science practiced in the art of remembering.

In the second chapter, he presents interesting maps elaborated long before the maps used or known for the time of Christopher Columbus's "discovery" of America. Thus, he presents details mostly ignored about Ptolemaic maps that already included South America and its main rivers, see for example the spectacular maps on pages 116 and 117. In this chapter, the author postulates –through various hypotheses, theses, and conclusions– the definitive confirmation of the identification of the Dragon's Tail as South America, where he highlights, for example, and in such maps, the recognition of the Paraná-Paraguay system that was a river that could already be identified in the Ptolemaic maps, before Columbus's arrival in America, as well as the very Lake Titicaca. Through what various historians like Paul Gallez have identified, Anselm Pi also affirms that the Dragon's Tail of those maps of South America are one and the same land. A land located in a polar, southern zone, from where this primal culture would have come to populate a more stable area after a great cataclysm suffered by this advanced civilization.

A separate note in this chapter is the photos compiled by the author that present South America from space, and which are an unmissable testimony of how true it is that South America resembles the tail of a dragon (see pages 96 and 128).

esta cultura primigenia a poblar una región más estable después de un gran cataclismo sufrido por esta avanzada civilización.

Nota aparte en este capítulo son las fotos recopiladas por el autor que presentan a Sudamérica desde el espacio, y que son un testimonio imperdible de cuán cierto es que Sudamérica se asemeja a la cola de un dragón (véanse las páginas 96 y 128).

En el tercer capítulo, el autor desarrolla la ubicación de la ciudad de Cattigara y también del Polo Sur Celeste, y su relación con la constelación de la Cruz del Sur. Con su estudio, analiza el Candelabro de Paracas como un lugar especial en donde se podría haber estado identificando –a través del geoglifo y su geometría– varias relaciones con diversos astros, y particular y proporcionalmente con la Cruz del Sur. Como consecuencia de su trabajo de investigación *in situ*, Anselm Pi ha efectuado, hace ya más de cuatro décadas, importantes descubrimientos como que a un metro de profundidad de la arena que está encima del Candelabro de Paracas, existe un piso de sal que refleja una cantidad importante de luz visible a diez millas náuticas de distancia, con lo cual el signo vendría a operar como un faro de orientación náutica. A través de su conocimiento matemático, nos explica cómo el geoglifo del Candelabro se basa en la tradición y uso del rectángulo armónico, y también nos explica que, a partir de las proporciones de los brazos mayor y menor de la Cruz, se desarrolló en los Andes un sistema geométrico matemático y geodésico-astronómico, obteniendo un patrón de medida llamado *tupu*, que corresponde a la distancia de punta a punta del eje transversal o brazo menor de la Cruz del Sur. También presenta su entendimiento de que este cuadrado y su diagonal correspondiente al cuadrado, mediante cuatro *tupus*, genera una diagonal llamada Chekkaluwa, que brinda a la vez, en su diagonal, la llamada “proporción sagrada”.

In the third chapter, the author develops the location of the city of Cattigara and also of the Southern Celestial Pole, and its relationship with the constellation of the Southern Cross. With his study, he analyzes the Candelabro de Paracas as a special place where it could have been identified –through the geoglyph and its geometry– various relationships with different stars and particularly and proportionally with the Southern Cross. As a result of his *in situ* research work, Anselm Pi has made, more than four decades ago, important discoveries such as that one meter deep in the sand above the Candelabro de Paracas, there is a salt floor that reflects a significant amount of light that at ten nautical miles away, the sign would operate as a nautical orientation beacon. Through his mathematical knowledge, he explains how the geoglyph of the Candelabro is based on the tradition and use of the harmonic rectangle, and he also explains that, from the proportions of the longer and shorter arms of the Cross, a geometric mathematical and geodetic-astronomical system was developed in the Andes, obtaining a measure pattern called *tupu*, which corresponds to the distance from tip to tip of the transverse axis or shorter arm of the Southern Cross. He also presents his understanding that this square and its diagonal corresponding to the square, by means of four *tupus*, generates a diagonal called Chekkaluwa which in turn, in its diagonal, gives the so-called "sacred proportion."

For Anselm, this significant geoglyph was perfectly aligned on a specific date towards a point in the Cosmos where the constellation of the Southern Cross, in its daily rotation movement, pointed and constantly points to the place that he has investigated that the original peoples of America indicate as "the Navel of the Sky." For Anselm Pi, the complex meaning of the symbolism and design of the Candelabro de Paracas is about the representation of the Cosmic Tree of Life or the World Tree, so present in the original cultures

Para Anselm este significativo geoglifo fue alineado perfectamente en una fecha específica hacia un punto del Cosmos donde la constelación de la Cruz del Sur, en su movimiento de rotación diario, apuntaba y apunta constantemente al lugar que él ha investigado que los pueblos originarios de América lo señalan como “el Ombligo del Cielo”. Para Anselm Pi, el complejo significado de la simbología y diseño del “Candelabro de Paracas” trata de la representación del Árbol Cósmico de la Vida o el Árbol del Mundo, tan presente en las culturas originarias que él además investiga e ilustra en las páginas 206 a 212. Así, amparado principalmente por las matemáticas y la astronomía, aborda que el conocimiento de este Árbol Cósmico de la Vida fue plasmado creando una interconexión entre el Polo Sur Celeste Austral, la constelación de la Cruz del Sur y nuestro planeta Tierra, uniendo las tres regiones de nuestro espacio dimensional: cielo, tierra y mundo interno o subterráneo, en un preciso punto geográfico en la antigüedad ubicado en la región sudamericana de la Cola del Dragón.

En el cuarto capítulo recoge el destacadísimo estudio base de María Scholten y el sistema vial andino identificado en ángulo de 45 grados en dirección suroeste en relación con el norte y cómo la *chakana* inca es una compleja representación del propio Qhapaq Ñan, que contiene la Chekkaluwa o gran diagonal o el valor del número Pi. La representación de las ciudades antiguas e incaicas, dentro de la construcción de una *chakana* inca imaginaria pero precisa en la ubicación de tales ciudades es, simplemente, asombrosa, y el valor de Anselm Pi es representar esas ubicaciones de manera lógica y didáctica, siempre con mapas, trazos y coordenadas.

that he also researches and illustrates on pages 206 to 212. Thus, mainly supported by mathematics and astronomy, he addresses that the knowledge of this Cosmic Tree of Life was captured creating an interconnection between the Southern Celestial Pole, the constellation of the Southern Cross, and our planet Earth, uniting the 3 regions of our dimensional space: heaven, earth, and internal or underground world, at a precise geographical point in antiquity located in the South American region of the Tail of the Dragon.

In the fourth chapter, he collects the outstanding base study of Maria Scholten and the Andean Road system identified at a 45-degree angle southwest in relation to the north and how the Inca Chakana is a complex representation of the Qhapaq Ñan itself containing the Chekkaluwa or great diagonal or the value of the number Pi. The representation of the ancient and Inca cities, within the construction of an imaginary but precise Inca Chakana in the location of such cities is simply amazing, and the value of Anselm Pi is to represent those locations in a logical and didactic way, always with maps, traces, and coordinates.

In the fifth and final chapter, Anselm develops the concept of Qosqo as "Umbilicus Mundi" because it is the Navel of the World located in the Tail of the Dragon, and it is the place of crossing of the three *pachas* or three cosmic dimensions: heaven (Hanan Pacha), earth (Kay Pacha), and the third which is the internal underground world (Ukhu Pacha) and how all its development is related to the Primordial Mother Culture. He reaffirms that Qosqo is the mythical land located in the Tail of the Dragon that is South America, and that Qosqo is the axis of these three dimensions and the place of the world tree explained in chapter 3. He also talks about Saqsaywaman, the celestial jaguar, and indicates that Qosqo was built by an original race, the Primordial Mother

En el quinto capítulo y final, Anselm desarrolla el concepto de Qosqo como “Umbilicus Mundi”, pues es el Ombligo del Mundo situado en la Cola del Dragón, y es el lugar de cruce de las tres *pachas* o tres dimensiones cósmicas: cielo (Hanan Pacha), tierra (Kay Pacha) y la tercera que es el mundo interno subterráneo (Ukhu Pacha), y cómo todo su desarrollo se relaciona con la Cultura Madre Primigenia. Reafirma que Qosqo es la tierra mítica ubicada en la Cola del Dragón que es Sudamérica, y que Qosqo es el eje de estas tres dimensiones y lugar del Árbol del Mundo explicado en el capítulo 3. También habla de Saqsaywaman, el Jaguar Celeste, e indica que el Qosqo fue construido por una raza original, la Cultura Madre Primigenia, desde su tierra polar austral o Antártida, buscando regiones templadas donde se refugiaron de un gran cataclismo que asoló la tierra hace muchos miles de años.

En este capítulo, Anselm Pi también presenta a los Capaccuna, guardianes del Qhapaq Ñan, el camino de la verdad o camino de los justos, según las tradiciones. Afirma que los altos conocimientos que poseían fueron la herencia de una antigua civilización muy avanzada, que existió hace muchos miles de años, acaso la Cultura Madre Primigenia.

Finalmente, Anselm Pi desarrolla la idea de que existen cinco edades o soles como períodos de la humanidad, y que cada uno se divide a su vez en subperíodos, conocidos como Pachacutis menores, con intervalos de ciclos negativos y positivos, habiéndose terminado el ciclo de 500 años negativo del Pachacuti menor denominado Taki Onqoy y previéndose el inicio del nuevo Pachacuti positivo de la tradición andina acerca del retorno del Inkari.

Anselm Pi también reflexiona acerca de los mitos que transmiten cual aplicación del *Ars Memorativa*, la cosmovisión andina, y

Culture, from its southern polar land or Antarctica, seeking temperate regions where they took refuge from a great cataclysm that devastated the land many thousands of years ago.

In this chapter, Anselm Pi also presents the Capaccuna, guardians of the Qhapaq Ñan, the path of truth or the path of the righteous, according to traditions. Of them, he affirms that their high knowledge that they possessed was the inheritance of an ancient very advanced civilization, which existed many thousands of years ago, perhaps the Primordial Mother Culture.

Finally, Anselm Pi develops the idea that there are five ages or suns as periods of humanity, and that each one subdivides into sub-periods, known as minor Pachacutis, with intervals of negative and positive cycles, having ended the 500-year negative cycle of the minor Pachacuti called Taki Onqoy and foreseeing the beginning of the new positive Pachacuti of the Andean tradition about the return of the Inkari.

Anselm Pi also reflects on the myths that transmit as an application of the *Ars Memorativa*, the Andean worldview, and whether there is the possibility that one day there will be found conclusive evidence, in the Andean mountain range, of the existence of an advanced race, "lost in the night of time," which existed before the known time in this land called the Tail of the Dragon, and that they were Civilizing God Men of a science and Primordial Mother Culture. He also postulates that inside the Andean mountain range, the mystery of the original solar race of the planet is hidden, the so-called Wiracocha by the Andean tradition, probably in Qosqo (Cusco), and that this is the secret of aboriginal America: the existence of a previous and unique civilizing level that emanated from the Antarctic polar region,

de si existe la posibilidad de que algún día se descubran pruebas fehacientes, en la cordillera andina, de la existencia de una raza avanzada, “perdida en la noche de los tiempos”, que existía antes del tiempo conocido en esta tierra llamada la Cola del Dragón, y que eran Hombres Dioses Civilizadores de una ciencia y Cultura Madre Primigenia. También postula que en el interior de la cordillera de los Andes se esconde el misterio de la raza solar original del planeta, los llamados Wiracocha por la tradición andina, probablemente en el Qosqo (Cusco), y que este es el secreto de la América aborígen: la existencia de un nivel civilizador anterior y único que emanó de la región polar antártica, luego de grandes cataclismos, y que se irradió desde Sudamérica para luego expandirse por el resto del globo.

Muchas personas que han visitado el Cusco y han admirado y admiran su arquitectura inca, se preguntan acerca de si esto fue materia de un conocimiento que existía heredado de alguna otra cultura, pues quedan maravillados por la grandiosidad de lo que se pudo construir y que hoy perdura en nuestros días. Al respecto, Anselm desarrolla la tesis de que ha existido una Cultura Madre Primigenia que ha dejado además algunas manifestaciones adicionales tales como el llamado Candelabro de Paracas y el propio Cusco, y esto lo basa sobre una investigación y relación muy profunda y a través de comprobaciones matemáticas singulares y muy detalladamente ilustradas en este libro.

Agradecemos a Anselm Pi Rambla, mi fraternal amigo, por la oportunidad de editar esta importantísima obra suya y por acercarnos con sencillez al conocimiento de nuestra propia historia y de entregarnos una obra potente que enriquece nuestra humanidad y el acervo cultural peruano.

after great cataclysms, and that radiated from South America and then spread throughout the rest of the globe.

Many people who have visited Cusco and have admired and admire its Inca architecture, wonder if this was the subject of knowledge that existed inherited from some other culture because they are amazed by the grandeur of what could be built and that today endures in our days. In this regard, Anselm develops the thesis that there has existed a Primordial Mother Culture that has also left some additional manifestations such as the so-called Candelabro de Paracas and Cusco itself, and this is based on a very deep investigation and relationship and through unique mathematical verifications and very detailed illustrations in this book.

We thank Anselm Pi Rambla, my fraternal friend, for the opportunity to edit this very important work of his and for bringing us closer with simplicity to the knowledge of our own history and for giving us a powerful work that enriches our humanity and the Peruvian cultural heritage.

We appreciate the digital and free dissemination of the content of this work, so that we know more about our history. In that sense, we also thank the Ministry of Foreign Affairs of Peru and in particular its Inca Garcilaso Cultural Center, whose direction precisely promotes its free national and international dissemination (<https://www.ccincagarcilaso.gob.pe/creacion-y-patrimonio/actividades-mirador/libros-peruanos/>). Finally, as an extension of our daily work that is projected with meaning to our community as a whole, I thank my partners and all the collaborators of EY, for our dedication in each professional service that we undertake, because as an institution that lives from particularly

Agradecemos la difusión digital y gratuita del contenido de esta obra, para que conozcamos más acerca de nuestra historia. En ese sentido, agradecemos también al Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú y en particular a su Centro Cultural Inca Garcilaso, cuya dirección justamente promueve su divulgación gratuita nacional e internacional (<https://www.ccincagarcilaso.gob.pe/creacion-y-patrimonio/actividades-mirador/libros-peruanos/>). Finalmente, como extensión de nuestro quehacer cotidiano que se proyecta con sentido a nuestra comunidad como un todo, agradezco a mis socios y a todos los colaboradores de EY por el esmero en cada servicio profesional que acometemos, pues como una institución que vive del conocimiento particularmente técnico, es también nuestro interés el brindar conocimiento en ángulos diferentes como es el de la formación humanista en el conocimiento de la historia de los que habitamos en nuestra nación peruana, y por qué no también en nuestra aldea global. Este libro testimonia el orgullo por nuestra humanidad y peruanidad.

Lima, julio de 2024

Paulo Pantigoso Velloso da Silveira

COUNTRY MANAGING PARTNER
EY PERÚ

technical knowledge, it is also our interest to provide knowledge in different angles such as that of humanistic education in the knowledge of the history of those who live in our Peruvian nation, and why not also in our global village. This book testifies to the pride in our humanity and Peruvian identity.

Lima, July 2024

Paulo Pantigoso Velloso da Silveira

COUNTRY MANAGING PARTNER
EY PERÚ

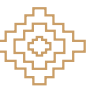


CARTA AL LECTOR

Hace ya muchos años que tuve el placer de conocer a Anselm Pi Rambla, un intrépido explorador e investigador especializado en culturas orientales, indoeuropeas y precolombinas. Aunque desconocido en los medios oficiales y académicos, ha dedicado su vida a buscar las huellas de una Cultura Madre Original muy avanzada que, según sus estudios, existió en un pasado remoto y en un lugar desconocido de nuestro planeta Tierra.

En este libro, Pi Rambla, mediante investigaciones arqueológicas, astronómicas y simbólicas, logra descifrar el enigmático geoglifo denominado por los nativos del lugar como Candelabro o Tridente de Paracas, en la bahía de Pisco en Perú. Además, establece su relación con la constelación de la Cruz del Sur, que sirvió como base para la planificación territorial del Tawantinsuyu (Qhapaq Ñan) en los Andes. El epicentro de esta inmensa red geodésica fue la ciudad del Cusco, considerada el **Axis Mundi** y el centro de una cosmovisión sacro-solar en el territorio andino.

Dentro de este Ombligo del Mundo, en el **Ukhu Pacha andino**, Pi Rambla descubre las primeras pruebas de una importante red de galerías subterráneas que conectan el Templo del Sol de los incas (Koricancha) con la Ciudadela de Saqsaywaman. Este hallazgo tiene una magnitud que requiere revisar los consensos históricos que han perdurado en el tiempo, proporcionando una nueva visión de la historia de las antiguas culturas andinas y una reinterpretación de su conocimiento técnico, científico y astronómico.



LETTER TO THE READER

Many years ago, I had the pleasure of meeting Anselm Pi Rambla, a fearless explorer and researcher specializing in oriental, Indo-European, and pre-Columbian cultures. Although unknown in official and academic circles, he devoted his life to tracing the traces of an advanced Original Mother Culture that, according to his studies, existed in a distant past and an unknown location on our planet Earth.

In his book, Pi Rambla deciphers the enigmatic geoglyph known to the locals as the Candelabro or Trident of Paracas, located in the bay of Pisco, Peru, through archaeological, astronomical, and symbolic investigations. He also establishes its connection to the Southern Cross constellation, which served as the basis for the territorial planning of the Tawantinsuyu (Qhapaq Ñan) in the Andes. The epicenter of this immense geodesic network was the city of Cusco, considered the **Axis Mundi** and the center of a Sacro-Solar cosmology in the Andean region.

Within this Navel of the World, in the **Ukhu Pacha Andino**, Pi Rambla discovers the first evidence of an important network of underground galleries connecting the Inca Temple of the Sun (Koricancha) with the Citadel of Saqsaywaman. This discovery is of such magnitude that it calls for a reevaluation of historical consensuses that have persisted over time, providing a new perspective on the history of ancient Andean cultures and a reinterpretation of their technical, scientific, and astronomical knowledge.



Por esta razón, su trabajo supone un punto de inflexión, un nuevo reto, una excepcionalidad y trascendencia histórica que permiten enlazar el conocimiento que transmiten determinados mitos de la antigüedad. Una investigación que cuestiona nuestras creencias más profundas y arraigadas sobre la acumulación progresiva del conocimiento científico, planteando un nuevo paradigma donde el tiempo y el espacio se unen inextricablemente y difuminan la frontera que pueda existir entre el conocimiento y el mito, entre lo físico y lo trascendente de la cosmovisión andina, entre los tres niveles distintos de los Pachas. Esperemos que el lector disfrute de este viaje hacia el corazón de la tradición andina más genuina, un viaje que inexorablemente nos invita a adentrarnos en la verdadera dimensión espiritual del ser humano y restaurar así su conexión con el Cosmos.

Dr. Sergi Grau Torras



DOCTOR EN FILOSOFÍA
MÁSTER EN HISTORIA DE LA CIENCIA
PROFESOR DEL ÁREA DE LA HISTORIA DE LA CIENCIA
DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA (UAB)
MIEMBRO DEL INSTITUTO DE HISTORIA DE LA CIENCIA (IHC)

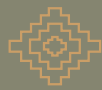


For this reason, their work represents a turning point, a new challenge, an exceptional and historical transcendence that allows us to connect the knowledge conveyed by certain myths from antiquity. This research questions our deepest and ingrained beliefs about the progressive accumulation of scientific knowledge, proposing a new paradigm where time and space are inexorably intertwined, blurring the boundary that may exist between knowledge and myth, between the physical and the transcendent aspects of Andean cosmology, and among the three distinct levels of the Pachas. Let us hope that the reader enjoys this journey to the heart of the most genuine Andean tradition—an inexorable invitation to explore the true spiritual dimension of humanity and restore our connection with the Cosmos.

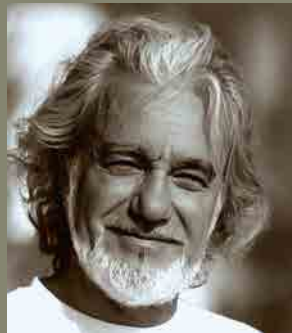
Dr. Sergi Grau Torras



DOCTOR OF PHILOSOPHY
MASTER'S DEGREE IN HISTORY OF SCIENCE
PROFESSOR OF HISTORY OF SCIENCE
DEPARTMENT OF PHILOSOPHY
AUTONOMOUS UNIVERSITY OF BARCELONA (UAB)
MEMBER OF THE INSTITUTE FOR THE HISTORY OF SCIENCE (IHC)



BIOGRAFÍA



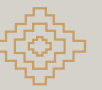
Anselm Pi Rambla

Barcelona (España), 1950.

Presidente y fundador de la sociedad Pi Rambla Heritage, cursa sus primeros estudios en la Facultad de Ciencias Políticas y Económicas de Barcelona. Apasionado por las antiguas culturas y civilizaciones desaparecidas se dedica durante muchos años a la investigación de las culturas orientales, indoeuropeas y precolombinas, llevando a cabo extensos estudios en semiótica, mitología, metafísica y religiones comparadas.

En 1980 entra en contacto con el lamaísmo tibetano a través de uno de sus más importantes maestros, Kalou Kempo Rimpoche, uno de los pocos conocedores de la ciencia del Kalachakra, llamada la sabiduría del fuego. En el monasterio de Sonada (Darjeeling, India) profundiza en el conocimiento del budismo tibetano y su simbología secreta.

Después de su experiencia en la India, adquiere un velero de 17 metros de eslora fabricado en los astilleros de Auray (Morbihan, Francia), llamado “Bohic Ruz” y decide formar un equipo multidisciplinario de investigación y exploración con el objetivo de estudiar e investigar la existencia de una antigua y avanzada Cultura Madre Primigenia que ha dejado profundas huellas de creencias y saberes en distintas culturas como las de Egipto, Sumeria, India, Grecia, México y Perú entre otras.



BIOGRAPHY

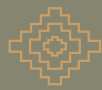
Anselm Pi Rambla

Barcelona (Spain), 1950.

President and founder of the Pi Rambla Heritage society, he pursued his early studies at the Faculty of Political and Economic Sciences of Barcelona. Passionate about ancient cultures and vanished civilizations, he dedicated many years to researching Oriental, Indo-European and Pre-Columbian cultures, conducting extensive studies in semiotics, mythology, metaphysics, and comparative religions.

In 1980, he came into contact with Tibetan Lamaism through one of its most important teachers, Kalou Kempo Rimpoche, one of the few experts in the science of Kalachakra, known as the wisdom of fire. At the Sonada monastery (Darjeeling, India), he deepened his knowledge of Tibetan Buddhism and its secret symbolism.

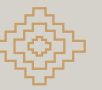
After his experience in India, he acquired a 17-meter-long sailboat built at the Auray shipyards (Morbihan, France), named “Bohic Ruz” and decided to form a multidisciplinary research and exploration team with the aim of studying and investigating the existence of an ancient and advanced Primordial Mother Culture, which has left deep traces of beliefs and knowledge in different cultures such as Egypt, Sumer, India, Greece, Mexico and Peru, among others.



Sus viajes de exploración lo llevan de Europa a América realizando distintas singladuras por el mar Mediterráneo, océano Atlántico, mar Caribe y océano Pacífico, recogiendo multitud de datos que le aportan una nueva visión de la historia de las antiguas civilizaciones.

Impresionado por las culturas precolombinas se dedica a su estudio por más de cuarenta años, realizando exhaustivas investigaciones y exploraciones en Tiahuanaco, desierto de Atacama, Nazca, Paracas, Cusco, Ollantaytambo, Machu Picchu y selva amazónica, entre otras.

Con el apoyo del Gobierno del Perú, realiza importantes excavaciones arqueológicas en el Koricancha, Templo del Sol de los incas, y en la Ciudadela Solar de Saqsaywaman, en la ciudad del Cusco, rescatando valiosa información histórica desconocida sobre la civilización inca y preínga celosamente guardada hace cientos de años por los *Capaccuna*, sabios Amautas andinos, en torno a la existencia de una Cultura Madre Primigenia muy desarrollada en los Andes.



His exploratory journeys took him from Europe to America, making various voyages through the Mediterranean Sea, Atlantic Ocean, Caribbean Sea, and Pacific Ocean, collecting a multitude of data that provided him with a new vision of the history of ancient civilizations.

Impressed by pre-Columbian cultures, he devoted over 40 years to their study, conducting exhaustive research and exploration in Tiahuanaco, the Atacama Desert, Nazca, Paracas, Cusco, Ollantaytambo, Machu Picchu, and the Amazon Rainforest, among others.

With the support of the Peruvian government, they are conducting significant archaeological excavations at the Koricancha (Temple of the Sun) and the Solar Citadel of Saqsaywaman in the city of Cusco. Through these excavations, they are uncovering valuable historical information previously unknown about the Inca and pre-Inca civilizations. This information has been carefully guarded for centuries by the *Capaccuna* –wise Andean Amautas– revealing the existence of a highly developed Primordial Mother Culture in the Andes.

INTRODUCCIÓN

En el año 1980, me encontraba en el monasterio de Sonada (Darjeeling, India), invitado por el lama Kalou Kempo Rimpoche, líder espiritual del linaje Kagyupa y uno de los pocos conocedores de las enseñanzas de la Kalachakra, conocida como la *Sabiduría del fuego*, la más importante y secreta enseñanza del misticismo tibetano.



Kalou Kempo Rimpoche (1904-1989).
Monasterio de Sonada, 1980.
© Anselm Pi Rambla.

El linaje Kagyupa es uno de los cuatro linajes principales del budismo tibetano, que posee el conocimiento integral de las antiguas enseñanzas (Nyingma) que llegaron al Tíbet en épocas pasadas. Estas enseñanzas fueron transmitidas por el Buda histórico Sakyamuni, y los lamas las han preservado hasta nuestros días mediante la transmisión directa de maestro a discípulo.

Durante mi estancia en el monasterio, pude participar en rituales y recibir enseñanzas restringidas de la tradición tibetana.

Una de las cosas que más me impresionaron y dejaron una huella profunda de todas aquellas enseñanzas y estudios, fue la información que Rimpoche me transmitió sobre la existencia de un lugar sagrado, una especie de paraíso subterráneo habitado por unos seres muy evolucionados poseedores de grandes conocimientos, llamado en sus tradiciones *Chang Shambhala*, un reino oculto e inaccesible para nuestra humanidad, sellado en las profundidades de la historia del Tíbet.

INTRODUCTION

In the year 1980, I was at the Sonada Monastery in Darjeeling, India, as a guest of the spiritual leader Kalou Kempo Rimpoche, a master of the Kagyupa lineage of Tibetan Buddhism and one of the few who possessed knowledge of the Kalachakra teachings, known as the *Wisdom of Fire*, the greatest and most secret teaching of Tibetan mysticism.

The Kagyupa lineage is one of the four main lineages of Tibetan Buddhism that encompasses the comprehensive knowledge of the ancient teachings (Nyingma) that reached Tibet in past times. These teachings were given by the historical Buddha Sakyamuni, and the lamas have preserved them to this day through direct transmission from master to disciple.

During my stay at the monastery, I had the opportunity to participate in rituals and receive teachings restricted to the Tibetan tradition.

One of the things that impressed me the most and left a profound impression from all those teachings and studies was the information Rimpoche conveyed to me about the existence of a sacred place, a sort of underground paradise inhabited by highly evolved beings possessing great knowledge, referred to in their traditions as *Chang Shambhala* - a hidden realm inaccessible to our humanity, sealed within the depths of Tibetan history.



Darjeeling Area (India), 1980.
© Anselm Pi Rambla.



Anselm Pi Rambla con monjes tibetanos en el monasterio de Sonada, Darjeeling, India (1980).
Anselm Pi Rambla with Tibetan monks at Sonada Monastery, Darjeeling, India (1980).
© Anselm Pi Rambla.

Al pedirle más información sobre la existencia de este reino secreto, Rimpoche me respondió de manera textual: *“en realidad existen dos ‘Shambhala’s’, uno ‘terrestre’, situado en una región remota de Asia Central y descrito en nuestros textos más secretos y sagrados; y otro ‘celeste’, ubicado en un lugar completamente separado de nuestro mundo e inaccesible, localizado muy lejos del Tíbet, más allá del Gran Océano”*.

Todos estos conocimientos y experiencias en el monasterio de Sonada me dejaron una huella intensa y profunda. Tanto es así que, al abandonar la India y regresar a mi ciudad natal, tomé una decisión que cambiaría el resto de mi vida para siempre. Me propuse investigar a fondo este gran secreto transmitido por el lama Rimpoche embarcándome en una singular aventura alrededor del mundo, con el propósito de encontrar pruebas físicas sobre la existencia de estos reinos.



Anselm Pi Rambla: estudios e investigaciones en el monasterio de Sonada (1980).
Anselm Pi Rambla: studies and research in the Sonada Monastery (1980).
© Anselm Pi Rambla.

When asking for more information about the existence of this secret realm, Rimpoche responded to me verbatim: *“In reality, there are two ‘Shambhala’s’, one ‘terrestrial,’ located in a remote region of Central Asia and described in our most secret and sacred texts; and another ‘celestial,’ situated in a place completely separate from our world and inaccessible, located far away from Tibet, beyond the Great Ocean”*.

All these knowledge and experiences at the Sonada Monastery left a deep and intense impression on me. So much so that, upon leaving India and returning to my hometown, I made a decision that would change the course of my life forever. I proposed to thoroughly investigate this great secret transmitted by Lama Rimpoche, embarking on a unique adventure around the world, with the purpose of finding physical evidence of the existence of these realms.

Sabía que era una decisión arriesgada que traería dificultades e inconvenientes, pero cada día estaba más convencido de llevar a cabo esta búsqueda, que para cualquier persona habría sido considerada una gran quimera. Así que, cuando se presentó la oportunidad, compré en el sur de Francia un velero de 17 metros de eslora llamado “Bohic Ruz”, fabricado en los astilleros bretones del puerto de Auray (Morbihan), y con él empezó mi verdadera aventura.

A finales de agosto de 1982, después de navegar 11,000 millas por el mar Mediterráneo, océano Atlántico, mar Caribe y océano Pacífico, visitando distintos lugares y recogiendo mucha información, finalmente llegué a costas peruanas. Allí, a 180 millas al sur de Lima, en la bahía de Pisco (Paracas), contemplé lo que sería la gran clave de mi viaje.

I knew it was a risky decision that would bring difficulties and inconveniences, but each day I became more convinced of carrying out this quest that for anyone else would have been considered a grand chimera. So, when the opportunity presented itself, I purchased a 17-meter-long sailboat named “Bohic Ruz”, in the south of France, manufactured at the Breton shipyards of the port of Auray (Morbihan), and with it, my true adventure began.

By late August 1982, after sailing 11,000 miles across the Mediterranean Sea, Atlantic Ocean, Caribbean Sea, and Pacific Ocean, visiting different places and gathering a wealth of information, I finally reached the shores of Peru. There, 180 miles south of Lima, in the Pisco Bay (Paracas), I beheld what would be the key to my journey.



“Bohic Ruz” Yacht - Atlantic Ocean, 1982. Francesc Serrat, capitán del barco en pleno océano Atlántico.

Frente a mí se encontraba un impresionante y misterioso geoglifo conocido por los lugareños como el Candelabro de Paracas. Al observarlo, supe que estaba contemplando algo importante, y cuyo significado logré descifrar y descubrir después de varios años de investigación. Este hecho daría un giro radical a mi búsqueda, que había comenzado en la India y que ahora culminaba en estas misteriosas tierras de los Reinos del Sol.

En este rincón del planeta, después de una extensa odisea de investigaciones, exploraciones y estudios en disciplinas que abarcan desde la historia y mitología hasta la metafísica y otros campos científicos, he descubierto las primeras evidencias de ese grandioso secreto que la tradición tibetana menciona y que se describe en otras tradiciones orientales, indoeuropeas y precolombinas.

Este libro titulado, *Umbilicus Mundi*, es un esfuerzo de recopilación y difusión de este conocimiento perdido.

In front of me lay an impressive and mysterious geoglyph known to the locals as the Paracas Candelabra. As I observed it, I knew I was looking at something significant, and after several years of research, I managed to decipher and uncover its meaning. This revelation would bring a radical turn to my quest, which had begun in India and now culminated in these mysterious lands of the Kingdoms of the Sun.

In this corner of the planet, after a lengthy odyssey of research, explorations, and studies spanning history, mythology, metaphysics, and various scientific fields, I have uncovered the initial evidence of this great secret mentioned in Tibetan tradition and described in other Eastern, Indo-European, and pre-Columbian traditions.

This book titled *Umbilicus Mundi*, is an effort to compile and disseminate this lost knowledge.

Anselm Pi Rambla



Candelabro de Paracas. Foto aérea con dron contrastada (2017).
Contrasted aerial drone photo (2017).
© Pi Rambla Heritage*.

* Pi Rambla Heritage: Organización sin fines de lucro comprometida con promover la comprensión histórica y científica de las civilizaciones antiguas y preservar nuestro patrimonio cultural universal.

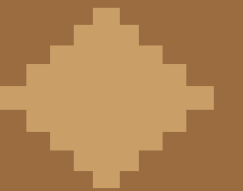
* Pi Rambla Heritage: A Nonprofit Organization Committed to Advancing Historical and Scientific Understanding of Ancient Civilizations and Preserving Our Universal Cultural Heritage.



Capítulo



Chapter



Cultura
Madre
Primigenia

Primigeneous
Mother
Culture



Saqsaywaman, Cusco. Marc Qumran.
© Pi Rambla.

“Resulta a veces difícil determinar dónde acaba el mito y dónde comienza la historia en que tantos capítulos faltan. Cada vez que se efectúa un nuevo descubrimiento sobre las civilizaciones desaparecidas, nos vemos obligados a revisar nuestras opiniones y conclusiones sobre los conocimientos de los pueblos denominados primitivos.

El descubrimiento de la existencia en nuestro planeta Tierra, de una Cultura Madre Primigenia, de una Raza de los Orígenes muy avanzada, puede convulsionar nuestra historia y nuestras creencias. Uno de los descubrimientos más revolucionarios de nuestro tiempo”.

“It is sometimes difficult to determine where the myth ends and the story begins, in which so many chapters are missing. Every time a new discovery is made about vanished civilisations, we are forced to revise our opinions and conclusions about the knowledge of the so-called primitive peoples.

The discovery of the existence on our planet earth of a Primordial Mother Culture, of a very advanced Race of Origins, can shake our history and our beliefs. One of the most revolutionary discoveries of our time”.

Anselm Pi Rambla

En nuestra era de avances científicos sin precedentes, resulta difícil imaginar que una antigua civilización, considerada *divina o similar a los dioses*, haya existido en la Tierra sin que hayamos encontrado evidencia de su existencia hasta la fecha.

Una civilización, una **Raza de los Orígenes**, una **Cultura Madre Primigenia**, ubicada en una región **Polar**, en una *Tierra Mítica* ancestral, que sentó las bases de las Ciencias Sagradas y aportó profundos conocimientos y avances científicos, cuyos vestigios los encontramos milenios después reflejados en construcciones megalíticas y en los sistemas de creencias y saberes en culturas como las de Egipto, Sumeria, India, Grecia, México y Perú, para mencionar solamente algunas.

Nombrada en la literatura grecorromana como **Hiperbórea** (región más allá del dios Bóreas, señor del frío y de las tempestades), esta antigua civilización es ubicada en una región *Polar Septentrional*, *Nórdico-Boreal*. Algunos autores, como Plutarco, la sitúan en una isla del océano Atlántico, mientras que Estrabón la sitúa en algún punto del piélago Atlántico. En algunas culturas indoeuropeas se ha asociado con una región *Polar Atlántico Occidental*. Textos islámicos específicos (*Corán*, suras 59-81) mencionan su ubicación en el lejano Occidente, en la confluencia de dos océanos, posiblemente el Atlántico y el Pacífico. Además, en las culturas precolombinas se ha propuesto que su origen se encuentra en el *Polo Austral*, en el hemisferio sur del continente sudamericano.

In our era of unprecedented scientific advances, it is difficult to imagine that an ancient civilization, considered *divine or similar to the gods* existed on Earth without us having found evidence of its existence to date.

A civilization, a **Race of Origins**, a **Primordial Mother Culture**, located in a **Polar** region, in an ancestral *Mythical Earth*, laid the foundations of Sacred Sciences and contributed profound knowledge and scientific advancements. Millennia later, we find traces of these in megalithic constructions and in the systems of beliefs and knowledge in cultures such as Egypt, Sumer, India, Greece, Mexico, and Peru, to mention just a few.

Named in Greco-Roman literature as **Hiperbórea** (a region beyond the god Boreas, lord of cold and storms), this ancient civilization is placed in a *Northern Polar region*, *Nordic-Boreal*. Some authors, like Plutarch, locate it on an island in the Atlantic Ocean, while Strabo places it somewhere in the Atlantic Pelagos. In some Indo-European cultures, it has been associated with a Western Atlantic Polar region. Specific Islamic texts (*Coran*, Suras 59-81) mention its location in the far West, at the confluence of two oceans, possibly the Atlantic and the Pacific. Additionally, in pre-Columbian cultures, it has been proposed that its origin is in the *Southern Pole*, in the southern hemisphere of the South American continent.

Por otro lado, en las tradiciones tibetanas y de otros pueblos orientales, se amplía su existencia en una región imprecisa de Asia central, como los montes *Kuen-Lun*, el monte *Kailas*, el *Karakorum*, el desierto de *Gobi*, el desierto de *Takla Makan*; un reino oculto e inaccesible a nuestra humanidad, llamado *Chang Shambhala*, conocido también como *Agarttha*, *Kalapa* (India), *Bielovodye* (Rusia), etc., entre otros nombres; una región que nunca ha sido *Polar ni Atlántico Occidental*.

Debemos consignar que esta *Cultura Madre Primigenia* ha sido calificada en profusos relatos tradicionales a través de numerosas referencias de muchos autores de la antigüedad, como “*lugar mítico del origen y génesis de nuestro mundo*”, cuya búsqueda por medios exteriores casi siempre fracasaba debido a su índole inaccesible para la mayoría de los seres humanos.

Estas continuas alusiones a un acervo primordial exigen una serie de precauciones, ya que relacionan a esta *Cultura Madre*, también conocida como *Thule Hiperbórea*¹ (uno de los términos más antiguos arraigados en la Tradición Primordial), como un centro secundario que refleja una entidad anterior y más importante, que cumpliría el papel de ser su principio original de proyección.

En este sentido, es fundamental realizar un cuidadoso discernimiento en relación a la abundancia de datos provenientes de diversas tradiciones que sugieren relaciones de equivalencia entre esta *Cultura Primigenia* y un **Reino** (*Regnum*) edénico o paradisiaco, con el cual esta *Cultura Madre* se hallaba en una misteriosa y estrecha relación.

¹ Thule, nombre diseminado por todas las latitudes y, en el caso de América, se lo detecta esparcido de modo directo o indirecto por todo el continente, particularmente en Centroamérica y en el área mexicana donde se lo cita en las narraciones y en los códices prehispánicos, y se lo señala en los monumentos, esculturas y pictogramas.

On the other hand, in Tibetan traditions and those of other Eastern peoples, its existence is expanded into an imprecise region of Central Asia, such as the *Kunlun Mountains*, *Mount Kailas*, the *Karakoram*, the *Gobi Desert*, the *Taklamakan Desert*, a hidden and inaccessible realm to our humanity, called *Chang Shambhala*, also known as *Agarttha*, *Kalapa* (India), *Bielovodye* (Russia), etc., among other names, a region that has never been *Polar nor Western Atlantic*.

It should be noted that this *Primordial Mother Culture* has been attributed in numerous traditional accounts through references from many ancient authors as the “*mythical place of the origin and genesis of our world*”, the pursuit of which through external means almost always failed due to its inaccessible nature for the majority of human beings.

These continuous allusions to a primordial heritage demand a series of precautions, as they link this *Primordial Mother Culture*, also known as *Thule Hyperborea*¹ (one of the oldest terms rooted in the Primordial Tradition), as a secondary center reflecting a prior and more significant entity that would play the role of being its original principle of projection.

In this sense, it is crucial to exercise careful discernment regarding the abundance of data from various traditions suggesting equivalency between this *Primordial Culture* and an Edenic or paradisiacal **Kingdom** (*Regnum*) with which this *Mother Culture* was in a mysterious and close relationship.

¹ Thule, a name dispersed across all latitudes, and in the case of America, it is detected spread directly or indirectly throughout the continent, particularly in Central America and the Mexican area. It is mentioned in narratives and pre-Hispanic codices and is indicated in monuments, sculptures, and pictograms.

Un Reino, morada de inmortalidad, **Centro del Mundo** y **Comarca Suprema** situada fuera de nuestro espacio-tiempo. Denominado con muchos nombres, tales como el *Albordj* de los persas, el *Merû* de los hindúes, el *Var* de los antiguos iraníes, el *Dilmun* de los sumerios, el *Himingbjör* de los germanos, el *Midgard* de los nórdicos, el *Qaf*, *el-Jebal el Abiod* de los árabes, el *Mou-Yang-Tcheng* de los chinos, el *Paradêsha* de los hindúes, el *Pardes* de la cábala hebrea y el *Paraíso* de los occidentales, entre muchos otros.

A este **Paraíso Terrestre**, considerado punto de partida de toda tradición, que tiene en su centro la fuente única de la cual parten los cuatro ríos que fluyen hacia los cuatro puntos cardinales, se le atribuye la cualidad de estar ajeno a cualquier catástrofe, por lo que ningún cataclismo, acontecimiento accidental o diluvio puede alcanzarlo. En cualquier representación que se haga de él, este reino corresponde propiamente a un lugar que “no es de este mundo”, donde la eterna primavera y la *Edad Dorada* no tienen fin.

Es fundamental destacar esta distinción, ya que con frecuencia ha dado lugar a equívocos de equivalencia, identidad y sustitución que han resultado en una serie de errores en relación a las ubicaciones de otros centros espirituales secundarios que se han erigido a imagen de este reino en diferentes períodos cíclicos.

Se trata de un auténtico dilema y de una tarea compleja, sujeta a múltiples dificultades e importantes confusiones en relación a este valioso legado histórico. Sin embargo, podemos avanzar en el análisis de estos dos centros que, de una forma u otra, a lo largo de toda la historia, han estado estrechamente vinculados. Disponemos hoy día de una multitud de referencias, registros, textos antiguos, libros sagrados, mitos y tradiciones que arrojan luz sobre esta conexión.

A Kingdom, a dwelling of immortality, the **Center of the World**, and the **Supreme Region** situated outside our space-time. Named by many names, such as the *Albordj* of the Persians, the *Merû* of the Hindus, the *Var* of the ancient Iranians, the *Dilmun* of the Sumerians, the *Himingbjör* of the Germans, the *Midgard* of the Nordics, the *Qaf*, *the-Jebal el Abiod* of the Arabs, the *Mou-Yang-Tcheng* of the Chinese, the *Paradêsha* of the Hindus, the *Pardes* of Hebrew Kabbalah, and the *Paradise* of the Westerners, among many other names.

This **Terrestrial Paradise**, considered the starting point of all tradition, has at its center the unique source from which the four rivers flow towards the four cardinal points. It is attributed the quality of being immune to any catastrophe, so no cataclysm, accidental event, or Deluge can reach it. In any representation of it, this Kingdom properly corresponds to a place that ‘*is not of this world*,’ where eternal spring and the ‘*Golden Age*’ have no end.

It is crucial to highlight this distinction, as it has often given rise to misunderstandings of equivalence, identity, and substitution, leading to a series of errors regarding the locations of other secondary spiritual centers that have been erected in the image of this Kingdom in different cyclical periods.

It is a genuine dilemma and a complex task, subject to multiple difficulties and significant confusion regarding this valuable historical legacy. Nevertheless, we can advance in the analysis of these two centers that, in one way or another, throughout history, have been closely linked. We now have a multitude of references, records, ancient texts, sacred books, myths, and traditions that shed light on this connection.

Esta **Raza de los Orígenes** estaba más cerca de los dioses, con quienes compartía un origen común, ya que el ser humano había sido engendrado por la tierra, *Gegénesis*, mientras que los dioses habían surgido de *Gea* (Eliade, 2014 [1957]). La Tradición Primordial los describe cómo una **Raza Solar**, con una estructura olímpica y una superioridad innata que les otorgaba el favor directo de los dioses. Sin embargo, con el progresivo deterioro de la humanidad, esta relación se debilitó. Debido a esta *involución*, los seres humanos fueron abandonados por los dioses, excepto aquellos que podríamos considerar “puros”, quienes, gracias a su aislamiento del resto de la raza humana, mantuvieron intactas sus características naturales y primordiales.

El contacto directo con esta **Raza Solar Original** se interrumpió y, a partir de cierto período, nuestra civilización comenzó a concebir una visión superhistórica y mitológica de estos seres, su función y su sede. Esto se debió a que su existencia real y manifiesta se volvió oculta e imposible de encontrar. En este contexto, las enseñanzas de Hesíodo sugieren que los seres de la Edad Primordial no murieron, sino que pasaron a una existencia invisible, desde donde continuaron guiando a los mortales.

A lo largo de la historia se ha mencionado que esta tierra y su civilización, después de alcanzar un alto nivel de esplendor técnico, tuvo que abandonar su sede debido a una catástrofe natural, una congelación o un diluvio. El célebre historiador romano Plinio relata que los habitantes de Hiperbórea lograron escapar, a través de inmensos túneles, del cataclismo que sumergió su isla. Gracias a su elevado nivel científico fueron capaces de excavar una extensa red de galerías y complejas estructuras subterráneas que conectaban su primitiva localización **Polar** con las tierras templadas.

This **Race of the Origins** was closer to the gods, with whom they shared a common origin, as humans had been engendered by the earth, ‘*Gegénesis*,’ while the gods had emerged from ‘*Gea*’ (Eliade, 2014 [1957]). The Primordial Tradition describes them as a **Solar Race**, with an Olympian structure and innate superiority that granted them the direct favor of the gods. However, with the progressive deterioration of humanity, this relationship weakened. Due to this *involution*, humans were abandoned by the gods, except those we might consider ‘pure,’ who, thanks to their isolation from the rest of the human race, kept their natural and primordial characteristics intact.

Direct contact with this **Original Solar Race** was severed, and from a certain period, our civilization began to conceive a super-historical and mythological view of these beings, their function, and their abode. This was because their real and manifest existence became hidden and impossible to find. In this context, the teachings of Hesiod suggest that beings from the Primordial Age did not die but transitioned to an invisible existence, from where they continued to guide mortals.

Throughout history, it has been mentioned that this land and its civilization, after reaching a high level of technical splendor, had to abandon their site due to a natural catastrophe, either freezing or flooding. The renowned Roman historian Pliny recounts that the inhabitants of Hyperborea managed to escape the cataclysm that submerged their island through immense tunnels. Thanks to their high scientific level, they were able to excavate an extensive network of galleries and complex underground structures that connected their original **Polar** location with temperate lands.

Según los griegos, la Hiperbórea terrestre con su capital Thule eran los duplicados del Centro Original Celeste.

Debemos destacar que la gran catástrofe que afectó a esta raza, según lo mencionado por Plinio, no debe ser confundida con el diluvio bíblico, sino que se refiere al diluvio de **Satyavrata**, que la historia hindú relaciona directamente con la Tradición Primordial. Un suceso ocurrido en la era del **Satya Yuga** (कृत युग), la Edad de Oro o Edad de la Sabiduría, hecho registrado en las fuentes brahmánicas e hinduistas relatadas en los Vedas, y en los grandes ciclos involutivos de los Yugas (Eras): *Satya Yuga, Treta Yuga, Duapara Yuga y Kali Yuga*.

René Guénon (1886-1951), el Gran Sufi, el mejor intérprete de las doctrinas tradicionales del siglo XX, junto con el historiador y filósofo hindú Ananda Coomaraswamy (1877-1947), en sus legados bibliográficos de una riqueza sobresaliente, nos comentan que estos eventos catastróficos son una característica normal y recurrente del ciclo cósmico, y corresponden a una tradición más antigua que cualquier referencia conocida: *“más antigua que los Vedas en su forma presente... como teniendo una fuente común con las versiones sumeria, semítica y quizás también eddaica, y las correspondencias no deben adscribirse a una ‘influencia’, sino a una transmisión por herencia de la fuente común”*.

According to the Greeks, the terrestrial Hyperborea with its capital Thule were the duplicates of the Original Celestial Center.

It should be emphasized that the great catastrophe that affected this Race, as mentioned by Pliny, should not be confused with the biblical flood but refers to the flood of **Satyavrata**, which Hindu tradition directly relates to the Primordial Tradition. An event that occurred in the era of **Satya Yuga** (कृत युग), the Age of Gold or the Age of Wisdom, recorded in Brahmanic and Hindu sources narrated in the Vedas, and in the great involutive cycles of the Yugas (Ages): *Satya Yuga, Treta Yuga, Duapara Yuga, and Kali Yuga*.

René Guénon (1886-1951), the Great Sufi, the best interpreter of traditional doctrines in the 20th century, along with the historian and philosopher Ananda Coomaraswamy (1877-1947), in their bibliographic legacies of outstanding wealth, comment that these catastrophic events are a normal and recurrent feature of the cosmic cycle, and they correspond to a tradition older than any known reference: *“older than the Vedas in their present form... as having a common source with Sumerian, Semitic, and perhaps also Eddaic versions, and correspondences should not be ascribed to an ‘influence’ but to a transmission by inheritance from the common source”*.

Se conocen muchos mitos sobre estas catástrofes y estos ciclos involutivos mencionados por distintas tradiciones, todos los cuales expresan este conocimiento en diferentes disposiciones. Los griegos hablan de cuatro razas, cada una más avanzada que la siguiente, y todas ellas puntualmente devoradas por un cataclismo geológico. Los aztecas y los mayas hablan de cinco ciclos (soles) involutivos. Los indios Hopi en sus tradiciones de los Kachinas (*dioses*) hablan de cuatro soles. Las escrituras budistas hablan de “siete soles”, cada uno de los cuales llega a su fin por medio de agua y fuego. Los Libros Sibílicos refieren “nueve soles” que representan nueve eras. En China, las eras se denominan *Kis*, diez de las cuales han transcurrido desde el inicio de Confucio. Al término de cada *Kis*, en una violenta convulsión de la naturaleza, el mar es arrastrado fuera de su lecho, las montañas son arrancadas del suelo, los seres humanos y todo queda destruido, y las viejas huellas borradas.

Many myths about these catastrophes and involutive cycles mentioned by different traditions are known, all of which express this knowledge in different arrangements. The Greeks mention four races, each more advanced than the next, all of them punctually devoured by a geological cataclysm. The Aztecs and the Maya refer to five cycles (suns) of involution. The Hopi Indians, in their Kachina (gods) traditions, reference four suns. Buddhist scriptures allude to ‘seven suns,’ each of which comes to an end through water and fire. The Sibylline Books refer to ‘nine suns,’ representing nine eras. In China, the eras are called *Kis*, ten of which have passed since the beginning of Confucius. At the end of each *Kis*, in a violent convulsion of nature, the sea is swept out of its bed, the mountains are torn from the ground, humans and everything is destroyed, and the old traces are erased.

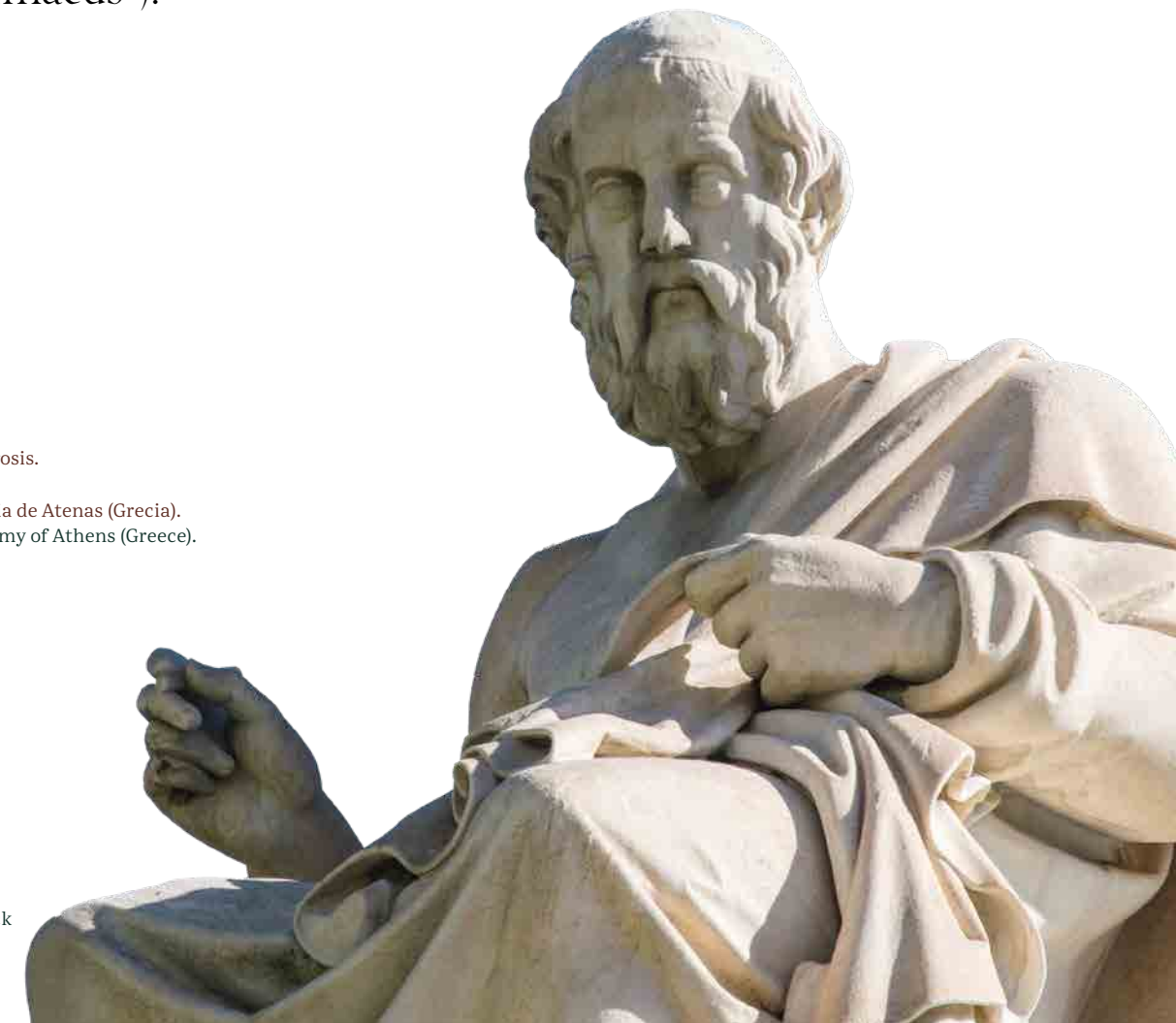
“Después de ciertos períodos de tiempo, una inundación enviada del cielo cambia la faz de la Tierra; el género humano ha perecido muchas veces de diferente manera, véase por qué la raza de los hombres carece de monumentos y del conocimiento de los tiempos pasados”
(Platón, “Timeo”).

“After certain periods of time a flood sent from heaven changes the face of the Earth; the human race has perished many times in different ways, see why the race of men lacks monuments and knowledge of past times”
(Plato, “Timaeus”).

Platón - Leonidas Drosis.

Jardín de la Academia de Atenas (Grecia).
Garden of the Academy of Athens (Greece).

Crédito: Shutterstock



En casi todas las culturas antiguas, estas destrucciones no se consideraban eventos aislados, sino más bien parte de una serie de destrucciones cíclicas del mundo. El conocimiento de estos ciclos involutivos encriptados en los mitos constituyó en todos los continentes la herencia más importante recibida por los pueblos más antiguos de nuestra historia, que estudiaron siempre la marcha de los astros, con un temor ancestral a las catástrofes cósmicas que asolaron muchas veces nuestro planeta, borrando las culturas y sus obras, y haciendo desaparecer para siempre su recuerdo.

Llegados a este punto, es importante mencionar una ciencia poco conocida por la mayoría de los investigadores, que resulta fundamental en nuestro trabajo para descifrar este importante legado histórico expuesto. Se trata de la **Ars Memorativa**, ciencia que permite rescatar los sistemas de la memoria ocultos en la tradición hermética, pudiendo descifrar el significado verdadero de los mitos, abriendo una posibilidad insospechada en el rescate de la **Tradición Primordial**, única tradición verdadera largo tiempo perdida, que alberga los conocimientos olvidados de nuestra historia pasada.

In almost all ancient cultures, these destructions were not considered isolated events but rather part of a series of cyclical world destructions. The knowledge of these encrypted involutive cycles in myths constituted the most important legacy received by the ancient peoples on all continents in our history. They always studied the movement of the stars, with ancestral fear of cosmic catastrophes that often ravaged our planet, erasing cultures and their works and forever eliminating their memory.

At this point, it is important to mention a little-known science for the majority of researchers, which is fundamental in our work to decipher this important historical legacy. It is the **Ars Memorativa**, a science that allows rescuing memory systems hidden in the Hermetic tradition, being able to decipher the true meaning of myths, opening an unsuspected possibility in the rescue of the **Primordial Tradition**, the only true tradition long lost, which harbors the forgotten knowledge of our past history.

ARS MEMORATIVA

“Los mitos constituyen documentos históricos que registran información sobre eventos pasados, permitiéndonos recuperar hechos perdidos y olvidados de nuestra historia”.

La mitología se alza como una forma de epistemología desde la cual emerge y se preserva el conocimiento a lo largo del tiempo. Eliade (1999 [1963], Cap. I) la articula de manera excepcional al referirse a ella: *“el mito se considera como una historia sagrada y, por tanto, una historia verdadera, puesto que siempre se refiere a realidades”.*

En la actualidad, conocemos la ciencia de la *Ars Memorativa*, el método utilizado por los grandes maestros de la memoria para almacenar vastas cantidades de información a través de la mnemotecnia. Este método sigue reglas que permiten recordar incluso los detalles más minuciosos de complejos eventos del pasado, los cuales encierran la verdadera historia expresada en los mitos. Entre los eminentes maestros se encuentran los griegos Simónides de Ceos (556-467 a. C.) y Metrodoro de Scepsis (150-71 a. C.), aunque fueron los egipcios quienes sobresalieron en este arte, como lo señala Heródoto (1992, tomo II, 77, 1): *“pues bien, de los propios egipcios, los habitantes de Egipto cultivado, son los que más ejercitan la memoria de todos los hombres, siendo con diferencia los más versados de cuantos yo llegué a tratar”.*

ARS MEMORATIVA

“Myths constitute historical documents that record information about past events, allowing us to recover lost and forgotten facts from our history”.

Mythology stands as a form of epistemology from which knowledge emerges and is preserved over time. Mircea Eliade (1999 [1963], Cap. I) articulates it exceptionally when he refers to it as: *“Myth is considered a sacred story and, therefore, a true story, as it always refers to realities”.*

Today, we are acquainted with the science of *Ars Memorativa*, the method used by great masters of memory to store vast amounts of information through mnemonics. This method follows rules that enable us to remember even the most minute details of complex past events, which contain the true story expressed in myths. Among the eminent masters are the Greeks Simonides of Ceos (556-467 B.C.) and Metrodorus of Scepsis (150-71 B.C.), although it was the Egyptians who excelled in this art, as noted by Herodotus (1992, tome II, 77, 1): *“for, of the Egyptians themselves, the inhabitants of cultivated Egypt exercise memory more than all other people, being by far the most skilled of all whom I have had dealings with”.*

Para comprender la importancia de esta ciencia, que es poco conocida por la mayoría de los lectores, deseamos mencionar el trabajo de la doctora Frances Amelia Yates² (1899-1981). Esta ensayista e historiadora de la filosofía y el arte, profesora del prestigioso Instituto Warburg de la Universidad de Londres, y lectora de fuentes primarias en lugar de secundarias, destacó por su sobresaliente obra *El arte de la memoria*. En este libro destacan ensayos renacentistas de Giordano Bruno, John Dee y Shakespeare, entre otros, junto con importantes autores clásicos de la antigüedad.

Su trabajo ha sido elogiado por historiadores del arte y la ciencia, así como por eruditos estudiosos del pensamiento más destacado de la época. Yates comenta: *“pocos saben que los griegos, que inventaron muchas artes, inventaron también un arte de la memoria que, al igual que las otras artes, pasó a Roma, de donde descendió a la tradición europea. Este arte enseña a memorizar valiéndose de una técnica mediante la cual se imprimen en la memoria ‘lugares’ e ‘imágenes’. Por lo común, se la ha clasificado como ‘mnemotecnia’, capítulo de la actividad humana que en los tiempos modernos adolece de poca importancia. Pero en la época anterior a la imprenta el adiestramiento de la memoria era de una importancia extraordinaria. La historia de la educación de esta facultad humana, una de las más fundamentales y evasivas, nos puede sumergir en aguas muy profundas”*.

El interés de Yates surgió cuando intentaba comprender las obras de Giordano Bruno que trataban sobre la memoria, y notó que existía una conexión con el Teatro de la Memoria de Giulio Camillo, los sistemas de Tomás Campanella y el Teatro de Robert Fludd. Animada por lo que parecía un ligero progreso, comenzó a escribir la historia del arte

² Frances Amelia Yates, miembro de la Academia Estadounidense de las Artes y las Ciencias, de la Academia Británica y de la Real Academia de Artes y Ciencias de los Países Bajos. Oficial de la Orden del Imperio Británico (1972); Premio de Historia Wolfson (1973); Dama Comandante de la Orden del Imperio Británico (1977).

To grasp the importance of this science, which is unfamiliar to most readers, we would like to mention the work of Dr. Frances Amelia Yates² (1899-1981). An essayist and historian of philosophy and art, a professor at the prestigious Warburg Institute at the University of London, and a reader of primary rather than secondary sources, she excelled in her outstanding work *The Art of Memory*. In this book, Renaissance essays by Giordano Bruno, John Dee, Shakespeare, and other prominent authors of antiquity stand out.

Her work has been praised by historians of art and science, as well as by scholarly students of the foremost thought of the time. Yates comments: *“few know that the Greeks, who invented many arts, also invented an art of memory which, like the other arts, passed to Rome, from where it descended into the European tradition. This art teaches how to memorize using a technique through which ‘places’ and ‘images’ are impressed on the memory. Typically, it has been classified as ‘mnemotechnics,’ a chapter of human activity that in modern times lacks significance. But in the era before the printing press, the training of memory was of extraordinary importance. The history of the education of this fundamental and elusive human faculty can immerse us in very deep waters.”*

Yates’s interest arose as she tried to understand the works of Giordano Bruno that revolved around memory and noticed a connection with Giulio Camillo’s Theatre of Memory, the systems of Thomas Campanella, and Robert Fludd’s Theatre. Encouraged by what appeared to be slight progress, she began to write the history of the art of memory from Simonides of Ceos onwards. This stage is reflected in “The Ciceronian Art of Memory”, an article published in Italy as part

² Frances Amelia Yates, member of the American Academy of Arts and Sciences, the British Academy, and the Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences. Officer of the Order of the British Empire (1972); Wolfson History Prize (1973); Dame Commander of the Order of the British Empire (1977).

de la memoria desde Simónides de Ceos en adelante. Esta etapa se refleja en “The Ciceronian Art of Memory”, un artículo publicado en Italia como parte del volumen de estudios en honor de Bruno Nardi (*Medioevo e Rinascimento*, Florencia, 1955). No le resultaba posible comprender qué sucedía con el arte de la memoria en la Edad Media. ¿Por qué Alberto Magno y Tomás de Aquino consideraron que el uso de la memoria era un deber moral y religioso?

La palabra **mnemotecnia** parecía inadecuada para abarcar la recomendación escolástica del arte de la memoria como parte de la virtud cardinal de la prudencia. Comenzó a apuntar gradualmente la idea de que la Edad Media podría haber considerado las figuras de las virtudes y de los vicios como imágenes de la memoria, conformadas según las reglas clásicas, y las divisiones del Infierno de Dante en su *Divina Comedia* como lugares de la memoria. En la conferencia sobre “The Classical Art of Memory in the Middle Ages” que dio en la Oxford Mediaeval Society en marzo de 1958, así como en la que presentó en el Warburg Institute en diciembre de 1959, titulada “Rhetoric and the Art of Memory”, hizo algunos intentos para captar la transformación medieval del arte clásico.

El mayor enigma que aún persistía era el de la magia y el ocultismo en los sistemas de memoria del Renacimiento. ¿Por qué, cuando la invención de la imprenta parecía hacer innecesarias las elaboradas memorias artificiales góticas de la Edad Media, se reavivó el interés en el arte de la memoria en las extrañas formas que encontramos en los sistemas renacentistas de Camillo, Bruno y Fludd? En el estudio del Teatro de la Memoria de Giulio Camillo, Yates advirtió que el estímulo detrás de la memoria ocultista del Renacimiento era la **tradición hermética**. Se hizo evidente que era necesario escribir un libro sobre esta tradición antes de poder comprender los sistemas de memoria del Renacimiento y de la Antigüedad Clásica.

of the study volume in honor of Bruno Nardi (*Medioevo e Rinascimento*, Florence, 1955). He couldn't understand what was happening with the art of memory in the Middle Ages. Why did Albertus Magnus and Thomas Aquinas consider the use of memory to be a moral and religious duty?

The term **mnemotechnics** seemed inadequate to encompass the scholastic recommendation of the art of memory as part of the cardinal virtue of prudence. She gradually began to consider the idea that the Middle Ages might have regarded the figures of virtues and vices as images of memory, formed according to classical rules, and Dante's divisions of Hell in his *Divine Comedy* as places of memory. In the conference on “The Classical Art of Memory in the Middle Ages” that she gave at the Oxford Medieval Society in March 1958, as well as in the one presented at the Warburg Institute in December 1959, titled “Rhetoric and the Art of Memory” she made some attempts to grasp the medieval transformation of classical art.

The greatest enigma that still persisted was that of magic and occultism in the Renaissance systems of memory. Why, when the invention of the printing press seemed to render the elaborate artificial Gothic memories of the Middle Ages unnecessary, was interest in the art of memory revived in the peculiar forms we find in the Renaissance systems of Camillo, Bruno, and Fludd? In the study of Giulio Camillo's Theatre of Memory, Yates noticed that the driving force behind Renaissance occult memory was the **hermetic tradition**. It became evident that it was necessary to write a book about this tradition before one could grasp the Renaissance and Classical Antiquity memory systems.

En este influyente libro, Yates nos señala que la ciencia de la *Ars Memorativa*³ se basa en lugares e imágenes (*Constat igitur artificiosa memoria ex locis et imaginabas*), una definición fundamental que se repite en diferentes épocas. Un *locus* es un lugar que la memoria puede aprender con facilidad, como una casa, un espacio con columnas, un rincón, un arco, entre otros. Las imágenes son representaciones, marcas o simulacros de lo que deseamos recordar. El arte de la memoria se asemeja a un alfabeto interno. Al igual que aquellos que conocen las letras del alfabeto pueden escribir lo que se les dicta y leer lo que han escrito, quienes han aprendido mnemotecnia pueden colocar información en lugares y recuperarla de la memoria.

Para recordar una cantidad considerable de material, es necesario contar con una gran cantidad de lugares. Es esencial que estos lugares formen una secuencia y que se recuerden en ese orden, de manera que se pueda partir de cualquier *locus* de la serie y moverse hacia adelante o hacia atrás. Para asegurarse de no cometer errores al recordar el orden de los *loci*, es útil asignar una marca diferente a cada quinto *locus*.

Hazañas de la memoria como Séneca el Viejo, maestro de retórica, capaz de repetir dos mil nombres en el mismo orden en que se los habían mencionado; y cuando en una clase de doscientos o más estudiantes decía cada uno, por turno, un verso, era capaz de recitar todos los versos invirtiendo el orden. O como San Agustín, también un maestro de la retórica, quien cuenta que su amigo Simplicio podía recitar los versos de Virgilio comenzando desde el final y terminando en el principio.

3 El libro *El arte de la memoria* de Yates ha sido posible gracias al apoyo de las siguientes instituciones: la Biblioteca de Londres, el British Museum, la Biblioteca Bodleiana, la Biblioteca de la Universidad de Cambridge, la Biblioteca del Emmanuel College (Cambridge), la Biblioteca Nazionale de Florencia, la Biblioteca Ambrosiana de Milán, la Bibliothèque Nationale de París, la Biblioteca Vaticana de Roma, la Biblioteca Marciana de Venecia, la Badische Landesbibliothek de Karlsruhe, la Österreichische Nationalbibliothek de Viena, la Biblioteca Casanatense de Roma y la National Gallery de Londres.

In this influential book, Yates points out that the science of *Ars Memorativa*³ is founded on places and images (*Constat igitur artificiosa memoria ex locis et imaginabas*), a fundamental definition that is reiterated across different eras. A *locus* is a place that memory can easily learn, such as a house, a space with columns, a corner, an arch, and others. Images are representations, marks, or likenesses of what we wish to remember. The art of memory resembles an internal alphabet. Just as those who know the letters of the alphabet can write what is dictated to them and read what they have written, those who have learned mnemonics can place information in locations and retrieve it from memory.

To remember a considerable amount of material, it is necessary to equip oneself with a large number of places. It is essential that these places form a sequence and that they are remembered in that order, so that one can start from any *locus* in the series and move both forward and backward. To ensure that errors are not made when remembering the order of the *loci*, it is useful to assign a different mark to every fifth *locus*.

Feats of memory, like Seneca the Elder, a master of rhetoric, capable of repeating two thousand names in the same order they were mentioned; and when in a class of two hundred or more students, each recited a verse in turn, he could recite all the verses in reverse order. Or like Saint Augustine, also a master of rhetoric, who recounts that his friend Simplicius could recite Virgil's verses starting from the end and ending at the beginning.

3 The book *The Art of Memory* by Yates has been made possible thanks to the support of the following institutions: the British Library, the British Museum, the Bodleian Library, the Cambridge University Library, the Emmanuel College Library (Cambridge), the National Library of Florence, the Ambrosian Library in Milan, the National Library of Paris, the Vatican Library in Rome, the Marciana Library in Venice, the Badische Landesbibliothek in Karlsruhe, the Austrian National Library in Vienna, the Casanatense Library in Rome, and the National Gallery in London.

Un ejemplo de la importancia de este método de memorización lo podemos observar en *La Odisea* y *La Ilíada* de Homero, las cuales se han preservado gracias a la tradición oral, al ser aprendidas por los rapsodas verso a verso, recitándolas luego, de generación en generación. *La Ilíada* completa abarca alrededor de 150,000 palabras y requiere aproximadamente 24 horas para su recitación; *La Odisea* tiene una duración algo menor, al reducirse las palabras a casi 115,000. Se trata de un ejercicio memorístico de tal envergadura que incluso los filólogos e historiadores actuales han llegado a vislumbrar detrás de ambos recitales la existencia y uso de algún sistema mnemotécnico, ya incorporado en las propias estrofas, facilitando el aprendizaje y repetición de todo el texto con pasmosa fidelidad (Wood y Wood, 2008).

Como libro sagrado de una muy antigua sabiduría, el *Corpus Hermeticum* era para los neoplatónicos del Renacimiento casi más importante que el propio Platón. Y el *Asclepius*, que ya era conocido a partir del siglo XV, fue considerado una obra inspirada por Hermes Trismegisto. Solo ahora comenzamos a percatarnos de la enorme influencia que ejercieron estos escritos herméticos en el Renacimiento. En los viejos odres de la ciencia de la *Ars Memorativa* se había vertido el conocimiento secreto de las corrientes de la *filosofía oculta* del Renacimiento y de la antigüedad clásica.

El conocimiento de lo divino está innato en la memoria.

An example of the importance of this memorization method can be seen in Homer's *Odyssey* and *Iliad*, which have been preserved thanks to the oral tradition, learned by rhapsodes verse by verse, and then recited from generation to generation. The complete *Iliad* encompasses around 150,000 words and requires approximately 24 hours for its recitation; the *Odyssey* is somewhat shorter, with about 115,000 words. This is a memory exercise of such magnitude that even contemporary philologists and historians have come to glimpse the existence and use of some mnemonic system behind both recitals, already incorporated into the verses themselves, facilitating the learning and repetition of the entire text with astonishing fidelity (Wood & Wood, 2008).

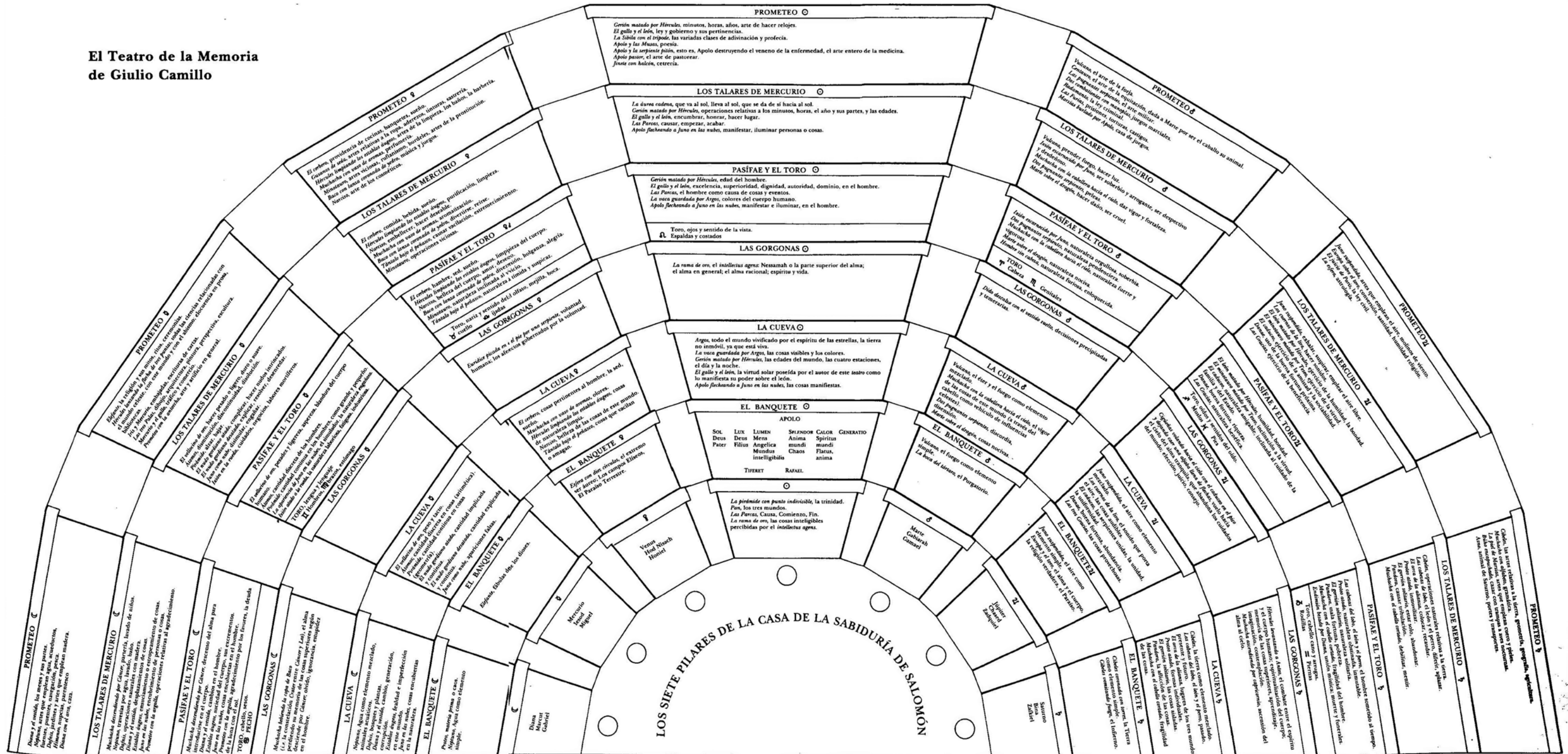
As the sacred book of a very ancient wisdom, the *Corpus Hermeticum* was, for the Neoplatonists of the Renaissance, almost more important than Plato himself. And the *Asclepius*, already known in the 15th Century, was considered a work inspired by Hermes Trismegistus. Only now are we beginning to realize the enormous influence that these Hermetic writings had during the Renaissance. In the old vessels of the science of *Ars Memorativa*, the secret knowledge of the currents of *occult philosophy* from the Renaissance and classical antiquity had been poured.

The knowledge of the divine is innate in memory.



Primera edición (1471) de *Corpus Hermeticum*, de Marsilio Ficino.
Bibliotheca Philosophica Hermetica, Ámsterdam.
Corpus Hermeticum, de Marsilio Ficino, first edition (1471).
Bibliotheca Philosophica Hermetica, Ámsterdam.

El Teatro de la Memoria
de Giulio Camillo



En el Teatro de la Memoria de Giulio Camillo, mencionado por Yates, el cuerpo de la doctrina hermética de la que podía disponer Camillo consistía en la traducción al latín de Ficino de los primeros catorce tratados del *Corpus Hermeticum*, y de la traducción latina del *Asclepius* de Hermes Trismegisto.

En la narración del primer día de la creación del primer tratado del *Corpus Hermeticum*, que lleva el título de *Pimander*, Camillo había leído cómo el Demiurgo había moldeado a los Siete Gobernadores que rodean con sus círculos el mundo sensible.

Los Siete Gobernadores del *Pimander* hermético subyacen, pues, a las siete medidas sobre las que Camillo funda su Teatro y que tienen su continuación en los Sefirotas, en el abismo de la divinidad. Esos siete son más que planetas en sentido astrológico; son seres astrales divinos.

Una vez que han sido creados los Siete Gobernadores y puestos en movimiento, el *Pimander* cuenta la creación del hombre, que difiere radicalmente de la que se narra en el Génesis. Pues el hombre hermético se creó a imagen de Dios, en el sentido de que se le concedió el poder creativo. Cuando el hombre vio a los recién creados Siete Gobernadores, quiso también producir una obra “y el Padre le dio permiso para hacerlo. Habiendo entrado así en la esfera demiúrgica en la que tenía poder completo, los Gobernadores se enamoraron del hombre y cada uno le dio una parte de su gobierno”.

Así la mente del hombre fue reflexión directa de la *mens* divina y alberga dentro de sí todos los poderes de los Siete Gobernadores. Cuando cae dentro del cuerpo no pierde la divinidad de su mente y puede recordar desde ella su completa naturaleza divina por medio de la experiencia hermética, en la cual la luz y la vida divina interiores a su propia *mens* se le revelan, según refiere el *Pimander*.

In Giulio Camillo's Theater of Memory, mentioned by Yates, the body of the Hermetic doctrine at Camillo's disposal consisted of Ficino's Latin translation of the first fourteen treatises of the *Corpus Hermeticum* and the Latin translation of Hermes Trismegistus's *Asclepius*.

In the narrative of the first day of creation from the first treatise of the *Corpus Hermeticum*, titled *Pimander*, Camillo had read how the Demiurge had shaped the Seven Governors who encircle the sensible world with their circles.

The Seven Governors of the *Hermetic Pimander* underlie the seven measures on which Camillo bases his Theater and which continue in the Sefirot, in the abyss of divinity. These seven are more than planets in the astrological sense; they are divine astral beings.

Once the Seven Governors have been created and set in motion, *Pimander* recounts the creation of man, which differs radically from the one narrated in *Genesis*. For the Hermetic man was created in the image of God, in the sense that he was granted creative power. When man saw the newly created Seven Governors, he also desired to produce a work, “and the Father gave him permission to do so. Having thus entered the demiurgic sphere where he had complete power, the Governors fell in love with him, and each of them gave him a share of their own domain”.

Thus, the mind of man was a direct reflection of the divine *mens* and harbors within itself all the powers of the Seven Governors. When it descends into the body, it does not lose the divinity of its mind and can remember from it its complete divine nature, through the hermetic experience, in which the inner divine light and life within its own *mens* are revealed, as recounted by *Pimander*.

En la creación del ser humano no se crean el cuerpo y el alma juntamente como lo refiere el *Génesis*, sino que se produce en dos estadios. Aparece primero el *ser interior*, en la grada de las Gorgonas; es esta la más notable de las criaturas de Dios, hecha a su imagen y similitud. Después, en la grada de Pasifae, el ser adopta un cuerpo, estando sus partes bajo el dominio del zodíaco. El ser interior, su *mens*, creado divino y con los poderes de las regiones de las estrellas al caer en el cuerpo, cae bajo el dominio de las estrellas, de donde solamente puede escapar con la experiencia hermética para recuperar su divinidad.

Mens, denominada así por Trismegisto y Platón, es llamada *el espíritu de vida* por Moisés, *la parte más elevada* por San Agustín y *luz* por David, cuando dice: “*En tu luz veremos luz*”. Y Pitágoras concuerda con David en el celebrado precepto que se le atribuye: “*Nadie puede hablar con Dios sin luz*”. A esa luz Aristóteles la llama el *intellectus agens*, y ese es el ojo por el que ven las tres hermanas Gorgonas.

Platón cree en la existencia de un conocimiento constituido por, latentes en nuestras memorias, las formas o moldes de las ideas, de aquellas realidades que el alma conocía antes de su descenso a este mundo inferior. Así el conocimiento verdadero consiste en adecuar las improntas de las impresiones sensoriales al molde o impronta de aquella otra realidad superior, de la que las cosas inferiores de aquí son reflejos. En el *Fedón*, Platón desarrolla el tema de que todos los objetos sensibles pueden ser referidos a ciertos tipos de los que son semejanzas.

No es en esta vida donde hemos visto o aprendido los tipos, sino que los vimos antes de que nuestra vida comenzase, y está en nuestras memorias su conocimiento innato, un conocimiento que puede ser recuperado por la *Ars Memorativa*.

In the creation of the human being, the body and the soul are not created simultaneously, as *Genesis* describes, but occur in two stages. The *inner being* first appears on the step of the Gorgons; this is the most notable of God's creatures, made in His image and likeness. Then, on the step of Pasiphae, the being adopts a body, with its parts under the dominion of the zodiac. The inner being, its *mens*, created divine and with the powers of the regions of the stars, upon falling into the body, falls under the dominion of the stars, from which it can only escape through hermetic experience to regain its divinity.

Mens, named as such by Trismegistus and Plato, Moses calls it *the spirit of life*, St. Augustine, *the highest part*, David, *light*, as when he says: “*In your light, we will see light*”. And Pythagoras agrees with David in his celebrated attributed precept: “*No one can speak with God without light*”. Aristotle calls this light the *intellectus agens*, and that is the eye through which the three Gorgon sisters see.

Plato believes in the existence of a knowledge that constitutes, latent in our memories, the forms or molds of ideas, of those realities that the soul knew before its descent to this lower world. Thus, true knowledge consists of adapting the imprints of sensory impressions to the mold or imprint of that higher reality, from which the lower things here are reflections. In the *Phaedo*, Plato develops the theme that all sensible objects can be referred to certain types of which they are resemblances.

It is not in this life where we have seen or learned the types, but we saw them before our life began, and their knowledge is in our memories, an innate knowledge that can be recovered through the *Ars Memorativa*.

Los antiguos relatos de esta *Cultura Madre Primigenia* que estamos investigando no son producto de la fantasía humana, sino que constituyen una verdad metafísica que se viste de alegorías personificadas para transmitir la sabiduría de aquellos tiempos, que podemos rescatar y descifrar con la ayuda de esta ciencia.

Un ejemplo de ello son los profundos conocimientos y avances científicos de esta *Raza de los Orígenes*, los cuales podemos comprobar en la ciencia de la astronomía, específicamente en el conocimiento de la **precesión de los equinoccios**, un ciclo de 25.769,42 años de duración del recorrido del Sol por la eclíptica (período conocido como año platónico).

Un fenómeno ya desarrollado por los egipcios de las primeras dinastías, por los astrónomos babilónicos de Borsippa y Babilonia, y también por el astrónomo Hiparco de Nicea (190-120 a.C.), quien fue erróneamente atribuido como su descubridor cuando realizó mediciones angulares de la estrella Spica de la constelación de Virgo, a partir de cartas estelares confeccionadas por Timocares de Alejandría y Aristilo en el año 340 a.C.

The ancient accounts of this *Primordial Mother Culture* we are investigating are not products of human fantasy but rather embody a metaphysical truth dressed in personified allegories to convey the wisdom of those times, which we can rescue and decipher with the assistance of this science.

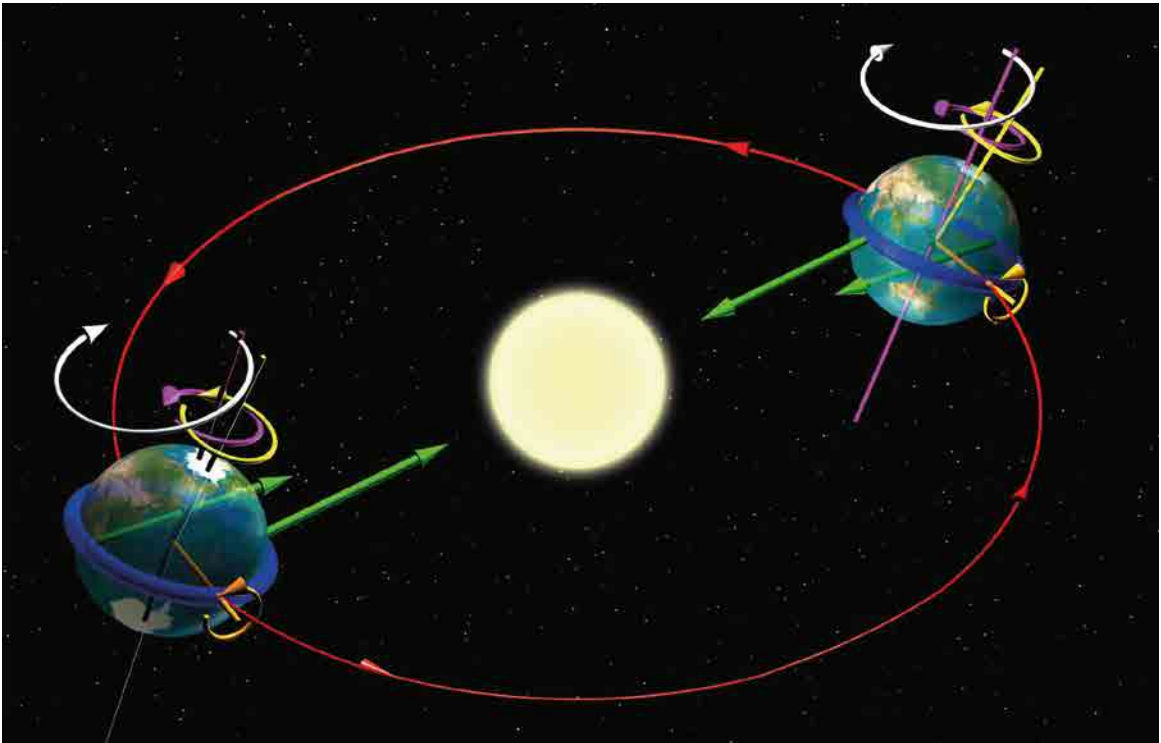
An example of this is the profound knowledge and scientific advancements of this *Race of the Origins*, which we can verify in the field of astronomy, specifically in the understanding of the **precession of the equinoxes**, a cycle with a duration of 25,769.42 years for the Sun's journey along the ecliptic (period known as the Platonic year).

This phenomenon was already developed by the Egyptians of the early dynasties, by the Babylonian astronomers of Borsippa and Babylon, and also by the astronomer Hipparchus of Nicaea (190-120 B.C.), who was erroneously attributed as its discoverer when he made angular measurements of the star Spica in the constellation Virgo, based on star charts prepared by Timocharis of Alexandria and Aristillus in the year 340 B.C.

PRECESIÓN DE LOS EQUINOCCIOS

La precesión de los equinoccios es un fenómeno astronómico que implica el lento y continuo desplazamiento del punto en el que el Sol cruza el ecuador celeste durante los equinoccios. Este movimiento se origina por la interacción gravitatoria de la Tierra con la Luna y el Sol, provocando un giro gradual de su eje de rotación en forma de cono. A lo largo de un extenso ciclo de alrededor de **25.769,42 años**, este desplazamiento modifica la posición aparente de las estaciones del año en relación con las constelaciones zodiacales y, en consecuencia, altera el escenario estelar visible desde nuestro planeta en diferentes eras históricas.

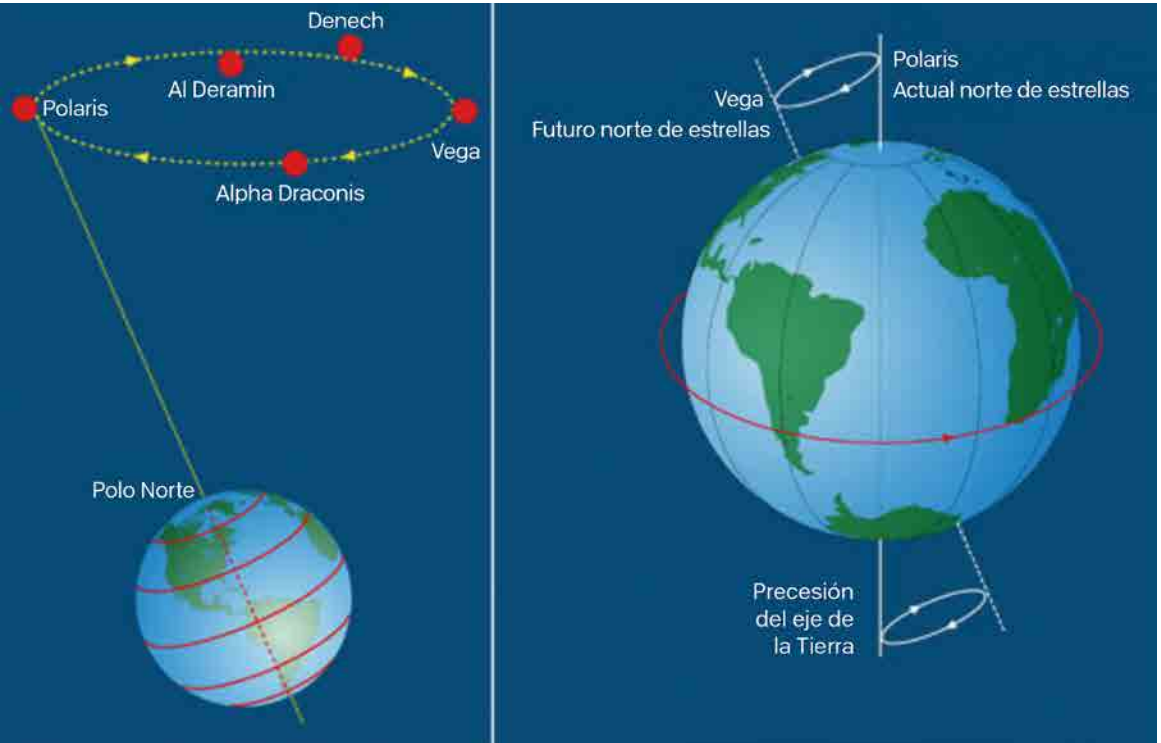
PRECESIÓN DE LOS EQUINOCCIOS



PRECESSION OF THE EQUINOXES

PRECESSION OF THE EQUINOXES

The precession of the equinoxes is an astronomical phenomenon that involves the slow and continuous shift of the point where the Sun crosses the celestial equator during the equinoxes. This movement originates from the gravitational interaction of the Earth with the Moon and the Sun, causing a gradual rotation of its axis of rotation in the form of a cone. Over an extensive cycle of approximately **25,769.42 years**, this displacement modifies the apparent position of the seasons in relation to the zodiacal constellations and, consequently, alters the visible stellar scenery from our planet in different historical eras.



En la época de estas culturas, adquirir el conocimiento de la precesión y de la relación aproximada entre la órbita del Sol alrededor de la eclíptica y el tiempo histórico medido en años solares o lunares habría requerido muchos siglos de estudio y observación continua, junto con los correspondientes instrumentos de cálculo. Descubrir los intrincados conocimientos astronómicos de la precesión equinoccial habría sido un desafío considerable.

Además, establecer la relación entre estos cálculos y los de los ciclos involutivos con sus catástrofes cíclicas que periódicamente afectan a nuestro planeta, habría sido aún más difícil; un enigma que a la fecha nuestra ciencia actual no ha logrado resolver.

Científicos como Giorgio de Santillana, profesor de historia de la ciencia del Instituto Tecnológico de Massachusetts, y la doctora Hertha von Dechend (2015 [1969]), de la Universidad de Frankfurt, presentaron en un profundo y destacado estudio de su libro titulado *El molino de Hamlet*, una serie de pruebas que corroboran la validez de todas estas afirmaciones. Fueron los principales investigadores de nuestra época en descubrir y estructurar los vestigios de un lenguaje astronómico codificado en los mitos de una antigüedad mucho mayor que la historia conocida.

Un lenguaje altamente técnico y sofisticado, que abarca la ciencia astronómica y matemática y que obvia las creencias y rituales locales para enfocarse en números, movimientos y medidas. La propuesta de estos dos científicos fue la siguiente: “*hace muchos siglos, unas gentes serias e inteligentes concibieron un sistema para disfrazar la terminología técnica de una avanzada ciencia astronómica tras el lenguaje del mito*”.

In the time of these cultures, acquiring knowledge of the precession and the approximate relationship between the Sun's orbit around the ecliptic and historical time measured in solar or lunar years would have required many centuries of study and continuous observation, along with the corresponding calculation tools. Discovering the intricate astronomical knowledge of the equinoctial precession would have been a considerable challenge.

Furthermore, establishing the relationship between these calculations and those of the involutory cycles with their cyclical catastrophes that periodically affect our planet, would have been even more difficult; an enigma that our current science has not yet been able to solve.

Scientists such as Giorgio de Santillana, Professor of the History of Science at the Massachusetts Institute of Technology, and Dr. Hertha von Dechend (2015 [1969]) of the University of Frankfurt, presented a profound and prominent study in their book titled *Hamlet's Mill*. They provided a series of evidence supporting the validity of all these claims. They were the foremost researchers of their time in discovering and structuring the remnants of an astronomical language encoded in myths from an antiquity much older than recorded history.

This highly technical and sophisticated language that encompasses astronomical and mathematical science, bypassing local beliefs and rituals to focus on numbers, movements, and measures. The proposal of these two scientists was as follows: “*Many centuries ago, serious and intelligent people conceived a system to disguise the technical terminology of an advanced astronomical science behind the language of myth*”.

Este lenguaje del mito, descubierto por Santillana y Von Dechend, gira principalmente en torno al fenómeno de la precesión de los equinoccios, citando lo siguiente: *“La universalidad constituye en sí misma una prueba cuando va acompañada de un propósito firme. Cuando algo que hemos hallado en China, por ejemplo, aparece también en los textos astrológicos babilónicos, cabe suponer que se trata de algo importante si revela un complejo de imágenes insólitas que nadie puede afirmar que hayan aparecido de modo independiente o por generación espontánea... cuando uno halla números como 108, o 9x13, que reaparecen bajo varios múltiplos en los Vedas, en los templos de Angkor, en Babilonia, en las enigmáticas palabras de Heráclito y en el Valhalla escandinavo, tampoco se trata de un hecho fortuito”*.

Todos los números que emergen en estos mitos y sus combinaciones, descubiertos por Santillana y Von Dechend, como 12, 36, 72, 108, 432, 540, etc., están intrínsecamente ligados al fenómeno de la precesión. Su presencia en la mitología no es mera casualidad, especialmente considerando la relación existente entre la precisión equinoccial y los grandes ciclos involutivos (Yugas) con sus correspondientes cataclismos cíclicos.

La interrogante acerca de qué civilización histórica pudo desarrollar y emplear este complejo lenguaje técnico hace milenios encuentra una respuesta clara en los planteamientos de estos investigadores en su libro: **ninguna**. En cuanto a definir una era concreta, concluyen: *“Cuando aparecieron los griegos, el polvo de los siglos ya se había posado sobre los restos de esta gran construcción arcaica que abarcaba el mundo entero. No obstante, ha sobrevivido una parte de ella en los ritos tradicionales, en unos mitos y leyendas que no comprendemos”*.

The mythological language discovered by Santillana and Von Dechend mainly revolves around the phenomenon of the precession of the equinoxes, and they state the following: *“Universality in itself constitutes evidence when accompanied by a firm purpose. When something we have found in China, for example, also appears in Babylonian astrological texts, it can be assumed that it is significant if it reveals a complex of unusual images that no one can claim to have appeared independently or spontaneously... when one finds numbers like 108, or 9x13, reappearing under various multiples in the Vedas, in the temples of Angkor, in Babylon, in the enigmatic words of Heraclitus, and in the Scandinavian Valhalla, it is not a mere coincidence”*.

All the numbers and their combinations emerging in these myths discovered by Santillana and Von Dechend, such as 12, 36, 72, 108, 432, 540, etc., are intrinsically linked to the phenomenon of precession. Their presence in mythology is not mere chance, especially considering the relationship between equinoctial precision and the great involutive cycles (Yugas) with their corresponding cyclical cataclysms.

The question of which historical civilization could have developed and employed this complex technical language millennia ago finds a clear answer in the arguments of these researchers in their book: **none**. Regarding defining a specific era, they conclude: *“When the Greeks appeared, the dust of the ages had already settled on the remains of this great ancient construction that spanned the entire world. Nevertheless, a part of it has survived in traditional rites, in myths and legends that we do not understand”*.

Investigadores destacados como la egiptóloga y arqueo-astrónoma Jane B. Sellers, del Instituto Oriental de la Universidad de Chicago, junto con Florence Wood y Kenneth Wood, entre otros, han reforzado en sus trabajos la obra de Santillana y Von Dechend. Ellos han contribuido últimamente con nuevos descubrimientos mediante la ciencia de la *Ars Memorativa* acerca de la interrelación entre astronomía y mitología, reconfigurando los mitos antiguos como manifestaciones directas de la mecánica celeste.

Veamos un ejemplo de estos trabajos.

Se trata de la catasterización de los Dioscuros, dos gemelos nacidos del vientre de Leda y llamados Cástor y Pólux. Estos nombres también se aplican a las dos estrellas principales de Géminis. Ambos hermanos eran idénticos en todos los aspectos excepto en uno: el segundo, Pólux, poseía el don de la inmortalidad debido a que había sido engendrado por Zeus; mientras que el primero, Cástor, era mortal al ser hijo del rey Tíndaro de Esparta. Tras la muerte de Cástor, el afecto que Pólux sentía por él era tan profundo que, aunque su don le impedía compartir la vida con su hermano, optó por renunciar a su inmortalidad. Zeus, como solución, les concedió la posibilidad de permanecer juntos, pasando la mitad del año en el inframundo y la otra mitad en el Olimpo, siendo a la vez mortales e inmortales.

Explicación del mito: *“Cuando Géminis se oculta en el horizonte occidental, la estrella Cástor, el hermano mortal, penetra en el reino de Hades, siguiéndole, al poco, la estrella Pólux, donde habitan doce horas al día, entre las estrellas invisibles. Transcurrido este tiempo, Cástor asoma por el oriente, seguido algo después por Polux, a fin de pasar las otras doce horas del día como seres inmortales”* (Cornelius y Devereux, 1996: 80).

Prominent researchers like the egyptologist and arqueo-astronomer Jane B. Sellers from the Oriental Institute of the University of Chicago, along with Florence & Kenneth Wood, among others, have reinforced the work of Santillana and Von Dechend in their studies. They have recently contributed new discoveries through the science of *Ars Memorativa* about the interrelation between astronomy and mythology, reconfiguring ancient myths as direct manifestations of celestial mechanics.

Let's examine an example from these works.

It concerns the catasterization of the Dioscuri, two twins born from the womb of Leda and called Castor and Pollux. These names also apply to the two main stars of Gemini. Both brothers were identical in all respects except one: the second, Pollux, possessed the gift of immortality because he had been conceived by Zeus, while the first, Castor, was mortal as the son of King Tyndareus of Sparta. After Castor's death, the affection Pollux felt for him was so deep that, even though his gift prevented him from sharing life with his brother, he chose to renounce his immortality. Zeus, as a solution, granted them the possibility to stay together, spending half the year in the underworld and the other half on Mount Olympus, being both mortal and immortal at the same time.

Explanation of the myth: *“When Gemini hides in the western horizon, the star Castor, the mortal brother, enters the realm of Hades, shortly followed by the star Pollux, where they reside for twelve hours a day, among the invisible stars. After this time, Castor appears in the east, followed a little later by Pollux, to spend the other twelve hours of the day as immortal beings”* (Cornelius and Devereux, 1996: 80).

Si a la precesión equinoccial, que implica un desplazamiento de la corteza terrestre, le añadimos las reversiones magnéticas, posiblemente habremos hallado al culpable de las catástrofes cíclicas. Es innegable que existe un vínculo entre las eras glaciales y las reversiones magnéticas. En la Tierra, el registro de las inversiones del campo magnético queda preservado en las rocas magnéticas que yacen en el fondo del suelo marino. Primero, el magnetismo preservado en estas rocas apunta hacia una dirección y, luego, en dirección opuesta, lo cual confiere al suelo del océano una apariencia de franjas desde el punto de vista magnético. Esto significa que muchas veces, en el pasado, el Polo Norte ha pasado a ser el Polo Sur y viceversa.

En el análisis del texto del historiador romano Plinio, que refiere que esta civilización logró escapar del gran cataclismo que hundió su isla a través de inmensos túneles desde su primitiva localización polar a tierras templadas, surge la pregunta: **¿Polo Norte o Polo Sur?**

En este sentido, en principio, debemos poner en contexto una función física propia de nuestro planeta. Siendo la Tierra un geomagneto, su *Polo Negativo* tiene que coincidir con la masa de tierra mayor existente, en este caso nuestro actual **Polo Norte**, y su *Polo Positivo* con su masa menor, nuestro actual **Polo Sur**; es decir, al revés de lo que marcan las brújulas que usamos. Este somero análisis nos lleva a una conclusión obvia de que siempre las brújulas han marcado hacia el actual Polo Sur, hacia el Polo Positivo de la Tierra, magnéticamente hablando. Así fueron diseñadas y entendidas por los sabios chinos del emperador Huang Ti (376 a. C.) y así las conoció Marco Polo cuando las llevó a Italia después de su regreso de sus viajes.

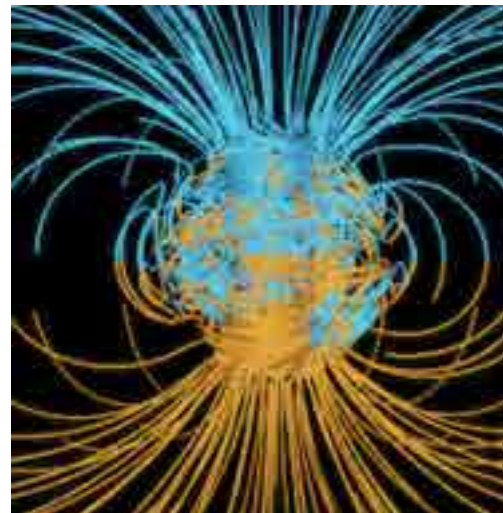
If we add the equinoctial precession, which implies a displacement of the Earth's crust, to magnetic reversals, we may have possibly identified the culprit behind cyclical catastrophes. It is undeniable that there is a link between ice ages and magnetic reversals. On Earth, the record of magnetic field inversions is preserved in magnetic rocks lying at the bottom of the ocean floor. First, the preserved magnetism in these rocks points in one direction, and then in the opposite direction, giving the ocean floor a striped appearance from a magnetic point of view. This means that many times in the past, the North Pole has become the South Pole and vice versa.

In the analysis of the text by the Roman historian Pliny, which states that this civilization managed to escape the great cataclysm that sank its island through immense tunnels from its primitive Polar location to temperate lands, the question arises: **North Pole or South Pole?**

In this regard, initially, we must contextualize a physical function of our planet. Being a Geomagnet, Earth's *Negative Pole* must coincide with the largest landmass, in this case, our current **North Pole**, and its *Positive Pole* with its smaller mass, our current **South Pole**, i.e., opposite to what our compasses indicate. This brief analysis leads us to an obvious conclusion that compasses have always pointed towards the current South Pole, towards the Earth's Positive Pole, magnetically speaking. This is how they were designed and understood by the wise Chinese during the reign of Emperor Huang Ti (376 B. C.), and this is how Marco Polo knew them when he brought them to Italy after his return from his travels.

En Europa, desde los tiempos del cartógrafo Claudio Ptolomeo e incluso antes, posiblemente, se produjo una inversión inexplicada en la orientación de las brújulas, estableciendo el norte como arriba y el sur como abajo. Esta inversión ha generado, hasta el día de hoy, dificultades en la comprensión para situar regiones específicas del planeta mencionadas en textos importantes del pasado, en relación con la perspectiva cartográfica de estos últimos dos mil años.

Un factor clave en la confusión de los polos podría deberse, probablemente, a que todas las primeras civilizaciones conocidas en el Viejo Mundo, como las de Mesopotamia, Egipto, China y el Indo, se ubicaban al norte del *Trópico de Cáncer*.



El científico chino Shen Kuo (1031-1095) fue el primero en describir la brújula de aguja magnética y mejoró la precisión en la navegación empleando el concepto astronómico del norte absoluto. La brújula magnética señala siempre el Polo Sur magnético de la Tierra, por lo que para Shen Kuo, el concepto astronómico del norte absoluto y el sur magnético son equivalentes en términos de orientación.

Dr. Gary A. Glatzmaier -
Dominio público / Public domain.
Los Alamos National Laboratory,
U. S. Department of Energy.



In Europe, since the times of the cartographer Claudius Ptolemy and possibly even earlier, an unexplained inversion in the orientation of compasses occurred, establishing the North as up and the South as down. This inversion has led to ongoing difficulties in understanding how to locate specific regions of the planet mentioned in important texts from the past, in relation to the cartographic perspective of the last 2000 years.

A key factor contributing to the confusion of the Poles is likely that the earliest known civilizations in the Old World, such as those in Mesopotamia, Egypt, China, and the Indus Valley, were all situated north of the *Tropic of Cancer*.



Chinese scientist Shen Kuo (1031-1095) was the first to describe the magnetic needle compass and improved navigation accuracy using the astronomical concept of absolute north. The magnetic compass always points to the Earth's magnetic South Pole, so for Shen Kuo, the astronomical concept of absolute North and magnetic South are equivalent in terms of orientation.

Beijing Ancient Observatory
Photo: Hans A. Rosbach 2009 / CC-BY-SA-3.0

En América, las antiguas civilizaciones se encontraban entre el *Trópico de Cáncer* y el *Trópico de Capricornio*, lo que significaba que sus observatorios y monumentos astronómicos estaban dentro de estos dos trópicos, permitiéndoles presenciar el paso del Sol por el cenit dos veces al año. Este contexto llevó al desarrollo de estudios astronómicos distintivos, especialmente entre los mayas, que no tenían equivalentes en el Viejo Mundo.

Consecuentemente, en el Viejo Mundo, donde el Sol siempre aparecía por el este y se ponía por el oeste en todas las estaciones del año, **las sombras del Sol apuntaban y siguen apuntando siempre hacia el actual norte**, variando en longitud según la estación, siendo mínimas en verano y máximas en invierno. Esto llevó a que el día se contara empezando desde el este hacia el sur, oeste y norte. En contraste, las civilizaciones americanas, ubicadas entre los dos trópicos, experimentaban **sombras del Sol hacia el actual sur**, donde el Polo Sur era considerado arriba y el Polo Norte abajo.

Este patrón perduró durante milenios, desde épocas prehistóricas hasta el apogeo de la Edad de Bronce. Sin embargo, ocurrió un cambio de importancia fundamental: se iniciaron estudios astronómicos de las estaciones del año en el hemisferio norte, centrados en los movimientos aparentes del Sol al salir por el este y ponerse por el oeste; es decir, los solsticios y equinoccios. El resultado fue la observación de que el Sol se desplazaba hacia el norte en verano y hacia el sur en invierno. Por razones aún desconocidas, esto llevó a la inversión del concepto norte-sur, estableciendo la orientación actual que conocemos.

In America, ancient civilizations were located between the *Tropic of Cancer* and the *Tropic of Capricorn*, meaning their observatories and astronomical monuments were within these two tropics, allowing them to witness the Sun passing through the zenith twice a year. This context led to the development of distinctive astronomical studies, especially among the Maya, which had no equivalents in the Old World.

As a result, in the Old World, where the Sun always rose in the East and set in the West in all seasons, **the shadows of the Sun pointed and still point always toward the current North**, varying in length depending on the season, being minimal in summer and maximal in winter. This led to counting the day starting from the East toward the South, West, and North. In contrast, American civilizations, situated between the two tropics, experienced **shadows of the Sun toward the current South**, where the South Pole was considered Up and the North Pole Down.

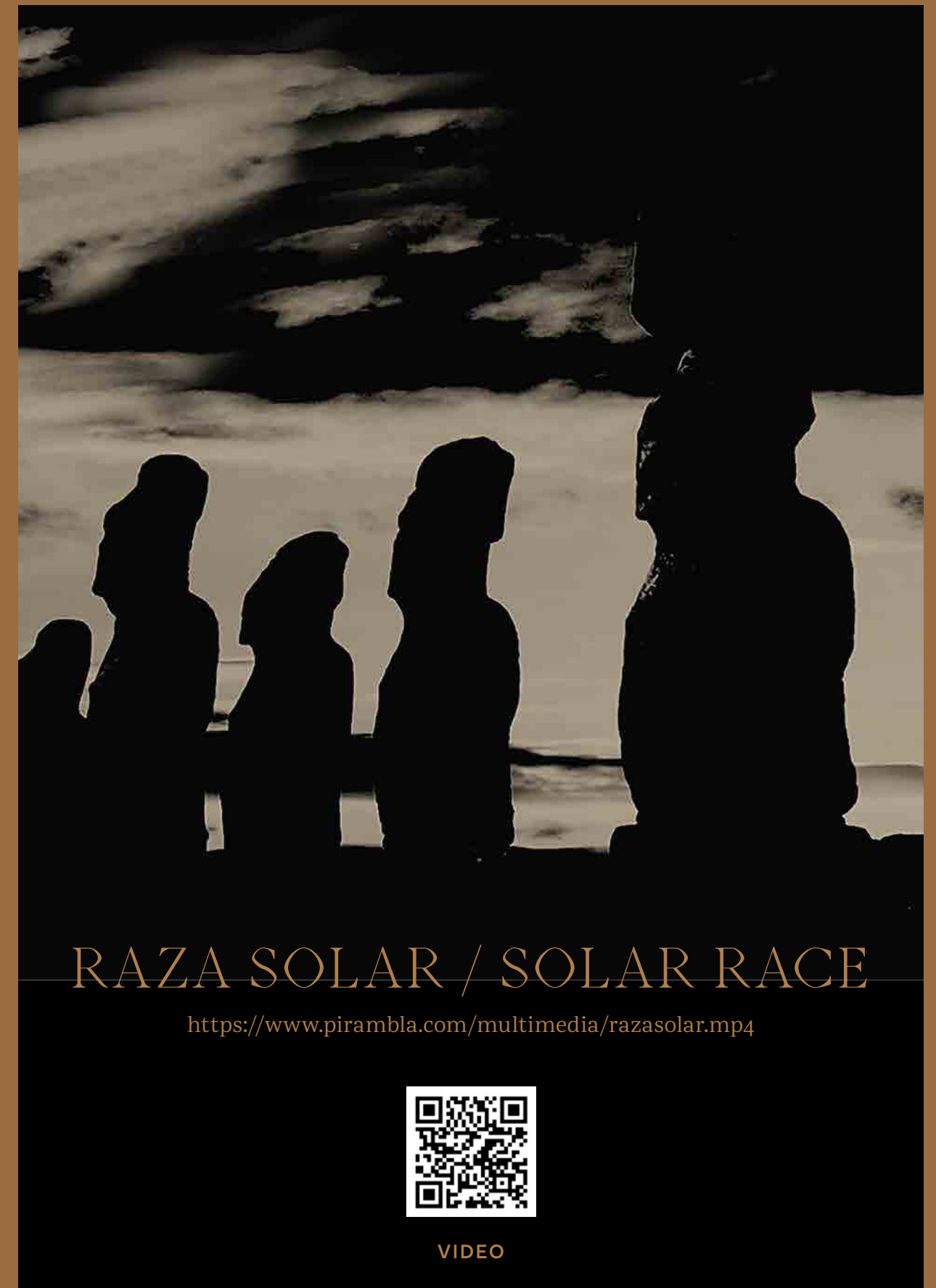
This pattern persisted for millennia, from prehistoric times to the height of the Bronze Age. However, a fundamental shift occurred: astronomical studies of the Seasons in the Northern Hemisphere began, focusing on the apparent movements of the Sun rising in the East and setting in the West, i.e., the Solstices and Equinoxes. The result was the observation that the Sun moved toward the North in summer and toward the South in winter. For reasons still unknown, this led to the inversion of the North-South concept, establishing the current orientation we are familiar with.

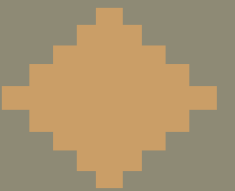
CONCLUSIÓN

El desafío de esclarecer si el Polo terrestre (Norte o Sur) fue el enclave de esta Tierra Mítica, de esta Cultura Madre Primigenia mencionada en todos los textos y tradiciones de la antigüedad, reviste una importancia vital para descubrir evidencias tangibles de su existencia y para dilucidar todas las referencias presentes en estos mitos y textos sagrados.

CONCLUSION

The challenge of elucidating whether the Earth's Pole (North or South) was the locus of this Mythical Land, of this Primordial Mother Culture mentioned in all ancient texts and traditions, is of vital importance to discover tangible evidence of its existence and to elucidate all the references present in these myths and sacred texts.





Capítulo

Tierra Mítica
La Cola del Dragón



Chapter

Mythical Land
The Dragon's Tail





LA COLA DEL DRAGÓN – THE DRAGON'S TAIL
South America
International Space Station – NASA

“Algunos hombres se lanzan al descubrimiento del Nuevo Mundo guiados por el incentivo de las riquezas, pero Dios los impulsa hacia allá con un fin mucho más elevado”.

“Some men embark on the discovery of the New World driven by the incentive of wealth, but God propels them there with a much higher purpose”.

Tomasso Campanella
La Città del Sole, 1602

REGIÓN POLAR DEL ATLÁNTICO OCCIDENTAL

Estamos tan acostumbrados a que los mapas estén orientados hacia el norte que olvidamos a menudo que se trata solo de una convención y que norte y arriba no son sinónimos. No hay ninguna razón puramente geográfica por la que una dirección sea mejor que otra o por la que los mapas occidentales han naturalizado la asunción de que el norte debería estar arriba.

Hasta finales del siglo XV, en algunos mapas medievales judeocristianos encontramos a la Tierra representada hacia el este, hacia la salida del Sol. Asia quedaba arriba, Europa abajo a la izquierda y África abajo a la derecha, como en el mapamundi de San Severo, del siglo XI. En los países islámicos, cartógrafos como Al-Idrisi (siglo XII), la representaron orientada hacia el sur con idea de que estuvieran mirando hacia la Meca. En algún mapa como el de Andreas Walsperger (siglo XV) el norte estaba totalmente invertido. Los mapas babilonios, en cambio, se orientaban al norte, igual que los propuestos por Claudio Ptolomeo en el segundo siglo después de Cristo.

Mapamundi de Gerardus Mercator

Este mapa fue publicado por Gerardus Mercator en 1569 y supuso un antes y un después en la cartografía. Hasta aquel momento, los cartógrafos y los navegantes habían trabajado de forma independiente sin tener en cuenta las necesidades de los otros.

Mercator apostó por buscar una representación contemporánea del conocimiento del mundo y, a su vez, intentar que este fuera de utilidad para los navegantes. Fue pionero en utilizar la palabra **“Atlas”** y su mapa fue ampliamente reconocido como el primero que tomó en cuenta la curvatura de la Tierra, de manera que los navegantes pudieran cruzar largas distancias sin equivocarse al definir el curso.

WESTERN ATLANTIC POLAR REGION

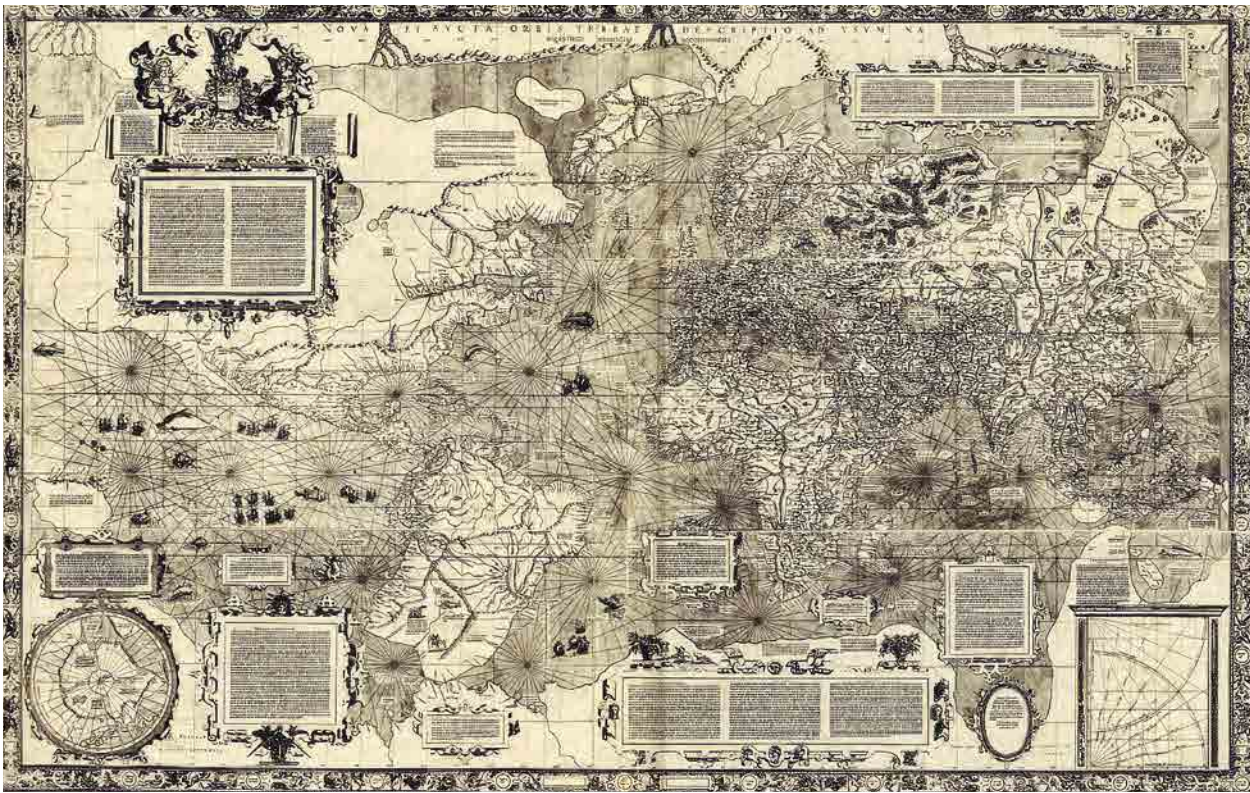
We are so accustomed to maps being oriented to the North, often forgetting that it is merely a convention and that North and up are not synonymous. There is no purely geographical reason why one direction is superior to another, or why Western maps have naturalized the assumption that North should be at the top.

In some Judeo-Christian medieval maps, we find representations of the Earth towards the East, towards the sunrise, until the late 15th century. Asia was positioned at the top, Europe below to the left, and Africa below to the right, as seen in the mappa mundi of San Severo from the 11th century. In Islamic countries, cartographers like Al-Idrisi (12th century) depicted it oriented to the South, with the idea that they were facing Mecca. Some maps, such as Andreas Walsperger's (15th century), had the North completely inverted. In contrast, Babylonian maps were oriented to the North, similar to those proposed by Claudius Ptolemy in the second century AD.

Mercator's World Map

This map was published by Gerardus Mercator in 1569 and marked a turning point in cartography. Until then, cartographers and navigators had worked independently without considering each other's needs.

Mercator aimed to provide a contemporary representation of the world's knowledge while making it useful for navigators. He was the first to use the term **“Atlas”** and his map was widely recognized as the first to account for the Earth's curvature, allowing sailors to cross long distances without making errors in defining their course.



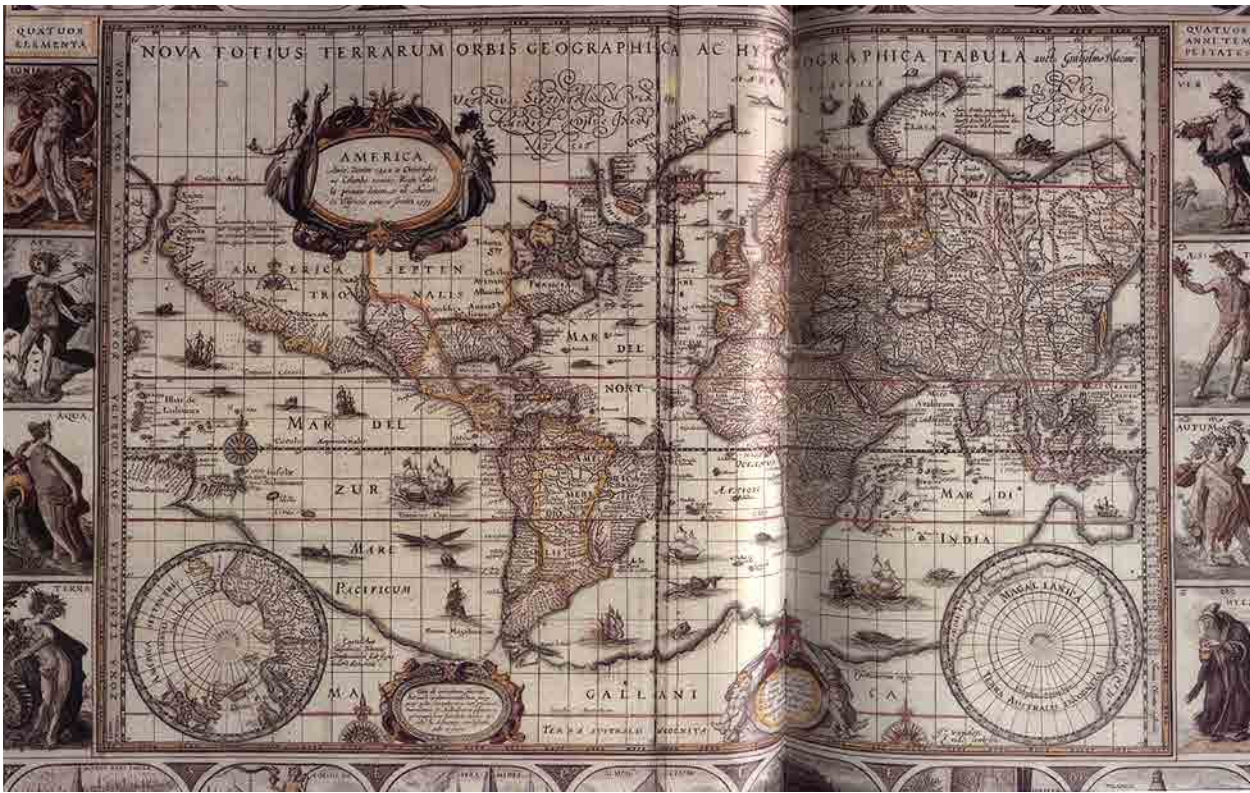
Mercator mapamundi 1569. Nova et Aucta Orbis Terrae Descriptio ad Usum Navigantium Emendate Accommodata (Basilea University).

Nueva y más completa representación del globo terráqueo adaptada para su uso en navegación

New and more complete representation of the globe adapted for navigational use.

La proyección anunció una nueva era en la evolución de los mapas y cartas de navegación y sigue siendo su base. Fue el momento cumbre cuando comenzaron a dibujarse los mapas **con el norte arriba**, quedando definitivamente establecido como el techo del planeta en la cartografía subsiguiente.

Representar el mundo en mapa plano y que este sea fiel al cien por ciento sigue siendo un reto pendiente. Este problema matemático tiene muchos siglos de antigüedad. No fue hasta mediados del siglo XVI cuando Gerardus Mercator (1512-1594) puso la primera piedra para mejorar la representación gráfica del planeta Tierra en una superficie de dos dimensiones.



Nova totius terrarum orbis geographica ac hydrographica tabula (1635-1649) by Jan Aertse van den Ende. Original from The Rijksmuseum.

The projection heralded a new era in the evolution of maps and charts and remains its foundation. It was the peak moment when maps began to be drawn with **North at the top**, becoming definitively established as the ceiling of the Planet in subsequent cartography.

Representing the world on a flat map and having it be one hundred percent faithful remains an ongoing challenge. This mathematical problem has deep roots spanning many centuries. It wasn't until the mid-16th century that Gerardus Mercator (1512-1594) laid the foundation for improving the graphical representation of the Earth on a two-dimensional surface.

EL HALLAZGO DE LA COLA DEL DRAGÓN

“[hay] una tierra que yace más allá de las estrellas, allende los caminos del año y del Sol, donde Atlante, el portador del cielo, hace girar sobre sus hombros un eje tachonado de lucientes astros”.

(Virgilio, *Eneida*, VI, 795-797).

La investigación y revisión realizada por destacados investigadores en estos últimos sesenta años sobre la cartografía antigua de *Marino de Tiro*, *Claudio Ptolomeo de Alejandría*, del gran erudito persa islamizado *Al-Juarismi* y los mapas de los siglos XV y XVI, conocidos como **Ptolomeos** (copias de los originales de Claudio Ptolomeo), aportan importantes pruebas y descubrimientos que esclarecen, por primera vez, la ubicación **norte o sur** de esta **Tierra Mítica** mencionada en muchas de las antiguas tradiciones.

Claudio Ptolomeo, geógrafo greco-egipcio, ciudadano del imperio romano, nacido en el Alto Egipto hacia el año 100 de nuestra era, vivió la mayor parte de su vida en Alejandría ocupando un lugar destacado en el mundo de las ciencias como matemático, astrónomo y geógrafo. En su importante obra *Geographike Hyphegesis*, escrita hacia el año 150, catalogó aproximadamente ocho mil lugares de su ecúmene (mundo habitado y cultivado) con sus respectivas latitudes y longitudes.

THE FINDING OF THE DRAGON'S TAIL

“[there is] a land lying beyond the stars, beyond the paths of the year and the Sun, where Atlas, the bearer of the sky, revolves on his shoulders an axis studded with shining stars.”

(Virgil's *Aeneid*, VI, 795-797).

The research and review conducted over the past 60 years by prominent scholars on the ancient cartography of *Marinus of Tyre*, *Claudius Ptolemy of Alexandria*, the great Persian scholar *Al-Juarismi* who was Islamized, and the maps from the 15th and 16th centuries, known as **Ptolemies** (copies of Claudius Ptolemy's originals), provide significant evidence and discoveries that, for the first time, clarify the **North or South**, location of this **Mythical Land** mentioned in many ancient traditions.

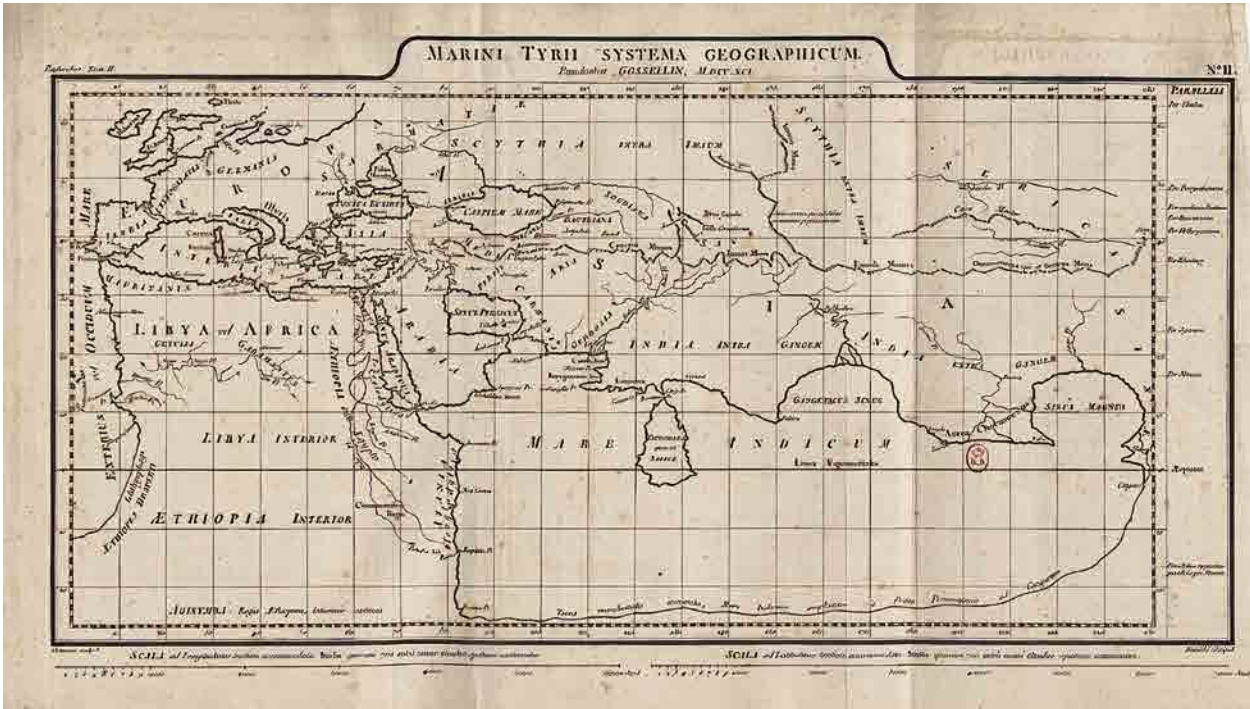
Claudius Ptolemy, a Greco-Egyptian geographer, a citizen of the Roman Empire, born in Upper Egypt around the year 100 AD. He spent most of his life in Alexandria, held a prominent position in the world of sciences as a mathematician, astronomer, and geographer. In his significant work *Geographike Hyphegesis*, written around the year 150, he cataloged approximately 8,000 places of his ecumene (inhabited and cultivated world) with their respective latitudes and longitudes.



Mapamundi de Claudio Ptolomeo (ca. 90-168 d. C.), reconstruido en el siglo XV a partir de su *Geographike Hyphegesis*, Florencia (1474). Manuscrito coloreado en pergamino. Conservado en la Biblioteca Vaticana.

World map by Claudius Ptolemy (ca. AD 90-168), reconstructed in the 15th century from his *Geographike Hyphegesis*, Florence (1474). Colored manuscript on parchment. Preserved in the Vatican Library.

La obra de Ptolomeo había sido olvidada en el mundo cristiano del Occidente medieval, manteniéndose y traduciéndose solamente en el mundo árabe. En 1410, Jacobo Angelo dio a conocer la traducción latina de la *Geographike Hyphegesis*, realizada casi totalmente por su difunto maestro Chrisoloras. La obra fue llevada a Florencia, iniciándose así su divulgación por Occidente (París, Viena, Módena, etc.), hasta que a mediados del siglo XV Nicolaus Germanus empezó a recibir encargos de la aristocracia europea para que les hiciera versiones manuscritas de los mapas, lo que realizó con el mayor lujo de materiales a su alcance. Sus dibujos servirían luego para las primeras versiones impresas en Roma (1478) y, sobre todo en Ulm (1482 y 1486), que marcarían el inicio de una nueva fase de divulgación de la cartografía de Ptolomeo por toda Europa.



Sistema geográfico de Marino de Tiro.
Fuente: Gossellin, 1797-1798, tomo II, lámina N° II.
Biblioteca Nacional de Francia.

Geographic system of Marino de Tiro.
Source: Gossellin, 1797-1798, Volume II, Plate N° II.
National Library of France.

Ptolemy's work had been forgotten in the medieval Christian world of the West, being maintained and translated only in the Arab world. In 1410, Jacobo Angelo revealed the Latin translation of the *Geographike Hyphegesis*, nearly entirely carried out by his late master Chrisoloras. The work made its way to Florence, thus initiating its dissemination across the West (Paris, Vienna, Modena, etc.) until, in the mid-15th century, Nicolaus Germanus began receiving commissions from European aristocracy to create handwritten versions of the maps, which he executed with the utmost luxury of materials available. His drawings would later serve for the first printed versions in Rome (1478) and, notably in Ulm (1482 and 1486), marking the beginning of a new phase in disseminating Ptolemy's cartography throughout Europe.



Claudio Ptolomeo. (90-168 d.C.).
Wikimedia Commons.

En cuanto a la longitud de la circunferencia de la Tierra, Ptolomeo adoptó sin discusión la medida dada por Hiparco y Marino de Tiro (180,000 estadios), la cual era inferior en casi un tercio a la de Eratóstenes (252,000 estadios), que era la correcta. Este error tendría largas consecuencias en las mediciones posteriores de las longitudes de todas las partes de la Tierra y no fue corregido sino hasta finales del siglo XV, cuando se descubrió América.

En su mapamundi, donde aparecen el golfo de Bengala, la península de Indochina –llamada *Quersonesus Aureus* (península de oro)–, luego un golfo menor, un poco más adentro que el de Bengala, de nombre *Sinus Magnus* (gran golfo), y a continuación el extremo oriental de Asia, establecía una larga prolongación de una extraña tierra que superaba la línea del Ecuador, sin llegar a ser una península, ya que se conectaba con la *Terra Australis Ignota*, la cual a su vez alcanzaba el África ecuatorial, presentando así al océano Índico como un enorme mar interior. Esa tierra, en principio inexistente, fue considerada por Ptolomeo una **Tierra Mítica**, haciendo terminar el mundo en unos 20° de latitud sur aproximadamente, ya que creía que su ecúmene no podía tener más de 90° de extensión latitudinal ni más de 180° de extensión longitudinal.

Esta observación animó al antropólogo e historiador argentino Dick Edgar Ibarra Grasso a emprender un exhaustivo estudio de los mapas antiguos, cuyos resultados fueron hechos públicos en su obra *La representación de América en mapas romanos de tiempos de Cristo*.

Ibarra Grasso, al final de sus investigaciones en 1970, concluyó que los mapas europeos que llevaron a la Era de los Descubrimientos se basaron en la obra de Ptolomeo, que a su vez reproducía datos de la cartografía y la geografía de Marino de Tiro, e incluso de otros autores anteriores. Sus investigaciones demuestran sin lugar a dudas que el

Ptolemy, regarding the circumference of the Earth, adopted without discussion the measurement given by Hipparchus and Marinus of Tyre (180,000 stadia), which was almost a third less than that of Eratosthenes (252,000 stadia), which was correct. This error would have long-lasting consequences in the subsequent measurements of the lengths of all parts of the Earth and was not corrected until the late 15th century, when America was discovered.

In his mappa mundi, the Gulf of Bengal appears, along with the Indochina Peninsula, called the *Quersonesus Aureus* (Golden Peninsula). Next is a smaller gulf, slightly further in than that of Bengal, named *Sinus Magnus* (Great Gulf). Following this is the eastern extremity of Asia, establishing a long extension of a strange land surpassing the Equator line, not quite a peninsula as it connects with the *Terra Australis Incognita*, which in turn reaches equatorial Africa. This depiction presents the Indian Ocean as an enormous inland sea. Initially considered non-existent, Ptolemy referred to this land as a **Mythical Land**, effectively concluding the world at approximately 20° South latitude. He believed that his Ecumene could not exceed 90° in latitudinal extent or 180° in longitudinal extent.

This observation inspired Argentine anthropologist and historian Dick Edgar Ibarra Grasso to undertake a thorough study of ancient maps. The results were presented in his work *La representación de América en mapas romanos de tiempos de Cristo* (*The Representation of America in Roman Maps from the Time of Christ*).

By the end of his investigations in 1970, Ibarra Grasso concluded that the European maps leading to the Age of Discovery were based on Ptolemy's work, which, in turn, reproduced data from the cartography and geography of Marinus of Tyre and even earlier sources. His research undeniably demonstrates that Ptolemy's *Sinus Magnus*

Sinus Magnus de Ptolomeo es el Mar del Sur, el *Megas Kolpos* de los griegos o el *Mare Magnum* de los latinos, que describieron los españoles desde 1513, lo que equivale a decir el actual océano Pacífico.

A su vez demuestra convincentemente que el perfil de la costa occidental de ese apéndice llamado *Tierra Mítica* se ajusta perfectamente a la configuración de la costa occidental de Sudamérica, donde esta se proyecta hacia el Pacífico. Incluso en lo que sería la costa del Perú, al sur del ecuador, aparece un nombre de raíz sánscrita: **Cattigara**, que había sido reproducido en numerosos mapas entre 1526 y 1550, de modo que existían pocas dudas de que en aquellos tiempos se había llevado a cabo la identificación de las pretendidas Tierras Míticas de Ptolomeo con las costas sudamericanas.

En el *Tratado de los descubrimientos antiguos y modernos hechos hasta la época de 1550*, editado en Lisboa en 1563, su autor Antonio Galvão nos cuenta que el infante Don Pedro, duque de Coimbra, hijo de Juan I Maestre de Avis (rey de Portugal entre 1385-1433) y hermano de Enrique el Navegante, trajo de Italia en 1428 un mapamundi que representaba toda la superficie de la tierra y donde el estrecho de Magallanes estaba situado en un lugar llamado la **Cola del Dragón**.

Esta **Cola del Dragón** aparece también en el mapa de Heinrich Hammer, alemán latinizado Henricus Martellus Germanus, fechado en 1489, anterior a Cristóbal Colón, adquirido en 1821 por el British Museum, y conservado hoy en la British Library de Londres (Fº 68 vº y 69 rº del Add. Ms. 15760).

corresponds to the South Sea, the *Megas Kolpos* of the Greeks or the *Mare Magnum* of the Latins, which the Spaniards described from 1513, equivalent to the present-day Pacific Ocean.

He convincingly shows that the profile of the western coast of this appendix called the *Tierra Mítica* perfectly aligns with the configuration of the western coast of South America where it projects into the Pacific. Even in what would be the coast of Peru, south of the equator, a name of Sanskrit origin appears: **Cattigara**. This name had been reproduced in numerous maps between 1526 and 1550, leaving little doubt that during those times, the identification of the alleged Mythical Lands of Ptolemy had been associated with the South American coasts.

In the *Treatise on Ancient and Modern Discoveries Made Up to the Time of 1550*, published in Lisbon in 1563, his author, Antonio Galvão, mentioned that Infante Dom Pedro, Duke of Coimbra, son of John I, Master of Avis (king of Portugal between 1385-1433) and brother of Henry the Navigator, brought from Italy in 1428 a mappa mundi representing the entire surface of the Earth. In this map, the Strait of Magellan was located in a place called the **Tail of the Dragon**.

The **Tail of the Dragon** also appears on the map by Heinrich Hammer, Germanized as Henricus Martellus Germanus, dated 1489, predating Christopher Columbus. This map was acquired in 1821 by the British Museum and is now housed in the British Library in London (folio 68v and 69r of Add. Ms. 15760).

LA RED FLUVIAL DE SUDAMÉRICA HENRICUS MARTELLUS (1489)

Del cartógrafo alemán Henricus Martellus se sabe muy poco: que nació en 1440, que vivió en Italia y que trabajó algún tiempo para el Vaticano. La presencia de América en el mapa precolombino de 1489 de Martellus es de la mayor importancia, ya que modifica totalmente muchos estudios anteriores. Martellus dibujó otro mapa en 1491, que fue comprado en 1950 por la Biblioteca Beinecke de la Universidad de Yale (EE.UU.), pero el de 1489 sorprendentemente dispone de más información que el de Yale, especialmente porque en él se encuentra dibujada la mayor parte de la red fluvial de Sudamérica.



Mapamundi de Henricus Martellus (1489). World Map by Henricus Martellus (1489). British Library of London

Las más recientes investigaciones de los mapas de Henricus Martellus aseguran que Colón los utilizó en sus viajes.

The most recent investigations of the Henricus Martellus maps ensure that Columbus used them on his voyages.

THE FLUVIAL NETWORK OF SOUTH AMERICA HENRICUS MARTELLUS (1489)

Very little is known about the German cartographer Henricus Martellus: that he was born in 1440 and that he lived in Italy and that he worked for the Vatican for some time. The presence of America on Martellus's pre-Columbian map from 1489 is highly significant, altering many previous studies. Martellus drew another map in 1491, purchased in 1950 by the Beinecke Library at Yale University (USA). However, the 1489 map surprisingly contains more information, especially because it depicts most of the river network of South America.

Retrato de Cristóbal Colón conservado en la Biblioteca de Congreso de los Estados Unidos. Copia del siglo XIX a partir de un grabado de Aliprando Caprioli.

Portrait of Christopher Columbus preserved in the Library of Congress of the United States. 19th century copy from an engraving by Aliprando Caprioli.



Al historiador Paul Gallez, nacido en Bruselas (1920) y residente en Bahía Blanca (Argentina), le corresponde el honor de haber descubierto esta red fluvial del mapa de Martellus, entre los ríos Orinoco y Grande en la Tierra de Fuego.

El gran descubrimiento de Gallez y su aportación a la cartografía tuvieron lugar en 1973, en Bahía Blanca. Veamos sus comentarios: *“A las tres de la mañana me levanté y fui a ver la copia del mapa de Martellus, que había fotografiado en Londres. Uno por uno fui identificando los ríos: el Magdalena, el Amazonas, el Orinoco, el Paraná, el Paraguay, que sorprende por su precisión, todo con asombrosa exactitud. Luego aparecían el Colorado, el Negro, la gran península de América, la de Valdés y, al sur, el río Chubut... No faltaba ni sobraba ninguno. Hasta en Tierra de Fuego se incluía al río Grande. Con un detalle llamativo: el río Chubut no se conoció, prácticamente, hasta 1830. Supuse que se trataba de un gran descubrimiento y decidí publicarlo en una revista seria y de mucha fama, para que no pareciera una fantasía. Escribí el artículo y durante una visita a Bonn lo presenté a la prestigiosa revista Erdkunde”.*

El artículo de Gallez fue muy bien acogido en Alemania y se publicó en francés: *“Les grands fleuves d’Amérique du Sud sur le ptolémée londonien de Henri Hammer”* (1489).

Dice el autor que una simple comparación con un mapa actual permite un estudio analítico de los grandes ríos sudamericanos en el Ptolomeo londinense. Veámoslo.

Historian Paul Gallez, born in Brussels (1920) and residing in Bahía Blanca (Argentina), deserves credit for discovering this river network on Martellus's map, located between the Orinoco and the Grande rivers in Tierra del Fuego.

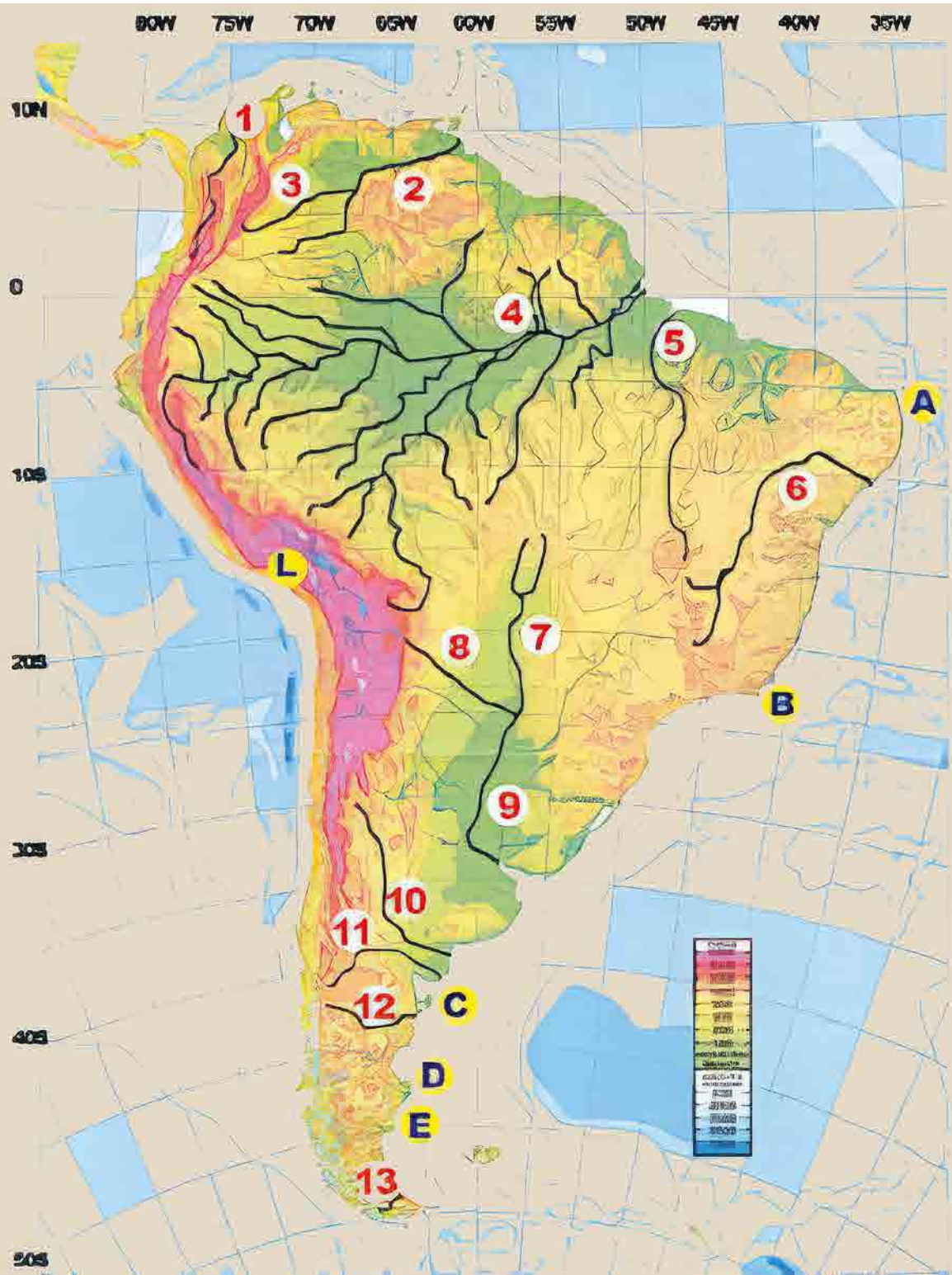
The great discovery of Gallez and his contribution to cartography took place in 1973, in Bahía Blanca. Let's see his comments: *“At three in the morning, I got up and went to see the copy of the Martellus map that I had photographed in London. One by one, I started identifying the rivers: the Magdalena, the Amazon, the Orinoco, the Paraná, the Paraguay, which surprised me with its precision, all with astonishing accuracy. Then came the Colorado, the Negro, the great peninsula of America, the Valdés Peninsula, and further south, the Chubut River... Not one was missing or out of place. Even the Rio Grande was included in Tierra del Fuego. One striking detail: the Chubut River was practically unknown until 1830. I supposed it was a significant discovery and decided to publish it in a reputable and well-known magazine to avoid it seeming like a fantasy. I wrote the article and during a visit to Bonn, I submitted it to the prestigious journal Erdkunde.”*

Gallez's article was very well received in Germany and was published in French: *“Les grands fleuves d’Amérique du Sud sur le ptolémée londonien de Henri Hammer”* (1489).

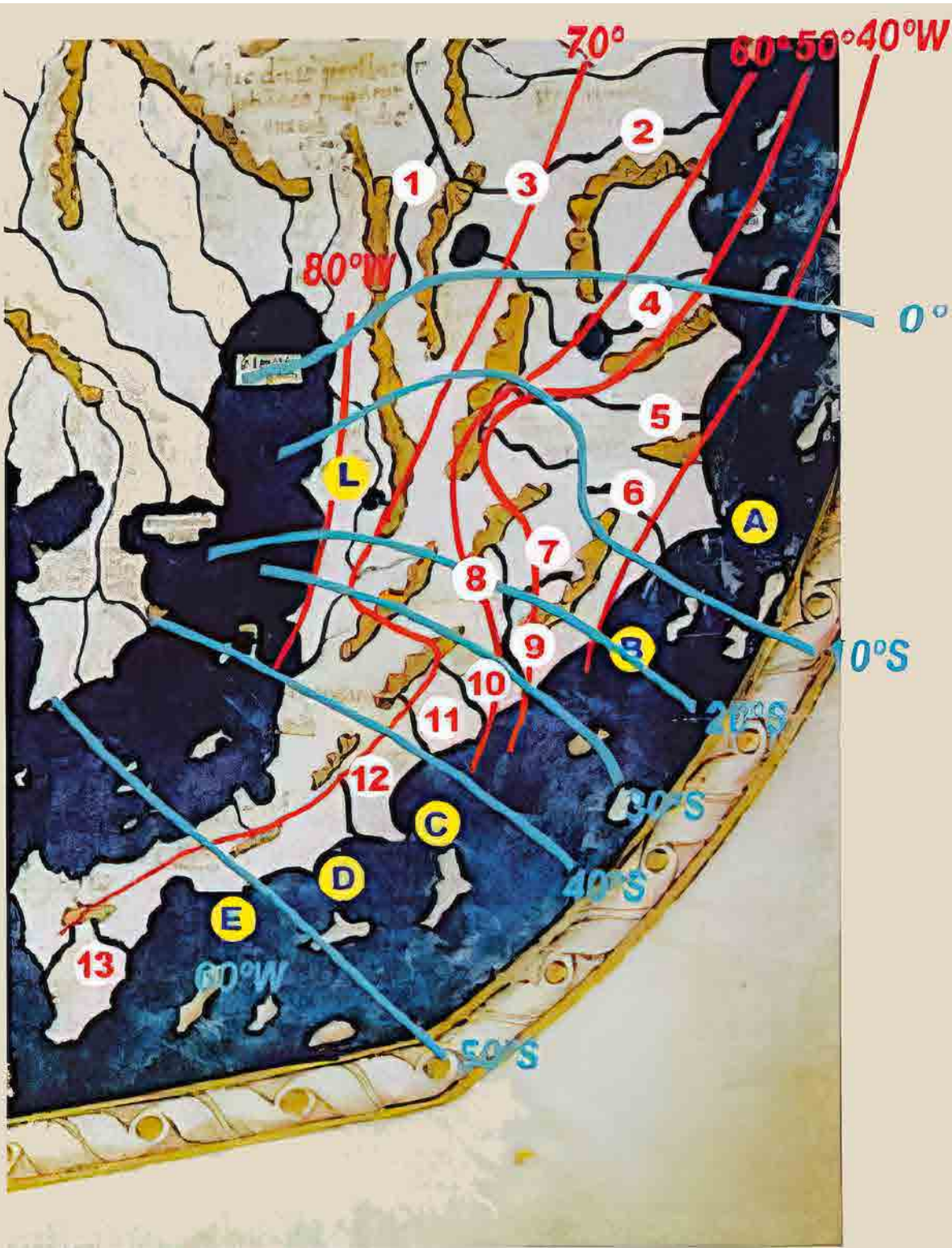
The author states that a simple comparison with a current map allows for an analytical study of the major South American rivers in the London Ptolemy. Let's take a look.



Las naves de Colón, ilustración de Gustav Adolf Closs - Die Schiffe des Columbus - 1892
The ships of Columbus, illustration by Gustav Adolf Closs - Die Schiffe des Columbus - 1892.



- 1.MAGDALENA
 - 2.ORINOCO
 - 3.META
 - 4.AMAZONAS
 - 5.TOCANTINS
 - 6.SAN FRANCISCO
 - 7.PARANÁ
 - 8.PARAGUAY
 - 9.RIO DE LA PLATA
 - 10.COLORADO
 - 11.NEGRO
 - 12.CHUBUT
 - 13.RIO GRANDE
-
- A.CABO SAN ROQUE
 - B.CABO FRIO
 - C.PENÍNSULA VALDÉS
 - D.CABO TRES PUNTAS
 - E.CABO S. FCO. DE PAULA
 - L.LAGO TITICACA



Paul Gallez. La Cola del Dragón. Inst. Patagónico 1990. Imágenes cortesía de Nito Verdera (vid: Cristóbal Colón de Ibiza).

Paul Gallez. The Tail of the Dragon. Inst. Patagonico 1990. Images courtesy of Nito Verdera (vid: Cristobal Colon de Ibiza).

MARTELLUS: En el norte de la Cola del Dragón desemboca en el océano Oriental un río importante que cruza casi toda la península de oeste a este. Nace en una sierra paralela a la costa del *Sinus Magnus* (Pacífico), pero no en la cadena más próxima a este mar, sino en una sierra paralela situada un poco más al este.

MAPA ACTUAL: En el norte de América del Sur desemboca en el océano Atlántico el río Orinoco, que cruza casi todo el continente de oeste a este. Su afluente principal, el Meta, nace en una sierra paralela a la costa del Pacífico, pero no en la Cordillera Occidental, próxima a este océano, sino en la Oriental, un poco más al Este.

MARTELLUS: Al sur del curso inferior y medio del Orinoco se extiende un macizo montañoso que llega casi hasta la orilla del océano.

MAPA ACTUAL: Al sur del curso inferior y medio del Orinoco se extiende el macizo de las Guayanas, que llega casi hasta el Atlántico.

MARTELLUS: Al sur del macizo de las Guayanas corre hacia el este el río más largo de la Cola del Dragón. Es el único de la península que forma grandes lagos y pantanos.

MAPA ACTUAL: Al sur del macizo de las Guayanas corre hacia el este el río Amazonas, el más largo de Sudamérica. Es el único del subcontinente que, por su anchura, parece una cadena de lagos y pantanos.

MARTELLUS: Separado del Amazonas por una sierra, desemboca en el Atlántico un río cuyas fuentes se sitúan en una sierra que ocupa el centro de la Cola del Dragón.

MARTELLUS: In the North of the Tail of the Dragon, a significant river flows into the Eastern Ocean, crossing almost the entire peninsula from West to East. It originates in a mountain range parallel to the coast of *Sinus Magnus* (Pacific), but not in the chain closest to this sea, rather in a parallel range located a bit further to the East.

CURRENT MAP: In the North of South America, the Orinoco River flows into the Atlantic Ocean, crossing almost the entire continent from West to East. Its main tributary, the Meta, originates in a mountain range parallel to the Pacific coast, but not in the Western Cordillera, close to this ocean, but in the Eastern Cordillera, a bit further to the East.

MARTELLUS: South of the lower and middle course of the Orinoco, a mountain massif extends almost to the ocean shore.

CURRENT MAP: South of the lower and middle course of the Orinoco, the Guiana Highlands extend almost to the Atlantic.

MARTELLUS: South of the Guiana Highlands, the longest river in the Tail of the Dragon flows eastward. It is the only one on the peninsula that forms large lakes and swamps.

CURRENT MAP: South of the Guiana Highlands, the Amazon River flows eastward, the longest in South America. It is the only one on the subcontinent that, due to its width, appears as a chain of lakes and swamps.

MARTELLUS: Separated from the Amazon by a mountain range, a river whose sources are in a mountain range in the center of the Tail of the Dragon flows into the Atlantic.

MAPA ACTUAL: Separado del Amazonas por las sierras del Alto Pará, desemboca en el Atlántico el río Tocantins, cuyas fuentes se sitúan en el Planalto, en el centro del Brasil.

MARTELLUS: De la misma sierra baja otro río que desemboca en el océano al sur del cabo más oriental de la Cola del Dragón.

MAPA ACTUAL: Del mismo Planalto baja el río San Francisco, que desemboca en el Atlántico al sur del cabo San Roque, el más oriental de Sudamérica.

MARTELLUS: Al sur del río San Francisco se extiende un largo tramo de costa en el cual no desemboca ningún río. Una sierra importante corre paralelamente al océano.

MAPA ACTUAL: Al sur del río San Francisco se extiende un largo tramo de costa en el cual no desemboca ningún río importante. La Serra do Mar corre paralelamente al Atlántico sobre 2,000 kilómetros.

MARTELLUS: El río que nace de esta sierra corre primero al oeste y después al sur-oeste por el interior de la Cola del Dragón, hasta recibir otro río que viene de una sierra ubicada más al NW y formar con él un río poderoso que corre al sur, luego al sur-este, desembocando por un ancho estuario en el océano Oriental.

MAPA ACTUAL: El río Paraná, cuyos grandes afluentes nacen en la Serra do Mar, corre primero al oeste y después al sur-oeste por el interior del Brasil hasta recibir al Paraguay, que viene del Planalto del Mato Grosso, y formar con él el Bajo Paraná, que corre al sur, luego al sur-este y desemboca en el Atlántico por el estuario del río de la Plata.

CURRENT MAP: Separated from the Amazon by the Alto Pará mountains, the Tocantins River flows into the Atlantic, with its sources in the Planalto in the center of Brazil.

MARTELLUS: From the same mountain range, another river flows into the ocean south of the easternmost cape of the Tail of the Dragon.

CURRENT MAP: From the same Planalto, the San Francisco River descends, flowing into the Atlantic south of Cape San Roque, the easternmost point of South America.

MARTELLUS: South of the San Francisco River, a long stretch of coast extends where no river flows into the ocean. An important mountain range runs parallel to the ocean.

CURRENT MAP: South of the San Francisco River, a long stretch of coast exists where no major river flows into the ocean. The Serra do Mar runs parallel to the Atlantic for about 2,000 kilometers.

MARTELLUS: The river that originates from this mountain range runs first to the West, and then to the SW, through the interior of the Tail of the Dragon until it receives another river that comes from a mountain range located further to the NW and forms with it a powerful river that runs to the South, then to the SE, and empties through a wide estuary into the Eastern Ocean.

CURRENT MAP: The Paraná River, whose large tributaries originate in the Serra do Mar, runs first to the W and then to the SW through the interior of Brazil until it receives the Paraguay, which comes from the Planalto of Mato Grosso, and forms with it the Lower Paraná, which runs

MARTELLUS: Más al sur, dos ríos nacidos en una misma sierra corren paralelamente en dirección este-sur-este al océano Oriental.

MAPA ACTUAL: Más al sur, los ríos Colorado y Negro, nacidos en la misma cordillera mendocina-neuquina, corren paralelamente en dirección este-sur-este al Atlántico.

MARTELLUS: Al sur de estos ríos, una gran península penetra profundamente en el mar. Es la única península en toda la costa oriental de la Cola del Dragón.

MAPA ACTUAL: Al sur del río Negro la península Valdés penetra más de cien kilómetros en el Atlántico. Es la única gran península en toda la costa oriental de Sudamérica.

MARTELLUS: Al sur de la península corre en dirección este un río nacido en la sierra occidental.

MAPA ACTUAL: Al sur de la península Valdés corre en dirección este el río Chubut, nacido en los Andes.

MARTELLUS: En Tierra de Fuego, un solo río corre hacia el Atlántico.

MAPA ACTUAL: En Tierra de Fuego, solo el río Grande corre hacia el Atlántico.

to the South, then to the SE and empties into the Atlantic through the Río de la Plata estuary.

MARTELLUS: Further South, two rivers born in the same mountain range run parallelly in an east-southeast direction to the Eastern Ocean.

CURRENT MAP: Further South, the Colorado and Negro Rivers, born in the same Mendocina-Neuquina mountain range, run parallelly in an east-southeast direction to the Atlantic.

MARTELLUS: South of these rivers, a large peninsula extends deeply into the sea. It is the only peninsula on the entire eastern coast of the Tail of the Dragon.

CURRENT MAP: South of the Negro River, the Valdés Peninsula extends over a hundred kilometers into the Atlantic. It is the only large peninsula on the entire eastern coast of South America.

MARTELLUS: To the South of the peninsula, a river born in the western mountain range flows eastward.

CURRENT MAP: To the South of the Valdés Peninsula, the Chubut River flows eastward, originating in the Andes.

MARTELLUS: In Tierra del Fuego, only one river flows towards the Atlantic.

CURRENT MAP: In Tierra del Fuego, only the Grande River flows towards the Atlantic.

Conclusiones del Dr. Paul Gallez

La identificación de todos los grandes ríos sudamericanos en el mapa precolombino de Henricus Martellus de 1489 por el simple hecho relevante de su situación geográfica, de sus características principales y del rumbo de sus diferentes tramos, es la **confirmación definitiva de la identificación de la Cola del Dragón con Sudamérica** en este mapa y, por consiguiente, en los mapas de los cartógrafos que lo han copiado, incluso los que, como Waldseemüller, probablemente no sabían lo que copiaban.

En particular, el sistema Paraná-Paraguay, con su forma de "Y" griega abierta al nor/nor-este, su curso inferior que gira del sur al sur-este, y su desembocadura en un estuario, forma un esquema absolutamente único en el mundo. El mapa de Martellus lo representa exactamente en su forma y en su orientación, con la añadidura de la Serra do Mar, otra formación única en el mundo por su orientación y paralelismo a la costa. Por si fuera poco, también son correctos el tamaño del sistema en relación con los otros ríos principales, y su posición en relación a estos ríos y a la costa.

El sistema Paraná-Paraguay basta por sí solo para probar la identidad sudamericana de la **Cola del Dragón**, porque pensar que la representación correcta de todos los grandes ríos sudamericanos es el fruto de una "simple coincidencia" en la fantasía de un cartógrafo que dibujaba una península imaginaria, es demostrar por lo menos ignorancia del cálculo de probabilidades.

Conclusions of Dr. Paul Gallez

The identification of all major South American rivers on the pre-Columbian map by Henricus Martellus from 1489, based on their geographical location, key characteristics, and the course of their different sections, is the definitive **confirmation of the association of the Tail of the Dragon with South America** on this map and consequently on the maps of cartographers who copied it, including those who, like Waldseemüller, were unaware of what they were reproducing.

In particular, the Paraná-Paraguay system, with its Greek "Y" shape open to the NNE, its lower course turning from S to SE, and its estuarine mouth, forms a uniquely distinctive pattern worldwide. Martellus's map accurately represents it in both form and orientation, including the addition of the Serra do Mar, another unique formation globally due to its orientation and parallelism to the coast. Furthermore, the size of the system relative to other major rivers and its position in relation to these rivers and the coast are also correct.

The Paraná-Paraguay system alone is sufficient to prove the South American identity of the **Tail of the Dragon**. To consider the correct representation of all major South American rivers as a mere "coincidence" in the imagination of a cartographer drawing an imaginary peninsula is, at the very least, a demonstration of ignorance of probability calculations.

Y afirma el Dr. Gallez: *“El éxito de esta investigación nos ha incitado a buscar la identificación de otros elementos geográficos en esta parte del mapa de Martellus. Como resultado final de estos análisis, vemos que los ptolomeos precolombinos de Henricus Martellus tienen una precisión y una exactitud admirables, que no se pueden explicar en el estado actual de la historia de la cartografía”.*

Queremos mencionar que la existencia del mapa de Martellus de 1489 permite afirmar también que Cristóbal Colón disponía de excelentes mapas de Sudamérica antes de emprender sus grandes exploraciones.

Ptolomeo, como hemos mencionado al principio, cometió un error de graves consecuencias para la cartografía subsiguiente al acortar su ecúmene a 180,000 estadios. Pero no recortó todo el mapamundi de Marino de Tiro en menos 45° hacia Oriente, sino que “recortó” un trozo intermedio, el correspondiente al océano Pacífico, arrimando así las costas de Sudamérica al sur de China. El resultado fue que el Pacífico quedó reducido a un pequeño golfo que llevaba el nombre de *Sinus Magnus*. El propio Ptolomeo confiesa su singular manera de actuar: *“Para calcular la dimensión total he procedido a disminuir hasta el tamaño mencionado [180°] la parte oriental de la longitud y [hasta 90°] la parte meridional de la latitud”.*

Cuando más tarde se volvió a conocer que en el mapamundi original de Marino de Tiro figuraban 225° de extensión de la ecúmene, se devolvió esa extensión a la tierra conocida, pero no ampliando de nuevo el Pacífico (*Sinus Magnus*), sino agregando nuevas tierras, las cuales formaron la gran península surasiática. Eso es lo que aparece en el mapamundi de Martellus Germanus y en muchos mapas del siglo XVI.

Dr. Gallez asserts: *“The success of this research has prompted us to seek the identification of other geographical elements on this part of Martellus's map. As a final result of these analyses, we observe that the pre-Columbian Ptolemies by Henricus Martellus exhibit admirable precision and accuracy, which cannot be explained in the current state of the history of cartography.”*

It is noteworthy that the existence of Martellus's 1489 map also allows the assertion that Christopher Columbus had access to excellent maps of South America before embarking on his major explorations.

As mentioned earlier, Ptolemy committed a significant cartographic error by limiting his ecumene to 180,000 stadia, cutting off a portion of Marino de Tiro's world map by less than 45° to the east. However, the truncation did not eliminate the entire Pacific Ocean but rather an intermediate section, corresponding to the Pacific, causing the coasts of South America to be juxtaposed south of China. This resulted in the Pacific Ocean being reduced to a small gulf, named *Sinus Magnus*. Ptolemy himself admitted to this peculiar approach: *“To calculate the total dimension, I proceeded to reduce the eastern part of the longitude to the mentioned size [180°] and the southern part of the latitude to [90°].”*

When it later became known that Marino de Tiro's original world map covered 225° of the Ecumene, this extension was reinstated to the known land. However, it did not involve expanding the Pacific (*Sinus Magnus*) but rather adding new lands, forming the large South Asian peninsula. This is evident in Martellus Germanus's world map and many maps from the 16th century.



LA COLA DEL DRAGÓN – THE DRAGON'S TAIL
International Space Station – NASA



Parte del mapa del mundo de Giacomο Gastaldi incorporado a la segunda parte de la *Geografia* de Ptolomeo editada por Sebastião Münster en Roma (1548). Biblioteca Nacional de Francia.

Part of Giacombo Gastaldi's Map of the World incorporated into the Second Part of Ptolemy's *Geography* edited by Sebastian Münster in Rome (1548). National Library of France.

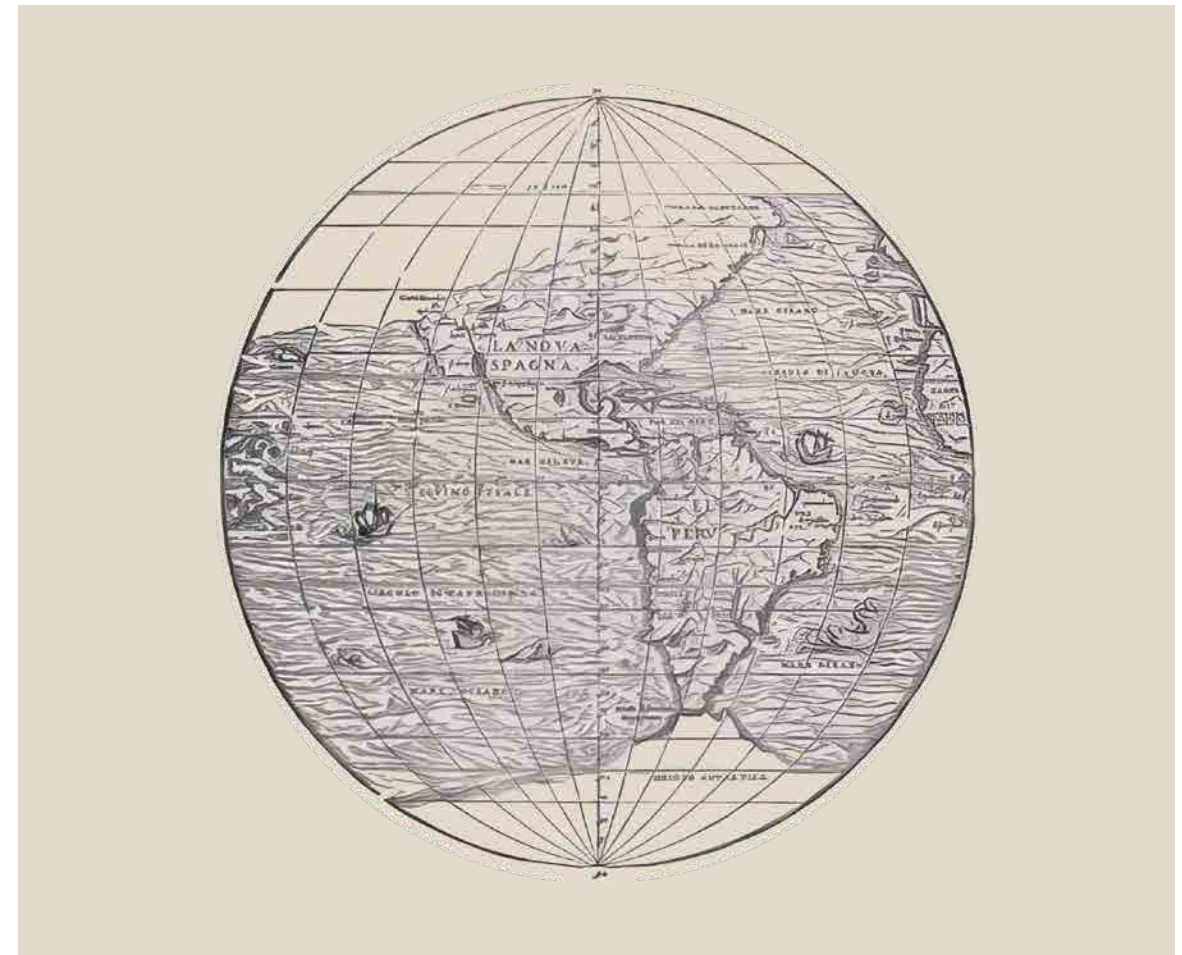
Presentamos aquí otro mapa que se rige exactamente por los mismos principios, y donde, además, está representada la Tierra del Fuego. Es el mapa de Giacomino Gastaldi que acompaña la *Geografía* de Ptolomeo comentada y editada en Roma en 1548 por el alemán Sebastián Münster. Nadie ha dudado nunca de la identifica-

We present here another map that adheres precisely to the same principles and, additionally, represents Tierra del Fuego. It is Giacomino Gastaldi's map accompanying Ptolemy's *Geography*, commented on and edited in Rome in 1548 by the German Sebastian Münster. No one has ever doubted the identification of South

ción de Sudamérica con la Cola del Dragón en el mapa de Gastaldi. América del Sur se muestra como una inmensa península unida al nor-oeste, y por el istmo mesoamericano al continente asiático, más propiamente a China. Tradicionalmente, la China se representa por su emblema, el dragón, de tal manera que la gran península sudamericana forma la **Cola del Dragón**; de ahí el nombre en la cartografía ptolemaica. En este mapa vemos claramente la península de Florida, las islas de Cuba e Hispaniola, México bajo el nombre de Nueva Hispania; un poco al sur el nombre México, llamada Castilla del Oro. Los ríos de la Plata y el Paraná están bien dibujados hasta Asunción. En fin, los nombres de Brasil y el Perú figuran en sus lugares respectivos.

America with the Dragon's Tail on Gastaldi's map. South America is depicted as an immense peninsula connected to the northwest by the Mesoamerican Isthmus to the Asian continent, more precisely to China. Traditionally, China is represented by its emblem, the Dragon, in such a way that the great South American peninsula forms the **Dragon's Tail**, hence the name in Ptolemaic cartography. In this map, we clearly see the Florida peninsula, the islands of Cuba and Hispaniola, Mexico labeled as New Hispania, a bit southward, Mexico named Castilla del Oro. The Rio de la Plata and the Paraná are well-drawn up to Asunción. Finally, the names of Brazil and Peru appear in their respective places.

Podemos concluir en este apartado que la protocartografía sudamericana es la historia de la Cola del Dragón en los mapas del siglo XVI y de los siglos anteriores.



Giacomo Gastaldi (1485-1557). *Universale della parte del mondo nuovamente ritrovata*. Venecia (1565). The New York Public Library. NYPL catalog ID (B-number):b20648317.

Este mapa es notable por su representación del mundo conocido hasta ese momento. Gastaldi incorporó datos recientes de exploradores como Cristóbal Colón, Vasco de Gama y Amerigo Vespucci, entre otros.

This map is remarkable for its representation of the world known up to that time. Gastaldi incorporated recent data from explorers such as Christopher Columbus, Vasco de Gama and Amerigo Vespucci, among others.

We can conclude in this section that South American protocartography is the history of the Tail of the Dragon on the maps of the 16th century and previous centuries.

MAPA DEL MUNDO DE HENRICUS MARTELLUS EN YALE

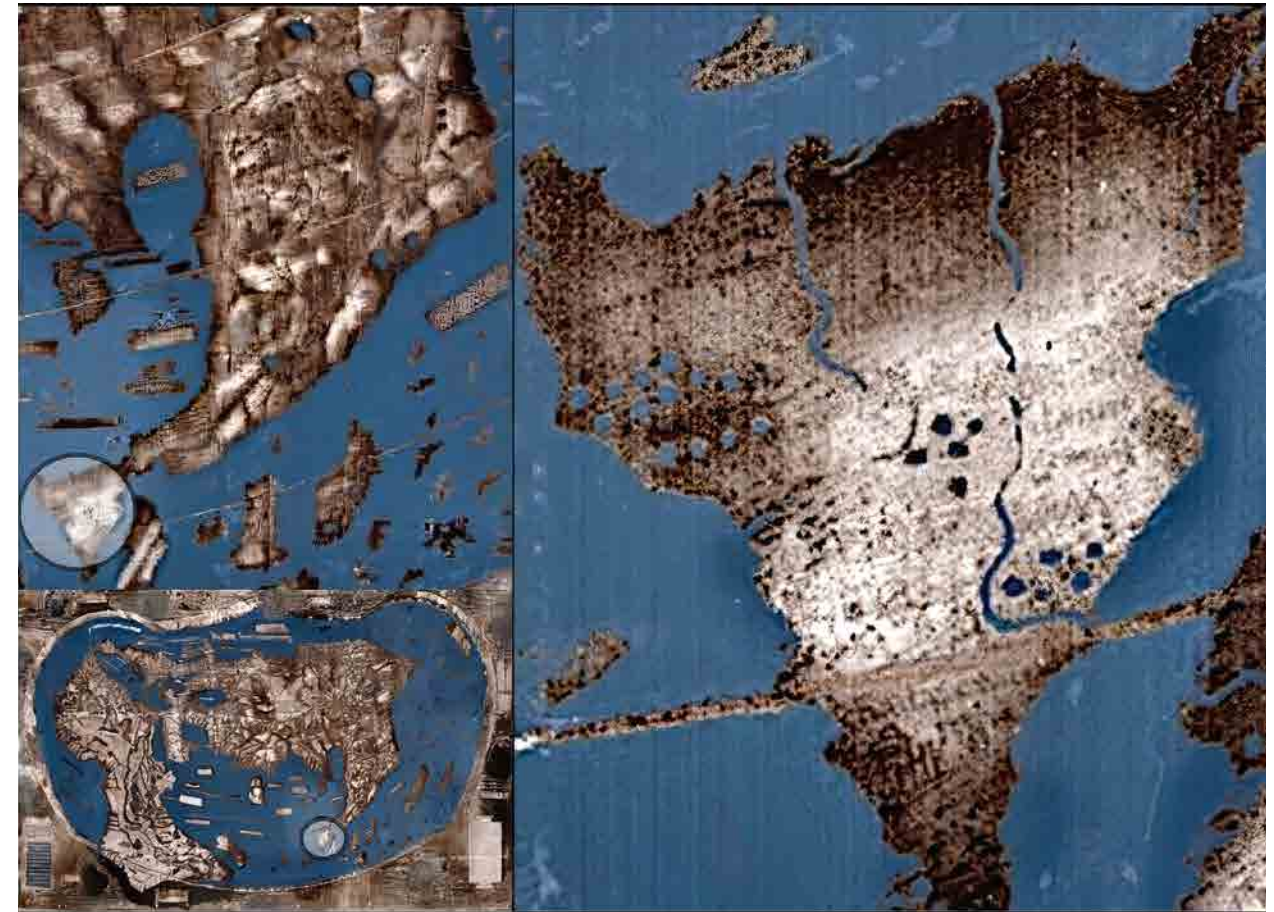
En agosto del 2018, **Chet Van Duzer**, historiador estadounidense especializado en cartografía, graduado en la Universidad de California (Berkeley), publicó *Multispectral Imaging, Sources, and Influence*, una obra de gran importancia sobre el mapamundi de Henricus Martellus (1491) guardado en la Biblioteca Beinecke, de la Universidad de Yale.

En 2014, el autor había dirigido un proyecto para hacer que los textos e imágenes de este mapamundi fueran legibles, ya que el original se encontraba muy oscurecido en algunas de sus partes, utilizando imágenes multiespectrales, poderosa herramienta digital que recupera documentos dañados. Importa también mencionar en esta investigación el aporte de **Jack Reed**, ingeniero geoespacial de Stanford, quien permitió –mediante un *software* especial– hacer *zoom* en las imágenes multiespectrales del mapamundi.

HENRICUS MARTELLU'S WORLD MAP AT YALE

In August 2018, **Chet Van Duzer**, a specialized American historian in cartography and a graduate from the University of California (Berkeley), published *Multispectral Imaging, Sources, and Influence*, a highly significant work on the world map by Henricus Martellus (1491), housed in the Beinecke Library at Yale University.

In 2014, the author led a project to enhance the legibility of the world map's texts and images, as the original had become heavily obscured in certain parts. This was achieved using multispectral imaging, a powerful digital tool for recovering damaged documents. It is also crucial to note the contribution of **Jack Reed**, a geospatial engineer from Stanford, who facilitated zooming in on the multispectral images of the world map through specialized software in this research.



Images by Lazarus Project / MegaVision / RIT / EMEL, Courtesy Beinecke Library, Yale University.
La Cola del Dragón / The Tail of the Dragon (multispectral).

Este nuevo hito en la investigación del mapa de Martellus de 1491 confirma la existencia del estrecho austral que divide el continente con la isla de Tierra del Fuego, a diferencia del otro mapamundi de Martellus de 1489, al que consideramos un mapa preparatorio, no obstante su asombrosa precisión con la red hidrográfica sudamericana descubierta por Paul Gallez.

This new milestone in the research of Martellus' 1491 map confirms the existence of the southern strait dividing the continent from Tierra del Fuego. This is in contrast to Martellus' other world map from 1489, which is considered a preparatory map despite its astonishing precision in depicting the South American hydrographic network discovered by Paul Gallez.



Images by Lazarus Project / MegaVision / RIT / EMEL, Courtesy Beinecke Library, Yale University.
Comparación entre imagen satelital y mapa de Martellus de 1491 (multispectral).
Comparison between satellite image and map of Martellus of 1491 (multispectral).

Este trabajo, a su vez, presenta unos resultados pioneros, proporcionando transcripciones, traducciones y comentarios sobre los textos latinos del mapa, en particular de sus fuentes, así como los nombres de lugares en varias regiones.

Amplificando las imágenes gracias a esta excepcional tecnología, constatamos que **el único “paso” entre mares en la Cola del Dragón del mapa de 1491** es justamente el que se encuentra en las fotografías siguientes **del futuro estrecho de Magallanes**.

This work, in turn, yields pioneering results by offering transcriptions, translations, and commentary on the Latin texts of the map, especially its sources, and the names of places in various regions.

By enhancing multispectral images with this exceptional technology, it is confirmed that **the sole “passage” between seas in the Dragon's Tail on the 1491 map** is precisely depicted in the following photographs corresponds **to the future Strait of Magellan**.

La existencia de este paso, dividiendo la “tierra firme” de la “insular”, confirma que el estrecho era conocido en la antigüedad, y que los navegantes precolombinos llegaron más allá de la latitud 50° sur. Sorprende que, en el mapa de Yale, con la tecnología multispectral, la dimensión y orientación suroeste/noroeste con forma de “V” de la Tierra del Fuego, sea tan idéntica a la real, lo que supone una circunnavegación en tiempos muy remotos.

The existence of this passage, dividing the “mainland” from the “insular,” confirms that the strait was known in ancient times and that pre-Columbian navigators reached beyond the 50° South latitude. It is surprising that on the Yale map, using multispectral technology, the dimension and southwest/northwest orientation in the form of a “V” of Tierra del Fuego are so identical to reality, suggesting circumnavigation in very remote times.



Images by Lazarus Project / MegaVision / RIT / EMEL, Courtesy Beinecke Library, Yale University.
Detalle del mapa de Martellus bajo luz natural (izquierda) y mejorado con imágenes multispectrales (derecha).
Detail of Martellus map under natural light (left) and enhanced with multispectral imaging (right).

LA COSTA SUDAMERICANA ENTRE CHILE Y PERÚ HENRICUS MARTELLUS (1489) - MARTÍN WALDSEEMÜLLER (1507)

En el *cartouche* de Martín Waldseemüller, o hemisferio situado junto a Amerigo Vespuccio, se ve claramente el ángulo que se forma en la costa sudamericana del Pacífico entre Perú y Chile, en la zona de Arica. Dicho ángulo costero no puede ser una casualidad, sino que Waldseemüller tenía en su poder datos que no circulaban en Europa.

Unos mapas que forzosamente fueron dibujados por navegantes que exploraron las costas americanas del Pacífico antes de la llegada de los españoles. Recuérdese que el conquistador Vasco Núñez de Balboa llegó a dichas costas en el año 1513.



Universalis Cosmographia secunda Ptholomaei traditionem et Americi Vespucci aliorumque lustrationes (1507).
Martin Waldseemüller. Library of Congress (Biblioteca del Congreso de los EE. UU.).

SOUTH AMERICAN COAST BETWEEN CHILE AND PERU HENRICUS MARTELLUS (1489) - MARTÍN WALDSEEMÜLLER (1507)

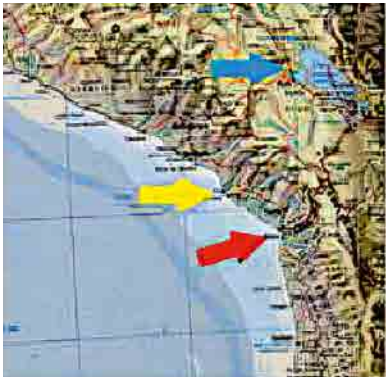
In the *cartouche* by Martin Waldseemüller, or the hemisphere located next to Amerigo Vespucci, the angle formed on the South American Pacific coast between Peru and Chile, in the Arica area, is clearly visible. This coastal angle cannot be a coincidence; Waldseemüller possessed information that was not widely known in Europe.

These maps must have been drawn by navigators who explored the Pacific coasts of the Americas before the arrival of the Spaniards. Remember that the conquistador Vasco Núñez de Balboa arrived at these shores in 1513.

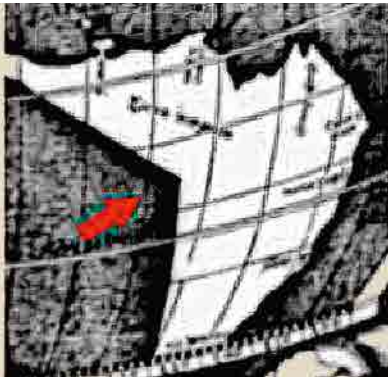


Ampliación del mapa de Martín Waldseemüller de 1507, donde se observa el ángulo que se forma en la costa sudamericana del Pacífico entre Perú y Chile, en la zona de Arica.
Enlargement of the map of Martín Waldseemüller in 1507, where the angle formed on the South American Pacific coast between Peru and Chile is observed, in the area of Arica.

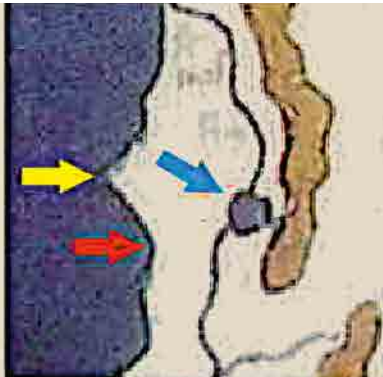
Mapa actual



Mapa Waldseemüller (1507)



Mapa Martellus (1489)



El ángulo que forma la costa sudamericana entre Chile y Perú, dibujado en los mapas de Henricus Martellus (1489) y de Martín Waldseemüller (1507). Fuente: Verdera, 2004.
The angle of the South American coast between Chile and Peru, drawn on the maps of Henricus Martellus (1489) and Martin Waldseemüller (1507). Source: Verdera, 2004.

Es indudable que el ángulo costero dibujado por Waldseemüller en 1507 es sorprendentemente igual a la forma de la costa de Arica (véanse las flechas rojas en la ilustración inmediata). Por otra parte, en el mapa de Henricus Martellus de 1489 ya hemos visto dibujado el lago Titicaca (véanse las flechas azules en la ilustración inmediata), la actual Punta Coles. Y, en consecuencia, figura también el ángulo costero, aunque no tan pronunciado por haberse utilizado otra proyección.

Con relación a los descubrimientos de América en el océano Pacífico y como resultado de los estudios de los mapas conocidos como *Ptolemeos*, que han llevado a cabo historiadores como Dick Edgard Ibarra Grasso, Enrique de Gandía, Paul Gallez, Gustavo Vargas Martínez, Jaime Errázuriz Zañartu y Gary Urton, entre otros, hoy en día podemos afirmar, sin lugar a dudas que **la Cola del Dragón y Sudamérica son una y la misma tierra.**



Carte Pisane (1258-1291).
Paris, Bibliothèque Nationale de France (BNF).
Wikimedia Commons.

It is undeniable that the coastal angle drawn by Waldseemüller in 1507 is surprisingly similar to the shape of the Arica coast (please refer to the red arrows in the adjacent illustration). On the other hand, in Henricus Martellus's 1489 map, we have seen the drawing of Lake Titicaca (please refer to the blue arrows in the adjacent illustration), the present-day Punta Coles, and consequently, there is also the coastal angle, although not as pronounced due to the use of another projection.

Regarding the discoveries of America via the Pacific Ocean, based on the studies of maps known as *Ptolemies* conducted by historians such as Dick Edgard Ibarra Grasso, Enrique de Gandía, Paul Gallez, Gustavo Vargas Martínez, Jaime Errázuriz Zañartu, and Gary Urton, among others, nowadays we can confidently assert that **the Dragons Tail and South America are one and the same land.**

EL MISTERIO DE LA COLA DEL DRAGÓN

El misterio de la **Cola del Dragón** es la historia de un gran enigma. En todos los mapamundis medievales y la cartografía **T en O** (*Mapa Orbis Terrarum*) de los beatos, se hace mención a este territorio misterioso y sagrado, ubicado en el extremo oriente, en las antípodas, en donde según esta documentación, estaría situado el **Paraíso Terrenal**.

La primera representación integral (con las costas pacífica y atlántica) de la **Cola del Dragón**, la más oriental de la tierra, una tierra que no existe en Asia, fue realizada por Al-Juarismi durante el siglo IX (año 833). Así que los musulmanes debieron conocerla por lo menos desde ese siglo, y tal vez desde mucho antes. Recordemos que, para el Islam, el **Jardín del Edén** existía, era un lugar prístino de naturaleza, y de él, al igual que para los cristianos, surgían los cuatro grandes ríos de la creación, siendo también el lugar de residencia original de la primera pareja humana.

El extraordinario saber cartográfico de Al-Juarismi presupone, durante los siglos VIII y IX, una serie de descubrimientos, expediciones marítimas y asentamientos en territorio sudamericano que pudieron brindar datos al matemático y sabio de Bagdad, evidenciando, en contra de todo lo creído, que la **Cola del Dragón** ya era conocida en los tiempos de la antigüedad clásica.

THE MYSTERY OF THE DRAGON'S TAIL

The mystery of the **Dragon's Tail** is the story of a great enigma. In all medieval world maps and the **T and O** (*Mapa Orbis Terrarum*) cartography of the beatos, mention is made of this mysterious and sacred territory located in the far east, at the antipodes, where, according to this documentation, the **Terrestrial Paradise** would be situated.

The first comprehensive representation (including the Pacific and Atlantic coasts) of the **Dragon's Tail**, the easternmost land, a land that does not exist in Asia, was made by Al-Juarismi during the 9th century (year 833). So, Muslims must have been aware of these lands at least since that century, and perhaps much earlier. Let's remember that for Islam, the **Garden of Eden** existed; it was a pristine place of nature, and from it, like for Christians, the four great rivers of creation originated. It was also the original residence of the first human couple.

The extraordinary cartographic knowledge of Al-Juarismi presupposes, during the 8th and 9th centuries, a series of discoveries, maritime expeditions, and settlements in South American territory that could have provided data to the mathematician and sage from Baghdad. This evidence goes against everything believed, indicating that the **Dragon's Tail** was already known in the times of Classical Antiquity.

Observemos algo interesante sobre un mapamundi de 1448, elaborado por fray Andreas Walsperger de la orden de San Benito de Salzburgo de Constanza, que se conserva en la Biblioteca Vaticana. Es un derivado del mapamundi de Ptolomeo, pero con muchos agregados y extensas tierras nuevas hacia Oriente.

Se trata de un mapa circular típico de la Edad Media, donde el sur está arriba y el este a la izquierda, con una gran península que es Sudamérica. El gran castillo dibujado en el extremo este representa al **Paraíso Terrenal** con sus ríos sagrados.

El gran golfo que sigue es el Pacífico, reducido a la vigésima parte de su extensión, porque está copiado del mapa de Ptolomeo. Al este del Pacífico, como en los mapas del siglo XVI y en Martellus, hallamos la inmensa península del sudeste asiático: la **Cola del Dragón**, es decir, **Sudamérica**.

Let's observe something interesting about a world map from 1448, created by Friar Andreas Walsperger of the Benedictine Order of Salzburg at Constance, which is preserved in the Vatican Library. It is a derivative of Ptolemy's world map but with many additions and extensive new lands to the East.

It is a typical circular map of the Middle Ages, where the South is at the top and the East is to the left, featuring a large peninsula that represents South America. The grand castle drawn at the far East represents the **Terrestrial Paradise** with its sacred rivers.

The vast gulf that follows is the Pacific, reduced to one-twentieth of its extension because it is copied from Ptolemy's map. To the east of the Pacific, as seen in 16th-century maps and Martellus, we find the immense peninsula of Southeast Asia: the **Dragons Tail**; that is, **South America**.



Mapamundi de Andreas Walsperger, Constanza hacia 1448. Pal. Biblioteca Apostólica Vaticana t. 1362. Detalle del Paraíso Terrenal.

Mapamundi of Andreas Walsperger, Constanza around 1448. Pal. The t. 1362 Vatican Apostolic Library. Detail of Earthly Paradise.

Veamos alguna otra documentación interesante del misterio de este territorio draconiano, nombrado por la duquesa de Medina Sidonia, Luisa Isabel Álvarez de Toledo y Maura, sobre información de su biblioteca familiar (una de las más importantes de Europa), reflejada en sus libros: *No fuimos nosotros. Derrotero de Poniente: del tráfico transoceánico precolombino a la conquista y colonización de América* (1992) y *África versus América. La fuerza del paradigma* (2000).

Fragmentos memorables de un extraño testimonio, rescatado por la duquesa, de los “Pleitos” en África versus América: “Arias Pérez, hijo de Martín Alonso Pinzón, **rememoró al rey judío (Salomón)**. Estando con su padre en la biblioteca vaticana, le vio departir con un familiar de Inocencio VIII, en torno a cartas de marear y el mapamundi del Papa. Antes de marchar le instó a ‘descubrir’, entregándole ‘escritura’: era sentencia del tiempo de Salomón, que rezava: navegarás por el Mar Mediterráneo hasta el fin de España e allí al poniente del sol, entre el norte e el mediodía, por la vía temperada hasta 95° del camino e fallarás una tierra de **(Ophir) Çipango**, la qual es tan fertyl e abundosa, que con la su grandesa sojuzgarás Africa e Uropa”.

Este testimonio invita a una importante reflexión, ya que el mapamundi del Papa, mencionado en el texto por Arias Pérez, es el mismo que presentó Henricus Martellus a Inocencio VIII poco antes de la caída del dominio musulmán de Granada, en 1492, tomando conciencia de que estaba cumpliendo un designio elevado. Así los reyes europeos podrían descubrir para Cristo, con esta guía, la riqueza de los territorios allende el mar que, si bien eran conocidos desde hacía siglos, estaban ocultos para la cristiandad en general.

Let's explore some other interesting documentation about the mystery of this draconian territory, as named by the Duchess of Medina Sidonia, Luisa Isabel Álvarez de Toledo y Maura, based on information from her family library (one of the most important in Europe), reflected in her books: *No fuimos nosotros. Derrotero de Poniente: del tráfico transoceánico precolombino a la conquista y colonización de América* (1992) and *África versus América. La fuerza del paradigma* (2000).

Memorable fragments from a peculiar testimony, rescued by the duchess, from the “Pleitos” in Africa versus America: “Arias Pérez, son of Martín Alonso Pinzón, **recalled the Jewish king (Solomon)**. While in the Vatican library with his father, he saw him conversing with a relative of Innocent VIII about navigational charts and the Pope's world map. Before leaving, he urged him to ‘discover,’ handing him a ‘writing: it was a sentence from the time of Solomon, stating: you shall sail the Mediterranean Sea to the end of Spain and there, west of the sun, between the north and the south, along the temperate route until 95° of the way, and you will find a land of **(Ophir) Cipango**, which is so fertile and abundant that with its greatness, you will subjugate Africa and Europe.”

This testimony prompts significant reflection since the Pope's world map mentioned in the text by Arias Perez is the same one presented by Henricus Martellus to Innocent VIII shortly before the fall of Muslim rule in Granada in 1492, realizing that he was fulfilling a higher purpose. Thus, European kings could, with this guide, discover the wealth of the territories beyond the sea, known for centuries but hidden from Christendom in general.

COLÓN Y EL PARAÍSO TERRENAL EN SUDAMÉRICA

No hay ninguna duda de que Cristóbal Colón, antes de iniciar su primer viaje, manejó la *Cosmographia* ptolemaica, que conoció también los ricos códices que circulaban entonces por España o que en su biblioteca tuviese algunos incunables anteriores a 1492, que contenían mapas como el de Bolonia (1477), Roma (1478), Ulm (1482) y Roma (1490).

Sabido es que durante su tercer viaje, en 1498, Colón llegó al golfo de Paria, entre la isla de Trinidad y Venezuela, a la que bautizó con el nombre de Tierra de Gracia, y vio el brazo occidental de la desembocadura del río Orinoco, la cual llamó la **Boca del Dragón**, escribiendo por esos días una carta a los reyes españoles Isabel y Fernando, donde narraba lo siguiente:

“Grandes indicios son estos del Paraíso Terrenal, porqu'el sitio es conforme a la opinión d'estos sanctos e sacros theólogos. Y asimismo las señales son muy conformes, que yo jamás leí ni oí que tanta cantidad de agua dulce fuese así adentro e vezina con la salada; y en ello ayuda asimismo la suavíssima temperança. Y si de allí del Paraíso no sale, parece aún mayor maravilla, porque no creo que se sepa en el mundo de río tan grande y tan fondo”.

Algunos historiadores de renombre, al no encontrar ninguna explicación a esta afirmación, llegaron a la conclusión simplemente de que su cerebro deliraba. El caso es que Colón no deliraba, sino que se limitó a leer correctamente sus mapas, como el de Walsperger, que mostraba que más allá de la desembocadura del Orinoco se encontraba la proximidad del Paraíso.

COLON AND THE TERRESTRIAL PARADISE IN SOUTH AMERICA

There is no doubt that Christopher Columbus, before embarking on his first voyage, consulted Ptolemaic *Cosmographia* and was familiar with the rich codices circulating in Spain. It is also likely that his library contained incunabula predating 1492, featuring maps such as those from Bologna (1477), Rome (1478), Ulm (1482), and Rome (1490).

During his third voyage in 1498, Columbus reached the Gulf of Paria between the island of Trinidad and Venezuela, which he named the Land of Grace. He observed the western arm of the Orinoco River delta, referring to it as the **Mouth of the Dragon**. In a letter to the Spanish monarchs, Isabel and Fernando, he wrote the following:

“These are great signs of the Terrestrial Paradise because the location is consistent with the opinions of these holy and sacred theologians. The signs are also very consistent, as I have never read or heard that such a quantity of fresh water is inside and adjacent to saltwater; and the very mild temperature also contributes to this. And if the Terrestrial Paradise does not flow from there, it seems even more marvelous, as I do not believe that such a large and deep river is known in the world”.

Some renowned historians, unable to find a satisfactory explanation for this assertion, concluded that he was simply delusional. The fact is that Columbus was not delusional but correctly interpreted his maps, such as Walsperger's, indicating that beyond the mouth of the Orinoco, the proximity of Paradise could be found.

Colón pudo confundirse con sus mapas en su primer viaje, pero ya en el tercer viaje sabía que estaba en Tierra Firme, cerca del **Cipango Real**, el **Ophir** de los antiguos y del rey Salomón, olvidado hacía muchísimo tiempo.

Sus cartas a los reyes así lo expresan: *“Ahora, hasta tanto sepan las noticias de las nuevas tierras que he descubierto, en las cuales tengo asentado en mi ánima que está el Paraíso Terrenal, irá el Adelantado con tres navíos bien ataviados para ello a ver más adelante, y descubrirá todo lo que pudiere hacia aquellas partes”*.

“Sant Esidro y Beda y Damaçeno y Estrabón y el Maestro de la Ystoria Escolástica y San Ambrosio y Escoto, y todos los sacros teólogos, todos conçiertan quel Parayso Terrenal es en fin de oriente, el qual oriente llaman el fin de la tierra; yendo al oriente, en una montaña altísima”.

Al volver a España, luego de su cuarto viaje, él ya no podría ir hacia aquellas tierras lejanas, al paso de la **Cola del Dragón** (estrecho de Magallanes) rumbo a **Cattigara**, en las costas del *Sinus Magnus* de Ptolomeo, el lugar de desembarque de los viajes transpacíficos.

While Columbus may have been confused by his maps on his first journey, by his third voyage, he knew he was on the mainland near the **Real Cipango**, the ancient **Ophir**, and the long-forgotten realm of King Solomon.

His letters to the monarchs express it this way: *“Now, until they learn the news of the new lands that I have discovered, in which I am convinced the Terrestrial Paradise is located, the Adelantado will go with three well-equipped ships to explore further and discover everything possible in those parts.”*

“Saint Isidore, Bede, Damascene, Strabo, the Master of Scholastic History, Saint Ambrose, and Scotus, and all the sacred theologians, all agree that the Terrestrial Paradise is at the far east, which they call the end of the earth; going eastward, on a very high mountain.”

Upon returning to Spain after his fourth voyage, he could not go to those distant lands, the passage of the **Dragon's Tail** (Strait of Magellan) towards **Cattigara**, on the coasts of Ptolemy's *Sinus Magnus*, the landing place of transpacific voyages.

VIAJES TRANSPACÍFICOS EN LA ANTIGÜEDAD

Antonio Galvão en su *Tratado dos diuersos e desuayrados caminos* (Lisboa, 1563, p. 18), revela haciendo alusión a la **Cola del Dragón**: “En el año 1300, tras el diluvio, Salomón mandó hacer una armada en el Mar Rojo, llamada Eylam, que irá al levante de la India donde dicen que está esa isla y tierra que llaman Tarsis y Offir y que tomaron tres años en el camino de donde traerían mucho oro, plata, aciprita, pino. Donde parece que aquellas tierras e islas debían ser las que ahora llaman Lucoes Lequios y Chinas porque no sabemos si en otras partes hay plata, acipreftes, pinos con navegación de tantos años”.

Esta importante referencia de Galvão comienza en el siglo XXIV a. C., cuando los fenicios llegaron a disfrutar de una fama marítima tan importante que Salomón pidió al rey Hiram I de Tiro que le enviara maestros de ribera y carpinteros para construir una flota en el mar Rojo, así como marineros para ir hasta el país del Ophir.

La localización geográfica de Ophir viene a ser la misma que la Tierra de Punt. Ambos países se encuentran muy lejos, en el sureste. El viaje comienza en el mar Rojo y dura tres años entre ir y volver. Los productos de Ophir coinciden en general con los que los egipcios llevaban de la Tierra de Punt: oro, plata, maderas preciosas, incienso, etc.

Los fenicios ya formaban parte de las tripulaciones de las flotas egipcias y asumían la dirección técnica antes de hacer lo mismo con las del rey Salomón. Durante más de un milenio y bajo varias denominaciones, las flotas fenicias cruzaron el Mediterráneo, el Atlántico, el mar Rojo, el Índico y el océano Pacífico. Entonces, los navegantes fenicios podían muy bien haber dejado inscripciones en los paí-

TRANS-PACIFIC VOYAGES IN ANTIQUITY

Antonio Galvão, in his *Tratado dos diuersos e desuayrados caminos* (Lisbon, 1563, p. 18), alludes to the **Dragon's Tail** and reveals: “In the year 1300, after the flood, Solomon ordered a fleet in the Red Sea, called Eylam, to go to the east of India, where they say that island and land called Tarsis and Ophir are, and it took them three years on the way from where they would bring much gold, silver, cypress, pine. Where it seems that those lands and islands should be what they now call Lucoes Lequios and China because we do not know if there is silver, cypresses, pines in other parts with navigation of so many years.”

This significant reference by Antonio Galvão begins in the 24th century B. C., where the Phoenicians gained such maritime fame that Solomon asked King Hiram I of Tyre to send him shipwrights and carpenters to build a fleet in the Red Sea, as well as sailors to go to the country of Ophir.

The geographical location of Ophir corresponds to the same as the Land of Punt, both countries situated in the far southeast. The journey begins in the Red Sea and lasts three years round trip. The products from Ophir align generally with what the Egyptians obtained from the Land of Punt: gold, silver, precious woods, incense, etc.

Phoenicians were already part of Egyptian fleet crews, taking on technical leadership before doing the same for King Solomon's fleets. For over a millennium, under various names, Phoenician fleets crossed the Mediterranean, the Atlantic, the Red Sea, the Indian Ocean, and the Pacific Ocean. Hence, Phoenician sailors might have left inscriptions in the countries they visited, even if the expeditions

ses que visitaban, aunque las expediciones fueran por cuenta de un rey no fenicio. El historiador argentino Ibarra Grasso, por ejemplo, ha identificado dos naves fenicias en las estelas centrales del templo de Sechín, en el valle de Casma, en la costa de Perú. Se considera que estas ruinas tendrían unos 3,000 años de antigüedad.

Por otra parte, no cabe duda sobre la capacidad de las naves fenicias, estuvieran al servicio de hebreos, egipcios o persas, para realizar el viaje transpacífico aprovechando las corrientes marinas y los vientos regulares. Algunas naves fenicias desplazaban 6,500 toneladas, como la de Ptolomeo IV Philator (222-205 a. C.); de hecho, el historiador hebreo Flavio Josefo habla de naves que, además de la tripulación, llevaban seiscientos pasajeros y mercancías. Ibarra Grasso ha comparado las naves de comercio del Mediterráneo del siglo III a. C. con las pintadas en alfarería mochica en el norte del Perú. Los navíos son prácticamente idénticos y se caracterizan principalmente por un puente continuado de proa a popa, cargado de diversas mercancías.

Las naves fenicias o egipcias que zarpaban del mar Rojo debían seguir la ruta tradicional por Malabar, Taprobana (Ceilán), la península de Malaca hasta Borneo, y desde allí aprovechar la corriente del sur del Pacífico hasta Cattigara, situada en costas peruanas. Así que podríamos afirmar, con una altísima probabilidad, que: **“Los fenicios descubrieron América en el primer milenio antes de nuestra era”**.

Los navegantes asiáticos podían utilizar la corriente circular del Pacífico meridional que va de Australia hacia Sudamérica por el sur. La misma corriente circular también podía utilizarse para dar la vuelta desde Perú hacia las Molucas, en un clima mucho más benigno que el viaje de ida (véase *Travesías ultramarinas de Túpac Yupanqui*, del autor José Antonio Salas, editado por EY en 2024, en el mismo repositorio digital de este libro).

were on behalf of a non-Phoenician king. Argentine historian Ibarra Grasso, for instance, identified two Phoenician ships in the central stela of the Sechin temple in the Casma Valley on the coast of Peru. These ruins are estimated to be around 3,000 years old.

Moreover, there is no doubt about the capability of Phoenician ships, whether serving the Hebrews, Egyptians, or Persians, to undertake transpacific journeys, utilizing ocean currents and regular winds. Some Phoenician ships displaced 6,500 tons, such as Ptolemy IV Philator's vessel (222-205 B. C.). Historian Flavius Josephus mentioned ships carrying not only a crew but also six hundred passengers and goods. Ibarra Grasso compared 3rd-century B.C. Mediterranean trade ships with those depicted in Mochica pottery in northern Peru. The vessels are nearly identical, characterized mainly by a continuous bridge from bow to stern loaded with various goods.

Phoenician or Egyptian ships departing from the Red Sea likely followed the traditional route through Malabar, Taprobana (Ceylon), the Malacca Peninsula to Borneo, and then took advantage of the South Pacific current to reach Cattigara, located on the Peruvian coast. Thus, it can be highly probable that: **“The Phoenicians discovered America in the first millennium BCE”**.

Asian sailors could utilize the southern Pacific circular current that flows from Australia towards South America in the south. This same circular current could also be used to return from Peru to the Moluccas, in a much more favorable climate than the outbound journey (refer to *Travesías ultramarinas de Túpac Yupanqui*, by José Antonio Salas, published by EY in 2024, available in the same digital repository as this book).

Los viajes de los navegantes chinos están confirmados en los *Anales* de China, en particular los de la dinastía Han. Cuentan que en el año 219 a. C., el emperador Shih-Huang-Ti envió una expedición de jóvenes de ambos sexos a un país maravilloso situado muy lejos hacia el este, llamado *Fusang*, que significa agave.

La hipótesis de Fusang encuentra confirmación en otra sección de los *Anales* de China, la que se refiere al siglo V de nuestra era. Según Ma-Twan-Li, el sacerdote budista Hwui-Shin volvió de Fusang en 499, y describió el país, sus habitantes, sus costumbres, casas, árboles y animales. Hwui-Shin explica que Fusang está situado en la costa oriental del mar oriental; es decir, la costa americana del océano Pacífico. Curiosamente, la enciclopedia china *San-ts' ai t'u-hui* presenta el dibujo de un hombre de Fusang que ordeña una llama, un camélido del altiplano de los Andes.

Después de un exhaustivo análisis documental y cartográfico nuestra conclusión es que las relaciones entre las civilizaciones de la América precolombina y las del Viejo Mundo se habían producido en la antigüedad, a través de navegaciones tanto por el océano Atlántico como por el océano Pacífico.

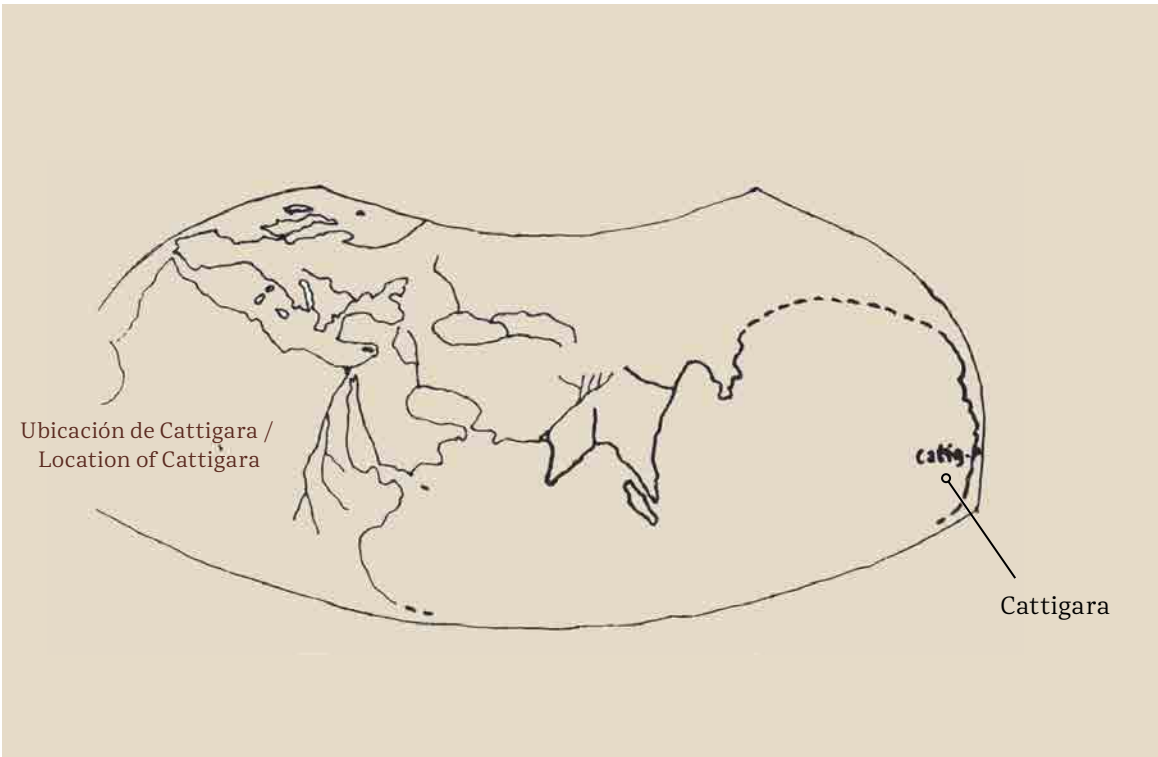
The voyages of Chinese navigators are confirmed in the *Annals* of China, particularly those of the Han dynasty, which recount that in 219 B. C., Emperor Shih-Huang-Ti sent an expedition of young people of both sexes to a marvelous country far to the east called *Fusang*, meaning agave.

The Fusang hypothesis finds confirmation in another section of the *Annals* of China, referring to the 5th century A.D. According to Ma-Twan-Li, the Buddhist priest Hwui-Shin returned from Fusang in 499 and described the country, its inhabitants, customs, houses, trees, and animals. Hwui-Shin explains that Fusang is located on the eastern coast of the eastern sea, meaning the American coast of the Pacific Ocean. Interestingly, the Chinese encyclopedia *San-ts' ai t'u-hui* depicts a man from Fusang milking a llama, an Andean highland camelid.

After a thorough documentary and cartographic analysis, our conclusion is that interactions between the civilizations of Pre-Columbian America and the Old World occurred in antiquity through navigations across the Atlantic Ocean as well as transpacific voyages.

CATTIGARA

En estos 2,000 años, las numerosas descripciones de **Cattigara** en muchos mapas han hecho difícil ubicarla en un punto preciso de las costas del océano Pacífico. En las primeras ediciones de Ptolomeo y de Marino de Tiro era situada en una latitud de 8°30’N, mientras que en las últimas ediciones de ambos geógrafos la posicionan a 8°30’S.

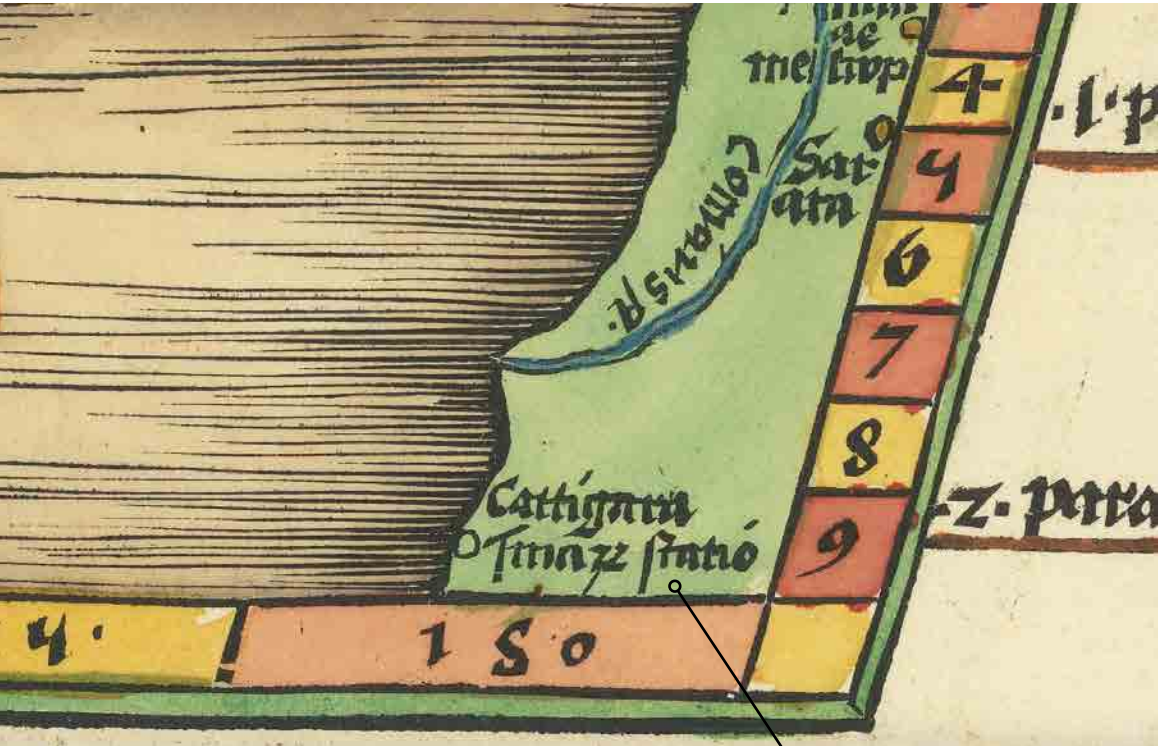


Reconstrucción de mapa de Marino de Tiro. Fuente: Gossellin, 1797-1798, tomo II, lámina N° II.
Reconstruction map of Marino de Tiro. Source: Gossellin, 1797-1798, Volume II, Plate N° II.

CATTIGARA

In these 2,000 years, the numerous descriptions of **Cattigara** on many maps have made it difficult to locate it at a precise point on the Pacific Ocean shores. In the early editions of Ptolemy and Marino of Tyre, it was placed at a latitude of 8°30’N, while in the later editions of both geographers, it is positioned at 8°30’S.

Ubicación de Cattigara / Location of Cattigara



Cattigara

Mapamundi de Claudio Ptolomeo (ca. 90-168 d. C.), reconstruido en el siglo XV a partir de su *Geographike Hyphegesis*, Florencia (1474). Manuscrito coloreado en pergamino. Conservado en la Biblioteca Vaticana.
World map by Claudius Ptolemy (ca. AD 90-168), reconstructed in the 15th century from his *Geographike Hyphegesis*, Florence (1474). Colored manuscript on parchment. Preserved in the Vatican Library.

El Dr. Enrique de Gandía, en un mapamundi perdido que se remontaría a 1428, menciona al cabo de Cattigara, en el extremo sur de la **Cola del Dragón**. Sabemos también que Amerigo Vespuccio, en su recorrido por las costas del Brasil, buscaba este cabo, y lo mismo Magallanes, según su cronista Pigafetta en su primer viaje en torno del globo.

Si analizamos el lugar mencionado por Claudio Ptolomeo en el libro VII, donde dice "Cattigara Hornos Sinon", que significa anclaje de los chinos, existe un lugar en una región entre Chimbote y la desembocadura del río Santa a 9°S, de una muy antigua civilización llamada Huaca de los Chinos, cerca de Trujillo a 8°S.

Esto parece ser consistente, dada la ubicación de numerosas grandes civilizaciones como las de Sipán y Lambayeque (nombre proveniente del mochica *Llampayec*, dios mítico de la leyenda de Naylamp) en el norte del Perú, así como las pre-Nasca y Paracas (cuna de la primera cultura peruana) en el sur. Una región de la costa situada entre los grados 8°30' y 15° de latitud sur.

Siendo la ubicación de Cattigara un caso de protohistoria y de protogeografía, somos de la opinión, gracias a la abundancia de indicios nombrados en la cartografía antigua, de que este lugar debe de estar situado en un área comprendida entre las latitudes mencionadas.

En estas costas del océano Pacífico occidental, la bahía de Pisco-Paracas, situada a 13°50' de latitud sur, ha sido siempre uno de los mejores enclaves para la navegación. Caracterizada por sus aguas mansas y tranquilas, es un lugar de desembarco muy importante y estratégico para la actividad marítima.

Dr. Enrique de Gandía, in a lost world map dating back to 1428, mentions it as Cabo de Cattigara at the southern tip of the **Dragon's Tail**. We also know that Amerigo Vespucci, during his exploration of the Brazilian coasts, sought Cabo de Cattigara, and the same goes for Magellan, as noted by his chronicler Pigafetta during his first circumnavigation of the globe.

If we analyze the location mentioned by Claudius Ptolemy in Book VII where he says "Cattigara Hornos Sinon," meaning anchorage of the Chinese, there is a place in a region between Chimbote and the mouth of the Santa River at 9°S, associated with a very ancient civilization called Huaca de los Chinos, near Trujillo at 8°S.

This seems to align with the location of numerous great civilizations such as Sipan and Lambayeque (named after the Mochica *Llampayec*, a mythical god in the Naylamp legend) in northern Peru, and the pre-Nasca and Paracas (cradle of Peru's first developed culture) in the south. A region of the Peruvian coast situated between latitudes 8°30' and 15° South.

Considering the location of Cattigara as a case of protohistory and protogeography, we are of the opinion, supported by abundant clues in ancient cartography, that this place must be situated within the mentioned latitudes.

On the western coasts of the Pacific Ocean, the Bay of Pisco-Paracas, located at 13°50' South latitude, has always been one of the best sites for navigation. Characterized by calm and tranquil waters, it is a highly important and strategic landing place for maritime activities.

En estudios e investigaciones arqueológicas submarinas realizadas en la misma reserva de Paracas y en sus costas, hemos podido constatar que este enclave marítimo fue zona de desembarque de viajes transpacíficos realizados en épocas muy remotas hace más de 3,000 años, coincidiendo con el mismo lugar donde encontramos el misterioso Geoglifo del Tridente / Candelabro de Paracas.

Toda esta importante información, reflejada en la cartografía de los Ptolomeos sobre *Cattigara*, *Tarsis*, *Ophir* y el *Paraíso Terrenal*, son el sustrato cultural de los antiguos mitos y tradiciones de la protohistoria, provenientes de esta *Cultura Madre Primigenia* que hemos mencionado en el primer capítulo del libro, y que en estas tierras americanas la conceptuaban y mencionaban como **Tierra Mítica**, como más adelante desarrollamos, una tierra ubicada en una zona polar austral, nombrada en todas las culturas precolombinas y también en algunos textos antiguos de las culturas indoeuropeas.

Through underwater archaeological studies and research conducted in the Paracas Reserve and its coasts, it has been confirmed that this maritime enclave was a landing zone for transpacific voyages conducted in very ancient times, over 3,000 years ago. This coincides with the same location where the mysterious Geoglyph of the Trident/Candelabro de Paracas is found.

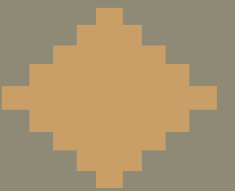
All this significant information reflected in Ptolemy's cartography about *Cattigara*, *Tarsis*, *Ophir*, and the *Terrestrial Paradise* forms the cultural substrate of ancient myths and traditions from protohistory, originating from this *Primordial Mother Culture* mentioned at the beginning of the first chapter of the book. In these American lands, it was conceptualized and referred to as the **Mythical Land**, as we later develop, a land located in a Southern Polar region mentioned in all pre-Columbian cultures and some ancient texts of Indo-European cultures.

Con todas estas investigaciones, textos, documentos, mitos, tradiciones y pruebas cartográficas, hacemos la inferencia de que, en una y única misma región de nuestro planeta Tierra, llamada la **Cola del Dragón**, se encuentran según la historia antigua: **Cattigara**, **Tarsis-Ophir** y el misterio del **Paraíso Terrenal**.

With all these investigations, texts, documents, myths, traditions, and cartographic evidence, we make the inference that, in one single region of our Planet Earth, known as the **Dragon's Tail**, according to ancient history, we find **Cattigara**, **Tarsis-Ophir**, and the mystery of the **Terrestrial Paradise**.

En la siguiente página / Next page:
Mapamundi de Andreas Walsperger, Constanza (1448). Pal. The t. 1362 Vatican Apostolic Library.
Detalle del Paraíso Terrenal / Detail of Terrestrial Paradise.





Capítulo

El Árbol
del Mundo



Chapter

The World
Tree



UN POCO DE HISTORIA

En 1982, cuando llegué al Perú desde España, a bordo del velero “Bohic Ruz”, después de una larga travesía de 11,000 millas, nunca imaginé que este viaje cambiaría y marcaría para siempre el rumbo de mi vida. Navegando por sus costas, a unas 160 millas náuticas al sur de la ciudad de Lima, específicamente en la bahía de Paracas, provincia de Pisco, pude presenciar un extraño y enorme geoglifo situado en un promontorio de la bahía.



“Bohic Ruz” Yacht. Atlantic Ocean, 1982.
Francesc Serrat, © Pi Rambla Heritage.

A BRIEF HISTORY

In 1982, when I arrived in Peru from Spain, aboard the sailboat “Bohic Ruz”, after a long journey of 11,000 miles, I never imagine imagined that this trip would change and forever mark the course of my life. While sailing along its coasts, about 160 nautical miles south of the city of Lima, specifically in the Bay of Paracas, province of Pisco, I witnessed a strange and enormous geoglyph situated on a promontory in the bay.



Candelabro de Paracas / Paracas Chandelier.
Marc Qumran, © Pi Rambla Heritage.

Ubicado en una colina frente al mar, en el cerro Colorado, cerca de la Necrópolis de Paracas, con más de 180 metros de largo, es visible desde el mar en días despejados, dependiendo de las condiciones meteorológicas. Su diseño tiene forma de un *Tridente*, aunque se ha popularizado la creencia de que es un *Candelabro* por la presencia de las dos ramas laterales que parecen sostener su eje central. Actualmente se le conoce como el **Candelabro de Paracas**.

Al observarlo, supe que estaba contemplando algo muy importante. Mi primera intuición fue que este geoglifo encerraba un misterio perteneciente a una civilización perdida en la noche de los tiempos. Y así comenzó todo, después de muchos años de investigación y exploración, esa intuición no me defraudó.

Mis primeros trabajos para interpretarlo comenzaron el mismo año de mi llegada a Paracas. Realicé mediciones de sus brazos y de su base, de su orientación astronómica, conduje una investigación de su simbología e historia, así como un análisis arqueológico de sus surcos. Pasé varios años recopilando datos más extensos y evidencias sobre el terreno, realizando investigaciones complementarias en el desierto costero peruano y su relación con la cordillera de los Andes, para empezar a comprender y descifrar su verdadero secreto y significado.

Located on a hill facing the sea, on Cerro Colorado, near the Necropolis of Paracas, with its length of over 180 meters, it is visible from the sea on clear days, depending on the weather conditions. Its design takes the shape of a *Trident*, although it has become commonly believed to be a **Chandelier** due to the presence of the two lateral branches that seem to support its central axis. It is currently known as the **Candelabro de Paracas**.

When I observed it, I knew I was witnessing something very important. My first intuition was that this geoglyph contained an important mystery belonging to a civilization lost in the mists of time. And that's where it all began; after many years of research and exploration, that intuition did not disappoint me.

My initial efforts to interpret it began in that same year of my arrival in Paracas. I took measurements of its arms and base, its astronomical orientation, conducted research on its symbology and history, and performed an archaeological analysis of its grooves. Several years passed, collecting more extensive data and on-site evidence, conducting supplementary research in the Peruvian coastal desert and its connection to the Andes mountain range, to begin understanding and deciphering its true secret and meaning.

ALGUNAS MENCIONES SOBRE EL GEOGLIFO

Hoy en día no sabemos quiénes fueron los constructores de este fabuloso geoglifo, ni se ha podido precisar con certeza su antigüedad. Existen datos fehacientes de que en la época de la conquista del imperio incaico por parte de los ejércitos de Francisco Pizarro, ya se encontraba visible en la bahía de Paracas.

Se han vertido muchas teorías sobre su significado, pero los misterios que encierra permanecen desconocidos por el momento. En la época de la conquista, los españoles al observarlo lo llamaron “*el signo milagroso de las Tres Cruces*”, creyendo que representaba a la Santísima Trinidad y que había sido tallado por Dios para agradecer a los cristianos el haber conquistado América.

José de San Martín (1778-1850), líder de la independencia del Perú, Chile y Argentina, creía que se trataba de un símbolo de la masonería y una señal para los navegantes. El primer europeo contemporáneo en mencionar el gigantesco dibujo fue el francés Víctor Forbin, quien en 1926 publicó en las revistas *L'illustration* y *Nature* que era un signo dibujado por los atlantes. María Reiche (1903-1998), matemática alemana, investigadora y conservacionista de las líneas de Nasca, estudió el geoglifo, midiendo sus dimensiones y ubicación sin llegar a conclusión alguna.

Durante estos últimos años han surgido muchas otras teorías como la de que puede ser una señal sobre rituales de sacrificios humanos, pero aparte de todas estas divagaciones, lo cierto es que por el momento nadie ha descifrado su verdadero secreto y significado.

SOME MENTIONS ABOUT THE GEOGLYPH

Today, we do not know who the builders of this fabulous geoglyph were, nor has its antiquity been definitively determined. There are reliable records indicating that during the conquest of the Inca Empire by Francisco Pizarro's armies, it was already visible in Paracas Bay.

Numerous theories about its meaning have been proposed, but the mysteries it contains remains unknown at the moment. During the conquest, the Spanish, upon observing it, called it the “*miraculous sign of the Three Crosses*,” believing it represented the Holy Trinity and had been carved by God to thank Christians for conquering America.

José de San Martín (1778-1850), leader of the independence movements in Peru, Chile, and Argentina, believed it to be a symbol of Masonry and a signal for navigators. The first contemporary European to mention the gigantic drawing was the Frenchman Victor Forbin, who in 1926 published in the magazines *L'illustration* and *Nature* that it was a sign drawn by the Atlanteans. María Reiche (1903-1998), a German mathematician, researcher, and conservator of the Nazca Lines, studied the geoglyph, measuring its dimensions and location without reaching any conclusion.

In recent years, many other far-fetched theories have emerged, such as it being a signal about human sacrifice rituals. However, despite all these speculations, the truth is that, at the moment, no one has deciphered its true secret and meaning.

DESARROLLO E INTERPRETACIÓN INTEGRAL DEL GEOGLIFO



DEVELOPMENT AND INTEGRAL INTERPRETATION OF THE GEOGLYPH

Tenemos que señalar que este Tridente / Candelabro es único en todo el continente americano; no existe otro igual. Su diseño y trazado no corresponden a ninguna de las culturas precolombinas conocidas.

Se construyó con un propósito y una finalidad bien determinados, en este emplazamiento estratégico de la bahía de Paracas, en este lugar del océano Pacífico, para ser visto desde el mar por cualquier navegante que llegase a estas costas, como señal de entrada a esta *Tierra Mítica* llamada en toda la cartografía antigua la **Cola del Dragón**.

Para descifrar su misterioso significado, hay que aunar varias disciplinas de investigación: arqueología, astronomía, cálculos matemáticos-geométricos y estudios de simbología antigua. Con todos estos datos en la mano, hemos podido descubrir que este geoglifo encierra en su diseño y orientación **tres funciones complementarias entre sí**.

We must emphasize that this Trident / Candelabro is unique throughout the American continent; there is no other like it, and its design and layout do not correspond to any known pre-Columbian cultures.

It was constructed with a specific purpose and goal, in this strategic location in Paracas Bay, in this place in the Pacific Ocean, to be seen from the sea by any navigator arriving at these shores, serving as a signal marking the entrance to this *Mythic Land* known in all ancient cartography as the **Dragon's Tail**.

To decipher its mysterious meaning, one must combine various research disciplines: archaeology, astronomy, mathematical-geometric calculations, and studies of ancient symbology. With all this data in hand, we have discovered that this geoglyph encompasses in its design and orientation **three complementary functions**.

Función náutica.

Función geodésica-astronómica.

Función de la existencia de un centro sagrado.

Su ubicación en la bahía de Paracas, la hemos marcado en el mapa cartográfico adjunto con una X, siendo sus coordenadas: 13°47'37.19"S / 76°18'31.36"W. El azimut geográfico de su brazo central es de 175° aproximadamente, con lo cual el eje central del candelabro está orientado a 5° oeste respecto al norte geográfico (NG).

A su vez este eje central muestra una desviación de unos 12° al oeste de la línea que señala el norte magnético (NM), ya que la desviación magnética en esta zona se sitúa aproximadamente en unos 7° este con respecto al norte geográfico (NG).



Bahía de Paracas. Mapa cartográfico.
Paracas Bay. Cartographic Map.
Instituto Geográfico Nacional del Perú.

Sobre la afirmación generalizada de que el geoglifo apuntaría a las Líneas de Nazca, deseáramos que presten atención a la figura 1. Su eje mayor y principal difiere en unos 43° 50' de la línea que enlaza ambos puntos. Así pues, está claro que el Tridente / Candelabro **NO** apunta a las famosas líneas.

La duna arenosa sobre la que está dibujado tiene 400 metros de altura y una inclinación de 40° grados, lo que lo hace visible desde el mar. La longitud de su brazo mayor es de 182.6 metros (la mitad del año solar de 365.24 días).

Nautical function.

Geodesic-Astronomial function.

Function indicating the existence of a sacred center.

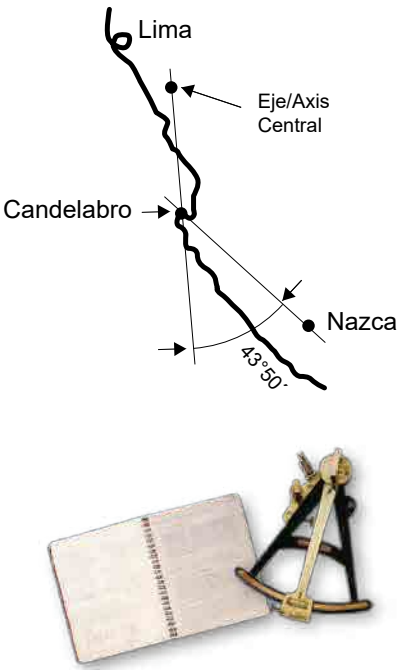
Its location in Paracas Bay is marked on the attached cartographic map with an X, and its coordinates are: 13°47'37.19"S / 76°18'31.36"W. The Geographic Azimuth of its central arm is approximately 175°, which means that the Central Axis of the Candelabrum is oriented 5° West of the Geographic North (GN).

Additionally, this Central Axis shows a deviation of about 12° to the West from the line indicating the Magnetic North (MN) since the magnetic deviation in this area is approximately 7° East with respect to the Geographic North (GN).

On the widespread claim that the geoglyph pointing to the Nazca Lines, we would like you to pay attention to the figure 1. Its major and main axis differs by about 43° 50' from the line connecting both points. Thus, it is clear that the Trident/Candelabro does **NOT** point to the famous lines.

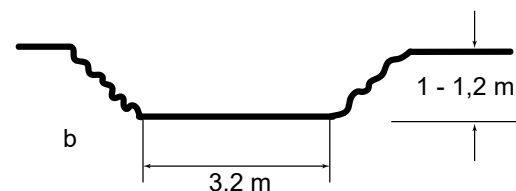
The sandy dune on which it is drawn has a height of 400 meters and an inclination of 40° degrees, making it visible from the sea. The length of its major arm is 182.6 meters (half of the Solar year of 365.24 days).

Figura 1



Fuente / Source: Anselm Pi Rambla.

Figura 2



Fuente / Source: Anselm Pi Rambla.

En la figura 2 mostramos la sección de uno de los brazos verticales. Su profundidad es de 1 a 1,2 metros, con un ancho de 3,2 metros en la base.

In the figure 2, we show a section of one of the vertical arms. Its depth is 1 to 1.2 meters, with a width of 3.2 meters at the base.

Las paredes laterales inclinadas de sus surcos están constituidas por terrones de arena fuertemente prensada, cuyo tamaño oscila entre el de un puño y una cabeza. Su suelo está formado por arena consolidada debido al viento y a la constante humedad del mar, lo que ayuda en su protección. Esta arena puede quitarse fácilmente y, a una profundidad de un metro (dependiendo de los lugares examinados), nos encontramos con una interesante sorpresa: *la base del geoglifo está formada por una sedimentación natural, una capa salina cristalina de color blanco amarillento, cuyo grosor puede ser de 50 cm o más. Esta capa cristalina resulta extraordinariamente lisa, con ondulaciones máximas de 1 cm en muchos lugares de su trazo.*

Si dejásemos el geoglifo en su estado original limpiando sus surcos, observaríamos que la capa salina cristalina, blanca-amarillenta, asombrosamente lisa en sus bases, produciría durante el día, debido a los rayos del Sol, unos destellos de gran luminosidad que irían variando debido a la inclinación de los rayos solares, produciendo un efecto luminoso que podría ser visto a una gran distancia desde el mar (unas 10 millas náuticas aproximadamente, en un día despejado), distancia muy posible cuando efectuamos análisis de navegación con el yate “Bohic Ruz”.



Anselm Pi Rambla: Bahía de Paracas, Candelabro / Paracas

The inclined side walls of its furrows are made up of clumps of densely packed sand, ranging in size from a fist to a head. Its floor is formed by consolidated sand due to the wind and the constant moisture from the sea, which aids in its protection. This sand can be easily removed, and at a depth of 1 meter (depending on the examined locations), we encounter an interesting surprise: *the base of the Geoglyph is formed by a natural sedimentation, a crystalline salt layer of yellowish-white color, whose thickness can be 50 cm or more. This crystalline layer is extraordinarily smooth, with maximum undulations of 1 cm in many places of its trace.*

If we were to leave the Geoglyph in its original state by cleaning its furrows, we would observe that the crystalline salt layer, white-yellowish and amazingly smooth at its base, would, during the day due to the Sun's rays, produce flashes of great luminosity that would vary due to the inclination of the sunlight, creating a luminous effect that could be seen from a great distance from the sea (approximately 10 miles on a clear day), distance very possible when performing navigation analysis with the yacht “Bohic Ruz”.

ORIENTACIÓN ASTRONÓMICA DEL GEOGLIFO

El brazo central del geoglifo fue alineado en el momento de su construcción con el **Polo Sur Celeste Austral**; un lugar del Cosmos donde la esfera celeste, vista desde nuestro horizonte, realiza un movimiento de rotación aparente, con todas las estrellas girando aparentemente a su alrededor, de este a oeste, debido al movimiento de rotación de la Tierra.

Este punto del Cosmos es llamado por todos los pueblos originarios de América el **Omblico del Cielo**, sinónimo de *arriba, adelante y principal*, el verdadero **norte** de todas las culturas precolombinas.

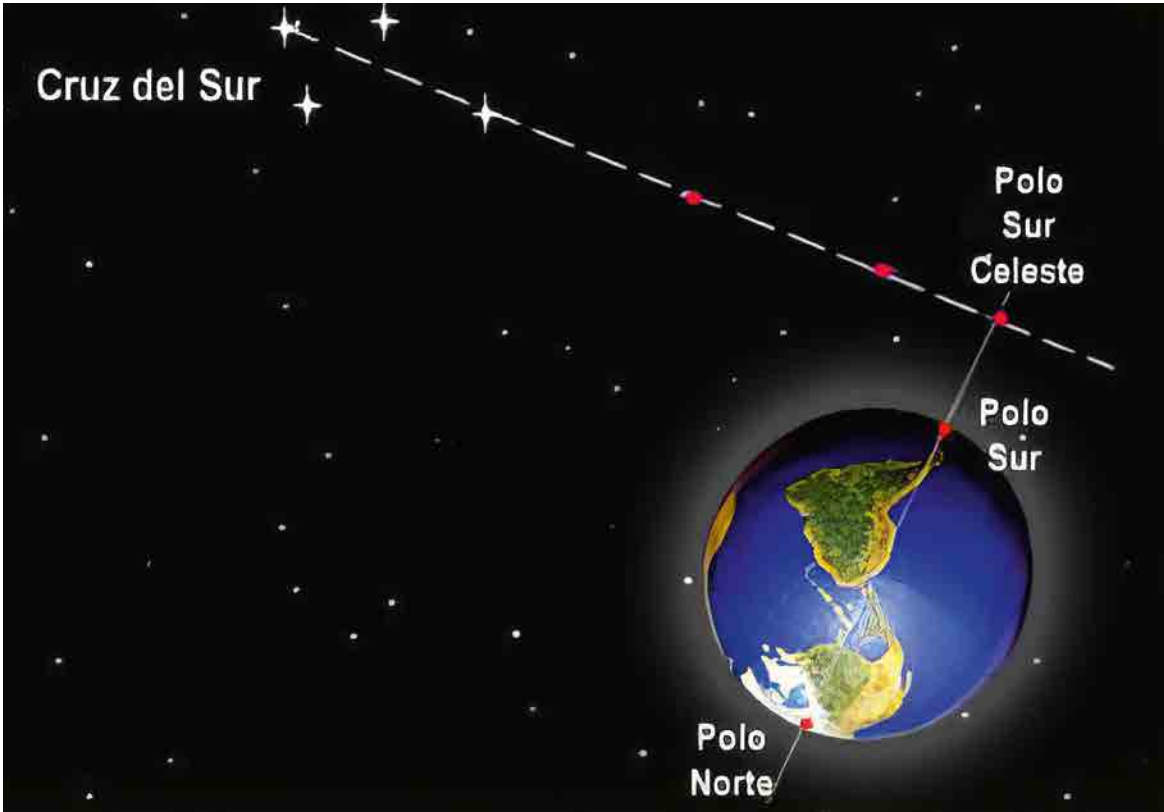


Trazos del movimiento estelar desde el punto fijo del Polo Sur Celeste, imágenes en secuencias consecutivas de 180 segundos cada una. Fotografía de Enzo De Bernardini, San Rafael, Mendoza (Argentina), 17/5/2010, <https://astronomiasur.com.ar>
Traces of stellar movement from the fixed point of the Celestial South Pole, images in consecutive sequences of 180 seconds each. Photograph by Enzo De Bernardini, San Rafael, Mendoza (Argentina), 17/5/2010, <https://astronomiasur.com.ar>

ASTRONOMICAL ORIENTATION OF THE GEOGLYPH

The central arm of the geoglyph was aligned at the time of its construction with the **Southern Celestial Pole**; a place in the Cosmos from which the celestial sphere, seen from our horizon, undergoes an apparent rotational movement, where all the stars seem to revolve around it, from East to West, due to the Earth's rotational movement.

This point in the Cosmos is called by all the indigenous peoples of America, the **Navel of the Sky**, synonymous with *above, ahead, and principal*, the true **North** for all pre-Columbian cultures.



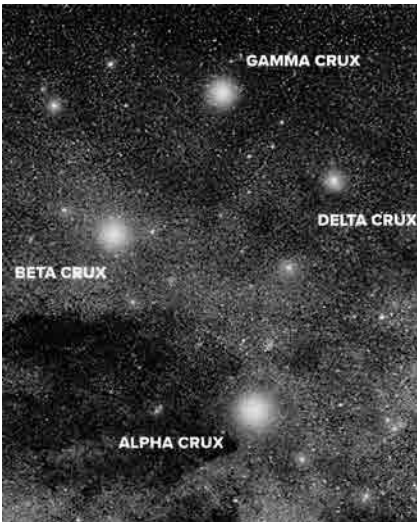
Alineación del Polo Sur Celeste y el eje de rotación terrestre en el espacio / Alignment of the South Celestial Pole and the Earth's axis of rotation in space. Imagen reconstruida / Reconstructed image.

EL POLO SUR CELESTE Y SU RELACIÓN
CON LA CONSTELACIÓN DE LA CRUZ DEL SUR

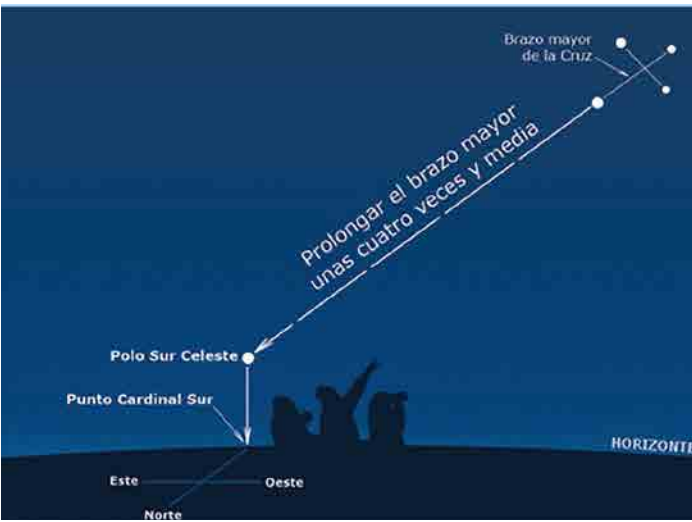
Para encontrar la ubicación del **Polo Sur Celeste**, debemos fijarnos en la constelación de la **Cruz del Sur**, formada por las estrellas Alpha, Beta, Delta y Gamma Crux. En su movimiento de rotación diario, el eje principal de esta constelación, gigantesco puntero formado por las estrellas Alpha y Gamma Crux, nos sirve de guía, ya que apunta constantemente a un determinado punto del *Cosmos* durante todo el año.

Para localizarlo, prolongaremos el brazo mayor de la Cruz cuatro veces y media desde su pie, y encontraremos el lugar del **Polo Sur Celeste**. Desde aquí solo habrá que bajar la vista hacia el horizonte en forma vertical tal como indica la ilustración y allí ubicaremos el **Polo Sur Terrestre**.

Al observar el movimiento de rotación diario alrededor del **Polo Sur Celeste**, comprobamos que todos los cuerpos celestes realizan un movimiento circumpolar de este a oeste, debido al movimiento de rotación de la Tierra, a una velocidad constante de 15° por hora, o sea 360° en 24 horas.



Cruz del Sur / South Cross.



Olimpiadas Peruanas de Astronomía y Astronáutica 2018.

THE CELESTIAL SOUTH POLE AND ITS RELATIONSHIP
WITH THE CONSTELLATION OF THE SOUTHERN CROSS

To find the location of the **Celestial South Pole**, we must look at the constellation of the **Southern Cross**, formed by the stars Alpha, Beta, Delta, and Gamma Crux. This constellation, in its daily rotation movement, its main axis, a gigantic pointer formed by the stars Alpha and Gamma Crux, serves as our guide as it constantly points to a determined point in the *Cosmos* throughout the year.

To locate it, we will extend the major arm of the Cross, four and a half times from its base, and in this way, we will find the location of the **Polo Sur Celeste**. From this Pole, one only has to lower their gaze vertically to the horizon, as the illustration indicates, and there we will locate the **Terrestrial South Pole**.

When observing the daily rotational movement around the **Celestial South Pole**, we verify that all celestial bodies perform a circumpolar movement from East to West due to the Earth's rotation, at a constant speed of 15° per hour, that is, 360° in 24 hours.

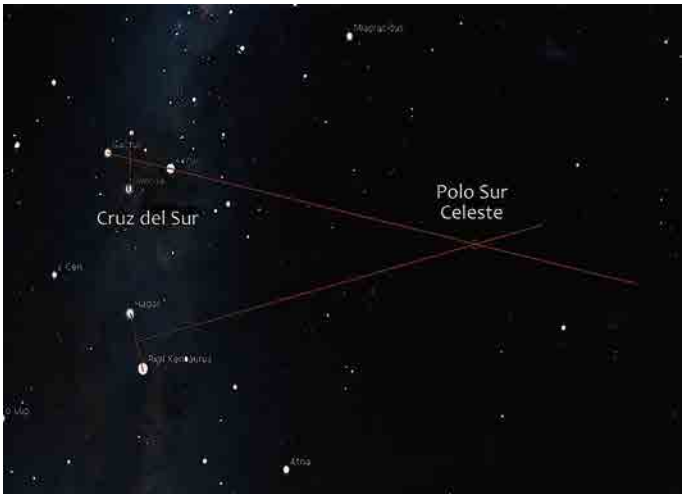


Imagen que muestra cómo ubicar el Polo Sur Celeste mediante la Cruz del Sur y las dos estrellas Hadar y Rigil.
Fuente: Observatorio Astronómico de UTN, San Francisco.

Image illustrating how to locate the Southern Celestial Pole using the Southern Cross and the two stars, Hadar and Rigil.
Source: UTN Astronomical Observatory, San Francisco.

El antropólogo e historiador Dick Edgar Ibarra Grasso en su libro *Ciencia en Tiahuanacu y el incario: astronomía y calendarios* (1982a), comenta una referencia de este importante punto del cielo: “*Fundamental es el sistema astronómico de orientación indígena que se dirige hacia el sur, no hacia el norte como en la civilización occidental, de modo que la región del Polo Sur viene a ser el ‘arriba’ para ellos, ocupando la Cruz del Sur y los ojos de la llama (las estrellas brillantes Alfa y Beta Centauri) el lugar preponderante para obtenerse esa posición y puntos de orientación*”.

Cuando la Cruz del Sur alcanza su posición más alta y vertical (cenit), hecho que sucede durante la noche del 3 de mayo de cada año, el eje mayor de la Cruz y el eje mayor del geoglifo del Candelabro de Paracas se encuentran en perfecta alineación. El mismo día en que los pueblos del hemisferio austral celebran el milenar rito de la *Cruz Velakuy* (Año Nuevo), el más longevo del mundo, con 5,000 años de antigüedad, toda la cristiandad recuerda las *fiestas de la Veracruz*.

Este fenómeno está relacionado con la inclinación del eje terrestre y la órbita de la Tierra alrededor del Sol. En diferentes momentos del año, las constelaciones ocupan distintas posiciones en el cielo nocturno, y el 3 de mayo, la Cruz del Sur es más prominente en el hemisferio sur.

Vale la pena recordar la importancia de este lugar del cielo en los versos de Dante, en el Canto XII del Paraíso de su *Divina Comedia*: “*Vol-vime hacia la mano diestra, fijándome en el otro Polo, y vi cuatro estrellas jamás vistas desde los primeros humanos. El cielo semejaba gozar con sus fulgores. Oh Septentrión, que lugar triste representas al verte impedido de contemplarlas*” (Dante Alighieri).

The anthropologist and historian Dick Edgar Ibarra Grasso, in his book *Ciencia en Tiahuanacu y el incario: astronomía y calendarios* (1982a), comments on a reference to this important celestial point: “*Fundamental is the indigenous astronomical orientation system that points towards the South, not towards the North like in Western civilization, so the region of the South Pole becomes 'above' for them, with the Southern Cross and the eyes of the llama (the bright stars Alpha and Beta Centauri) occupying the preeminent place for obtaining that position and points of orientation.*”

When the Southern Cross is in its highest and most vertical position (zenith), fact that happens during the night of May 3 of each year, the major axis of the Southern Cross and the major axis of the Candelabro de Paracas Geoglyph are in perfect alignment. On the same day that the peoples of the southern hemisphere celebrate the millennial rite of the *Cruz Velakuy* (New Year), the world's oldest with 5,000 years of antiquity, it coincides with the current Christian *celebration of the True Cross*.

This phenomenon is related to the tilt of the Earth's axis and its orbit around the Sun. During different times of the year, constellations take up different positions in the night sky, and on May 3rd, the Southern Cross is more prominent in the southern hemisphere.

It is worth remembering the importance of this place in heaven, in Dante's verses in Canto XII of Paradise of his *Divine Comedy*: “*I turned to the right, fixing my gaze on the other Pole, and I saw four stars never seen since the first humans. The sky seemed to rejoice with their brightness. Oh Septentrion, what a sad place you represent, unable to contemplate them*” (Dante Alighieri).

EL OMBLIGO DEL CIELO

Nuestra galaxia, la Vía Láctea, junto con otras galaxias y súper galaxias de nuestro grupo local, incluido nuestro sistema solar con el planeta Tierra, son absorbidos con una fuerza y velocidad inconmensurable por un centro de energía hacia este lugar del Cosmos, ubicado en la dirección adonde apunta el brazo de las estrellas Gamma y Alpha Crux de la constelación de la Cruz del Sur, denominado en la tradición andina el *Omblico del Cielo*.

Teotl: Nahuált

origen de

Theos: Griego

origen de

Zeus: Romano

origen de

Deus: Latino

origen de

Dios: Hispano

Este lugar del universo fue plasmado por muchas culturas en sus obras y formas de vida, y la denominaron con muchos nombres. En lengua náhuatl era **Teotl**, la Causa Primera, el Gran Ordenador Cósmico, la Energía creadora de la vida y el movimiento, centro de todas las energías, venerado en los teocalli, lugares sagrados de sabiduría.

Los mayas lo denominaron **Hunab'ku**, que significa “el Único Dador del Movimiento y la Medida”. En los Andes a este Gran Ordenador Universal lo llamaron **Illa Ticci Wira Cocha**, el Felino Luminoso, el Dios Universal de todos los pueblos andinos, integrador y ordenador de mundos, considerado como fuente de luz cuya imagen fue reproducida en múltiples representaciones conocidas, y se mantiene vigente por milenios.



Puerta del Sol / Sun Gate
(Tiahuanaco). Francesc Serrat,
© Pi Rambla Heritage.

THE NAVEL OF THE SKY

Our galaxy, the Milky Way, along with other galaxies and supergalaxies in our local group, including our solar system with planet Earth, is being drawn with immeasurable force and speed toward a center of energy in this place of the Cosmos. This location is situated in the direction pointed by the arms of the Gamma and Alpha Crux stars of the Southern Cross Constellation, known in Andean tradition as the *Navel of the Sky*.

This place in the Universe has been depicted in various cultures through their works and ways of life, and they assigned many names to it. In the Nahuatl language, it was called **Teotl**, the Prime Cause, the Great Cosmic Organizer, the life-creating and motion-inducing Energy, the center of all energies, venerated in the teocalli, sacred places of wisdom.

The Mayans referred to it as **Hunab'ku**, which means “the Unique Giver of Movement and Measure,” while in the Andes, this Great Universal Organizer, was called **Illa Ticci Wira Cocha**, the Luminous Feline, the Universal God of all Andean peoples. It is seen as an integrator and organizer of worlds, considered a source of light, and its image, depicted in various representations known for millennia, remains relevant.

Teotl: Nahuált

source of

Theos: Greek

source of

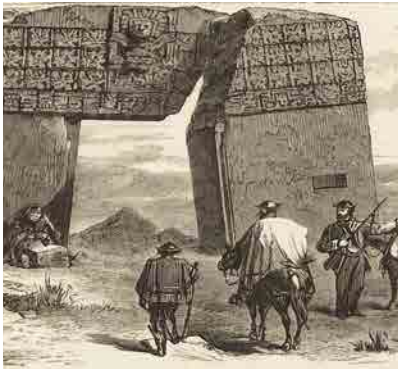
Zeus: Roman

source of

Deus: Latin

source of

Dios: Hispanic



Puerta del Sol / Sun Gate
(Tiahuanaco).
Fuente / Source: Squier, 1877, p. 288.

En la Puerta del Sol de Tiahuanaco (Tiwanaku), Illa Ticci Wira Cocha está esculpido en un bloque cuadrangular de piedra de andesita, en forma de puerta de entrada; una de sus máximas representaciones en todos los Andes (véase *Dioses y creencias del Perú prehispánico. Tomo I: Costa y sierra norte*, del autor Krzysztof Makowski, en el mismo repositorio digital de este libro).

Veamos lo que nos dice el profesor Ibarra Grasso de este lugar del Cosmos, de ese **Illla Ticci Wira Cocha** en su libro *Ciencia astronómica y sociología incaica* (1982b, p. 64):

“diremos algunas palabras sobre el significado de Ticci o mejor Ticsi, palabra que generalmente antecede al nombre de Huiracocha y sólo se aplica a él. Esta palabra, ya lo hemos dicho, es bien conocida en su significado, pero no en su sentido. La traducción que nos da Lehmann-Nitsche dice: ticci, fondo, fundamento. Luego nos explica que se trata de: el Sol del Sol, el cual no se sabe si es varón o mujer (porque no está bien traducida, la traducción exacta sería: el Sol del Sol, creador del círculo fundamental, o sea, el creador del plano eclíptico, intip intin ticcimuyo camac). En otra frase, el autor traduce: ticcimoyo, ticsimuyu, completado en ticsimuyupacha, que traduce por: todo el mundo.

*Nosotros encontramos que si ticsi significa fondo, fundamento (también causa, origen, principio, cimiento; moyo o muyu es redondo, circular), una traducción más real y completa sería: ‘la redondez del fondo, el cimiento o abismo’. Así ticcimuyupacha tendría que ser: **el Abismo de la redondez del Universo**, su parte más baja en una esfera.*

In the Sun Gate of Tiahuanaco (Tiwanaku), Illa Ticci Wira Cocha, it is sculpted in a quadrangular block of andesite stone, in the shape of an entrance door; one of its greatest representations of all the Andes (refer to *Gods and Beliefs of Pre-Hispanic Peru. Volume I: North Coast and Highlands* by Krzysztof Makowski, available in the same digital repository as this book).

Let's see what Professor Ibarra Graso tells us about this place in the cosmos, about that **Illla Ticci Wira Cocha** in his book *Ciencia astronómica y sociología incaica* (1982b, p. 64):

“let us say a few words about the meaning of Ticci or better Ticsi, a word that generally precedes the name Huiracocha and only applies to him. This word, as we have said, is well known in its meaning but not in its sense. The translation given by Lehmann-Nitsche says: ticci, bottom, foundation. Then he explains that it refers to: The Sun of the Sun, which is not known if it is male or female (because it is not well translated, the exact translation would be: the Sun of the Sun, creator of the fundamental circle, that is, the creator of the ecliptic plane, intip intin ticcimuyo camac). In another phrase, the author translates: ticcimoyo, ticsimuyu, completed in ticsimuyupacha, which he translates as the whole world.

*We find that if ticsi means bottom, foundation (also: cause, origin, principle, foundation; moyo or muyu is round, circular), a more real and complete translation would be: ‘the roundness of the bottom, the foundation or abyss.’ Thus ticcimuyupacha would have to be: **The Abyss of the roundness of the Universe**, its lowest part in a sphere.*

Son numerosos los cronistas y autores actuales, que reconocen directamente que Ticsi significa **Abismo**, pero de ello no han sacado sus consecuencias naturales, pues parece que han pensado siempre que Huiracocha era el Dios del Cielo. Sí, lo es, pero del Cielo Nocturno, que los indígenas sabían bien que se contraponen al Diurno. En otras palabras: es el **Apsu**, el Abismo de los babilonios, en donde estaba el origen y fin de todas las cosas. Nosotros diríamos hoy el Caos originario y el Demonio, 'El Señor de los Quintos Infiernos', pero eso no era el sentimiento indígena.

Con lo dicho, vemos bien que los indígenas concebían que el Cielo de las Estrellas Fijas giran en torno a la Tierra cada veinticuatro horas y que su punto más bajo se encuentra arriba en medio de la noche. Para muchos, esta explicación no será aceptable, el que Huiracocha sea El Señor de los Quintos Infiernos, pero hay varias pruebas definitivas de ello. La traducción perfecta y exacta de Ticsi en castellano sería **Nadir**, el punto más bajo del Universo y opuesto al Cenit.

La verdad es que Huiracocha sería la última y extrema forma del desarrollo del Jaguar Celeste, concebido como la fuerza creadora de la Naturaleza".

Many chroniclers and contemporary authors directly acknowledge that Ticsi means **Abyss**, but they have not drawn their natural consequences from it, as it seems that they have always thought that Huiracocha was the God of the Sky. Yes, he is, but of the Night Sky, which the indigenous people knew well opposed the Diurnal. In other words, it is the **Apsu**, the Abyss of the Babylonians, where the origin and end of all things were. We would say today the primordial Chaos and the Demon, 'The Lord of the Fifth Hells,' but that was not the indigenous sentiment.

With this said, we see well that the indigenous people conceived that the Sky of the Fixed Stars revolves around the Earth every twenty-four hours, and its lowest point is found above in the middle of the night. For many, this explanation may not be acceptable, that Huiracocha is 'The Lord of the Fifth Hells,' but there are several definitive proofs of it. The perfect and exact translation of Ticsi into Spanish would be **Nadir**, the lowest point in the Universe and opposite to the Zenith.

The truth is that Huiracocha would be the last and extreme form of the development of the Celestial Jaguar, conceived as the creative force of Nature."

EL GEOGLIFO Y SU GEOMETRÍA

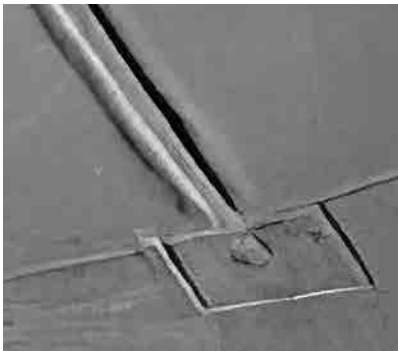
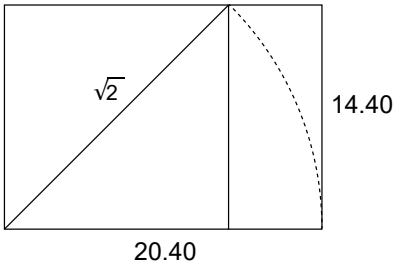
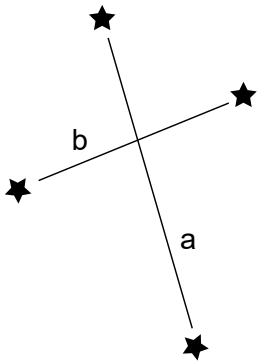


Figura 3



Lado mayor de la Cruz (a) ~ Lado mayor del rectángulo (a)
Lado menor de la Cruz (b) ~ Lado menor del rectángulo (b)

Figura 4



El geoglifo del Candelabro de Paracas está sustentado sobre un rectángulo situado a sus pies, siendo sus dimensiones de 20.40 x 14.40 metros; formado por una zanja de 2.50 metros de ancho. Dentro de este rectángulo, a unos 5 metros de su borde superior y en la prolongación imaginaria del brazo central, aparece una cavidad circular de 3 metros de diámetro.

Este rectángulo ha sido construido mediante la relación de un cuadrado de 14.40 metros de sus lados y su diagonal de 20.40 metros, como mostramos en la figura 3. Estas medidas son equivalentes a la misma proporcionalidad geométrica de los brazos de la constelación de la Cruz del Sur (figura 4):

A este rectángulo resultante, en la tradición andina se le llama **Rectángulo Armónico** (figura 5).

A su vez, el triángulo que une los tres brazos del Geoglifo ha sido construido mediante la constante pitagórica ($\sqrt{2}$), ya que sus dos lados laterales iguales forman los lados de un cuadrado y la base del triángulo su diagonal (figura 6).

THE GEOGLYPH AND ITS GEOMETRY

The Paracas Candelabrum Geoglyph is supported on a rectangle located at its feet, with dimensions of 20.4 x 14.4 meters, formed by a trench 2.5 meters wide. Within this rectangle, about 5 meters from its upper edge and in the imaginary extension of the central arm, a circular cavity with a diameter of 3 meters appears.

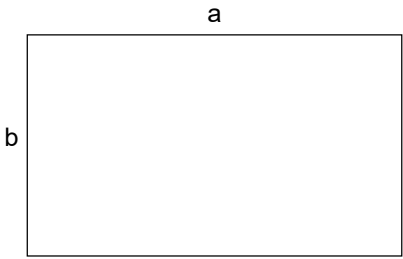
This rectangle has been constructed by relating a square of 14.40 meters on each side and its diagonal of 20.40 meters, obtaining a rectangle as shown in figure 3. Measurements equivalent to the same geometric proportionality of the arms of the Southern Cross constellation (figure 4):

Longer side of the Cross (a) ~ Longer side of the rectangle (a)
Shorter side of the Cross (b) ~ Shorter side of the rectangle (b)

This resulting rectangle in Andean tradition is called the **Harmonic Rectangle** (figure 5).

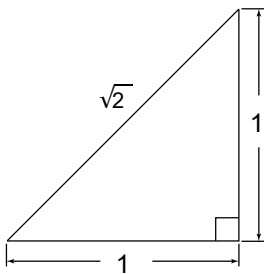
In turn, the triangle that joins the three arms of the Geoglyph has been constructed using the Pythagorean constant ($\sqrt{2}$), as its two equal lateral sides form the sides of a square, and the base of the triangle is its diagonal (figure 6).

Figura 5



Rectángulo Armónico.
Harmonic Rectangle.

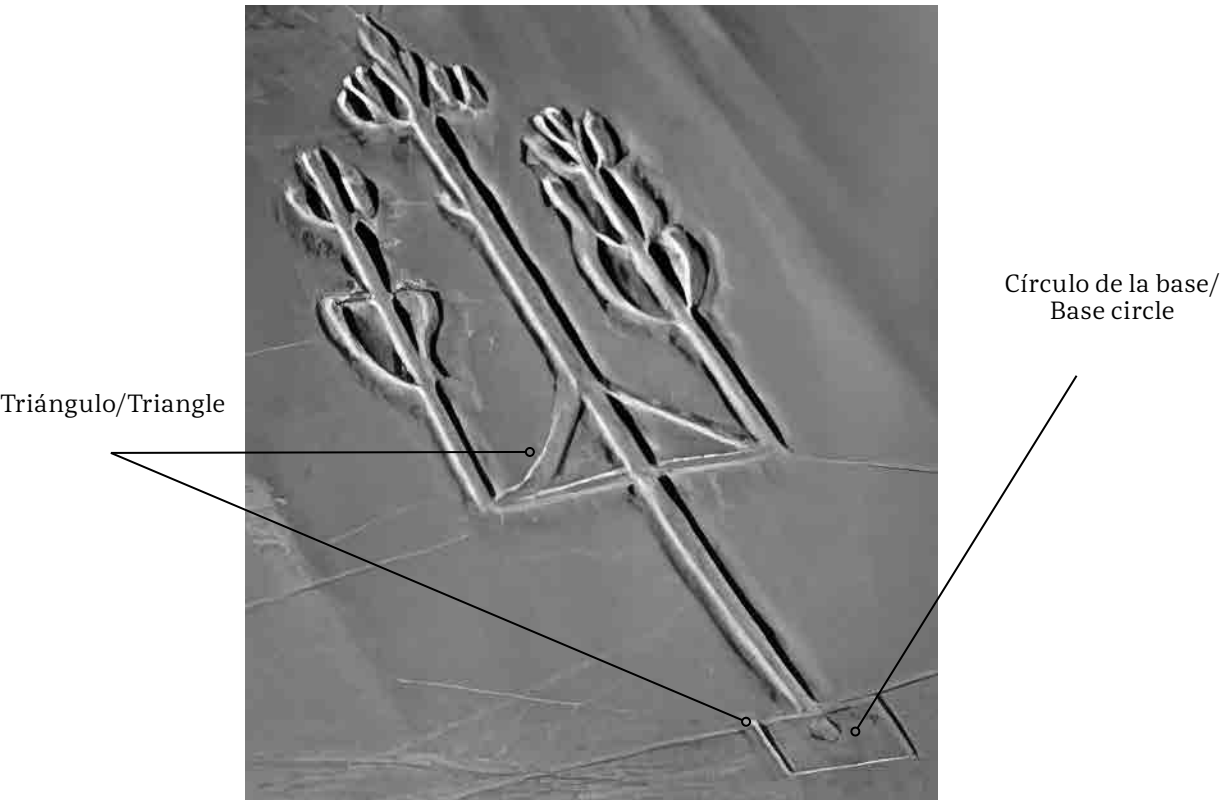
Figura 6



Comprobamos también que las longitudes de los tres brazos del Geoglifo (figura 7), medidos a partir de la base del triángulo, están en proporción con los lados de un cuadrado y su diagonal. Asimismo, la anchura de estos brazos es 1/3 de su altura aproximadamente.

“Podemos confirmar definitivamente que toda la estructura geométrica del geoglifo está articulada proporcionalmente entre sí con relación a la Cruz del Sur”.

Figura 7



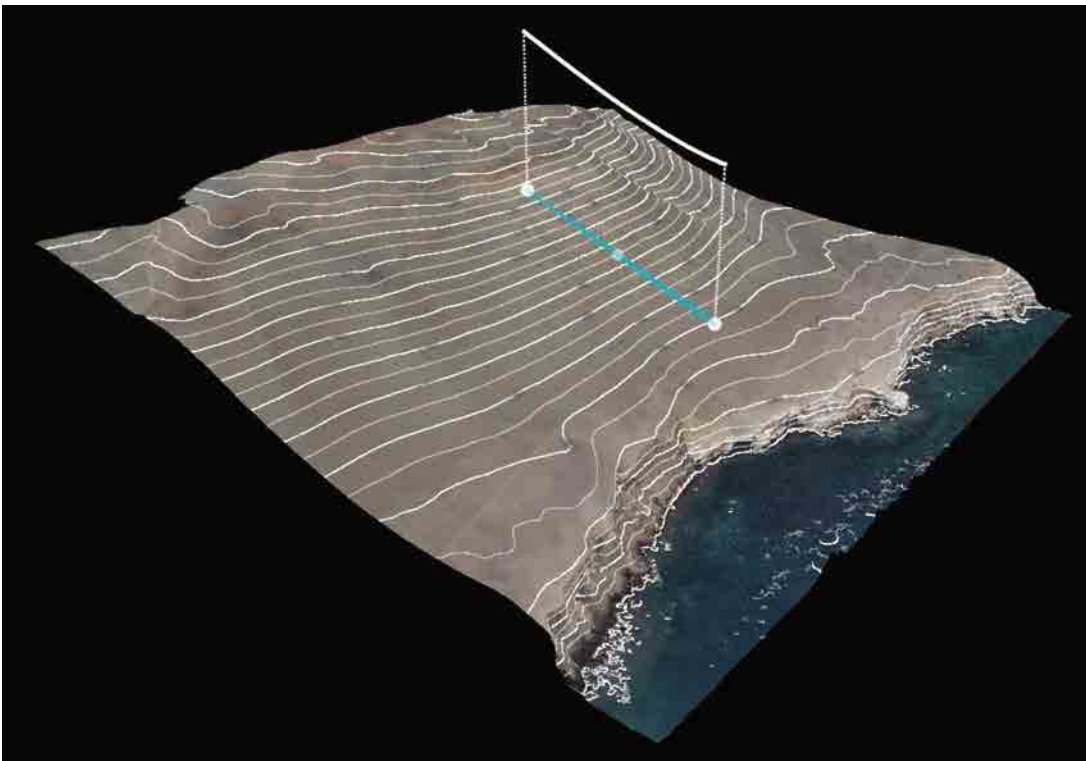
Candelabro de Paracas / Paracas Chandelier.
Fuente / Source: Anselm Pi Rambla.

CONSTANTE PITÁGORICA / PYTHAGOREAN CONSTANT

Base y triángulo del geoglifo, construido mediante la constante pitagórica $\sqrt{2}$.
(Mediciones efectuadas por el equipo de Anselm Pi Rambla mediante fotogrametría aérea, 2018).
Base & Triangle of the Geoglyph, built using the Pythagorean constant $\sqrt{2}$.
(Measurements made by the Anselm Pi Rambla team using aerial photogrammetry, 2018).

We also confirm that the lengths of the 3 arms of the Geoglyph (figure 7), measured from the base of the triangle, are in proportion to the sides of a square and its diagonal. Likewise, the width of these arms is approximately 1/3 of their height.

“We can definitively confirm that the entire geometric structure of the Geoglyph is proportionally articulated in relation to the Southern Cross”.



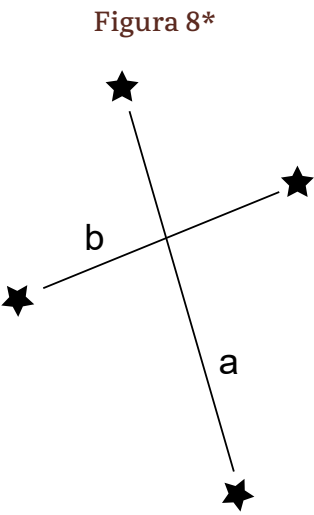
Mediciones del candelabro con fotogrametría aérea mediante drone usando GNSS por el equipo de Anselm Pi Rambla (Nov. 8, 2018).
Candelabra measurements with aerial photogrammetry by drone using GNSS by Anselm Pi Rambla's team (Nov. 8, 2018).

EL CUADRADO ANDINO Y SU DIAGONAL

“El uso y el conocimiento del Cuadrado y su Diagonal es el único conocimiento que hace al hombre digno de tal nombre”
(Platón, diálogo “El Timeo”).

El cálculo del cuadrado y su diagonal es tan antiguo y universal como el de los solsticios y equinoccios. Lo encontramos en templos y pirámides de México, China, Sumeria, Grecia, Perú, Bolivia, etc. Los antiguos egipcios utilizaron exactamente esta operación geométrica para derivar las medidas lineales tanto del Codo Real como del Remen.

En la cosmovisión de las culturas andinas, el cuadrado andino y su diagonal están relacionados con la constelación de la Cruz de Sur, rectora del hemisferio austral, con una antigüedad de más de 5,000 años registrados.



Cruz del Sur / Southern Cross.

* El análisis del cuadrado y su diagonal y su relación con la Cruz del Sur se presenta en Milla Villena, 1979.

* The analysis of the square and its diagonal and its relationship with the Southern Cross is presented in Milla Villena, 1979.

A partir de las proporciones de los brazos mayor y menor de la Cruz, en los Andes se desarrolló un sistema geométrico-matemático y geodésico-astronómico, obteniendo un patrón de medida llamado **tupu**, que corresponde a la distancia de punta a punta del eje transversal o brazo menor (b) (figura 8) de la Cruz del Sur.

Construyendo un cuadrado mediante 4 **tupus** (figura 9), su diagonal será proporcional al eje vertical o brazo mayor (a) de la Cruz. Esa diagonal fue llamada **Chekkaluwa** (lo Verdadero), la cual corresponde a la constante pitagórica de la raíz cuadrada de 2 ($\sqrt{2}$). Este cuadrado y su diagonal fueron nombrados la **Proporción Sagrada**.

THE ANDINO SQUARE AND ITS DIAGONAL

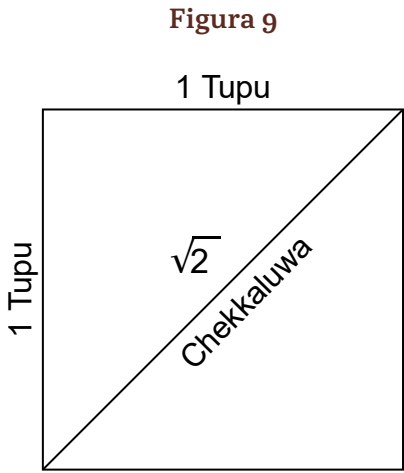
“The use and knowledge of the Square and its Diagonal is the only knowledge that makes man worthy of such a name”
(Plato, dialogue “Timaeus”).

The calculation of the square and its diagonal is as ancient and universal as that of the solstices and equinoxes. We find it in temples and pyramids in Mexico, China, Sumeria, Greece, Peru, Bolivia, etc. The ancient Egyptians used exactly this geometric operation to derive linear measurements for both the Royal Cubit and Remen.

In the worldview of Andean cultures, the Andino square and its diagonal are related to the Southern Cross constellation, the ruler of the southern hemisphere, with a history of more than 5,000 recorded years.

From the proportions of the major and minor arms of the Cross, a geometric-mathematical and geodetic-astronomical system was developed in the Andes, obtaining a measurement pattern called **tupu**, which corresponds to the distance from tip to tip of the transverse axis or shorter arm (b) (figure 8) of the Southern Cross.

By constructing a square using 4 **tupus** (figure 9), its diagonal will be proportional to the vertical axis or longer arm (a) of the Cross. This diagonal was called **Chekkaluwa** (the True), which corresponds to the Pythagorean constant of the square root of 2 ($\sqrt{2}$). They named this square and its diagonal the **Sacred Proportion**.



Proporción Sagrada.
Sacred Proportion.

INTERPRETACIÓN SEMIÓTICA DEL GEOGLIFO

Como podemos observar, este significativo geoglifo fue alineado perfectamente en una fecha específica hacia este punto del Cosmos, donde la constelación de la Cruz del Sur, en su movimiento de rotación diario, apunta constantemente al lugar que, como hemos mencionado previamente, los pueblos originarios de América llamaban el **Omblico del Cielo** (*Teolt, Ticci, Nadir, Apsu*).

En referencia a su simbología y a su diseño trazado hemos podido descifrar su complejo significado. Se trata de la representación del **Árbol Cósmico de la Vida**, el gran misterio del **Árbol del Mundo**.

Este **Árbol del Mundo**, con su forma ternaria, ha sido mencionado por diferentes culturas como símbolo sagrado de unidad y dualidad. En el simbolismo bíblico, se representa como el **Árbol de la Vida** y el **Árbol de la Ciencia del Bien y del Mal**, ubicados en el centro del Paraíso Terrenal según el Génesis.

Cuando estamos en presencia de un *árbol* con una forma ternaria, con su columna central y sus dos columnas laterales de dualidad análoga y opuesta, unidas en equilibrio por un triángulo en un solo árbol, entonces ese árbol representa el verdadero **Eje del Mundo**, conocido como **Axis Mundi**.

Platón describe el **Eje del Mundo** como un eje luminoso de diamante, considerando el diamante debido a sus cualidades de luminosidad, indivisibilidad e inalterabilidad, que representan la inmutabilidad del eje.

SEMIOTIC INTERPRETATION OF THE GEOGLYPH

As we can observe, this significant geoglyph was perfectly aligned on a specific date towards this point in the Cosmos, where the Southern Cross constellation, in its daily rotation, constantly points to the place that, as mentioned before, the indigenous peoples of America referred to as the **Navel of the Sky** (*Teolt, Ticci, Nadir, Apsu*).

Regarding its symbology and traced design, we have deciphered its complex meaning. It is the representation of the **Cosmic Tree of Life**, the great mystery of the **World Tree**.

This **World Tree**, with its ternary form, has been mentioned by different cultures as a sacred symbol of unity and duality. In biblical symbolism, it is represented as the **Tree of Life** and the **Tree of the Knowledge of Good and Evil**, located at the center of the Garden of Eden according to *Genesis*.

When we encounter a *tree* with a ternary form, with its central column and two lateral columns of analogous and opposing duality, united in balance by a triangle in a single *tree*, then that *tree* represents the true **Axis of the World**, known as **Axis Mundi**.

Plato describes the **Axis of the World** as a luminous diamond axis, choosing the diamond for its qualities of brightness, indivisibility, and unalterability, symbolizing the immutability of the axis.

Este *Axis Mundi*, *Eje Invariable del Mundo*, es el soporte divino de toda existencia, emplazado en el Centro del Mundo, Región Suprema, morada de inmortalidad, que penetra las tres regiones existentes de nuestro espacio dimensional:

Cielo
Tierra
Mundo interno

Para los mayas, el *Eje del Mundo* es representado por una cruz (*Cruz Enramada*) donde se integran los tres niveles cosmológicos: Cielo, Tierra y Mundo Interno (*el inframundo en la tradición maya*). El centro de todo el corpus maya es análogo al **Kuxan Suum**, concepto que significa: *el camino hacia el cielo que conduce al cordón umbilical del universo*.

Es el **Yaxché** mesoamericano. El **Pilar Dorado** de los mongoles, los calmucos y los buriatos. El **Pilar de Hierro** de los kirguises, los bashkirios y los tártaros siberianos. El **Pilar Solar** de los teleut y el **Gran Ushnu** de los incas.

Es el intangible **Yggdrassil** de los pueblos nórdicos, *el enorme poste que sostiene el cielo*. El **Árbol Haoma** de la mitología avéstica indoeuropea, en su aspecto de *Árbol de la Vida*, ya que el licor de él extraído, llamado Haoma (*el Soma Védico*), se identifica con el licor de la inmortalidad.

En la Cábala judía, la forma ternaria se representa a través de las tres columnas del **Árbol Sefirótico**, considerado también como el *Árbol de la Vida*, donde las extremidades de las columnas laterales se unen mediante dos líneas que se cruzan en el punto central de la “columna del medio”, llamada *Tif’éret*, que significa esplendor. Estas columnas se denominan, *Pilar de la Misericordia*, la de la derecha; *Pilar de la Severidad*, la de la izquierda; y *Pilar del Equilibrio*, la del medio.

This *Axis Mundi*, the *Invariable Axis of the World*, is the divine support of all existence, located at the Center of the World, the Supreme Region, the abode of immortality, penetrating the three existing regions of our dimensional space:

Sky
Earth
Inner World

For the Maya, the *Axis of the World* is represented by a cross (*Enramada Cross*) where the three cosmological levels integrate: Heaven, Earth, and Inner World (*the underworld in the Mayan tradition*). The center of the entire Mayan corpus is analogous to **Kuxan Suum**, a concept that means: *the Path to Heaven Leading to the Umbilical Cord of the Universe*.

It is the Mesoamerican **Yaxché**. The **Golden Pillar** of the Mongols, Kalmyks, and Buryats. The **Iron Pillar** of the Kyrgyz, Bashkirs, and Siberian Tartars. The **Solar Pillar** of the Teleut and the **Great Ushnu** of the Incas.

It is the intangible **Yggdrasil** of the Nordic peoples, *the enormous pole that holds up the sky*. The **Haoma Tree** of Avestan Indo-European mythology, in its aspect as the *Tree of Life*, since the elixir extracted from it, called Haoma (*the Vedic Soma*), is identified with the elixir of immortality.

In Jewish Kabbalah, the ternary form is represented through the three columns of the **Sefirotic Tree**, also considered the *Tree of Life*, where the extremities of the side columns are joined by two lines that cross at the central point of the “middle column”, called *Tif’eret*, which means splendor. These columns are called the *Pillar of Mercy*, on the right; the *Pillar of Severity*, on the left, and the *Pillar of Balance*, in the middle.

En el Zôhar se describe como un **Árbol de Luz**, y en la tradición islámica, en la Sura, se le llama **En-Nûr** (la Luz). Se habla del árbol bendito; es decir, cargado de influjos espirituales, que no es “*ni oriental ni occidental*”, lo que define claramente su posición *Central o Axial*.

En la Sanatana Dharma, la religión eterna del hinduismo, el **Triçûla** (en sánscrito) o *Tridente* es uno de sus principales símbolos, el arma del dios Shiva (el destructor y renovador del universo). En la narración del *Padmapurâna* se corresponde con el arma con la que Kâlahâra (término sánscrito atributo del dios Shiva), hiere y vence al tiempo (*Kâla*). Estrechamente emparentado con el *Vajra* (cetro, rayo, piedra inmaculada), en el *Chandogya Upanishad*, se menciona cómo el arma rayo **Vajrayudha**, la lanza inexorable, resplandeciente como llama, usada por Indra, el rey de los dioses.

En la tradición andina es el bastón de mando **Tupac Yauri** (fuerza, rayo, cetro), del dios Wiracocha, la lanza inexorable, resplandeciente como llama, símbolo del *Eje del Mundo*, representado en todos los lugares de los Andes como rayo y vara metálica, tanto en relieves sobre piedra como en cerámicas y textiles.

En la triplicidad del geoglifo, sus dos columnas laterales son las dos corrientes cósmicas, representadas en muchas tradiciones por dos serpientes que se enroscan en torno a su eje central (*caduceo de Mercurio*). Estas dos corrientes cósmicas están relacionadas con los dos polos y los dos hemisferios. Se trata de una fuerza doble, de esencia única, pero de efectos aparentemente opuestos en su manifestación, efectos resultantes de la polarización.

In the Zohar, it is described as a **Tree of Light**, and in Islamic tradition, in the Sura, it is called **En-Nûr** (the Light). It is spoken of as the blessed tree, that is, laden with spiritual influences, which is “*neither eastern nor western*,” clearly defining its *central or axial position*.

In Sanatana Dharma, the eternal religion of Hinduism, the Sanskrit **Triçûla** or *Trident* is one of its main symbols, the weapon of the god Shiva (the destroyer and renewer of the Universe). In the *Padmapurâna* narration, it corresponds to the weapon with which Kâlahâra (a Sanskrit term attributed to the god Shiva) wounds and overcomes time (*Kâla*). Closely related to the *Vajra* (scepter, thunderbolt, immaculate stone), in the *Chandogya Upanishad*, it is mentioned how the thunder weapon **Vajrayudha**, the inexorable lance, shining like a flame, used by Indra, the king of the gods.

In the Andean tradition, it is the Wand of Command **Tupac Yauri** (strength, thunder, scepter) of the god Wiracocha, the inexorable lance, shining like a flame, a symbol of the *Axis of the World*, represented in all places in the Andes as lightning and a metallic rod, both in stone reliefs and in ceramics and textiles.

In the triplicity of the Geoglyph, its two side columns are the two cosmic currents, represented in many traditions by two serpents coiling around its central axis (*Mercury's caduceus*). These two cosmic currents are related to the two Poles and the two Hemispheres. It is a double force, of unique essence but with apparently opposing effects in its manifestation, effects resulting from polarization.

El *Triángulo* que une los tres ejes del geoglifo se considera como una de las firmas del Polo Celeste⁴, y representa la *Unidad* que contiene los tres mundos existentes conectados por su *Eje Central*, que proporciona el acceso a las tres regiones de nuestro espacio dimensional: el *Cosmos*, *nuestra Tierra* y el *Mundo Interno* o *Subterráneo*, los tres Pachas⁵ de la tradición andina: *Hanan Pacha*, *Kay Pacha* y *Ukhu Pacha*.

Rodeado por varias vainas concéntricas que se asemejan a llamas de fuego de diferentes dimensiones, son las representaciones del **Árbol de Fuego** del **Pilar Mundo**, las luces universales por donde Agni (fuego en sánscrito) se encamina hacia ese *Ombligo del Cielo*, hacia ese *Apsu Celeste*, permitiendo el paso a esas tres regiones mencionadas, paso que se efectúa necesariamente mediante este *Eje del Mundo* (*Axis Mundi*), y ello en los dos sentidos opuestos.

El círculo dentro del rectángulo de la base del geoglifo representa el recinto circular del *Paraíso Terrestre*, el soporte divino de toda la existencia, que al desarrollarse se convierte en el **Árbol del Mundo** que constituye el **Eje del Mundo** salido de ese centro, y ese eje invariable es la dirección según la cual se ejerce la manifestación y la voluntad del Cielo. Es en este **Centro Primordial** que “el tiempo se convierte en espacio”, el lugar de la eternidad primigenia.

4 El Polo está señalado por una cabeza de serpiente manifiestamente referida al **Dragón Celeste**. Esto permite comprender ciertas relaciones entre el simbolismo del Polo y el del **Paraíso Terrestre**, sobre todo en cuanto a la presencia del **Árbol** y la **Serpiente**.

5 El término quechua Pacha significa universo ordenado en categorías espacio-temporales, donde se organizan otros *Pachas* contenidos en él: *Hanan Pacha* (Cosmos), *Kay Pacha* (Tierra), *Ukhu Pacha* (Mundo Interno). Estos tres Pachas se interconectan y se interrelacionan entre sí formando un espacio sagrado cuya connotación se torna energética o, dicho de otra manera, dimensional.

The *Triangle* that connects the three Axes of the Geoglyph is considered one of the signatures of the Celestial Pole⁴ and represents the *Unity* that contains the three existing Worlds connected by its *Central Axis* that provides access to the three regions of our dimensional space: the *Cosmos*, *our Earth* and the *Internal or Underground World*, the three Pachas⁵ of the Andean tradition: *Hanan Pacha*, *Kay Pacha* and *Ukhu Pacha*.

Surrounded by several concentric pods resembling flames of various dimensions, they represent the **Tree of Fire** of the **World Pillar**, the universal lights through which Agni (fire in Sanskrit) directs itself towards that *Naval of the Sky*, towards that *Celestial Apsu*, allowing passage to the mentioned three regions, a passage that necessarily takes place through this *Axis of the World* (*Axis Mundi*), in both opposite directions.

The circle within the rectangle at the base of the geoglyph represents the circular enclosure of the *Terrestrial Paradise*, the divine support of all existence. As it unfolds, it transforms into the **Tree of the World**, constituting the **Axis Mundi** emanating from that center. This Axis Mundi, an unchanging axis, is the direction through which the manifestation and will of Heaven are exercised. It is in this **Primordial Center** that “time becomes space,” the place of primordial eternity.

4 The Pole is marked by a serpent's head explicitly referred to as the **Celestial Dragon**. This allows us to understand certain relationships between the symbolism of the Pole and that of the **Terrestrial Paradise** Celeste, especially regarding the presence of the **Tree** and the **Serpent**.

5 In Quechua, Pacha means an ordered universe in space-time categories, where other *Pachas* are organized within it: *Hanan Pacha* (Cosmos), *Kay Pacha* (Earth), *Ukhu Pacha* (Inner World). These three Pachas interconnect and interrelate, forming a sacred space whose connotation becomes energetic, or in other words, dimensional.

Este **Árbol Cósmico de la Vida**, poderoso símbolo de resurrección y vitalidad, constituye el epicentro de todo el corpus mitológico que hunde sus raíces en el **Dragón Terrenal**, elemento nodal que permite la conexión entre el Cosmos y nuestra Tierra, siendo la puerta sagrada hacia el mundo interno, conocido como el **Apsu Terrestre**, por donde los dioses ascienden y descienden por sus vías interiores, lo cual revela un conocimiento ancestral proveniente de una antigua civilización sumamente avanzada.

Con una antigüedad estimada de unos 1,500 a 2,000 años, este geoglifo plantea dos preguntas fundamentales que buscamos resolver:

1. ¿Por qué este símbolo que representa algo tan trascendente fue orientado con tanta precisión hacia este punto del Cosmos que los pueblos amerindios llamaban el **Omblico del Cielo**, hacia ese **Apsu Celeste**?
2. ¿Por qué a su vez el geoglifo en todo su diseño y construcción, y en sus proporciones, tiene una absoluta correspondencia astronómica con la constelación de la *Cruz del Sur*, constelación rectora de todos los pueblos de América?

En los próximos capítulos intentamos abordar estos dos importantes enigmas. Les adelantamos que el conocimiento secreto de este **Árbol Cósmico de la Vida** fue plasmado en esta región de los Reinos del Sol, creando una interconexión entre el Polo Sur Celeste Austral, la Constelación de la Cruz del Sur y nuestro Planeta Tierra, uniando las tres regiones de nuestro espacio dimensional: *Cielo, Tierra, Mundo Interno*, en un preciso punto geográfico de este lugar del mundo denominado en la antigüedad la **Cola del Dragón**. A continuación, mostramos la conceptualización y representación de varios **Árboles del Mundo** en diferentes culturas: ¿coincidencia o vínculo con una Cultura Madre Primigenia?

This **Cosmic Tree of Life**, a powerful symbol of resurrection and vitality, constitutes the epicenter of the entire mythological corpus that roots itself in the **Earthly Dragon**. This nodal element enables the connection between the Cosmos and our Earth, serving as the sacred gateway to the internal world, known as the **Terrestrial Apsu**. Through these inner pathways, the gods ascend and descend, unveiling a profound understanding derived from an ancient and highly advanced civilization.

With an estimated age of around 1,500 to 2,000 years, this geoglyph raises two fundamental questions that we seek to answer:

1. Why was this symbol, representing something so transcendent, precisely oriented towards this point in the Cosmos, known by Amerindian peoples as the **Navel of the Sky** or the **Celestial Apsu**?
2. Why does the geoglyph, in its design and construction, exhibit an absolute astronomical correspondence with the *Southern Cross* constellation, a guiding constellation for all the peoples of America?

In the upcoming chapters we will attempt to address these two important mysteries. We can reveal in advance that the secret knowledge of this *Cosmic Tree of Life* was encoded in this region of the Realms of the Sun, creating an interconnection between the Southern Celestial Pole, the Southern Cross constellation, and our planet Earth. This union encompasses the three regions of our dimensional space: *Sky, Earth, and Inner World*, at a precise geographical point in this region formerly known in antiquity as the **Tail of the Dragon**. Below we show the conceptualization and representation of various *World Trees* in different cultures: coincidence or link with a Primordial Mother Culture?

ÁRBOLES DEL MUNDO EN DIFERENTES CULTURAS

TREES OF THE WORLD IN DIFFERENT CULTURES



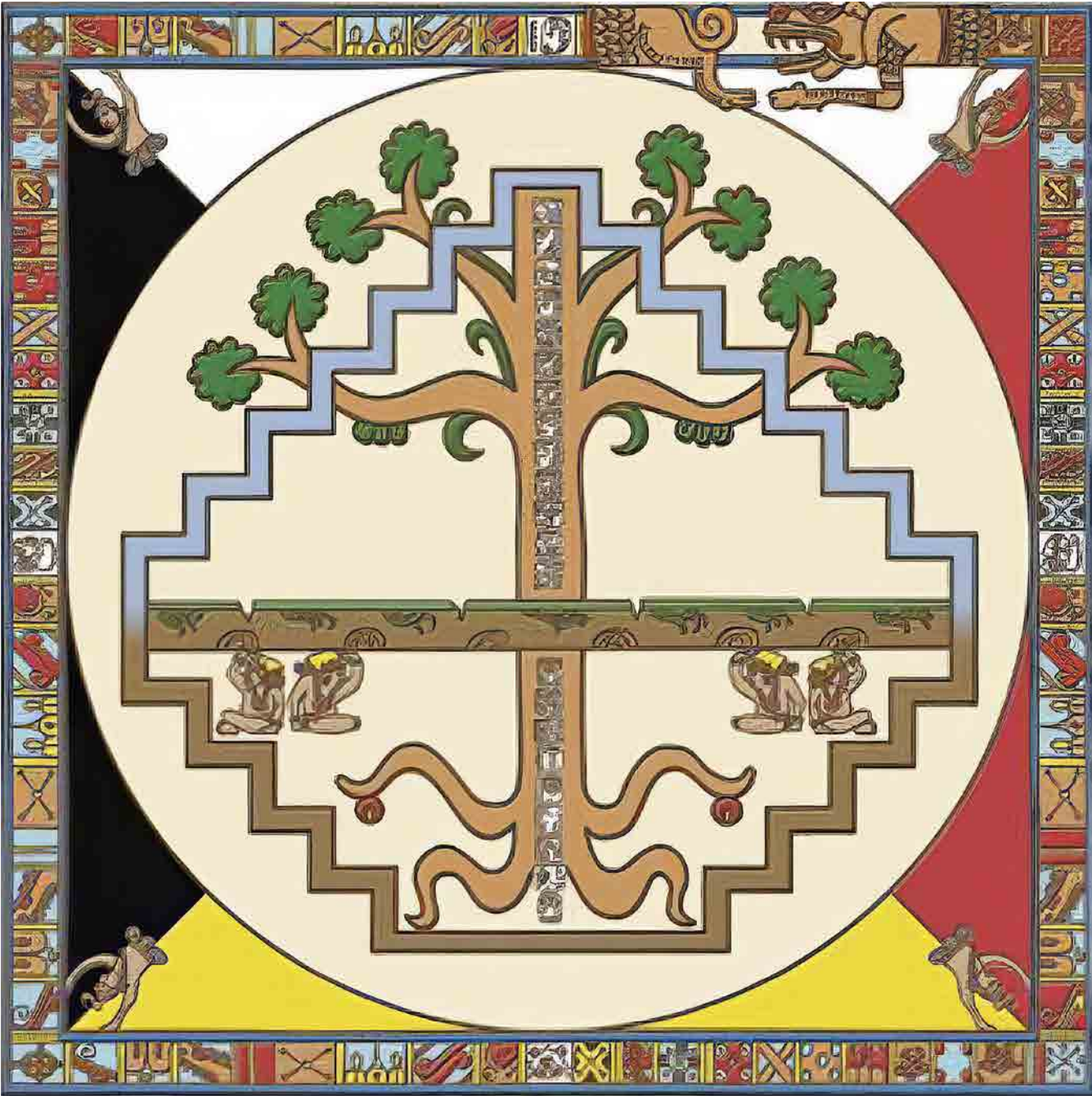
Egyptian Tree

Fuente: Richard H. Wilkinson. *The Complete Gods and Goddesses of Ancient Egypt*. Thames & Hudson, 2003.



Nordic Tree Yggdrasil

Fuente: Carl Gustav Jung. *The Red Book: Liber Novus*. Edited by Sonu Shamdasani, translated by Mark Kyburz, John Peck, and Sonu Shamdasani. W. W. Norton & Company, 2009.



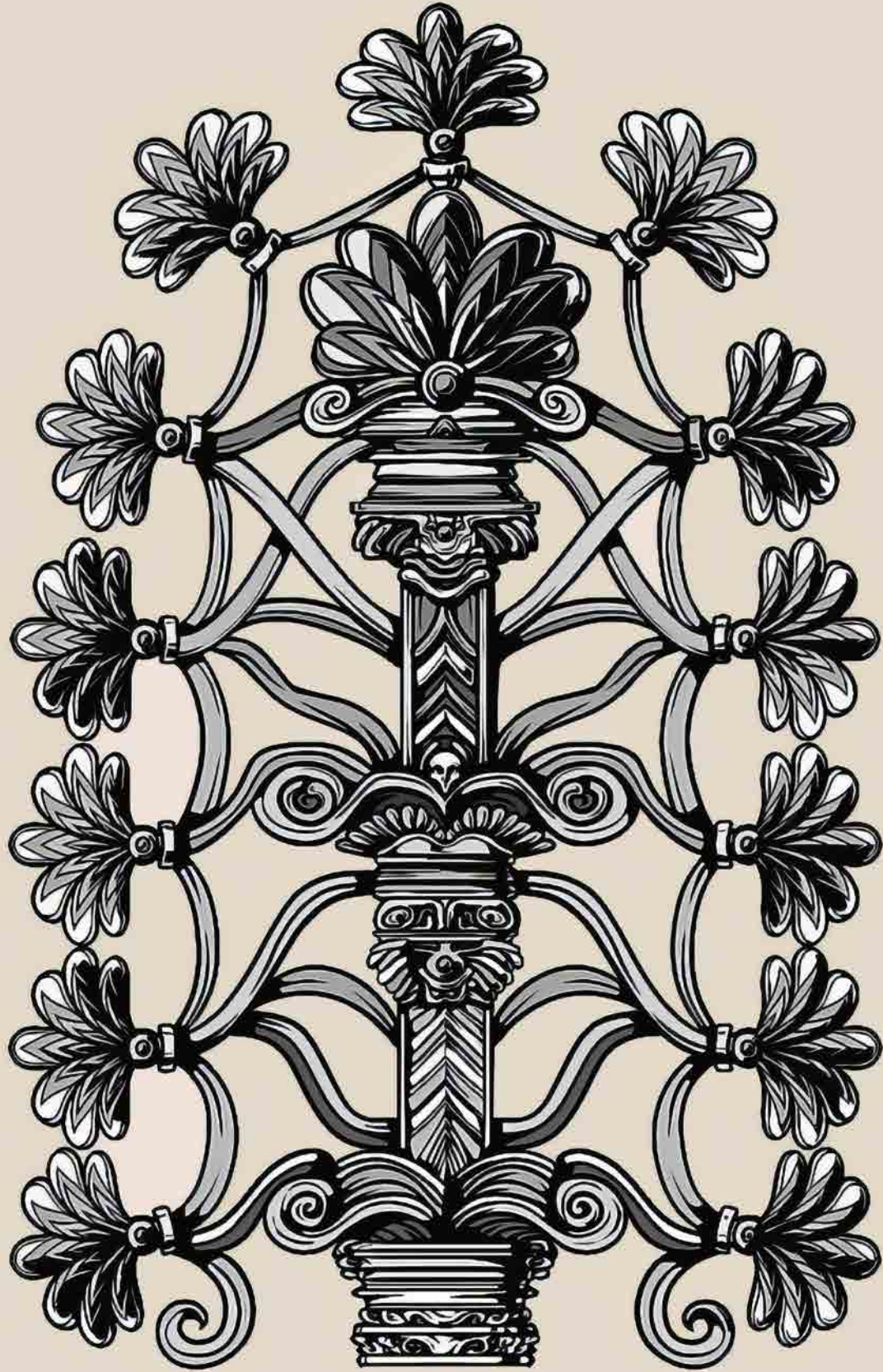
Mayan Tree

Fuente: Nancy M. Farriss. "Sacred Trees in Early Colonial Yucatan". En: *Ethnohistory*, Vol. 57, N° 2, 2010.



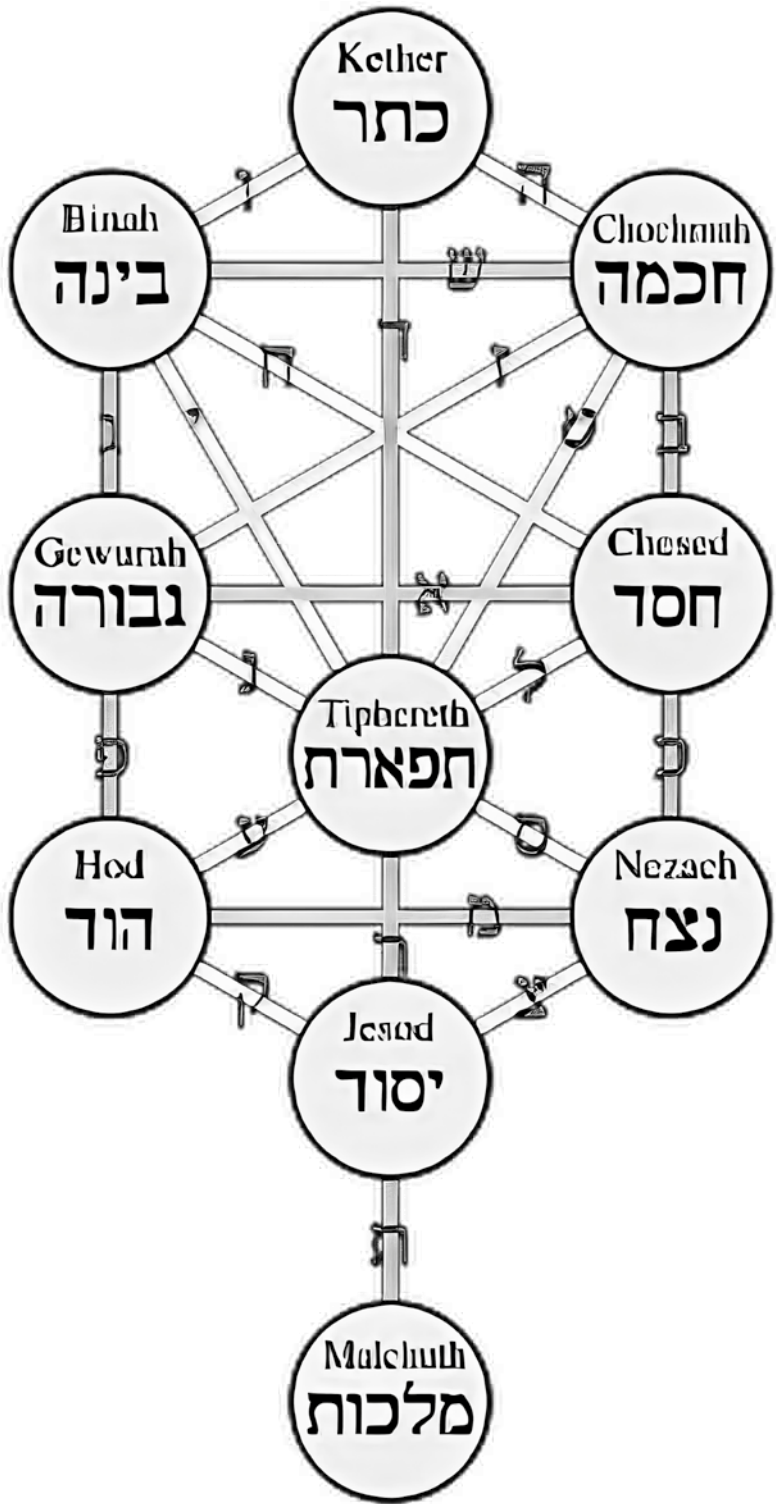
Ásvattha Tree

Fuente: Pragya Sahni. "The Bodhi Tree and the Cosmic Axis: The Symbolism of the Sacred Fig Tree (Ásvattha) in Indian Religions". En: *International Journal of Hindu Studies*, Vol. 13, N° 2, 2009.



Sumerian Tree

Fuente: Henri Frankfort. *Cylinder Seals: A Documentary Essay on the Art and Religion of the Ancient Near East*. Macmillan, 1939.



Sephyrotic Tree Kabbalah

Fuente: Moshe Idel. *Kabbalah: New Perspectives*. Yale University Press, 1988.



CANDELABRO DE PARACAS

Foto aérea mediante dron realizada por el equipo de Anselm Pi Rambla (2018). © Pi Rambla Heritage.

<https://www.pirambla.com/multimedia/candelabro.mp4>



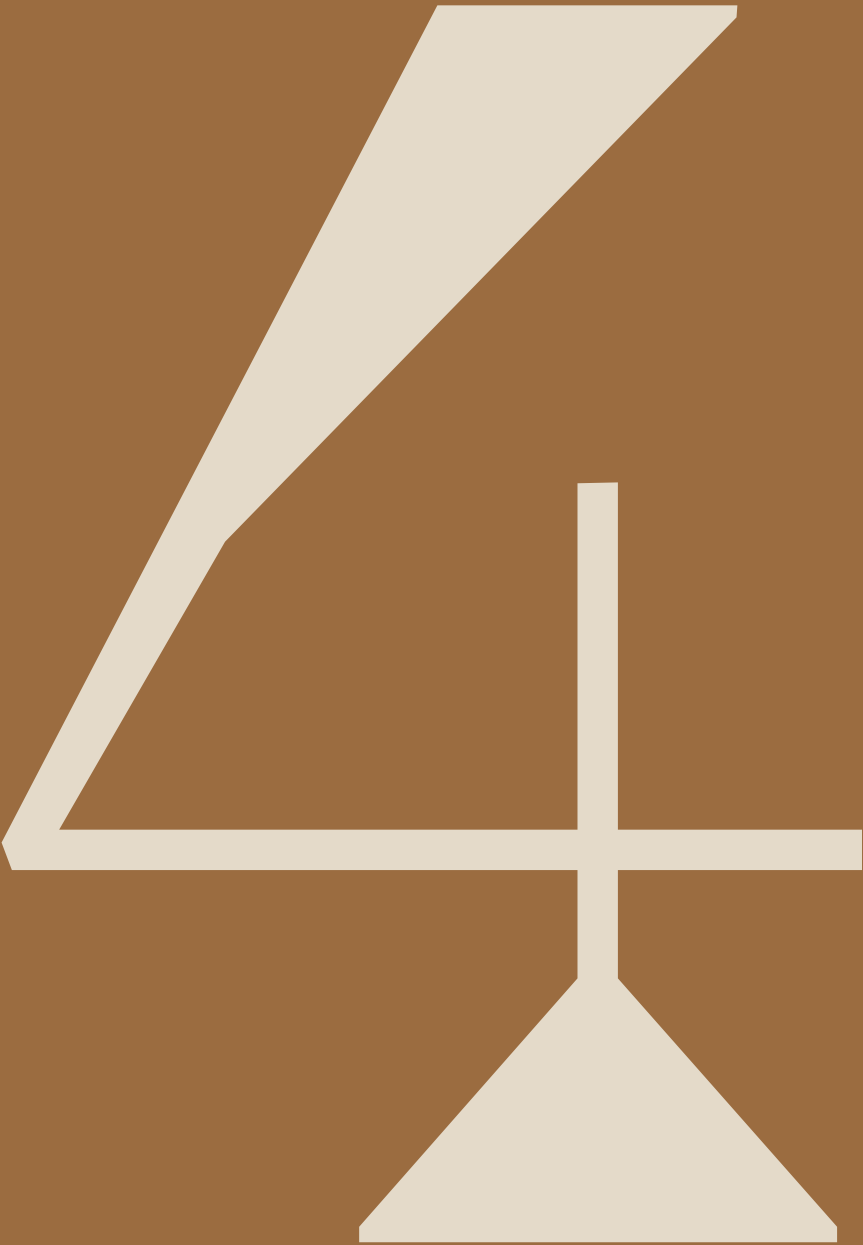
VIDEO



Capítulo



Chapter



Qhapaq Ñan
El Camino de
la Sabiduría

Qhapaq Ñan
The Path of
Wisdom

TAWANTINSUYU. SISTEMA VIAL ANDINO

La constelación de la Cruz del Sur, con sus cuatro estrellas, constituyó en la cordillera de los Andes, la base moduladora del ordenamiento territorial conocido como Tawantinsuyu⁶ (Tawa Intic Suyu), el lugar de la cuatro regiones: *Chinchaysuyu*, *Collasuyu*, *Antisuyu* y *Contisuyu*.

Este diseño y ordenamiento, con una antigüedad de más de 5,500 años, conforman una obra de ingeniería que muestra un alto grado de adelanto tecnológico en su planificación territorial, por el uso de sofisticados conocimientos geodésicos, astronómicos, geográficos, geológicos y arquitectónicos, estructurados sobre la base de dos ejes principales a lo largo de toda la cordillera andina, con un alineamiento de 45° NO/SE y NE/SO respecto al norte geográfico con su *centro y eje en la ciudad del Cusco*, en donde se cruzaban estas cuatro grandes vías, viniendo a ser la ciudad la síntesis del Tawantinsuyu. A su vez, esta principal red vial andina se conectaba con varias subredes de caminos transversales que unían la sierra, la selva y la costa.

Entrado el siglo XVI, esta red llegó a su máxima extensión⁷, en el marco del proceso expansivo incaico, cubriendo un área geográfica que abarcaba las actuales Argentina, Chile, Bolivia, Perú, Ecuador y Colombia, atravesando cumbres nevadas de más de 6,000 msnm, bosques tropicales húmedos, valles fértiles y desiertos de aridez absoluta, sorteando dificultades en un territorio particularmente desafiante.

Todos los caminos de esta red vial se encontraban interconectados entre sí, lo que facilitó, entre otras razones, que los conquistadores españoles consiguieran vencer al imperio inca durante el siglo XVI.

6 Tawantinsuyu (quechua); Pусisuyu (aimara).
7 Algunos cálculos actuales señalan que alcanzó una extensión de unos 60,000 kilómetros, con una población aproximada en todo su territorio de unos 10 millones de habitantes.

TAWANTINSUYU. ANDEAN ROAD SYSTEM

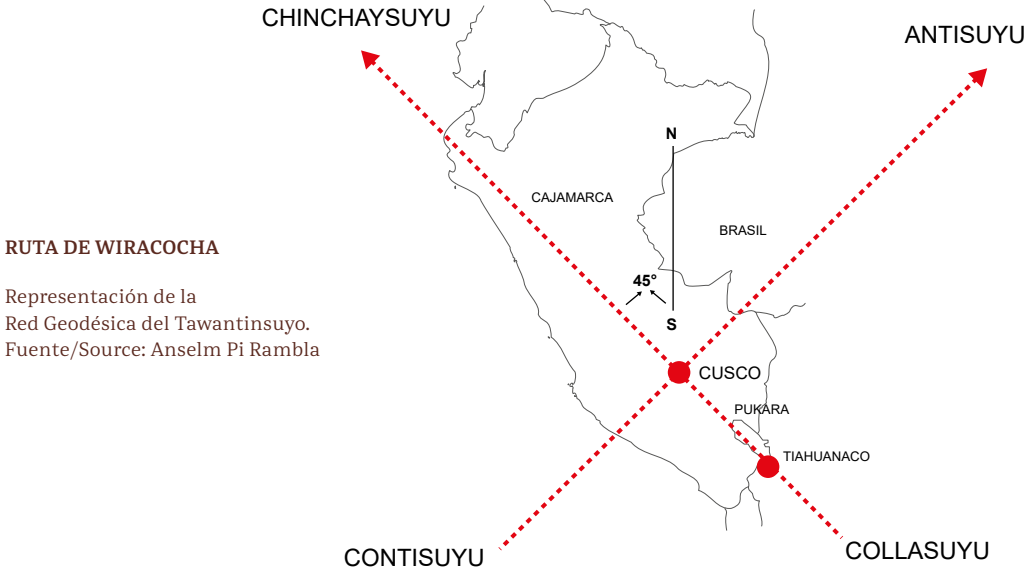
The Southern Cross constellation with its four stars served as the modulating foundation for the territorial organization known as Tawantinsuyu⁶ (Tawa Intic Suyu) in the Andes mountain range, comprising the four regions of *Chinchaysuyu*, *Collasuyu*, *Antisuyu*, and *Contisuyu*.

This design and arrangement, dating back over 5,500 years, constitute an engineering feat demonstrating a high degree of technological advancement in territorial planning. It involved the utilization of sophisticated geodetic, astronomical, geographical, geological, and architectural knowledge. The system was structured along two main axes throughout the Andean mountain range, aligned at 45° NW/SE and NE/SW in relation to true north. *The center and axis of this system were located in the city of Cusco*, where these four major routes intersected, making the city the synthesis of Tawantinsuyu. Additionally, this primary Andean road network connected with various subnetworks of transversal paths linking the highlands, jungle, and coast.

By the 16th century, this network reached its maximum extent⁷ during the expansive Inca process, covering a geographical area spanning Argentina, Chile, Bolivia, Peru, Ecuador, and Colombia. It traversed snowy peaks exceeding 6,000 meters in altitude, humid tropical forests, fertile valleys, and arid deserts, overcoming challenges in a particularly demanding territory.

All paths within this road network were interconnected, facilitating, among other factors, that the Spanish conquistadors get beat the Inca Empire during the 16th century.

6 Tawantinsuyu (quechua); Pусisuyu (aimara).
7 Some current calculations indicate that it reached an area of about 60,000 kilometers, with an approximate population throughout its territory of about 10 million inhabitants.



En su distribución territorial, las cuatro regiones (*suyus*) del Tawantinsuyu tienen relación con cada una de las cuatro estrellas de la constelación de la Cruz del Sur:

- γ **Gamma Crux** representa al Chinchaysuyu.
- β **Beta Crux** (*Mimosa*) representa al Contisuyu.
- δ **Delta Crux** representa al Antisuyu.
- α **Alpha Crux** representa al Collasuyu.

El sistema de orientación no se basa en nuestros puntos cardinales, sino en sus intermedios, o sea en forma de X, cómo puede observarse en el mapa superior aquí mostrado.

En resumen: se partía desde el **noroeste**, suponemos teológicamente identificado con el **nadir** y el invierno (Ibarra Grasso, 1982b, p. 83).



Camino junto al *ushnu* de Soledad de Tambo (Áncash), Perú. © Qhapaq Ñan Sede Nacional Perú.
Road next to the *ushnu* of Soledad de Tambo (Ancash), Peru. © Qhapaq Ñan Sede Nacional Perú.

The Tawantinsuyu with its four regions (*suyus*), in their territorial distribution, are related to each of the four stars of the constellation of the Southern Cross:

- γ **Gamma Crux** represents al Chinchaysuyu.
- β **Beta Crux** (*Mimosa*) represents al Contisuyu.
- δ **Delta Crux** represents al Antisuyu.
- α **Alpha Crux** represents al Collasuyu.

The orientation system is not based on our cardinal points but on their intermediate points, that is, in the shape of an X.

In summary: it started from the **Northwest**, we assume theologically identified with **Nadir** and winter (Ibarra Grasso, 1982b, p. 83).



Red Inca / Inca Road.
Creative Commons CC BY-SA 3.0

QHAPAQ ÑAN. HAZAÑA GEODÉSICA



María Scholten D'Ebneth
(1926-2007)
nursing home
Johannes-Rau-Haus
(AWO Moers-Mitte)
Foto: Willem Scholten

Durante los últimos cuatrocientos años, el conocimiento y trascendencia de esta gran red vial se fue desfigurando y olvidando paulatinamente, hasta la llegada al Perú de la antropóloga holandesa **María Scholten D'Ebneth**, en los años cincuenta del siglo XX.

Gracias a sus conocimientos antropológicos, apoyados en una concienzuda investigación astronómica y matemática, descubrió que esta red andina fue construida con un sistema geométrico proporcional de medidas, relacionado con la constelación de la Cruz del Sur.

El aporte de María Scholten representó un importante giro en los estudios de la civilización andina, al recorrer la dimensión geométrica y matemática de esta red geodésica. Sus razonamientos contribuyeron a demostrar la existencia de una alta capacidad tecnológica en los Andes proveniente de una avanzada cultura actualmente desconocida. Un descubrimiento que, no obstante su gran importancia, no ha sido continuado en la dimensión que se merece.

Casada con Lajos D'Ebneth, artista plástico y escultor húngaro seguidor de la escuela Bauhaus alemana, descubrió en sus investigaciones una *Unidad Métrica de Medida*, con la ayuda de su esposo, la cual aplicó al estudio del Calendario Azteca, del complejo de Chavín de Huántar, de las famosas Líneas de Nazca en Perú y del Sistema Vial Andino Sudamericano. A esta unidad de medida la denominó **Unidad Americana (U. A.)**, equivalente a 3.34 unidades de nuestro sistema métrico. Su fórmula matemática es la siguiente: **3.34 x 10ⁿ**.

QHAPAQ ÑAN. GEODESIC FEAT

Over the last 400 years, the knowledge and significance of this extensive road network gradually distorted and faded away, until the arrival in Peru in the 1950s of the Dutch anthropologist **Maria Scholten D'Ebneth**.

Thanks to her anthropological expertise, supported by meticulous astronomical and mathematical research, she discovered that this andean network was built with a proportional geometric system of measurements related to the Southern Cross constellation.

Maria Scholten's contribution marked a significant turn in the studies of Andean civilization by unveiling the geometric and mathematical dimensions of this geodesic network. Her reasoning helped demonstrate the existence of high technological capability in the Andes originating from an advanced culture currently unknown. Despite its great importance, this discovery has not been pursued to the extent it deserves.

Married to Lajos D'Ebneth, a Hungarian visual artist and sculptor following the German Bauhaus school, she uncovered, in her investigations, a *Metric Unit of Measurement*. With her husband's assistance, she applied this unit in the study of the Aztec Calendar, the complex of Chavín de Huántar, the famous Nazca Lines in Peru, and the South American Andean Road System. She named this measurement unit **American Unit (U. A.)**, equivalent to 3.34 units in our metric system. Its mathematical formula is as follows: **3.34 x 10ⁿ**.

En 1954 publica su artículo “Geometría y geografía humana en Sudamérica”, en donde informa extensamente la aplicación de esta Unidad de Medida Americana: *“Estudiando la llamada ‘piedra calendario’ de los aztecas, en Tenochtitlán, en el actual México, me propuse la posibilidad de existencia de una Unidad de Medida suponiéndola ser de más o menos **3.34 cm**. Basé la tesis en el hecho de que una y otra vez se repiten múltiplos de 7, 8 y 10.63, que es la diagonal de un rectángulo con lados 7 y 8.*

En el caso de la piedra de Tenochtitlán, que en toda su construcción muestra muy claramente el sistema 7 – 8, el diámetro de toda la piedra es indicado como de 3,50 m más o menos. Ahora bien: $10.63 \times 3.34 = 35.5$. Es muy probable entonces que se escogiera como diámetro la diagonal de un rectángulo con lados iguales a 70 y 80 unidades de 3.34 cm^8 ...

Intrigada por estos hechos de observación y dirigida por Lajos D'Ebneth, quien propone la hipótesis de que ideas, representadas matemáticamente en monumentos culturales precolombinos, deben, en mayor escala, encontrarse representadas de la misma manera en la distribución geográfica humana de este ámbito cultural, comencé a estudiar el mapa alrededor de Tiahuanaco y Cuzco, siguiendo muy de cerca los viejos mitos y leyendas que nos han guardado los cronistas” (Scholten, 1954).

⁸ Tomando esas medidas: $70 \text{ UA} \times 3.34 = 233.8 \text{ cm}$; y $80 \text{ UA} \times 3.34 = 267.2 \text{ cm}$. Diagonal del rectángulo = 350 cm . Igual al diámetro de la Piedra Calendario azteca de 3.50 m .

In 1954, she published her article “Geometry and Human Geography in South America”, extensively detailing the application of this American Unit of Measurement: *“While studying the so-called ‘calendar stone’ of the Aztecs in Tenochtitlán, present-day Mexico, I proposed the possibility of the existence of a Measurement Unit, assuming it to be approximately **3.34 cm**. I based this thesis on the recurring multiples of 7, 8, and 10.63, which is the diagonal of a rectangle with sides 7 and 8.*

In the case of the stone in Tenochtitlán, which clearly exhibits the 7-8 system throughout its construction, the diameter of the entire stone is indicated as approximately 3.50 m . Now, $10.63 \times 3.34 = 35.5$, so it is highly probable that the diameter was chosen as the diagonal of a rectangle with sides equal to 70 and 80 units of 3.34 cm^8 ...

Intrigued by these observational facts and guided by Lajos D'Ebneth, who proposed the hypothesis that ideas mathematically represented in pre-Columbian cultural monuments should be similarly represented on a larger scale in the human geographic distribution of this cultural sphere, I began studying the map around Tihuanaco and Cuzco, closely following the old myths and legends preserved by the chroniclers” (Scholten, 1954).

⁸ Taking those measurements: $70 \text{ UA} \times 3.34 = 233.8 \text{ cm}$; and $80 \text{ AU} \times 3.34 = 267.2 \text{ cm}$. Diagonal of the rectangle = 350 cm . Equal to the diameter of the Aztec Calendar Stone of 3.50 m .

Años más tarde, María Scholten aplicará este importante descubrimiento al estudio de las Líneas de Nazca, confirmando las dimensiones básicas que María Reiche, la investigadora pionera de las líneas, encuentra una y otra vez en los geoglifos de la pampa en metros y en sus múltiplos decimales o fracciones de 6.64 y 3.32, correspondientes a la relación 2 y 1 de la Unidad Americana (U. A.) revelada por Scholten.

En el estudio de los geoglifos señala que están contenidos dentro de un rectángulo orientado en las direcciones cardinales, y que la medida de las cajas que contienen las figuras se expresan en relaciones de U. A. y sus patrones de 1 a 2 o relación 7 a 8, a través de modelos de agrandamiento basados en la progresión; por ejemplo, la caja del ave grande de las Líneas de Nazca mide 28 UA por 32 UA (relación 7 a 8). Scholten comprobó que en la civilización andina esta proporción estaba también omnipresente en textiles, esculturas, templos, edificios y en el posicionamiento de ciudades en el paisaje.

En 1977, después de sus investigaciones realizadas en Tiahuanaco y Cusco, publica su importante obra *La Ruta de Wirakocha*. En dicho estudio, la doctora Scholten demostró que diversos puntos arqueológicos de Bolivia, Perú y Ecuador, lugares que los mitos y leyendas marcan como “zonas de paso” del dios instructor **Illa Ticci Wiracocha** en su recorrido por los Andes, estaban todos alineados y entrelazados entre sí, formando una gran red geodésica, con una dimensión aún no precisada en todo el continente sudamericano.

Years later, she would apply this significant discovery, Maria Scholten to the study of the Nazca Lines, confirming the basic dimensions that Maria Reiche, the pioneering researcher of the lines, repeatedly discovered in the geoglyphs of the pampa in meters and their decimal multiples or fractions of 6.64 and 3.32 corresponding to the 2:1 ratio of the American Unit (A. U.) revealed by Scholten.

In the study of the geoglyphs, she pointed out that they are contained within a rectangle oriented in the cardinal directions, and the measurements of the boxes containing the figures are expressed in A.U. ratios and patterns of 1:2 or a 7:8 ratio through enlargement models based on progression. For example, the box of the large bird at the Nazca Lines measures 28 AU by 32 AU (a 7:8 ratio). Scholten confirmed that in Andean civilization, this proportion was also omnipresent in textiles, sculptures, temples, buildings, and the positioning of cities in the landscape.

In 1977, after her research in Tiahuanaco and Cusco, she published her significant work *The Route of Wirakocha*. In this study, Dr. Scholten demonstrated that various archaeological sites in Bolivia, Peru, and Ecuador, places marked by myths and legends as “passage zones” of the instructive god **Illa Ticci Wiracocha** in his journey through the Andes, were all aligned and interconnected, forming a large geodesic network with dimensions yet to be precisely determined throughout the South American continent.

En esa gran red, los principales centros de las culturas incas y preíncas, como *Tiahuanaco*, *Pukara*, *Raqchi*, *Cusco* (*Saqsaywaman*), *Ollantaytambo*, *Machu Picchu* y *Cajamarca*, entre otros, se encontraban estratégicamente ubicados a lo largo de un alineamiento geodésico SE/NO respecto a los cuatro puntos cardinales. Este alineamiento, con una orientación de 45° respecto al norte geográfico, único en el mundo por su extensión de unos 5,200 km en un solo tramo, partía (en su estudio) desde Tiahuanaco hasta el océano Pacífico (figura 10).

A este alineamiento Maria Scholten lo llamó la **Ruta de Wiracocha**, lo que en las milenarias tradiciones andinas se conocía como el **Qhapaq Ñan**, cuyo significado podríamos traducir como el **Camino de los Qhapaq's**, el Camino de los Justos, o de los Nobles y Santos, los llamados **Qhapaq Kuna** o **Capaccuna**, la estirpe de los Qhapaq's, los sabios Amautas Andinos.

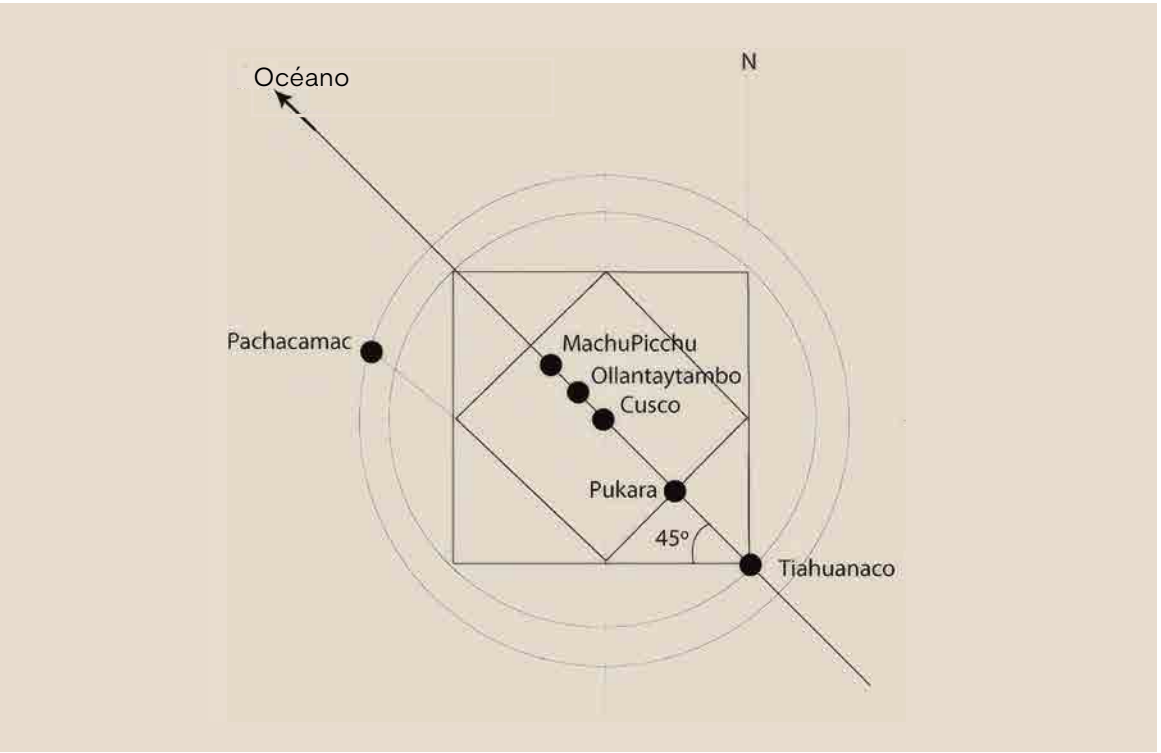


Ruta de Wiracocha. Dibujo: autor no registrado (s. f.).

In this vast network, the main centers of Inca and pre-Inca cultures, such as *Tiahuanaco*, *Pukara*, *Raqchi*, *Cusco* (*Saqsaywaman*), *Ollantaytambo*, *Machu Picchu*, and *Cajamarca*, among others, were strategically located along a SE/NW geodesic alignment with respect to the four cardinal points. This alignment, with an orientation of 45° relative to true North, is unique in the world due to its extent of approximately 5,200 km in a single section, extending (in her study) from Tiahuanaco to the Pacific Ocean (figure 10).

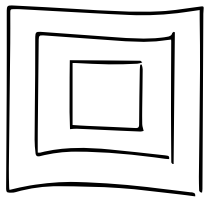
To this alignment, Maria Scholten gave the name **Route of Wiracocha**, which, in the ancient Andean traditions, was known as the **Qhapaq Ñan**. The meaning of this term could be translated as the **Path of the Qhapaq's**, the Path of the Just, or the Nobles and Saints, the so-called **Qhapaq Kuna** o **Capaccuna**, the lineage of the Qhapaq's, the wise Andean Amautas.

Figura 10: La Ruta de Wiracocha

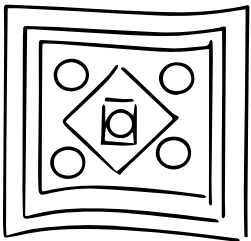


Fuente / Source: Anselm Pi Rambla.

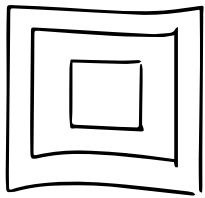
La doctora Scholten confesó que, para buscar esta red, se había inspirado en el libro *Relación de Antigüedades deste Reyno de Perú*, del cronista indígena Juan de Santa Cruz Pachacuti Yamqui Salcamaygua (1993 [ca. 1613]). Después de relatar la leyenda de las *Tres Ventanas*, este cronista dibujó un esbozo para ilustrar la narración, y le dio a cada ventana un nombre: *Maras-Tocco*, *Tampu-Tocco* y *Sutic-Tocco*. Scholten se dio cuenta de que se trataba de antiguos nombres de lugares claves de los Andes. Cuando aplicó el trazado de la diagonal del Qhapaq Ñan, como diagonal de un perfecto cuadrado, combinado a su vez con otros cuadrados y círculos, descubrió que el resto de los lugares caía en las posiciones correctas formando una gran red territorial.



Maras-Tocco



Tampu-Tocco



Sutic-Tocco

Tres Ventanas.
Three Windows.

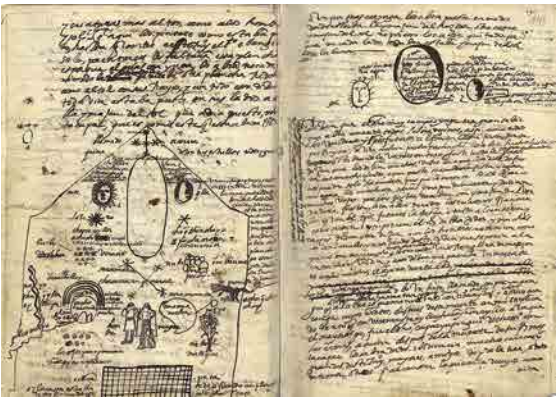
María se percató de la importancia del estudio de la historia sudamericana a través del paciente legado de los mitos que forman la memoria colectiva de estos pueblos para ser aplicados a la investigación de esta red territorial. ¿Existe la posibilidad de que los insólitos mitos del dios Wiracocha fueran concebidos, hace siglos, por unas gentes dotadas de gran sabiduría, como vehículos de transmisión de un conocimiento a través del tiempo?

Veamos un ejemplo de este conocimiento en el mito de Wiracocha mencionado por Betanzos, que la doctora Scholten aplicó a sus trabajos de investigación: “*Kon Ticci Viracocha, en el tiempo en que esta tierra era toda de noche, salió de una laguna de Kollasuyo (lago Titicaca) con cierta gente. Se dirige a Tiawanaku. Envía a dos emisarios, uno hacia Cuntisuyo y otro en dirección a Antisuyo. Él se dirige directamente a Cuzco. Pasó adelante... y se entraron por el mar, andando encima de él*”.

Dr. Scholten confessed that, in her search for this grid, she drew inspiration from the book *Relación de Antigüedades deste Reyno de Perú*, by the indigenous chronicler Juan de Santa Cruz Pachacuti Yamqui Salcamaygua (1993 [ca. 1613]). After recounting the legend of the *Three Windows*, this chronicler sketched an outline to illustrate the narrative, assigning a name to each window: *Maras-Tocco*, *Tampu-Tocco*, and *Sutic-Tocco*. Scholten realized that these were ancient names of key locations in the Andes. When she applied the layout of the Qhapaq Ñan’s diagonal as the diagonal of a perfect square, combined with other squares and circles, she discovered that the rest of the locations fell into the correct positions, forming a vast territorial grid.

Maria recognized the importance of studying South American history through the patient legacy of myths that form the collective memory of these peoples, applying them to the investigation of this territorial grid. Is there a possibility that the unusual myths of the god Wiracocha were conceived centuries ago by people endowed with great wisdom, serving as vehicles for transmitting knowledge through time?

Let's examine an example of this knowledge in the Wiracocha myth mentioned by Betanzos, which Dr. Scholten applied to her research: “*Kon Ticci Viracocha, in the time when this land was all night, emerged from a lake in Kollasuyo (Lake Titicaca) with certain people. He heads to Tiawanaku. He sends two messengers, one towards Cuntisuyo and the other towards Antisuyo. He goes directly to Cuzco. He went ahead ... and entered by the sea, walking on it.*”



Relación de antigüedades deste reyno del Pirú (1613),
de Yanqui Salcamayhua
. Cervantes Institute.

Explicación del mito relacionado con la construcción geodésica del Tawantinsuyu

Desde el lago Titicaca (Collasuyu) el dios creador Wiracocha se dirige a Tiahuanaco, de donde va directamente hacia el Cusco, y desde allí al océano Pacífico.

Si prolongamos la línea Tiahuanaco-Cusco hasta el océano, esta línea recta forma un ángulo de 45° respecto al norte, desde el Collasuyu (dirección sureste) hacia el Chinchaysuyu (dirección noroeste).

Los dos emisarios se encaminan, respectivamente, desde Tiahuanaco hacia Contisuyu, al suroeste y hacia el Antisuyu, al noreste. La Ruta de Wiracocha, entonces, divide ese ángulo recto en dos partes iguales, representando el vector matemático de los dos emisarios.

Como podemos comprobar en este sencillo mito, es posible encarar la veracidad histórica en su correcta dimensión y reinterpretar todas las crónicas desde el siglo XVI en adelante, pues encierran otra realidad histórica de los tiempos pasados, ya que los mitos relatados por los cronistas no fueron comprendidos, debido a que estaban encriptados mediante la ciencia de la *Ars Memorativa* que hemos mencionado en el primer capítulo de este libro.

En los mitos de los pueblos de todo el mundo, hay suficientes indicios para sostener la existencia de un saber astronómico al que solo accedían ciertas castas de iniciados. Símbolos y mitos no son simples recursos estilísticos sino, al contrario, formas indirectas, pero absolutamente auténticas, de traducción de la realidad última. La expresión griega *paramythia* designa etimológicamente una prueba superior por medio de un mito; es decir, que el lenguaje mítico, como el simbólico, no es solo designativo sino también probatorio.

Explanation of the myth related to the geodesic construction of Tawantinsuyu

From Lake Titicaca (Collasuyu), the creator god Wiracocha heads to Tiawanaku. From there, he goes directly to Cusco, and from Cusco, he heads toward the Pacific Ocean.

If we extend the Tiahuanaco-Cusco line to the ocean, this straight line forms a 45° angle with respect to the NG, from Collasuyu (SE direction) towards Chinchaysuyu (NW direction).

The two messengers head, respectively, from Tiahuanaco towards Contisuyu, to the SW, and towards Antisuyu, to the NE. The Route of Wiracocha, then, divides this right angle into two equal parts, representing the mathematical vector of the two messengers.

In this simple myth, we can verify the historical accuracy in its correct dimension and reinterpret all the chronicles from the 16th century onwards. The myths recounted by the chroniclers, not being understood because they are encrypted by this science of *Ars Memorativa* mentioned in the first chapter of this book, encapsulate another historical reality of past times.

In the myths of peoples around the world, there are sufficient indications to support the existence of astronomical knowledge accessible only to certain castes of initiates. Symbols and myths are not mere stylistic devices but, on the contrary, indirect yet absolutely authentic forms of translating the ultimate reality. The Greek expression *paramythia*, etymologically designates a superior proof through a myth, meaning that mythical language, like symbolic language, is not only indicative but also probative.



La Ruta de Wiracocha (1977).
Maria Scholten de D'Ebneth.

Figura 11



Fuente / Source: Scholten, 1954.

En el estudio de las posiciones de estos centros mediante la Unidad de Medida Americana (U. A.), que ella misma descubrió, observó que todos mantenían proporciones específicas entre sí.

Tomemos, por ejemplo, los centros de Tiahuanaco, Pukara y Cusco. Notamos que Pukara se encuentra en el centro de un círculo que pasa por Tiahuanaco y Cusco (figura 11).

Si consideramos que una Unidad Americana (U. A.) equivale a 3.34 km y la distancia entre Tiahuanaco y Cusco es de aproximadamente 470 km, entonces la diagonal de este círculo será de 140 U. A. y la distancia entre Tiahuanaco y Pukara será de 70 U. A.

In the study of the positions of these centers using the American Measurement Unit (U. A.) she discovered, she observed that all of them maintained specific proportions among themselves.

Let's take, for example, the centers of Tiahuanaco, Pukara, and Cusco. We observe that Pukara is located at the center of a circle that passes through Tiahuanaco and Cusco (figure 11).

If we consider that one American Unit (U. A.) equals 3.34 km and the distance between Tiahuanaco and Cusco is approximately 470 km, then the diameter of this circle will be 140 U. A., and the distance between Tiahuanaco and Pukara will be 70 U. A.

Figura 12



Fuente / Source: Scholten, 1954.

Si prolongamos la línea Tiahuanaco-Cusco hasta el océano, entonces vemos que la distancia de Tiahuanaco al océano, siguiendo siempre la misma dirección, asciende a cuatro veces la distancia Cusco-Tiahuanaco, o sea, 4 x 140 U. A. (figura 12).

Eso quiere decir que, si describimos un círculo con Cusco como punto central y la línea Cusco-Tiahuanaco como radio, y trazamos un círculo tangente a ese círculo, con punto central en la prolongación de la misma línea Tiahuanaco-Cusco, este segundo círculo intersecciona con la costa peruana a 280 (2 x 140) U. A. desde Tiahuanaco (figura 12).

If we extend the Tiahuanaco-Cusco line to the ocean, we then see that the distance from Tiahuanaco to the ocean, following the same direction, is four times the distance from Cusco to Tiahuanaco, that is, 4 x 140 U. A. (figure 12).

This means that if we describe a circle with Cusco as the central point and the Cusco-Tiahuanaco line as the radius, and if we draw a circle tangent to this circle with the central point on the extension of the same Tiahuanaco-Cusco line, this second circle intersects with the Peruvian coast at 280 (2 x 140) U. A. from Tiahuanaco (figure 12).

Figura 13



Fuente / Source: Scholten, 1954.

Si seguimos el círculo con Cusco como punto central y Cusco-Tiahuanaco como radio (de 140 U. A.), entonces observamos que ese círculo intercepta la costa peruana en tres puntos (figura 13):

1. Cerca de Ilo, donde, según Harold Wilkins, existe una roca llamada la *Tumba del Inca*, con jeroglíficos que indican en sus inscripciones una entrada a un antiguo socavón, ubicado cerca del lugar conocido como *Los Tres Picos*.

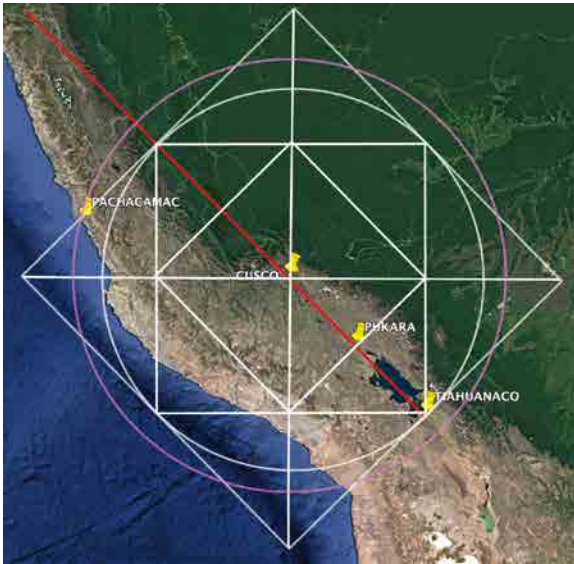
2. En la bahía de Paracas, donde se encuentra el famoso geoglifo con forma de tridente sobre el Cerro Colorado, conocido como el Candelabro de Paracas, el cual exploramos en el capítulo anterior.

If we follow the circle with Cusco as the central point and Cusco-Tiahuanaco as the radius (of 140 A. M. U.), then we observe that this circle intersects the Peruvian coast at three points (figure 13):

1. Near Ilo, where, according to Harold Wilkins, there is a rock called *the Inca's Tomb*, with hieroglyphics indicating in its inscriptions an entrance to an ancient tunnel, near the place called *Los Tres Picos*.

2. In the Bay of Paracas, where the famous trident-shaped geoglyph is located on Cerro Colorado, known as the Paracas Candelabra, which we discussed in the previous chapter.

Figura 14



Fuente / Source: Scholten, 1954.

3. En la zona de Cañete, donde también se halla la misma inscripción sobre una roca frente al mar.

Si inscribimos un cuadrado dentro de ese círculo y, dentro de este cuadrado, otro cuadrado girado (ya que sus diagonales forman un ángulo de 45°), entonces identificamos la posición de Pukara (figura 14). Ahora, describimos otro cuadrado girado alrededor del círculo Cusco-Tiahuanaco y observamos que Pachacamac está ubicado en este cuadrado, precisamente en el punto donde este cuadrado intersecta al círculo concéntrico con Cusco como punto central y con un radio igual a 8 séptimos del radio del círculo Cusco-Tiahuanaco.

3. In the Cañete area, where the same inscription is also found on a rock facing the sea.

If we inscribe a square within that circle and, within this square, another rotated square (as its diagonals form a 45° angle), we then identify the position of Pukara (figure 14). Now, we describe another rotated square around the Cusco-Tiahuanaco circle, and we observe that Pachacamac is located within this square, precisely at the point where this square intersects the concentric circle with Cusco as the central point and a radius equal to 8 sevenths of the radius of the Cusco-Tiahuanaco circle.

Figuras 15A y 15B



Fuente / Source: Scholten, 1954.

Como se puede apreciar en la figura 15 A, el ángulo Pachacámac, Cusco, océano es de $28^{\circ}57'$, con una secante de 8 entre 7. Si trazamos una línea recta desde Pukara hasta Pachacamac, dicha línea forma un ángulo de $24^{\circ}45'$ con la dirección este-oeste. Este valor (matemáticamente calculable) podría representar la dirección de la puesta del Sol en el solsticio de invierno (es decir, el 21 de junio, fecha estrechamente relacionada con el Inti Raymi), lo que significa que podría representar la amplitud del sol al ponerse en esa fecha.

As can be observed in figure 15 A, the angle Pachacámac, Cusco, Ocean is $28^{\circ}57'$, with a secant of 8 over 7. If we draw a straight line from Pukara to Pachacamac, that line forms an angle of $24^{\circ}45'$ with the East-West direction. This value (mathematically calculable) could represent the direction of the sunset on the Winter Solstice (i.e., June 21, a date intimately connected to Inti Raymi), meaning it could represent the amplitude of the sun setting on that date.

Si observamos la distancia en línea recta desde Cajamarca hasta Puerto Viejo, 7,100 km, exactamente la diagonal de un rectángulo con lados de 140 y 160 U. A. De esta manera, el mítico Puerto Viejo también está inserto en el sistema. Además, el ángulo que forma la línea Puerto Viejo-Cajamarca con la Ruta de Wiracocha es de $28^{\circ}15'18''$, el mismo ángulo ya descrito entre Pachacámac-Cusco, del cual la secante es de 8 entre 7 (figura 15 B).

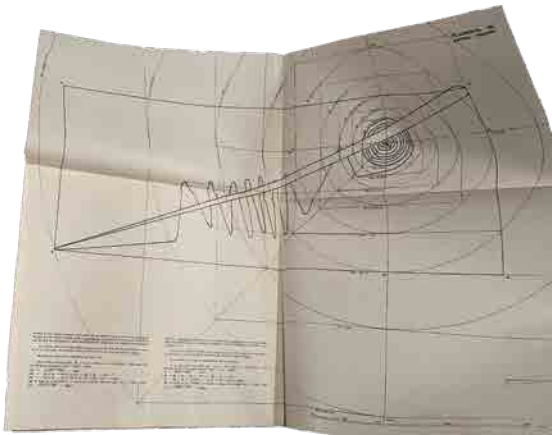
If we consider the straight-line distance from Cajamarca to Puerto Viejo, it is 7,100 km, exactly the diagonal of a rectangle with sides of 140 and 160 A. M. U. Thus, the mythical Puerto Viejo is also embedded in the system. Additionally, the angle formed by the line Puerto Viejo-Cajamarca with the Route of Wiracocha is $28^{\circ}15'18''$, the same angle already described between Pachacámac-Cusco, with a secant of 8 over 7 (figure 15 B).

En Cajamarca, entonces, en el lugar donde pereció el último inca Atahualpa, la Ruta de Wiracocha se desvía para terminar en el mar después de recorrer la última diagonal (Scholten, 1954, p. 409).

In Cajamarca, where the last Inca Atahualpa perished, the Route of Wiracocha deviates to end at the sea after traversing the final diagonal (Scholten, 1954, p. 409).

Trabajos de Maria Scholten en las Líneas de Nazca. Las figuras geométricas resultantes, rectángulos o cuadrados, tienen largo y ancho según las medidas y relaciones del Sistema Americano de Medidas (U. A.).

Works by Maria Scholten on the Nazca Lines. The resulting geometric figures, rectangles or squares, have length and width according to the measurements and relationships of the American System of Measurements (A. M. U.).



Fuente / Source: Scholten, 1984, Cap. III.

CUSCO: CENTRO Y EJE DE LA RED GEODÉSICA DEL QHAPAQ ÑAN

Siendo la ciudad del Cusco el centro y eje de esta inmensa red, donde están insertos todos los importantes centros incas y preíncas, falta determinar por qué se decidió ubicar la ciudad en ese concreto lugar geográfico de los Andes.

Veamos lo que nos dice María Scholten al respecto: *“¿Por qué, me pregunto ahora, fue Cuzco fundado precisamente ahí donde se halla en una latitud de cerca de 13°32’? Trataremos, pues, de ubicar con mayor precisión el sistema Cuzco.*

Preguntémonos: ¿cómo es que la distancia Línea Ecuatorial-Cuzco divide la distancia Línea Ecuatorial-Trópico de Capricornio? ¿Es que se podría encontrar en esto un sistema?

Actualmente, en 1953, el Trópico de Capricornio se encuentra a una latitud de aproximadamente 23°27’ (porque el ángulo que forma la eclíptica con el Ecuador celeste, o sea, la declinación del Sol en los Solsticios, es de 23°27’). Pero ¿dónde se encontraba en la época en que fue proyectado este sistema? Sabemos que el ángulo de la eclíptica está sujeto a un cambio lento, disminuyendo en 0.48” anualmente.

Regresemos ahora al ángulo Pukara-Pachacámac con la dirección este-oeste, ángulo del cual supusimos que podría expresar la amplitud del Sol cuando se pone en el solsticio de invierno. En este caso, la fórmula:

$$\text{coseno az.} = \frac{\text{seno} - \text{declinación}}{\text{coseno} - \text{latitud}}$$

CUSCO: CENTER AND AXIS OF THE QHAPAQ ÑAN GEODESIC NETWORK

Being the city of Cusco the Center and Axis of this immense Network, where all the important Inca and pre-Inca centers are embedded, it remains to be determined why the decision was made to locate the city in that specific geographical location in the Andes.

Let's see what Maria Scholten tells us about it: *“Why, I wonder now, was Cuzco founded precisely there, at a latitude of about 13°32’? We will try, then, to locate the Cuzco system more precisely.*

Let's ask ourselves: How is it that the distance Equator-Cuzco divides the distance Equator-Tropic of Capricorn? Could there be a system in this?

Currently, in 1953, the Tropic of Capricorn is located at a latitude of approximately 23°27' (because the angle formed by the ecliptic with the celestial equator, that is, the declination of the Sun at the Solstices, is 23°27'). But where was it at the time when this system was projected? We know that the angle of the ecliptic is subject to a slow change, decreasing by 0.48" annually.

Let's now go back to the Pukara-Pachacamac angle with the East-West direction, an angle we supposed could express the amplitude of the Sun when it sets on the winter solstice. In this case, the formula:

$$\text{cosine az.} = \frac{\text{sine} - \text{decline}}{\text{cosine} - \text{latitude}}$$

nos muestra en la latitud de Pachacámac, que es de 12°16', un ángulo de declinación de 24°9'.

Supongo que la idea fue fundar Cuzco a 350 U. A. desde el Trópico de Capricornio y a 450 U. A. desde la línea ecuatorial, siendo la distancia entre ambos puntos extremos exactamente de 800 U. A., y de 24°08'. Baso mi suposición sobre los siguientes cálculos:

1. *Distancia línea ecuatorial 24°08,1' Lat. Sur = 2671,846 km; 800 U. A.: 2672 km.*
2. *Distancia línea ecuatorial 16°34.9' (Tiahuanaco) = 1833.979 km. Según nuestro esquema: $450 \sqrt{2} \times 140 = 548.99$ U.A. = $548.99 \times 3.34 = 1833.627$ km.*
3. *Distancia línea ecuatorial 15°05' (Pukara) = 1668.297 km. Según nuestro esquema: $450 + 1/2\sqrt{2} \times 140 = 499.49$ U. A. = 1668.297 km.*
4. *Distancia línea ecuatorial 13°35,4' (Cuzco) = 1503 km. Según nuestro esquema: $450 \times 3.34 = 1503$ km.*
5. *Distancia línea ecuatorial 12°16' (Pachacamac) = 1356.570 km. Según nuestro esquema: $450 = 160 \times \text{seno } 16^{\circ}02'42'' = 450 - 44.2 = 405.8$ U. A. = $405.8 \times 3.34 = 1355.372$ km.*

Resumiendo	Km con cálculo científico	Latitud sur	U. A. de 3,34 km
Trópico de Capricornio	2,671.846 km	24°08,1'	800 U. A. = 2672 km
Tiahuanaco	1,833.979 km	16°34.9'	548,99 U. A. = 1833,62 km
Pukara	1,668.297 km	15°05'	499,49 U. A. = 1668.29 km
Cuzco	1,503 km	13°35,4'	450 U. A. = 1503 km
Pachacamac	1,356.570 km	12°16'	405,8 U. A. = 1355.37 km

shows us at the latitude of Pachacámac, which is 12°16', a declination angle of 24°9'.

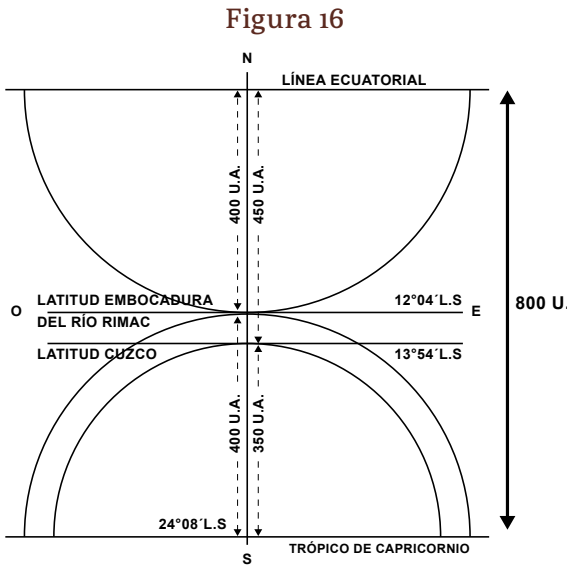
I assume that the idea was to found Cuzco 350 U.A. from the Tropic of Capricorn and 450 U.A. from the equator, with the distance between both points exactly 800 U.A., and 24°08'. I base my assumption on the following calculations:

1. *Equatorial line distance 24°08.1' South Lat. = 2671.846 km; 800 U. A.: 2672 km.*
2. *Equatorial line distance 16°34.9' (Tiahuanaco) = 1833.979 km. According to our scheme: $450 \sqrt{2} \times 140 = 548.99$ U. A. = $548.99 \times 3.34 = 1833.627$ km.*
3. *Equatorial line distance 15°05' (Pukara) = 1668.297 km. According to our scheme: $450 + 1/2\sqrt{2} \times 140 = 499.49$ U. A. = 1668.297 km.*
4. *Equatorial line distance 13°35.4' (Cuzco) = 1503 km. According to our scheme: $450 \times 3.34 = 1503$ km.*
5. *Equatorial line distance 12°16' (Pachacamac) = 1356.570 km. According to our scheme: $450 = 160 \times \sin 16^{\circ}02'42'' = 450 - 44.2 = 405.8$ U. A. = $405.8 \times 3.34 = 1355.372$ km.*

Summarizing	Scientists km	Latitude Sur	U. A. de 3,34 km
Tropic of Capricorn	2,671.846 km	24°08,1'	800 U. A. = 2672 km
Tiahuanaco	1,833.979 km	16°34.9'	548,99 U. A. = 1833,62 km
Pukara	1,668.297 km	15°05'	499,49 U. A. = 1668.29 km
Cuzco	1,503 km	13°35,4'	450 U. A. = 1503 km
Pachacamac	1,356.570 km	12°16'	405,8 U. A. = 1355.37 km

Nos parece que con esto tenemos el derecho de plantear las siguientes tesis:

1. En la América precolombina existía una Unidad de Medida, deducida de la distancia entre la línea ecuatorial y el Trópico de Capricornio en una época determinada, la cual equivalía a una 800ava parte de esa distancia.
2. Cuzco ha sido fundado desde un lugar ubicado a 7/16avos de esa distancia, desde el Trópico de Capricornio y 9/16avos de la misma desde la Línea Ecuatorial.
3. Alrededor del lugar fundacional del Cuzco existe un sistema de relaciones matemáticas precisado por ubicaciones geográficas y basado en múltiplos de 7 y 8 veces la Unidad Americana. En tal sistema están insertos: Tiahuanaco, Pukara, Pachacámac, Quito, etc.
4. En la época en que se proyectó ese sistema, la declinación del Sol en los solsticios era de 24°08,7'."



Fuente / Source: Scholten, 1954.

It appears that we have the right to propose the following theses:

1. In pre-Columbian America, there existed a Unit of Measure derived from the distance between the equator and the Tropic of Capricorn at a specific time, and this unit amounted to one 800th part of that distance.
2. Cuzco was founded from a location situated at 7/16ths of that distance from the Tropic of Capricorn and 9/16ths of the same from the Equatorial Line.
3. Around the foundational site of Cuzco, there is a system of mathematical relationships specified by geographical locations and based on multiples of 7 and 8 times the American Unit. In such a system, Tiahuanaco, Pukara, Pachacámac, Quito, etc., are included.
4. At the time this system was projected, the declination of the Sun at the solstices was 24°08.7'."

In figure 16, we can observe the distances in American Measurement Units (U. A.): the city of Cusco, situated at a latitude of 13°32' South, was located at about 7/16ths of the way from the Tropic of Capricorn, which is 350 U. A., and at 9/16ths of the way from the Equatorial Line, which is 450 U. A. This results in a total measurement between the Equatorial Line and the Tropic of Capricorn of 800 American Measurement Units (U. A.).

Veamos algunos detalles más de la metodología de la doctora Scholten: “los diseñadores han utilizado la diagonal como punto de partida de todas las medidas en cuanto a la arquitectura y principalmente, también en el arte lítico, de tal manera, que han comenzado su diseño con el trazo de un rectángulo con lados de 7 y 8 unidades americanas de 3.34 metros. En tal rectángulo de $7 \times 3.34 = 23.38$ metros y de $8 \times 3.34 = 26.72$ metros como lados, la diagonal tiene 35.50 metros de longitud (10.63×3.34). Esta medida de 35.50 metros es la medida clave utilizada por los arquitectos de Chavín⁹. Una medida que parece haber sido una suerte de código secreto solamente comprensible para los entendidos en matemáticas”.

En su análisis final de la cronología del **Qhapaq Ñan** concluye:

“El sistema de medida del ámbito cultural de Sur América ha sido proyectado, o se refiere, a la misma fecha que señala el año 0.0.0.0.0. de la Cronología Maya, en la época en la que la declinación del Sol en los solsticios era de $24^{\circ}08'$.

En 1953 la declinación del Sol en los solsticios era de $23^{\circ}27'$. Si este valor lo restamos de $24^{\circ}08'$, obtenemos $41'$. Y como ese ángulo de la eclíptica disminuye anualmente en $0.48''$, entonces $41'$ representan **5125 años**, o sea, el **3172 a.C.**, contando desde el presente año. Esta fecha ha sido fijada en la Piedra Calendario de los Aztecas en Tenochtitlán y en la Geografía Humana del Continente Sudamericano”.

⁹ Chavín de Huántar, antigüedad estimada de alrededor de 3200 a 2300 años.

Let's delve into some more details about Dr. Scholten's methodology: “The designers have used the diagonal as the starting point for all measurements in architecture and primarily, also in lithic art, in such a way that they have initiated their design with the outline of a rectangle with sides of 7 and 8 American units of 3.34 meters each. In such a rectangle with sides of $7 \times 3.34 = 23.38$ meters and $8 \times 3.34 = 26.72$ meters, the diagonal is 35.50 meters long (10.63×3.34). This measure of 35.50 meters is the key measure used by the architects of Chavín⁹. A measure that seems to have been a kind of secret code only understandable to those well-versed in mathematics.”

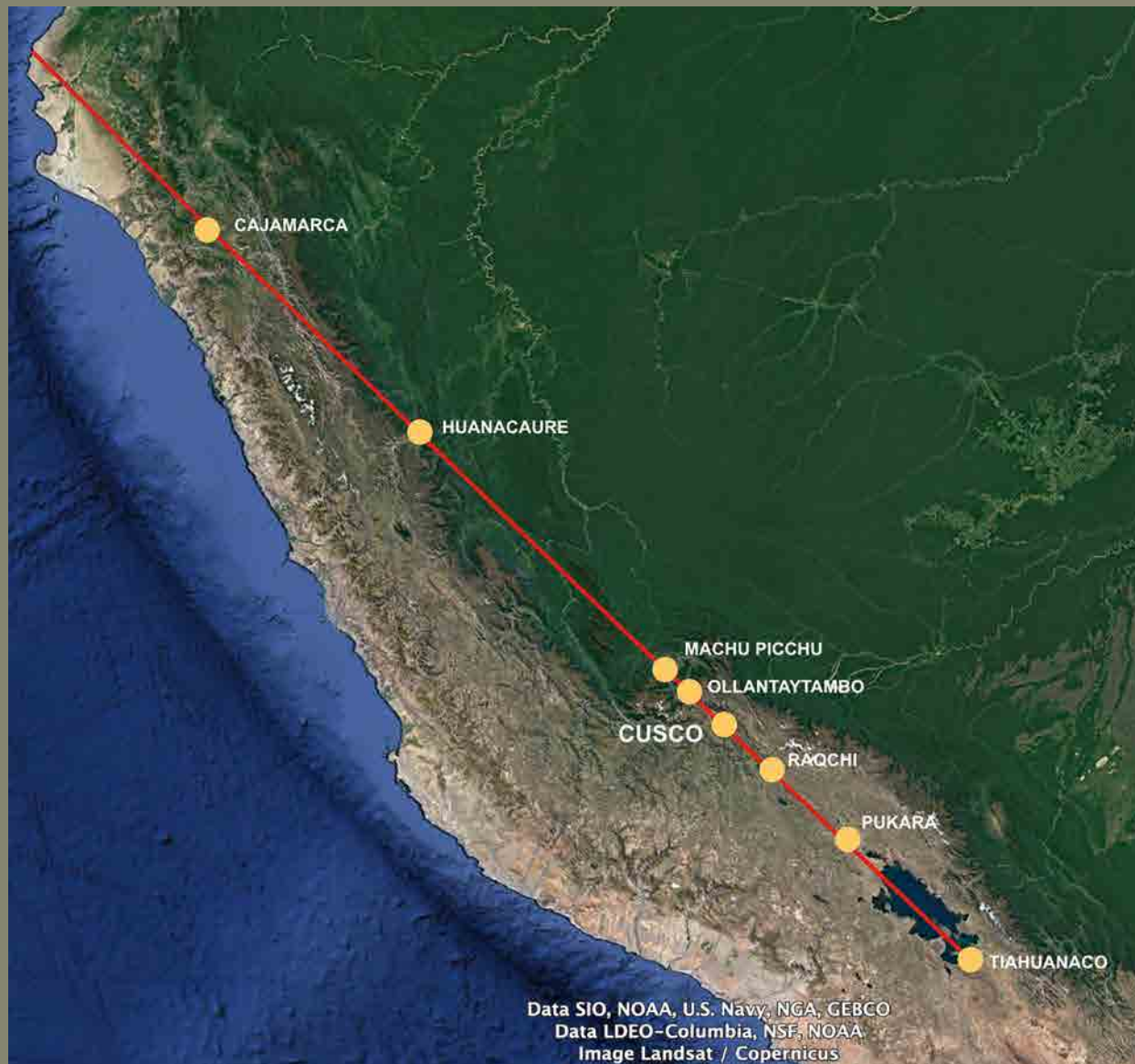
In her final analysis of the **Qhapaq Ñan** chronology, she concludes:

“The measurement system of the cultural realm of South America has been projected or refers to the same date that marks the year 0.0.0.0.0. in the Maya Chronology, at the time when the declination of the Sun at the solstices was $24^{\circ}08'$.

In 1953, the declination of the Sun at the solstices is $23^{\circ}27'$. If we subtract this value from $24^{\circ}08'$, we get $41'$. And since this angle of the ecliptic decreases annually by $0.48''$, then $41'$ represents **5125 years**, which is **3172 BCE**, counting from the present year. This date has been fixed on the Aztec Calendar Stone in Tenochtitlán and in the Human Geography of the South American Continent.”

⁹ Chavin de Huantar, estimated to be between 3200 and 2300 years old.

RUTA DE WIRACOCHA



El descubrimiento del Qhapaq Ñan, gracias a los estudios e investigaciones de María Scholten D'Ebneth, merece un reconocimiento unánime de la comunidad científica por su invaluable contribución al avance del conocimiento de las culturas llamadas primitivas. Al desentrañar las dimensiones geométricas, geodésicas y matemáticas de esta red andina, la doctora Scholten desafía todos los estereotipos históricos de las antiguas civilizaciones, brindando una revelación inesperada sobre uno de los grandes misterios ocultos en la cordillera de los Andes, lo que plantea preguntas significativas:

- ¿Cómo lograron construir una red geodésica tan inmensa, compleja y sofisticada, con una antigüedad de más de 5,125 años, utilizando una tecnología avanzada que ninguna cultura de la época poseía?
- ¿Quiénes fueron los constructores originales de esta red?
- ¿Por qué la diseñaron de esta manera y cuál era su propósito?

The discovery of the Qhapaq Ñan, thanks to the studies and research of María Scholten D'Ebneth, deserves unanimous recognition from the scientific community for its invaluable contribution to advancing knowledge about so-called primitive cultures. By unraveling the geometric, geodetic, and mathematical dimensions of this Andean network, Dr. Scholten challenges all historical stereotypes of ancient civilizations, providing an unexpected revelation about one of the great mysteries hidden in the Andes, raising significant questions:

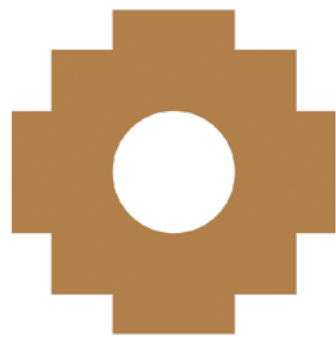
- How were they able to construct such an immense, complex, and sophisticated geodetic network, with an antiquity of over 5125 years, using advanced technology that no culture of that time possessed?
- Who were the original builders of this network?
- Why did they design it this way, and what was its purpose?

CHAKANA. LA CRUZ ESCALONADA

Sabemos que la Gran Red Vial del Qhapaq Ñan se planificó y ejecutó mediante el fractal geométrico de la Cruz Escalonada llamada **Chakana** (en quechua: **Tawa Chakana**, cuatro puentes), derivada de las proporciones de la constelación de la **Cruz del Sur**, cuyo factor de cambio y variación es, como veremos, la relación matemática del número **Pi (π)** llamado **Katari** en los Andes.

El significado de este símbolo milenario está aún sujeto a importantes investigaciones. Se requieren destrezas técnicas para trazar una *chakana*, que incluyen patrones de medida y esquemas modeladores complejos relacionados con la Tierra y el Cosmos, que precisan de un conocimiento especial del crecimiento fractal que solo puede provenir de un alto y avanzado desarrollo científico geométrico y matemático.

Su sistema proporcional de medidas nace de la proporción existente entre los brazos mayor y menor de la constelación de la Cruz del Sur, siendo el brazo menor el lado de un cuadrado unitario (a) y su brazo mayor la diagonal de este cuadrado (b) (figura 17).



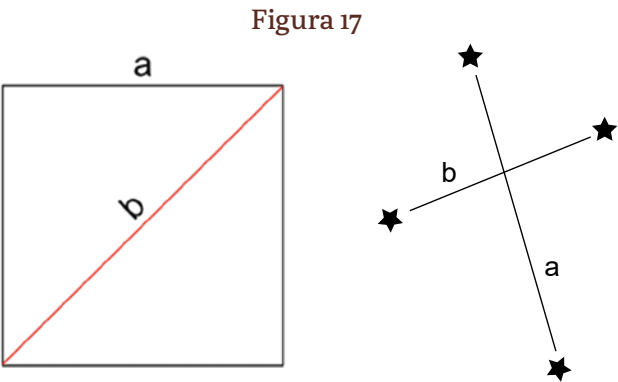
Símbolo del Gran Ordenador Universal Illa Ticci Wira Cocha.
Symbol of the Great Universal Organizer Illa Ticci Wira Cocha.
Fuente / Source: Anselm Pi Rambla.

CHAKANA. THE STEPPED CROSS

We know that the Great Road Network of Qhapaq Ñan was planned and executed using the geometric fractal of the Stepped Cross called **Chakana** (in Quechua: **Tawa Chakana**, four bridges), derived from the proportions of the **Southern Cross** constellation. The factor of change and variation in this system is, as we will see, the mathematical relationship of the number **Pi (π)**, known as **Katari** in the Andes.

The meaning of this ancient symbol is still subject to significant research. Technical skills are required to draw a *chakana*, which includes measurement patterns and complex modeling schemes related to Earth and the Cosmos. This requires a special knowledge of fractal growth that can only come from a high and advanced geometric and mathematical scientific development.

Its proportional measurement system arises from the proportion between the major and minor arms of the Southern Cross constellation, with the minor arm of the Cross being the side of a unit square (a) and its major arm being the diagonal of this square (b) (figure 17).



Cruz del Sur / Southern Cross.

CHEKKALUWA. La Gran Diagonal

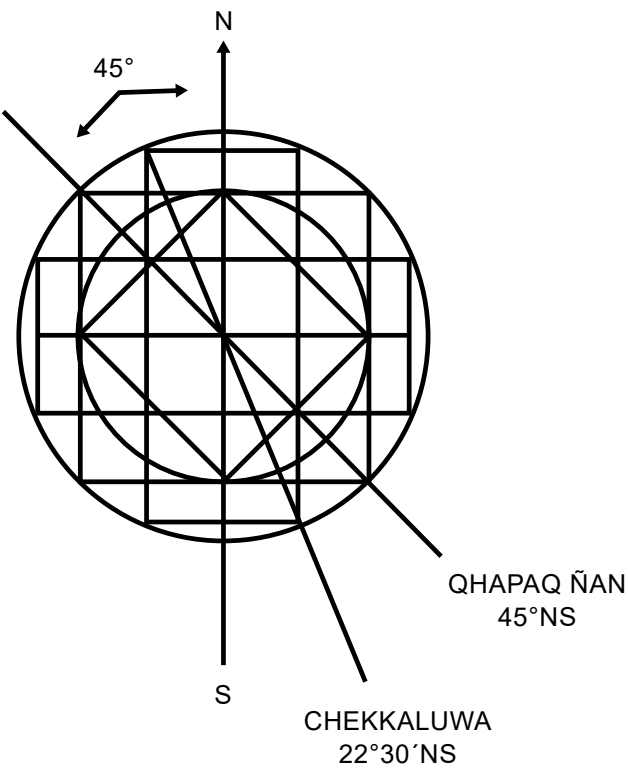
El sistema geométrico de esta Cruz Andina funciona sobre la base de dos diagonales: la primera, la *Diagonal Menor*, que es la diagonal simple con un ángulo de 45° del cuadrado inicial unitario, que genera la *Primera Cruz Cuadrada*. Esta diagonal menor funciona solamente a nivel interior del cuadrado inicial y sirve para efectuar las operaciones con submúltiplos. La segunda, la *Diagonal Mayor*, **Chekkaluwa** o **Chekka Ñan** [quechua], la más importante, es la *Gran Diagonal*, llamada en los Andes *El Camino de la Verdad*, que une y cruza los tres vértices *Pachas* de la *Cruz Escalonada* (*chakana*), soporte o viga maestra de la existencia llamada **Pachatusan**, el elemento que sostiene el mundo según la tradición andina y que contiene el valor de **Pi (π)** (figura 18).

CHEKKALUWA. The Great Diagonal

The geometric system of this Andean Cross operates based on two diagonals: the first, the *Minor Diagonal*, which is the simple diagonal with an angle of 45° from the initial unit square, generating the *First Square Cross*. This minor diagonal operates only at the interior level of the initial square and is used for operations with submultiples. The second, the *Major Diagonal*, **Chekkaluwa** or **Chekka Ñan** [quechua], the most important one, is the *Great Diagonal*, called in the Andes *The Path of Truth*, which connects and crosses the three *Pachas*, vertices of the *Stepped Cross* (*chakana*), the support or main beam of existence called **Pachatusan**, the element that sustains the world, according to Andean tradition, and which contains the value of **Pi (π)** (figure 18).

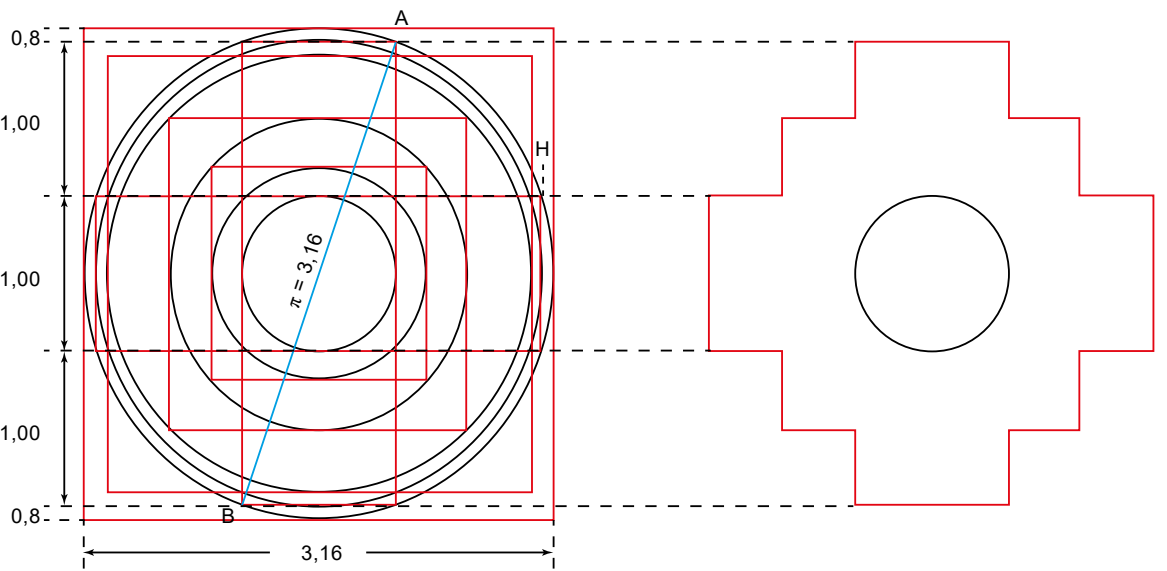
Figura 18

CHEKKALUWA
La Gran Diagonal
The Great Diagonal



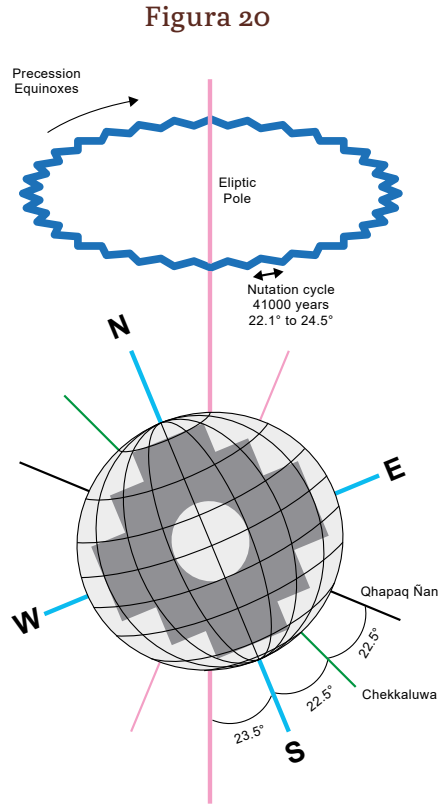
Fuente / Source: Anselm Pi Rambla.

Figura 19



Fuente / Source: Milla Villena, 1979, p. 160.

“Diagonal en quechua se dice Chekkaluwa, mientras la palabra Chekka significa Verdad. La diagonal entonces, podría haber significado, para los inventores y ejecutores del gran sistema geográfico suramericano algo así como el camino de la verdad” (Scholten, 1977, p. 16).



Fuente / Source: Anselm Pi Rambla.

¿Pero por qué esta Gran Diagonal (Chekkaluwa) sería el camino de la verdad? En la figura 20 observamos que el Qhapaq Ñan está a 45° del eje norte-sur de nuestro planeta y la Gran Diagonal a la mitad de ese ángulo, concretamente a 22.5°. Este podría ser el ángulo óptimo del eje de rotación de la Tierra, la zona de intersección y contacto de equilibrio entre el *Hanigo Paqas* (término puquina que designa al cuadrado mayor) con el *Hanigo Pacha* (que designa al círculo mayor), las dos esencias de la existencia unidas por la **Gran Diagonal (Chekkaluwa)** según la tradición andina.

Actualmente la oblicuidad del eje de la Tierra respecto al plano de la eclíptica es de 23.5° aproximadamente, debido al movimiento oscilatorio de nutación¹⁰ de la Tierra.

¹⁰ La nutación se produce debido a la fuerza gravitacional externa que existe entre la Luna, el Sol y la Tierra y el abultamiento ecuatorial, que hace que nuestro planeta no sea una esfera perfecta. Esto provoca que la inclinación de su eje varíe cíclicamente a lo largo de 41,000 años respecto a la eclíptica, entre los 22.1° y los 24.5°, provocando el desplazamiento de los trópicos, cambiando la incidencia de los rayos solares, alterando el clima y, en consecuencia, recrudeciendo las estaciones húmedas y las secas.

“Diagonal in Quechua is called Chekkaluwa, while the word Chekka means Truth. The diagonal, then, could have meant, for the inventors and implementers of the great South American geographical system, something like the path of truth” (Scholten, 1977, p. 16).

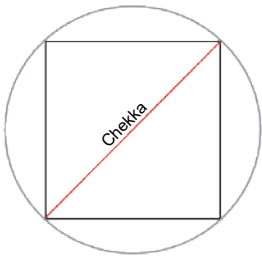
But why would this Great Diagonal (Chekkaluwa) be the path of truth? In figure 20, we observed that the Qhapaq Ñan is at a 45° angle from the North-South axis of our planet, and the Great Diagonal is at half of that angle, precisely at 22.5°. This angle could be the optimal angle of the Earth's rotation axis, the intersection and balancing contact zone between *Hanigo Paqas* (a Puquina term designating the larger square) and *Hanigo Pacha* (designating the larger circle), the two essences of existence united by the **Great Diagonal (Chekkaluwa)** according to Andean tradition.

Currently, the tilt of the Earth's axis concerning the plane of the ecliptic is approximately 23.5° due to the oscillatory nutation¹⁰ movement of the Earth.

¹⁰ Nutation occurs due to the external gravitational force between the Moon, the Sun, and the Earth, and the equatorial bulge, which causes our planet not to be a perfect sphere. This leads to a cyclic variation in the inclination of its axis over 41,000 years, concerning the ecliptic, ranging between 22.1° and 24.5°. This shift affects the position of the tropics, altering the angle of solar rays, impacting climate, and consequently intensifying wet and dry seasons.

MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN DE LA CHAKANA

Figura 21



Fuente / Source:
Anselm Pi Rambla.

El diseño de esta Cruz Escalonada (Chakana) surge de un sofisticado proceso geométrico para cuadrar el círculo y hallar la relación entre la circunferencia y su diámetro, cuyo valor numérico es Pi (π). Un problema que no tiene solución exacta posible porque Pi (*número infinito*) no satisface una ecuación algebraica con coeficientes enteros. Los constructores de la Chakana andina encontraron una solución a la cuadratura de la circunferencia y un valor para Pi ($\pi = 3,1415\dots$) mediante métodos matemáticos y geométricos, que fue el más aproximado alcanzado, con una antigüedad de más de 5,000 años.

Si tomamos un cuadrado unitario y su diagonal Chekka, al girar esta sobre su punto medio se crea un círculo, cuyo diámetro es igual al lado del cuadrado, conteniendo la figura el primer cuadrado y círculo creados (figura 21).

Proyectando este primer cuadrado hacia las cuatro direcciones (A, B, C, D), se obtiene un segundo cuadrado y un segundo círculo (figura 22).

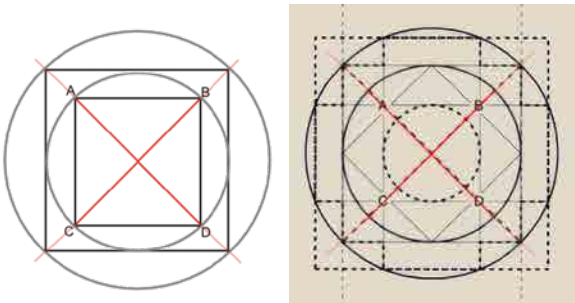


Figura 22

Fuente / Source: Lajo, 2005.

Realizando una vez más esta proyección se obtiene la Cruz Escalonada (Chakana), donde entra Pi (π) 3,1415... veces la transversal de dicho cuadrado, en el perímetro del círculo creado.

Pi (π) = Katari (en quechua)

CONSTRUCTION METHOD OF THE CHAKANA

The design of this Stepped Cross (Chakana) arises from a sophisticated geometric process to square the circle and find the relationship between the circumference and its diameter, whose numerical value is Pi (π). A problem that does not have a possible exact numerical solution because Pi (*an infinite number*) does not satisfy an algebraic equation with integer coefficients. The builders of the Andean Chakana found a solution to the squaring of the circle and a value for Pi ($\pi = 3.1415\dots$) through mathematical and geometric methods, which was the closest approximation achieved, and with an antiquity of more than 5,000 years.

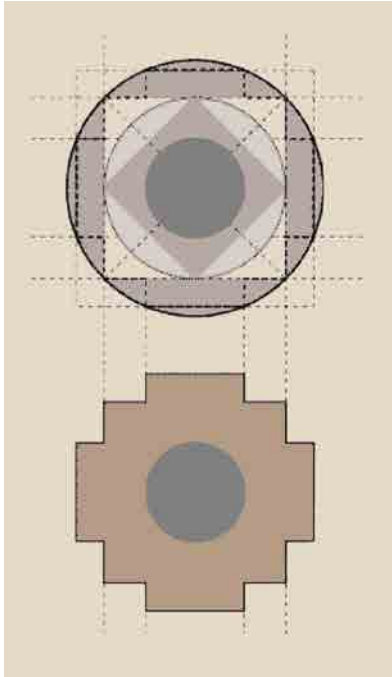
If we take a unit square and its diagonal Chekka, rotating its diagonal around its midpoint creates a circle, whose diameter is equal to the side of the square, with the figure containing the first square and circle created (figure 21).

Projecting this first square in the four directions (A, B, C, D) yields a second square and a second circle (figure 22).

Carrying out this projection once more results in the Stepped Cross (Chakana), where Pi (π) 3.1415... times the transversal of said square enters the perimeter of the created circle.

Pi (π) = Katari (Quechua)

Chakana Final / End



Fuente / Source: Lajo, 2005.



Un templo del Arcaico Tardío en el norte peruano, en el Complejo Arqueológico de Ventarrón, distrito de Pomalca (Lambayeque), posee la forma de chakana más antigua encontrada hasta hoy. El templo tiene una antigüedad, aún no exactamente determinada, de entre 4,000 a 5,000 años (Fuente: Walter Alva).

A Late Archaic temple in northern Peru, located in the Archaeological Complex of Ventarrón in the district of Pomalca (Lambayeque), features the oldest known Chakana design found to date. The temple's exact age is yet to be precisely determined but is estimated to be between 4,000 to 5,000 years old (Source: Walter Alva).

Al margen de sus orígenes y entendimiento, la *Chakana* ha sido una realidad incontrovertible en toda la América prehispánica, relacionada a un contexto cósmico-geográfico. Se ha señalado una antigüedad de unos 5,500 años en los petroglifos de Queneto (La Libertad). La encontramos en el Complejo Arqueológico de Ventarrón, distrito de Pomalca (Lambayeque), de claro contenido sacro; en los asentamientos de Caral, Chavín, Wari, Tiahuanaco, Paracas, Nazca, y en los desarrollos regionales intermedios. Su diseño se observa en tejidos, cerámicas, pinturas y en diversos centros arqueológicos, a lo largo y ancho de la cordillera de los Andes.

Beyond its origins and understanding, the *Chakana* has been an undeniable reality throughout pre-Hispanic America, linked to a cosmic-geographic context. Its antiquity has been suggested to be around 5,500 years in the petroglyphs of Queneto (La Libertad). The *Chakana* is found in the Archaeological Complex of Ventarrón, Pomalca district (Lambayeque), with clear sacred connotations, as well as in the settlements of Caral, Chavín, Wari, Tiahuanaco, Paracas, Nazca, and in the intermediate regional developments. Its design is observed in textiles, ceramics, paintings, and various archaeological sites across the Andes.

Este signo demuestra con toda evidencia el ligamen prehistórico de todos los pueblos de las Américas, porque no por mera casualidad se repite centenares de miles de veces en las piezas de culto de todo un continente.

This symbol unmistakably demonstrates the prehistoric connection among all the peoples of the Americas. It's not a mere coincidence that a symbol repeats hundreds of thousands of times in the religious artifacts of an entire continent.

Su ámbito es continental; la ubicamos en las sociedades sudamericanas, mesoamericanas y norteamericanas. Como puente y escalera, la *Chakana* une el Cosmos con nuestro planeta, conteniendo peldaños para ascender e integrar el *pacha-espacio* y el *pacha-tiempo*. Para entender cómo se produce esta interrelación, no sirven ni la lógica binaria, ni las coordenadas cartesianas que, cuantificando y arrojando en tres planos su proyección en el espacio convertirían las figuras geométricas en números. Su origen desconocido y conservado por los grandes Amautas Andinos, los *Capaccuna*, tiene su gran secreto y misterio en la ciudad del Cusco, **Centro y Eje** (*Omphalos*), del gran sistema vial andino del **Qhapaq Ñan**.

Its scope is continental, found in South American, Mesoamerican, and North American societies. As a bridge and ladder, the *Chakana* connects the Cosmos with our planet, containing steps for ascending and integrating *pacha-space* and *pacha-time*. To understand how this interrelation occurs, neither binary logic nor cartesian coordinates suffice. Quantifying and projecting its space in three planes would convert geometric figures into numbers. Its unknown origin, preserved by the great Andean Amautas, the *Capaccuna*, holds its great secret and mystery in the city of Cusco, the **Center and Axis** (*Omphalos*) of the vast Andean road system **Qhapaq Ñan**.

Chakana: símbolo andino de la relación del Todo.

La constelación de la Cruz del Sur que da origen a la Chakana en su forma y figura, está en el Cosmos en la misma medida que la Cruz del Sur está en la Chakana terrenal. Así, en todo el territorio andino, el Cosmos se manifiesta en una paridad espacio-temporal, mediante esta Cruz Escalonada llamada **Chakana**.

Chakana: Andean symbol of the relationship of the Whole.

The constellation of the Southern Cross that gives rise to the Chakana in form and figure, exists in the Cosmos in the same measure as the Southern Cross is present in the earthly Chakana. Thus, throughout the Andean territory, the Cosmos manifests itself in a spatial-temporal parity through this Stepped Cross called **Chakana**.





Capítulo

Chapter

5



UMBILICUS
MUNDI



“El secreto no consistía solo en disponer del mapa general, sino también en conocer el punto crítico, el Omphalos, el Umbilicus Telluris, el Centro del Mundo, el Origen del Poder”
(Umberto Eco, *El péndulo de Foucault*, 1988).

“The secret lay not only in having the general map, but also in knowing the critical point, the Omphalos, the Umbilicus Telluris, the Center of the World, the Origin of Power”
(Umberto Eco, *Foucault’s Pendulum*, 1988).

UMBILICUS MUNDI

<https://www.pirambbla.com/multimedia/umbilicus.mp4>



VIDEO

QOSQO
EL OMBLIGO DEL MUNDO

“Cozco, en la lengua particular de los Incas,
quiere decir Ombligo o Centro del Mundo”
(Garcilaso de la Vega, siglo XVI).

La gran ciudad del Cusco, ubicada en la cordillera de los Andes a 3,468 msnm, se encuentra rodeada de cerros nevados y en las laderas de tres altas colinas. La ciencia lingüística aún titubea sobre el significado de su nombre. Hasta ahora, ni la arqueología ni la historia han logrado descifrar el verdadero secreto y propósito de sus fundadores. La investigación ha arrojado resultados escasos hasta la fecha y, debido a ello, la ciudad permanece inescrutable en los dominios del mito y la leyenda, sin poder precisar ni esclarecer su marco histórico fundacional.

La urbe imperial de la América prehistórica meridional, *eje de la tierra andina*, fue fundada en el lugar donde había una **pedra ombligo**, reconocible como tal porque emergía de un gran lago, llamado el **Gran Mar de agua dulce**. A esta **pedra omphalos** (*cuzco cara urumi*) se le llamó “pedra fundacional”, porque a partir de ella se fundó la ciudad del Cusco, en el **Ombligo del Mundo**, en la antigua **Armónica Austral**¹¹, en las altas montañas del **Argentum Polar**¹², en la **Montaña del Sol**¹³ de la gran cordillera de los Andes, en la *Tierra Mítica* de la **Cola del Dragón**.

11 Armónica significa “blanco” en lengua sánscrita y es una antigua palabra para designar al Continente Blanco o la Tierra de los Dioses Blancos, al que le cantan los poetas medievales de los siglos X, XI y subsiguientes. Enorme territorio que abarca desde Alaska hasta la Tierra del Fuego, hoy llamado América.
12 **Argentum**: brillante, blanco, puro. Palabra que proviene del sánscrito y muchos años más tarde pasa al griego y al latín. **Argentum Polar**, como la palabra Armónica, se refiere también al Continente Blanco o Tierra de los Dioses Blancos.
13 Sabido es que Dante sitúa el Paraíso terrestre en la sumidad de una montaña, en el estado primordial de la humanidad.

QOSQO
THE NAVEL OF THE WORLD

“Cozco, in the particular language of the
Incas, means Navel or Center of the World”
(Garcilaso de la Vega, siglo XVI).

The great city of Cusco, located in the Andes mountain range at 3,468 meters above sea level, is surrounded by snow-capped hills and on the slopes of three high hills. Linguistic science still hesitates about the meaning of its name. So far, neither archaeology nor history has managed to decipher the true secret and purpose of its founders. The research has yielded scant results to date, and as a result, the city remains inscrutable in the realms of myth and legend, unable to specify and clarify its foundational historical framework.

The imperial city of prehistoric southern America, known as the *axis of the Andean earth*, was founded in a place where there was a **navel stone**, recognizable as such because it emerged from a large lake called the **Great Freshwater Sea**. This **omphalos stone** (*cuzco cara urumi*) was called the “foundation stone” because the city of Cusco was established from it, in the **Navel of the World**, in the ancient **Armónica Austral**¹¹, in the high mountains of the **Argentum Polar**¹², in the **Mountain of the Sun**¹³ of the great Andes mountain range, in the *Mythical Land* of the **Dragon’s Tail**.

11 Armónica means “white” in Sanskrit, and is an ancient term used to refer to the White Continent or the Land of the White Gods, sung by medieval poets of the 10th, 11th, and subsequent centuries. It is an enormous territory stretching from Alaska to Tierra del Fuego, now known as America.
12 **Argentum**: shining, white, pure. A word that originates from Sanskrit and, many years later, passes into Greek and Latin. **Argentum Polar**, like the word Armonica, also refers to the White Continent or the Land of the White Gods.
13 It is well-known that Dante places the terrestrial Paradise at the summit of a mountain, in the primordial state of humanites.

Esta *Montaña del Sol* en la cordillera andina, *Montaña Cósmica* asociada al Polo del Mundo, surgida del *Gran Mar* de agua dulce, representa el modelo *Axial* por excelencia. Es el lugar donde el cielo y la tierra se encuentran, el punto de unión del macrocosmos con el microcosmos, el sitio de comunicación de lo individual con lo universal. Aquí se encuentra el *Eje del Mundo* o **Axis Mundi**¹⁴, símbolo universal del **Árbol del Mundo**¹⁵, no solo en sentido de centro, sino también de *embrión*, *raíz* o *germen*. Es el lugar referenciado por las principales culturas sagradas del mundo antiguo, y en las narraciones amerindias lo encontramos expresado de diversas formas como la *Colina Primordial*, la *Primera Montaña Verdadera*, la *Montaña de los Mantenimientos*, entre otros nombres mencionados por olmecas, toltecas, mayas, mexicas, incas y preíncas.

En este *Ombbligo del Mundo*, en este **Qosqo**, punto de encuentro y conexión al **Bab Apsû**, puerta sagrada de entrada al **Apsû**¹⁶, el *lugar de los orígenes*, y en el **Ukhu Pacha**, el mundo interno de los Andes, este *Eje Cósmico del Mundo*, efectúa una ruptura de niveles, una *abertura* entre el Cosmos y nuestra Tierra. Aquí convergen las tres regiones cósmicas de nuestro espacio dimensional llamadas **Pachas** en los Andes:

Cielo (*Hanan Pacha*).
Tierra (*Kay Pacha*).
Mundo interno o subterráneo (*Ukhu Pacha*).

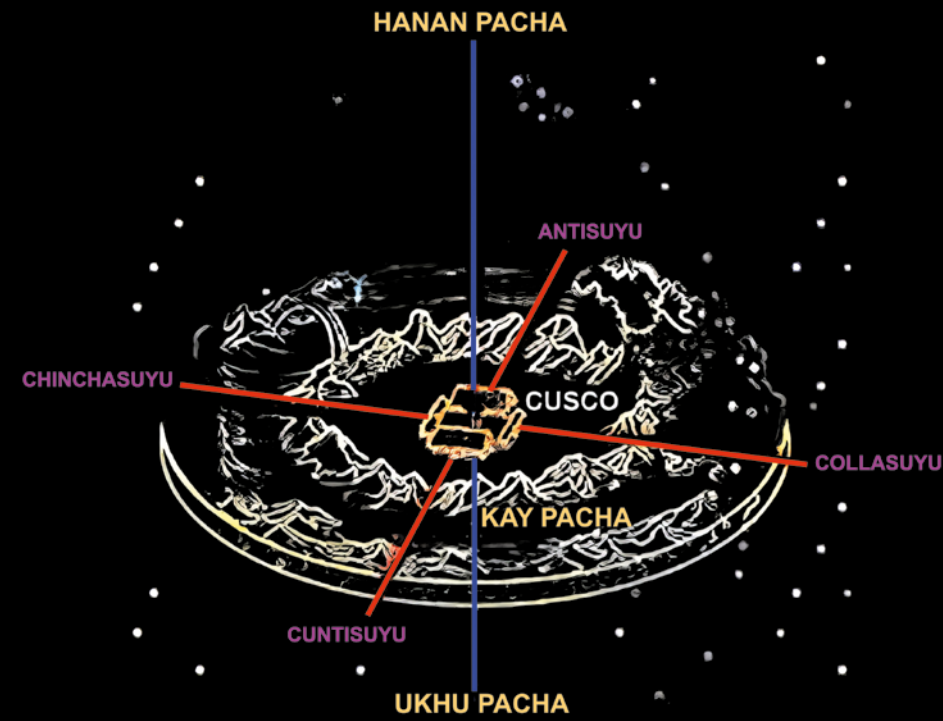
14 *Axis Mundi*, centro y eje de raíz hiperbórea, representado en todas las culturas antiguas como el Árbol del Mundo, que une el Cielo con la Tierra.
15 *Árbol del Mundo*, descrito en el capítulo 3.
16 Apsû, aspecto divino de la naturaleza, fuente oculta del océano subterráneo primitivo de aguas dulces y frescas que fluyen bajo la tierra, en donde flota la Montaña del Cósmica, en el Ombbligo del Mundo. El lugar donde habitan los dioses.

This *Mountain of the Sun* in the Andean mountain range, the *Cosmic Mountain* associated with the Pole of the World and emerging from the *Great Sea* of freshwater, represents the quintessential *Axial* model. It is the place where heaven and earth meet, the point of union between the macrocosm and microcosm, the site of communication between the individual and the universal. Here lies the *Axis of the World* or **Axis Mundi**¹⁴, a universal symbol of the **Tree of the World**¹⁵, not only in the sense of the center but also as an *embryo*, *root*, or *germ*. This is the place referenced by the major sacred cultures of the ancient world, expressed in Amerindian narratives in various forms such as the *Primordial Hill*, the *First True Mountain*, the *Mountain of Maintainings*, among other names mentioned by olmecs, toltecs, mayas, mexicas, incas, and pre-incas.

In this *Navel of the World*, in this **Qosqo**, a meeting and connection point to the **Bab Apsû**, sacred gateway to the **Apsû**¹⁶, the *place of origins*, in the **Ukhu Pacha**, the internal world of the Andes, this *Cosmic Axis of the World* breaks levels, creates an *opening* between the Cosmos and our Earth. Here converge the three cosmic regions of our dimensional space called **Pachas** in the Andes:

Sky (*Hanan Pacha*).
Earth (*Kay Pacha*).
Internal or Subterranean World (*Ukhu Pacha*).

14 *Axis Mundi*, the center and hyperborean root axis, represented in all ancient cultures as the World Tree, which simultaneously connects Heaven with Earth.
15 *World Tree*, as described in chapter 3.
16 Apsû, divine aspect of nature, hidden source of the primitive underground ocean of sweet and fresh waters that flow under the earth, where the Cosmic Mountain floats, in the Navel of the World. The place where the gods live.



Representación de los tres *Pachas* y los cuatro *Suyus* en el Qosqo, el Ombligo del Mundo (*Axis Mundi*).
Representation of the three *Pachas* and the four *Suyus* in the Qosqo, Navel of the World (*Axis Mundi*).
Fuente / Source: Anselm Pi Rambla.

Estos tres *Pachas*, a su vez, se interconectan con las cuatro regiones del espacio territorial andino, en ángulos de 45° respecto a los cuatro puntos cardinales, los llamados cuatro *Suyus* de la Gran Red Vial del Tawantinsuyu.

These three *Pachas*, in turn, interconnect with the four regions of the Andean territorial space, at angles of 45 degrees with respect to the four cardinal points, the so-called four *Suyus* of the Great Road Network of Tawantinsuyu.

- Chinchaysuyu (noroeste) (NW).
- Collasuyu (sureste) (SE).
- Cuntisuyu (suroeste) (SW).
- Antisuyu (noreste) (NE).

El lugar de cruce, entre el plano ecuatorial y el eje perpendicular a este plano, está formado por un sistema de coordenadas de tres ejes:

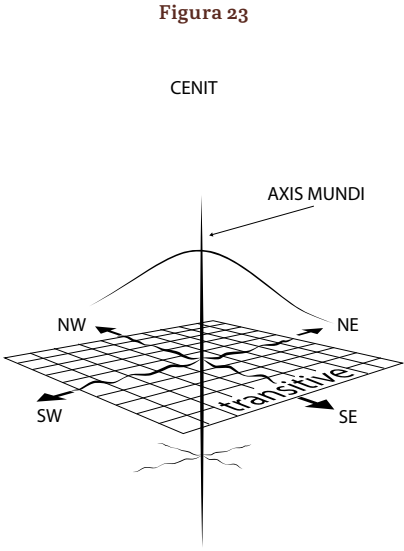
- Uno vertical *Cenit-Nadir*, el verdadero *Eje Polar Celeste-Terrestre*, **Axis Mundi** (que contiene los tres *Pachas*).
- Dos horizontales con ángulos de 45°, uno *noroeste, sureste* y otro *noreste, suroeste* (que contienen los cuatro *Suyus*).

Este lugar de cruce, punto de intersección de esos tres ejes que tienen el mismo centro, forma una **Cruz de Tres Dimensiones**, cuyos seis brazos están orientados hacia las seis direcciones del espacio, el lugar donde se encuentra el **Ombligo del Mundo** (figura 23).

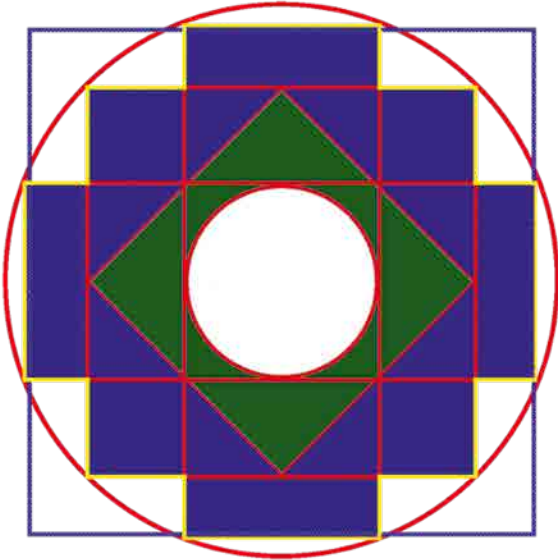
The crossing point, between the equatorial plane and the perpendicular axis to this plane, is formed by a system of coordinates of three axes:

- One vertical *Zenith-Nadir*, the true *Celestial-Terrestrial Polar Axis*, **Axis Mundi** (which contains the three *Pachas*).
- Two horizontal axes at 45° angles, one *NW-SE* and the other *NE-SW* (which contain the four *Suyus*).

This crossing point, the intersection of these three axes that have the same center, forms a **Three-Dimensional Cross**, whose six arms are oriented towards the six directions of space, the place where the **Navel of the World** is located (figure 23).



Fuente / Source: Anselm Pi Rambla.



Tawa Chakana.
Fuente /Source: Anselm Pi Rambla.

En la tradición hermética de Occidente, esta *Cruz de Tres Dimensiones* es conocida como **Cruz Solar** y en los Andes como **Tawa Chakana**¹⁷, referencial astronómico y fractal geométrico de la Cruz Escalonada, símbolo de la *Tierra Sagrada Original*, el *Sol Central*, en donde el espacio ocupado por esta Cruz produce un portal interdimensional en este **Ombligo del Mundo**, en este **Umbilicus Mundi**, llamado **Qosqo** en idioma Runa Simi, mal conocido como quechua.

17 Los tres **Pachas** andinos están representados por el fractal geométrico de la Cruz Escalonada llamada **Chakana** (*chaka*: puente, *ka*: instrumento), referenciado en el capítulo 4. Este fractal constructor de puentes representa la vinculación geométrica del cuadrado y círculo (espacio-tiempo), correlacionados de manera proporcional y en relación de equivalencia mediante la constante matemática Pi (Katari, en quechua).

Tawa Chakana.
Tiempo Circular Helicoide / Helical Circular Time.



Motivo geométrico modelado de la escalera y ola /<
Geometric patterned ladder and wave motif.
Moche IV (450 d. C.). Museum für Völkerkunde, Berlín.

In the Hermetic tradition of the West, this *Three-Dimensional Cross* is known as the **Solar Cross** and in the Andes as **Tawa Chakana**¹⁷, an astronomical reference and geometric fractal of the Stepped Cross, a symbol of the *Original Sacred Earth*, the *Central Sun*, where the space occupied by this Cross creates an interdimensional portal in this **Navel of the World**, in this **Umbilicus Mundi**, called **Qosqo** in the Runa Simi language, commonly known as Quechua.

17 The Andean three **Pachas** are represented by the geometric fractal of the Stepped Cross called **Chakana** (*chaka*: bridge, *ka*: instrument), referenced in the chapter 4. This bridge-building fractal represents the geometric linkage of square and circle (space-time), correlated proportionally and in an equivalent relationship through the mathematical constant Pi (Katari, in Quechua).

El centro de la Cruz tridimensional es el *Punto Primordial* del **Centro del Mundo**, del cual todos los otros centros sagrados son solo su reflejo; el único que en todos sus aspectos, que solo conciernen a nuestro mundo, está sometido al espacio y al tiempo. El **punto oculto** de intersección de estas seis dimensiones espaciales indefinidas que se dirigen hacia *arriba, abajo, derecha, izquierda, adelante y atrás*, es el **Alfa y el Omega** donde se terminan las fases del tiempo y de él reciben su extensión indefinida.

Es ahí donde se encuentra el **Santo Palacio Interior**, donde están los *guardianes*, defensores de esta **Tierra Santa**, en el sentido de que vedan el acceso y constituyen su cobertura externa de los peligros del mundo.

Son múltiples los nombres con los cuales se designa a este lugar en todas las culturas de los cinco continentes: el *Polo*, la *Región en el Centro del Mundo*, la *Isla firme en medio de las aguas*, la *Roca*, la *Piedra Central o de fundamento*, el *Castillo o Tierra Invisible e imposible de hallar*, la *Cumbre Montañosa Selvática*, una *Región Subterránea*, la *Tierra de la Luz*, la *Tierra de los Vivientes*, la *Tierra de los Bienaventurados*, y otros símbolos referentes a la *Vida* en sentido eminente, el sustento perenne, a un conocimiento trascendental, a una fuerza invencible, y como punto final al secreto del **Árbol del Mundo**, situado en el *Umbilicus Mundi*, en el **Eje Axial de la Cruz Tridimensional**.

Y esto es todo por lo que se refiere a los misterios del *Árbol del Mundo*¹⁸.

¹⁸ El Árbol del Mundo constituye el "Eje del Mundo".

The center of the three-dimensional Cross is the *Primordial Point*, the **Center of the World**, from which all other sacred centers are merely a reflection. It is the only one that, in all its aspects, concerning only our world, is subject to space and time. The **hidden point** of intersection of these six undefined spatial dimensions that extend *upwards, downwards, right, left, forward, and backward*. It is the **Alpha and the Omega**, where the phases of time end, and from it, they receive their indefinite extension.

Here is where the **Holy Inner Palace** is located, where the *guardians*, defenders of this **Holy Land** reside. They bar access and form its external covering against the dangers of the world.

Multiple are the names by which this place is designated in all cultures across the five continents: the *Pole*, the *Region at the Center of the World*, the *Firm Island amidst the waters*, the *Rock*, the *Central or Foundation Stone*, the *Castle or the Invisible and Impossible-to-Find Land*, the *Wild Mountain Summit*, an *Underground Region*, the *Land of Light*, the *Land of the Living*, the *Land of the Blessed*, and other symbols referring to *Life* in an eminent sense, perpetual sustenance, transcendental knowledge, invincible power, and as the final point, the secret of the **Tree of the World**, located at the *Umbilicus Mundi*, in the **Axial Axis of the Three-Dimensional Cross**.

And that concludes everything related to the mysteries of the misterios the *Tree of the World*¹⁸.

¹⁸ The World Tree constitutes the "Axis of the World".

Hay muchas representaciones de Ombligos en el Mundo, pero ninguna cumple con las condiciones necesarias según la *Tradición Primordial* que honren los atributos de la **Región Suprema**. La razón detrás de esto es que el verdadero *Ombligo del Mundo* es creado por la propia naturaleza y no por el hombre o por alguna civilización avanzada. Es por ello que el Qosqo de los Andes no tiene parangón en el mundo; no hay nada en ningún otro lugar del planeta que se le asemeje.

La razón precisa de su emplazamiento en este **Omphalos**, en este **Taypicala** [aimara] (*Roca del Centro*), desde donde los *Wiracochas* trazaron esta extensa Red Vial del Tawantinsuyu de miles de kilómetros, con su Qhapaq Ñan como Eje Central, es un misterio. Este logro de ingeniería asombroso y único, construido con altos conocimientos matemáticos, geodésicos, astronómicos, geofísicos y arquitectónicos, encierra un secreto de cuya magnitud aún no somos plenamente conscientes. Pertenece a una antigua **ciencia sagrada** totalmente desconocida en la actualidad, que comprende importantes leyes cósmicas que rigen nuestro planeta, un secreto que los herederos de este conocimiento, los grandes Amautas (*sabios andinos*), los llamados **Capaccuna**, guardan desde hace milenios.

There are many representations of Navels in the world, but none meet the necessary conditions according to the **Primordial Tradition** that honors the attributes of the **Supreme Region**. The reason behind this is that the true *Navel of the World* is created by nature itself and not by man or any advanced civilization. This is why the Qosqo of the Andes has no parallel in the world; there is nothing in any other place on the planet that resembles it.

The precise reason for its location in this **Omphalos**, in this **Taypicala** [aimara] (*Rock of the Center*), from where the *Wiracochas* traced this extensive Road Network of the Tawantinsuyu spanning thousands of kilometers, with its Qhapaq Ñan as the Central Axis, is a mystery. This astonishing and unique engineering feat, constructed with advanced knowledge in mathematics, geodesy, astronomy, geophysics, and architecture, holding a secret of such importance that its full magnitude is still not fully understood. It belongs to an ancient **sacred science** entirely unknown today, encompassing significant cosmic laws that govern our planet, a secret that the heirs of this knowledge, the great Amautas (*Andean wise men*), the so-called **Capaccuna**, have guarded for centuries.

MORFOGÉNESIS
DEL QOSQO

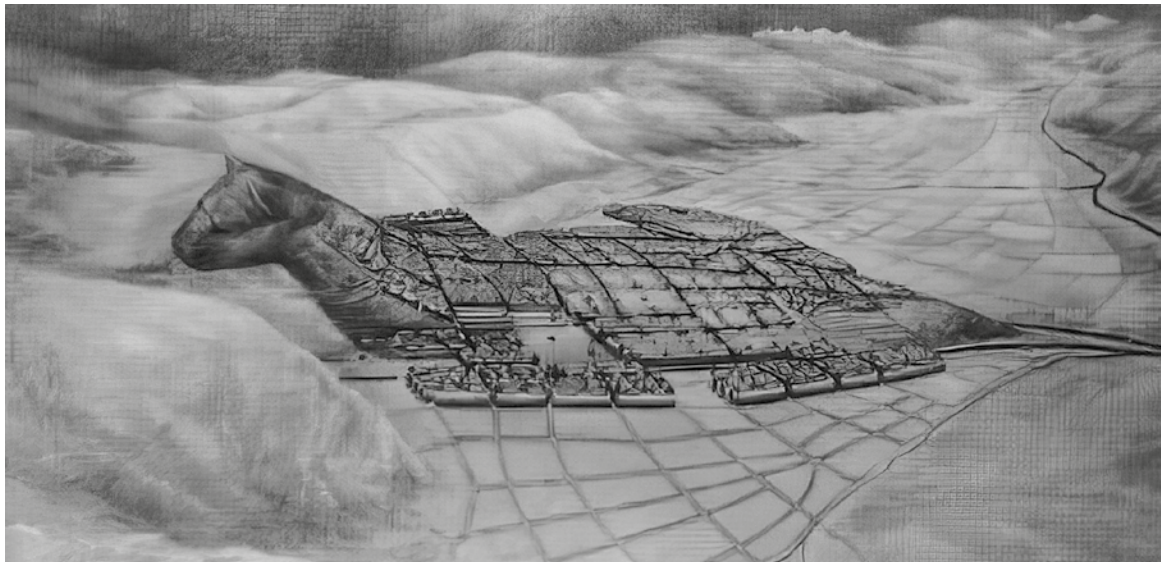
“El Cusco fue la ciudad más grande de toda América; sólo comparable con las Pirámides, con el Stonehenge y con el Coliseo” (Squier, siglo XIX).

Ya desde el siglo XVI, los primeros cronistas describen que el Cusco tenía la forma de un felino recostado. Su cabeza estaba constituida por la Ciudadela Solar de Saqsaywaman, su lomo era recorrido por el río Tullumayo y su cola terminaba en una calle que aún conserva el nombre de Pumag Chupan, que significa Cola del Puma.

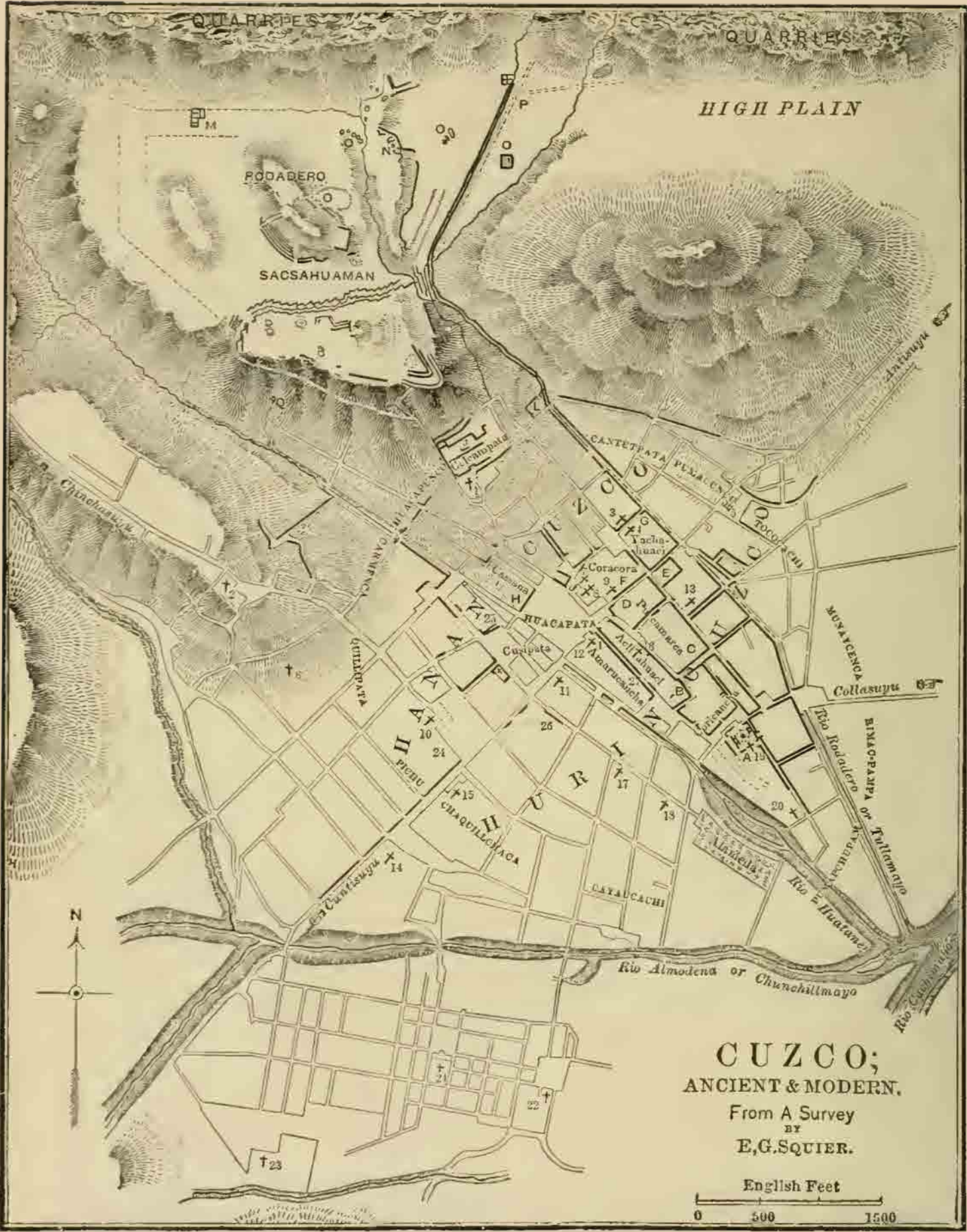
MORPHOGENESIS
OF THE QOSQO

“Cusco was the largest city in all of America; only comparable to the Pyramids, the Stonehenge, and the Coliseum” (Squier, 19th Century).

Already since the 16th century, the first chroniclers describe that Cusco had the shape of a reclining feline. Its head was formed by the Solar Citadel of Saqsaywaman, its back was traversed by the Tullumayo river, and its tail ended in a street that still retains the name Pumag Chupan, which means Puma's Tail.



Detalle de la ciudad del Cusco en forma de felino / Detail of the city of Cusco in the shape of a feline (Rubio Valdivieso, 1999).



Fuente / Source: Squier, 1977 [1877].

El esplendor monumental y la riqueza del Cusco deslumbraron a las tribus indígenas de la América del Sur, quienes transmitieron la idea de que en el interior de los Andes había una ciudad enchapada de oro y plata. A la llegada de los españoles surgieron los mitos de El Dorado y la Sierra de la Plata, que eran reflejos lejanos del esplendor cultural del Cusco.

Este inmenso santuario y uno de los grandes ídolos indígenas se concebía como una ciudad divina que ejercía una fascinación misteriosa sobre todos los pueblos y ciudades de América. Garcilaso de la Vega relata que los viajeros que se acercaban al Cusco, solían decir: “*Najay, tucuyquin hatun Cossco*” (1609 [1985], Libro I, Cap. VI), “*Yo te saludo, gran ciudad del Cusco*”, y aquellos que cruzaban caminos en el imperio debían reverenciar al viajero que venía del Cusco, ya que provenía de la ciudad solar, la ciudad de los dioses.

Cuando los españoles ingresaron al Cusco, se encontraron con una metrópoli alrededor de un centro religioso y político que contaba con magníficos templos, palacios, jardines, plazas y mercados. El cronista Pedro Cieza de León describía la capital inca (1963 [1553], Libro III, Cap. XIX): “*era grande y majestuosa, y tiene que haber sido fundada por un pueblo de gran talento. Tenía hermosas calles, y las casas estaban edificadas con sólidas piedras, perfectamente trabadas. Estos sillares de piedra eran muy grandes y perfectamente escuadrados*”. Por su parte, Juan Polo de Ondegardo, corregidor del Cusco (1917 [ca. 1559]), señalaba: “*Casa y morada de dioses... no había en ella fuente ni paso, ni pared que no dijese que no tenía misterio*”; mientras que el fraile mercenario español Martín de Murúa afirmó que el Cusco era “*la yema y corazón de este Reyno... y que nadie podrá quitarle al Cusco el primer lugar en el Perú o en las Indias porque sería como quitarle a la historia los ojos*” [1987 [ca. 1613], Libro IV, Cap. I).

Sin embargo, la destrucción de los templos y palacios incas y preíncas por la arquitectura colonial, junto con las reconstrucciones posteriores a los terremotos de 1650 y 1950, modificaron por completo su apariencia. Aunque muchos edificios actuales aún conservan grandes porciones de muros antiguos con sus características piedras pulidas y ajustadas, no es suficiente para tener una idea completa de su aspecto original.

The monumental splendor and wealth of Cusco dazzled the indigenous tribes of South America, who transmitted the idea that within the Andes, there was a city adorned with gold and silver. Upon the arrival of the Spaniards, myths of El Dorado and the Sierra de la Plata emerged, distant reflections of the cultural splendor of Cusco.

This immense sanctuary and one of the great indigenous idols were conceived as a divine city that exerted a mysterious fascination over all the peoples and cities of America. Garcilaso de la Vega recounts that travelers approaching Cusco used to say: “*Najay, tucuyquin hatun Cossco*” (1609 [1985], Book I, Chapter VI), “*I salute you, great city of Cusco*”, and those who crossed paths in the Empire had to reverence the traveler coming from Cusco, as they came from the solar city, the city of the gods.

When the Spaniards entered Cusco, they encountered a metropolis around a religious and political center with magnificent temples, palaces, gardens, squares, and markets. Chronicler Pedro Cieza de León described the Inca capital (1963 [1553], Book III, Chapter XIX): “*it was large and majestic and must have been founded by a people of great talent. It had beautiful streets, and the houses were built with solid stones, perfectly fitted. These stone blocks were very large and perfectly squared*.” For his part, Polo de Ondegardo, corregidor of Cusco (1917 [ca. 1559]), points out: “*House and dwelling of gods... there was no fountain, passage, or wall that they did not say had no mystery*.” Meanwhile, the Spanish Mercedarian friar Martín de Murúa asserted that Cusco was “*the core and heart of this Kingdom ... and that no one can take away from Cusco the first place in Peru or in the Indies because it would be like taking the eyes from history*” [1987 [ca. 1613], Book IV, Chapter I).

However, the destruction of Inca and pre-Inca temples and palaces by colonial architecture, coupled with reconstructions after the earthquakes of 1650 and 1950, completely altered their appearance. Although many current buildings still preserve large portions of ancient walls with their characteristic polished and fitted stones, it is not enough to have a complete idea of their original appearance.



Saqsaywaman. Marc Qumran. © Pi Rambla Heritage.

SAQSAYWAMAN EL JAGUAR CELESTE

En los himnos a Wiracocha recopilados por el cronista indígena Santa Cruz Pachacuti (1993 [ca. 1613]), encontramos una importante descripción que no ha sido muy destacada por cronistas e investigadores. Se refiere al dios como *Cam Cuzco Capaca*; es decir: “*Tú eres el Rey del Cuzco*”. En la mitología se le designa con muchos nombres, siendo los más figurativos los relacionados con el *Felino Luminoso*, el *Jaguar Celeste*, *Kon Tiki* (el Felino de Fuego), *Jama Coa Qui* (la energía creadora del felino) o *Wiracocha Choqe Chinchay* (*chinchay*: felino). Todas estas definiciones implican una estrecha relación entre Wiracocha, la ciudad del Cusco y la Ciudadela Solar de Saqsaywaman.

SAQSAYWAMAN THE CELESTIAL JAGUAR

In the hymns to Wiracocha compiled by the indigenous chronicler Santa Cruz Pachacuti (1993 [ca. 1613]), we find an important description that has not been widely noted by chroniclers and researchers. It refers to the god as *Cam Cuzco Capaca*, meaning: “*You are the King of Cuzco*”. In mythology, he is designated by many names, with the most figurative ones being related to the *Luminous Feline*, the *Celestial Jaguar*, such as *Kon Tiki* (the Fire Feline), *Jama Coa Qui* (the creative energy of the feline) or *Wiracocha Choqe Chinchay* (*chinchay*: feline). All these definitions imply a close relationship between Wiracocha, the city of Cusco, and the Solar Citadel of Saqsaywaman.

El *Felino Luminoso*, emblema de los grandes Amautas andinos, estuvo presente en todos los principales templos del Tawantinsuyu desde hace más de 5,000 años, y no es casualidad que la ciudad del Cusco, el Centro y Eje de los cuatro Suyus, tenga forma de felino; y que Saqsaywaman, la Ciudadela Solar por excelencia, esté relacionada con el *Jaguar Celeste*, la casa de Wiracocha. Es el lugar central del *Señor de las Medidas: Illa Ticci Wira Cocha: Illa* (fuego), *Ticci* (tierra), *Wira* (aire), *Cocha* (agua). Es el *Gran Organizador Universal*, creador y ordenador del mundo, espíritu de vida y poder supremo de la naturaleza, portador del precioso don del fuego, sosteniendo en la mano su báculo, representación del *Eje del Mundo (Axis Mundi)*, situado en el *Omphalos*, punto de intersección de los tres *Pachas* y los cuatro *Suyus*, punto central de la *Cruz de Tres Dimensiones*, que hemos mencionado anteriormente, donde se produce la ruptura de nivel y el enlace que comunica nuestro mundo con el mundo interno o subterráneo de los Andes, situado en el interior de la **Ciudadela Solar** y protegido por sus tres murallas en forma de zig-zag que representan a los tres *Pachas*, las tres regiones cósmicas:

Primera muralla representando al *Ukhu Pacha* (Mundo Interno).

Segunda muralla representando al *Kay Pacha* (Tierra, nuestro mundo).

Tercera muralla representando al *Hanan Pacha* (Cielo, Cosmos).

The *Luminous Feline*, emblem of the great Andean Amautas, has been present in all the main temples of Tawantinsuyu for more than 5,000 years, and it is no coincidence that the city of Cusco, the Center and Axis of the four Suyus, takes the shape of a feline, and Saqsaywaman, the Solar Citadel par excellence, is related to the *Celestial Jaguar*, the home of Wiracocha. It is the central place of the *Lord of Measures: Illa Ticci Wira Cocha: Illa* (fire), *Ticci* (earth), *Wira* (air), *Cocha* (water). The *Great Universal Organizer*, creator and arranger of the world, spirit of life and supreme power of nature, bearing the precious gift of fire, holding in his hand his wand, a representation of the *Axis Mundi*, located at the *Omphalos*, the intersection point of the three *Pachas* and the four *Suyus*, the central point of the *three-dimensional Cross*, that we have mentioned before, where the level break occurs and the link that connects our world with the internal or underground world of the Andes, located inside the **Solar Citadel of Saqsaywaman** and protected by its three zigzag-shaped walls representing the three *Pachas*, the three cosmic regions:

First wall representing the *Ukhu Pacha* (Internal World).

Second wall representing the *Kay Pacha* (Earth, our world).

Third wall representing the *Hanan Pacha* (Sky, Cosmos).

Las tradiciones de los grandes Amautas andinos afirman que los constructores originales de esta monumental arquitectura titánica, erigida sobre el **Bab Apsû** (puerta sagrada de entrada al **Apsû**), en el **Ukhu Pacha**, fueron los Wiracochas, los seres de la Raza Solar Primigenia. Los incas aprovecharon los restos de esta sublime edificación y construyeron sobre ella con su propio criterio.

Esta Ciudadela Solar deja una profunda impresión en todos los visitantes de Cusco, y aquellos que han escrito sobre esta construcción han empleado cientos de adjetivos para describirla. Desde Pedro Sancho, el primer occidental que proporcionó la primera imagen del Cusco en 1534, cuando afirmó: *“ni el puente de Segovia, ni otros edificios contruidos por Hércules ni los romanos, son cosa tan digna de verse como esto”* (Sancho, 1534).

Saqsaywaman. Marc Qumran. © Pi Rambla Heritage.



The traditions of the great Andean Amautas affirm that the original builders of this monumental titanic architecture, erected upon the **Bab Apsû** (sacred gateway to the **Apsû**), in the **Ukhu Pacha**, were the Wiracochas, beings of the Primordial Solar Race. The Incas took advantage of the remains of this sublime construction and built upon it according to their own criteria.

This Solar Citadel leaves a profound impression on all visitors to Cusco, and those who have written about this construction have used hundreds of adjectives to describe it. From Pedro Sancho, the first Westerner who provided the initial image of Cusco in 1534, when he remarked: *“... neither the Segovia Bridge, nor other buildings made by Hercules nor the Romans, are as worthy of being seen as this.”* (Sancho, 1534).

Saqsaywaman. Marc Qumran. © Pi Rambla Heritage



*“... no habrá en el mundo una construcción semejante, ni las pirámides de Egipto, con ser tan grandes y colosales, la igualan; las mismas ciclópeas ruinas de la antigua Grecia, no pueden ser mejores. Las ciudades de la Caldea y de la Asiria quedan diminutas. La epopeya de piedra, las maravillosas construcciones de la Roma renacentista, los restos arquitectónicos de Menfis y Tebas, los Teocalis Mexicanos, todo queda empequeñecido y opacado, ante la monstruosa magnificencia de las piedras que se asientan unas sobre otras, en este edificio secular que llamamos **Sacccsayhuaman**”* (Pardo, 1970; citado por Valcárcel, 1945).

*“...there will be no construction in the world like it, not even the pyramids of Egypt, as great and colossal as they are, can match it; the same cyclopean ruins of ancient Greece cannot be better. The cities of Chaldea and Assyria are tiny in comparison. The epic of stone, the wonderful constructions of Renaissance Rome, the architectural remains of Memphis and Thebes, the Mexican Teocalis, all are diminished and overshadowed by the monstrous magnificence of the stones that sit one on top of the other, in this secular building that we call **Sacccsayhuaman**”* (Pardo, 1970; cited by Valcárcel, 1945).

Sacsaywaman. Marc Qumran. © Pi Rambla Heritage.



Sus tres murallas en forma de zigzag, una obra de ingeniería realizada por expertos canteros, están compuestas por grandes bloques de piedra, cada uno ligeramente más alto que el anterior, desde la base del primer bastión hasta el tercero. La primera muralla se construyó con bloques gigantes, generalmente pesando entre 10 y 20 toneladas, aunque algunos de ellos llegan a pesar entre 200 y 300 toneladas. Todos los bloques tienen forma poligonal, con ángulos y lados salientes perfectamente encajados, contruidos sin el uso de mortero. Sus caras han sido labradas para lograr una superficie perfectamente lisa.

En la cima del promontorio había varias construcciones que fueron destruidas durante las guerras entre los incas y los españoles en los años posteriores a la Conquista. Veamos lo que nos dice **Garcilaso de la Vega** sobre estas estructuras (1985 [1609], Libro VII, Cap. VII): “había tres torreones, el principal llamaron Muyoc Marca y a los otros dos Paucar Marca y Sayac Marca, el primero era re-

Its three zigzag-shaped walls, an engineering feat crafted by skilled stonemasons, are composed of large stone blocks, each slightly taller than the one before, from the base of the first bastion to the third bastion. The first wall was built with gigantic blocks, typically weighing between 10 and 20 tons, although some weigh between 200 and 300 tons. All blocks have a polygonal shape, with angles and protruding sides perfectly fitted together, constructed without the use of mortar. Their faces have been carved to achieve a perfectly smooth surface.

At the top of the promontory, there were several constructions that were destroyed during the wars between the Incas and the Spanish in the years following the Conquest. Let's see what **Garcilaso de la Vega** tells us about these structures (1985 [1609], Libro VII, Cap. VII): “there were three towers, the main one called Muyoc Marca and the other two Paucar Marca and Sayac Marca, the first one was round and had a fountain of water brought from far away un-

donde y tenía una fuente de agua traída de lejos por debajo de tierra. Sus paredes estaban adornadas de oro y plata, con animales y aves y plantas. Tenía una vajilla y todo el servicio de la casa real porque allí se aposentaba el Inca y su familia. En tiempo de guerra guardaba además los tesoros de los Palacios Reales y del Templo del Sol, y durante la paz era lugar de recreo en ciertos festejos. Los otros dos torreones eran cuadrados y tenían muchos aposentos para soldados de la guardia”.

“Debajo de los torreones había labrado, debajo de la tierra, otro tanto como encima; pasaban las bóvedas de un torreón a otro, por las cuales se comunicaban los torreones, también como por cima. En aquellos subterráneos mostra-

derground. Its walls were adorned with gold and silver, with animals, birds, and plants. It had tableware and all the service of the royal house because there the Inca and his family lodged. In times of war, it also guarded the treasures of the Royal Palaces and the Temple of the Sun, and during peacetime, it was a place of recreation during certain festivities. The other two towers were square and had many rooms for the guard soldiers.”

“Under the towers, they had carved, underground, as much as above; the vaults passed from one tower to another, through which the towers communicated, also above. In those underground passages, they showed great craftsmanship; they were carved with so many streets and alleys that

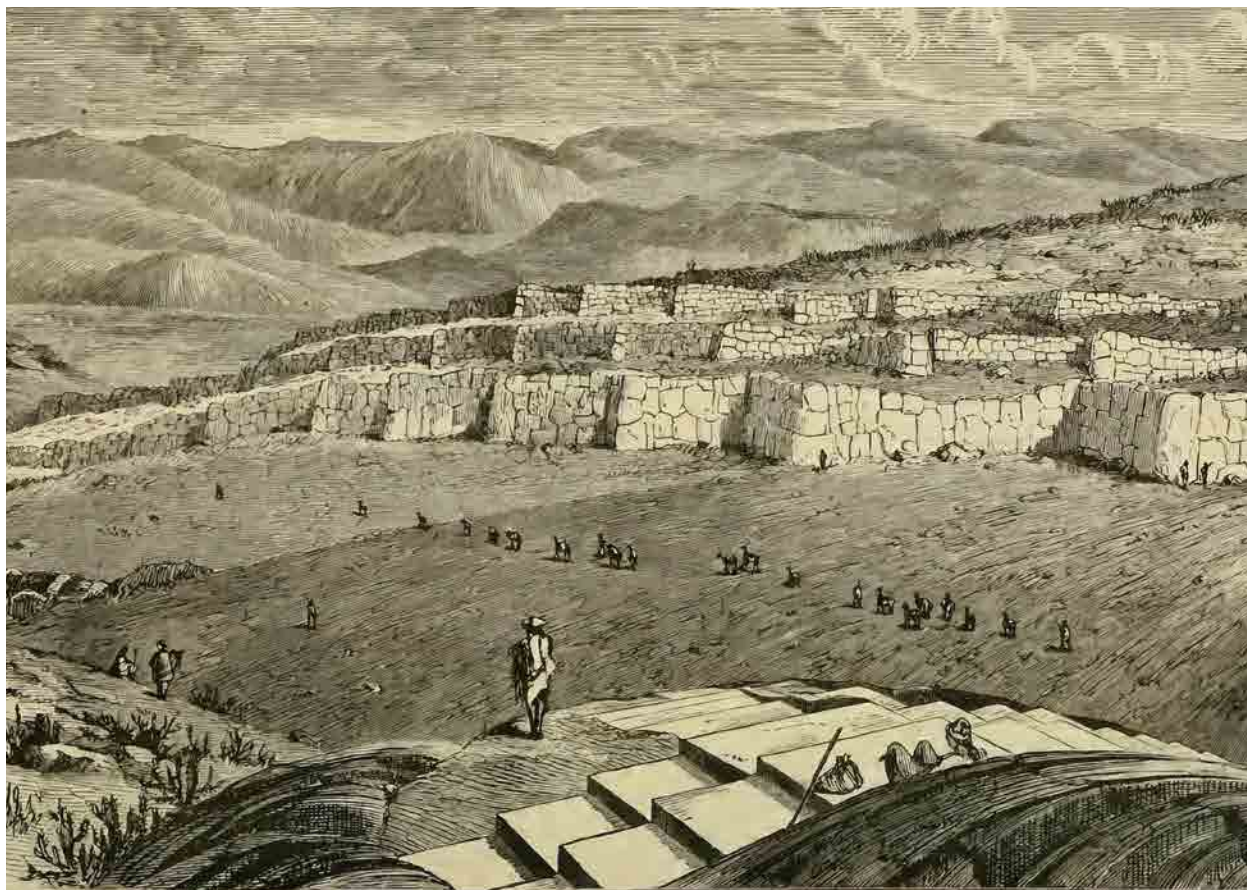


Muyoc Marca, Saqsaywaman. Marc Qumran. © Pi Rambla Heritage.

ron grande artificio; estaban labrados con tantas calles y callejas que cruzaban de una parte a otra con vueltas y revueltas, y tantas puertas, unas en contra de otras y todas de un tamaño que, a poco trecho que entraban en el laberinto, perdían el tino y no acertaban a salir; y aun los muy prácticos no osaban a entrar sin guía; la cual había de ser un ovillo de hilo grueso que al entrar dejaban atado a la puerta, para salir guiándose por él. Bien muchacho, con otros de mi edad, subí muchas veces a la fortaleza, y con estar ya todo arruinado todo el edificio pulido, digo lo que estaba sobre la tierra y aun mucho de lo que estaba debajo, no osábamos entrar en algunos pedregales de aquellas bóvedas que habían quedado, sino hasta donde alcanzaba la luz del Sol, por no perdernos dentro, según el miedo que los indios nos ponían... Algunos de los túneles llegaban a Cusco, a tres kilómetros de distancia, comunicando Saqsaywamán con el Koricancha y otros edificios. Otros túneles se adentraban hacia el mismo corazón de los Andes, sin saber a donde conducían exactamente”.

crossed from one side to another with twists and turns, and so many doors, some against others and all of the same size that, after a short distance inside the labyrinth, they lost their way and could not find the way out; and even the very experienced dared not to enter without a guide; which had to be a thick thread ball that they left tied to the door upon entering, to exit guided by it. Well, as a young boy, I climbed many times to the fortress, and despite the fact that the entire building was already ruined, I mean what was above ground and even much of what was below, we dared not enter some steps of those vaults that had remained except where the sunlight reached, for fear of getting lost inside, according to the fear that the Indians put into us... Some of the tunnels reached Cusco, three kilometers away, connecting Saqsaywamán with the Koricancha and other buildings. Other tunnels went into the very heart of the Andes, without knowing where they led exactly.”

Enfrente de los muros ciclópeos, al otro lado de la amplia zona llana, hay una serie de formaciones rocosas que llevan nombres descriptivos: el *Rodadero*, la *Piedra Lisa*, que Squier describió: “*estriada, como si la roca hubiera sido estrujada en estado plástico ‘como barro que se modela’ y luego se hubiera endurecido en su forma actual, con una superficie lisa y lustrosa*”; y, cerca de las anteriores, la **Chinkana Grande** (Laberinto), un cantil cuyas fisuras naturales han sido ensanchadas artificialmente para transformarlas en pasadizos, bajos corredores, pequeñas cámaras, nichos y otros espacios excavados.



Parte de la fortaleza de Sacsahuamán, sector de “La Silla del Inca”.
Part of the fortress of the Sacsahuamán from “The Seat of the Inca”.
Source: Squier, 1977 [1877]

In front of the cyclopean walls, on the other side of the wide flat area, there is a series of rock formations with descriptive names: the *Rodadero*, the *smooth stone*, which Squier described as “*striated, as if the rock had been squeezed in a plastic state, like clay being molded, and then hardened into its current form, with a smooth and glossy surface*”; and, near the former, the **Big Chinkana** (Labyrinth), a cliff whose natural fissures have been artificially widened to transform them into passages, low corridors, small chambers, niches, and other excavated spaces.



Saqsaywaman, “La Silla del Inca” (Zona Rodadero).
“The Seat of the Inca” (Rodadero Zone).
Marc Qumran. © Pi Rambla Heritage.

Como ya hemos mencionado, en este sector del Rodadero al pie de “La Silla del Inca”, está la entrada a la **Chinkana Grande**, una formación rocosa excavada en la roca que conecta con los laberintos de Saqsaywaman, comunicando a su vez con el Templo del Sol de los Incas (Koricancha).

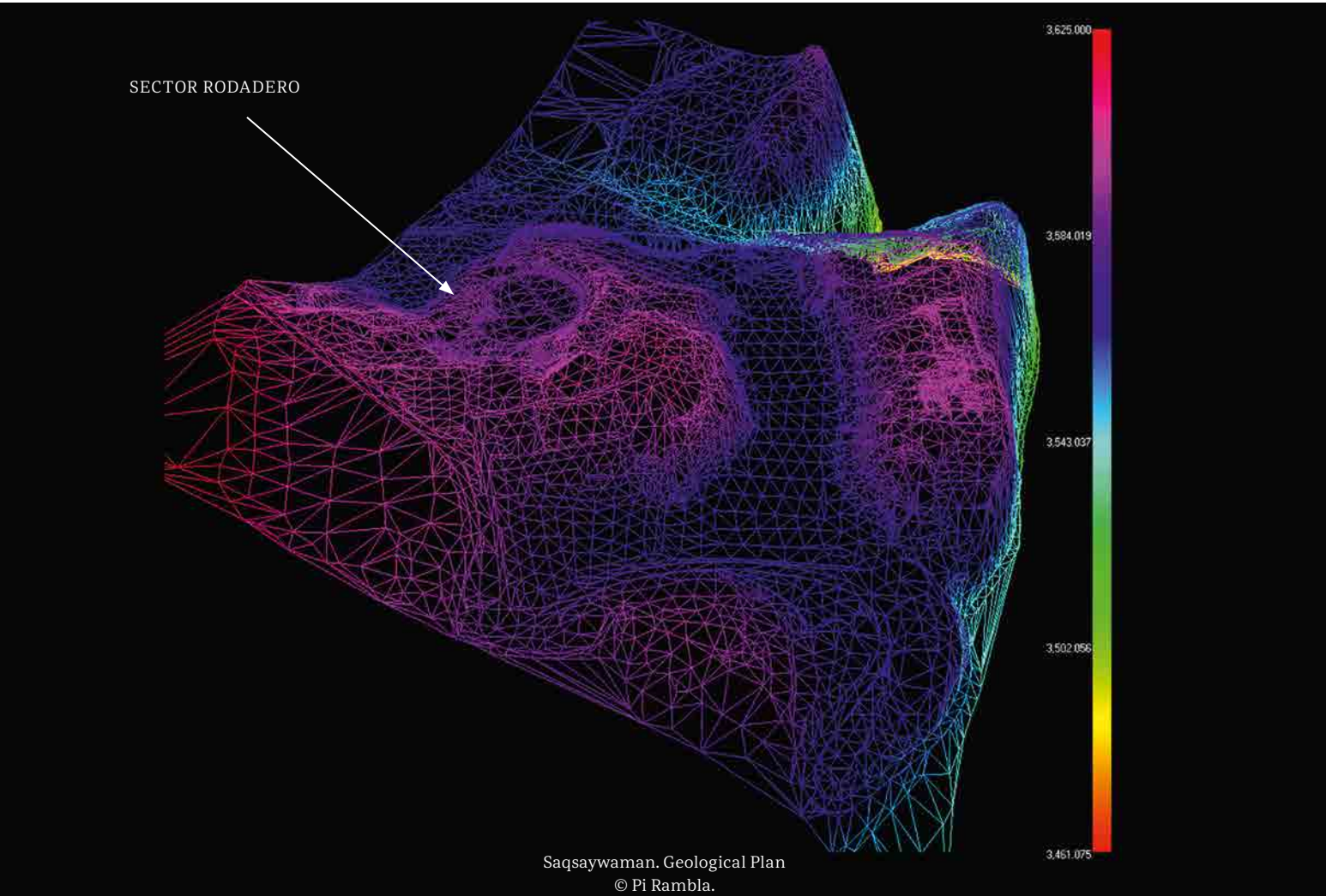
A principios del siglo XX, este sector fue clausurado por autoridades peruanas, para evitar pérdidas humanas en estos peligrosos subterráneos debido a la repetición de accidentes. La entrada a las cuevas que accedían a la **Chinkana Grande** fue dinamitada y condenada con un muro de piedras para evitar nuevos intentos de penetrar en ella, lo que originó con el tiempo el olvido de su ubicación.



Grueta con nichos-altar y escalera. Entrada a la famosa Chinkana Grande de Saqsaywaman esculpida en un bloque de granito en la zona del Rodadero. Dibujo de Charles Wiener descrito en su libro *Pérou et Bolivie* en 1880.
Grotto with altar niches and stairs. Entrance to the famous Chinkana Grande of Saqsaywaman sculpted in a block of granite in the Rodadero area. Drawing by Charles Wiener described in his book *Pérou et Bolivie* in 1880.

As we have already mentioned, in this area of el Rodadero at the foot of the Silla del Inca, there is the entrance to the **Big Chinkana**, a rock formation excavated in the rock that connects with the mazes of Saqsaywaman, also communicating with the Inca Sun Temple (Koricancha).

In the early 20th century, this area was closed off by the Peruvian authorities to prevent loss of life in these dangerous underground spaces due to recurring accidents. The entrance to the caves that accessed the **Great Chinkana** was dynamited and condemned with a stone wall to prevent further attempts to penetrate it, eventually leading to its location being forgotten over time.



Saqsaywaman. Geological Plan
© Pi Rambla.

UKHU PACHA

El **Ukhu Pacha** (*Mundo Interno*) alberga una extensa red de túneles laberínticos que, desde este *Eje Axial*, atraviesan toda la cordillera de los Andes en dirección a los cuatro ejes del Tawantinsuyu: hacia Tiahuanaco, hacia Cajamarca y Ecuador, hacia el desierto de Atacama y hacia la selva amazónica. Es importante destacar una vez más que los constructores de esta vasta red fueron los seres de la Raza Solar Original, los **Wiracochas**.

En la actualidad, sabemos que los puntos de acceso a este Ukhu Pacha eran el Templo del Sol de los incas (*Koricancha*), actual convento de Santo Domingo, y puntos específicos dentro de la misma Ciudadela de Saqsaywaman. Desde el Koricancha, los incas construyeron un túnel que conectaba el Templo del Sol con la Ciudadela Solar, vinculando en todo su trayecto los palacios de los soberanos incas principales. Contamos con informes significativos que indican que a través de estas galerías artificiales, conocidas con la palabra quechua **Chinkana**, que significa laberinto, los incas lograron eludir a los conquistadores españoles, y que quizás habrían ocultado así una gran parte de las inmensas riquezas de oro y plata acumuladas por las dinastías incaicas durante su imperio.

Sostengo la opinión de que esta red erigida por los Wiracochas, según la tradición de los Amautas Andinos (*los Capaccuna*), se relaciona con los escritos mencionados por el historiador romano Plinio, quien hace referencia a esta raza original que construyó estos inmensos túneles desde su tierra Polar, considerada en este caso **Austral**, hacia regiones templadas donde se refugiaron del gran cataclismo que asoló al planeta Tierra hace muchos miles de años.

UKHU PACHA

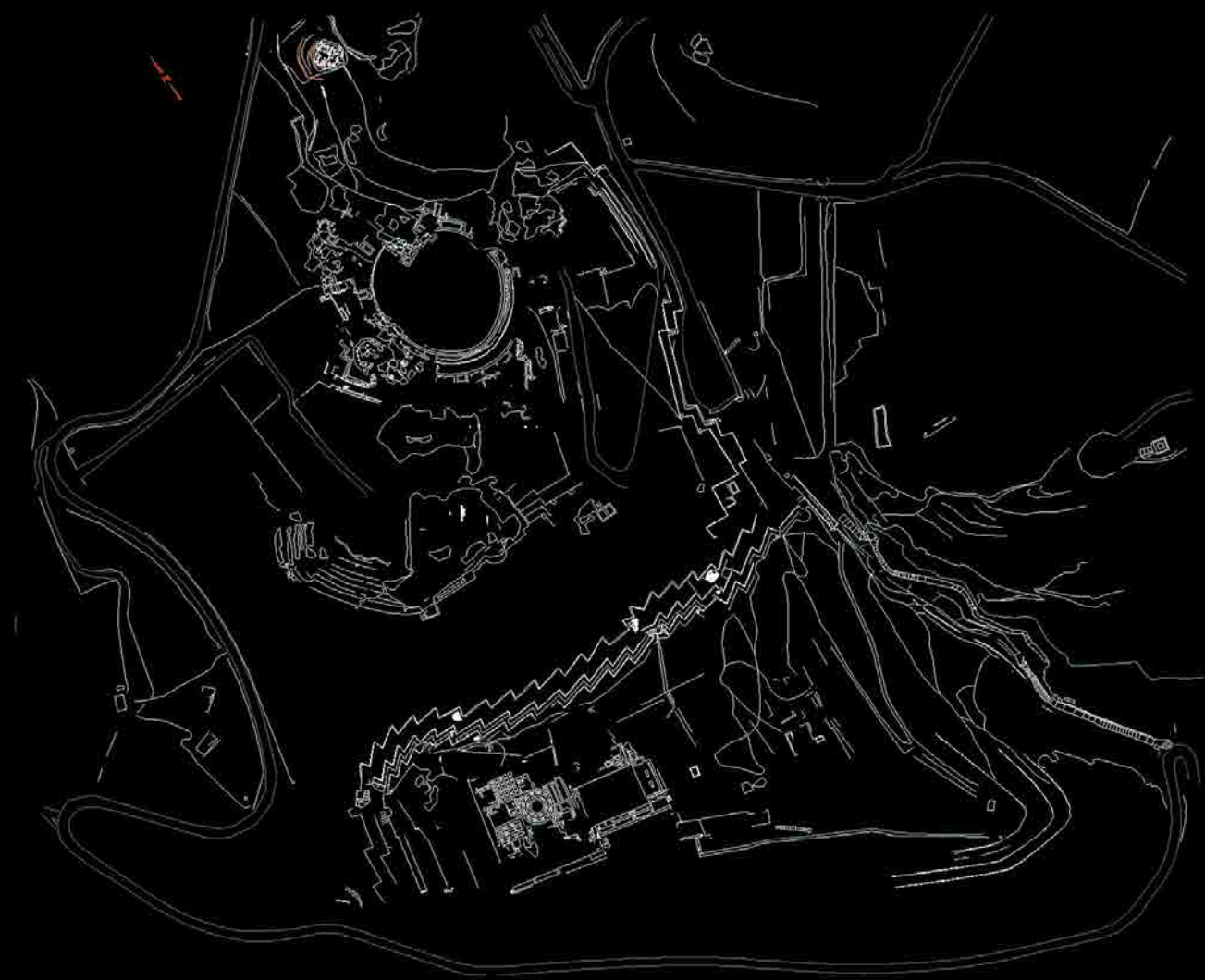
The **Ukhu Pacha** (*Internal World*) harbors an extensive network of labyrinthine tunnels that, from this *Axial Axis*, traverse the entire Andes mountain range towards the four axes of the Tawantinsuyu: towards Tiahuanaco, towards Ecuador, towards the Atacama Desert, and towards the Amazon Jungle. It is important to emphasize once again that the builders of this vast Network were the beings of the Original Solar Race, the **Wiracochas**.

Currently, we know that the access points to this Ukhu Pacha were the Inca Temple of the Sun (*Koricancha*), now the Convent of Santo Domingo, and specific entrances within the Citadel itself. From Koricancha, the Incas constructed a tunnel that connected the Temple of the Sun to the Solar Citadel, linking along its entire route the palaces of the main Inca rulers. We have significant reports indicating that through these artificial galleries, known by the Quechua word **Chinkana**, meaning labyrinth, the Incas managed to elude the Spanish conquerors, and perhaps in this way, they may have hidden a large portion of the immense wealth of gold and silver accumulated by the Inca dynasties during their empire.

We are of the opinion that this network erected by the Wiracochas, according to the tradition of the Andean Amautas (*the Capaccuna*), corresponds to the writings mentioned by the Roman historian Pliny, who refers to this original race that built these immense tunnels from their Polar land, considered in this case **Austral**, towards temperate regions where they sought refuge from the great cataclysm that devastated Planet Earth many thousands of years ago.



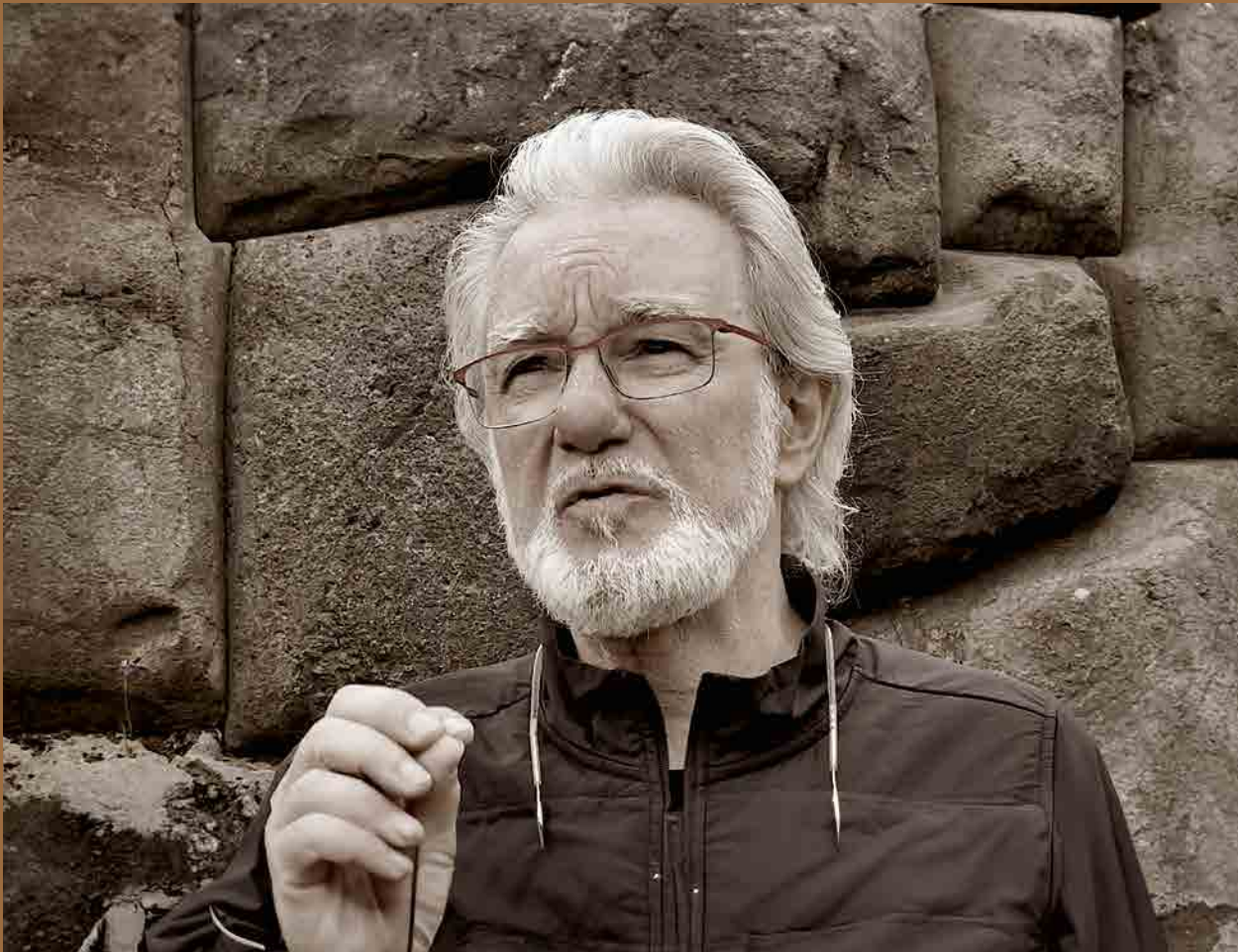
Saqsaywaman. Torreones / Towers 1, 2, 3.
© Pi Rambla.



Saqsaywaman. Plano General / General Plane
© Pi Rambla.



Sacsaywaman, Cusco. Mart Qumran.
© Pi Rambla.



Anselm Pi Rambla. © Pi Rambla Heritage.

SAQSAYWAMAN

<https://www.pirambla.com/multimedia/saqsaywaman.mp4>



VIDEO

CAPACCUNA
CUSTODIOS DEL QHAPAQ ÑAN,
EL CAMINO DE LA VERDAD, EL CAMINO DE LOS JUSTOS

Capaccuna es un nombre referido a los grandes Amautas andinos originarios, los *Camasca Amauta Runa*. Eran sabios y arquitectos astrónomos de élite, encargados de gobernar el Estado Confederado Andino mediante un gobierno integrado por los Cuatro Suyos (Tawantinsuyu).

Fueron responsables de preservar, continuar y ampliar el legado de esta Ruta Geodésica de una antigüedad de más de 5,000 años hasta la época del imperio incaico. Aseguran los Capaccuna que los altos conocimientos que poseían fueron herencia de una antigua civilización muy avanzada que existió hace muchos miles de años, conocidos como los **Wiracochas** (equivalentes a los seres de la *Raza Solar Original* en las culturas indoeuropeas); unos seres que residían en los Andes antes de la existencia de las culturas precolombinas conocidas.

Según sus tradiciones, los Wiracochas (*dioses civilizadores*) les enseñaron el arte de la construcción, la astronomía y la agricultura, así como buenos hábitos y costumbres. Se destacaban por su sabiduría, elevada estatura, piel blanca y barba.

La mención de estos dioses civilizadores se encuentra en algunas crónicas, como la de Pedro Pizarro: *Relación del descubrimiento y conquista de los reinos del Perú* de 1571, que apareció en el tomo V de la Colección de Documentos Inéditos para la Historia de España, en Madrid en 1844.

CAPACCUNA
GUARDIANS OF THE QHAPAQ ÑAN,
THE PATH OF TRUTH, THE PATH OF THE RIGHTEOUS

Capaccuna is a name referring to the great native Andean sages, the *Camasca Amauta Runa*. Wise and elite astronomer-architects, tasked with governing the Andean Confederated State through a government integrated by the Four Suyos (Tawantinsuyu).

They were responsible for preserving, continuing, and expanding the legacy of this Geodesic Route with an antiquity of over 5,000 years until the time of the Inca Empire. The Capaccuna assert that the profound knowledge they possessed was inherited from an ancient and highly advanced civilization that existed thousands of years ago, known as the **Wiracochas** (equivalent to beings of the *Original Solar Race* in Indo-European cultures). These beings resided in the Andes before the existence of known pre-Columbian cultures.

According to their traditions, the Wiracochas (*civilizing gods*) taught them the art of construction, astronomy, and agriculture, as well as good habits and customs. They were distinguished by their wisdom, tall stature, white skin, and beards.

The mention of these civilizing gods can be found in some chronicles, such as these of Pedro Pizarro in the *Relation of the Discovery and Conquest of the Kingdoms of Peru* from 1571, which appeared in Volume V of the Collection of Unpublished Documents for the History of Spain in Madrid in 1844.

Otras referencias se encuentran en los escritos de Fernando Montesinos de 1630: *Memorias antiguas historiales y políticas del Perú*, publicadas en Madrid en 1882, generando controversia entre los eruditos, al mencionar a los Wiracochas como los seres de la Primera Edad.

María Rostworowski, antropóloga e historiadora del mundo andino, respalda su existencia en su estudio *Estructuras andinas del poder* (1983, p. 39), determinando que el avance de los Wiracochas por Sudamérica fue de sur a norte.

Hecho también descrito por el profesor Arthur Posnansky en *El carácter nuclear de Tiahuanaco, la metrópolis de los Wiracochas o Dioses Blancos y la irradiación de sur a norte de la civilización en el continente americano* (1945), donde expone que Tiahuanaco fue “Patria Originaria” de esta civilización. Estas ideas fueron desarrolladas por el sabio Emeterio Villamil de Rada en su obra fundamental *La lengua de Adán y el hombre de Tiahuanaco* (1888); por el arqueólogo Adolph Bandelier, sobre la procedencia austral de los fundadores de la gran metrópolis andina expuesta en *The Ruins at Tiahuanaco* (1911); y por el naturalista Francisco P. Moreno, en las investigaciones de su destacada obra *Patagonia: Resto de un antiguo continente hoy sumergido. O el núcleo zoogénico antártico* (1882).

Continuando con nuestras investigaciones sobre los Capaccuna debemos mencionar que, a la llegada de los conquistadores españoles con Francisco Pizarro en 1532, estos sabios Amautas poseían los siguientes saberes:

1. Que la Tierra era redonda.
2. Que el Polo estaba adelante y arriba dirigiéndose hacia un punto del universo ubicado en la dirección que señala la Cruz del Sur.

Other references are found in the writings of Fernando Montesinos from 1630: *Ancient Historical and Political Memoirs of Peru*, published in Madrid in 1882, causing controversy among scholars and mentioning the Wiracochas as beings from the First Age.

Maria Rostworowski, an anthropologist and historian of the Andean world, supports their existence in her study *Andean Structures of Power* (1983, p. 39), determining that the Wiracochas progression through South America was from South to North.

Also noted by Professor Arthur Posnansky in *The Nuclear Character of Tiahuanaco, the Metropolis of the Wiracochas or White Gods, and the Radiation from South to North of Civilization in the American Continent* (1945), where he explains that Tiahuanaco was the “Original Homeland” of this civilization. These ideas were developed by the wise Emeterio Villamil de Rada in his fundamental work *The Language of Adam and the Man of Tiahuanaco* (1888); by archaeologist Adolph Bandelier, on the southern origin of the founders of the great Andean metropolis, as presented in *The Ruins at Tiahuanaco* (1911); and by naturalist Francisco P. Moreno, in his research in his eminent work *Patagonia: Remains of an Ancient Continent Now Submerged. Or the Antarctic Zoogenic Nucleus* (1882).

Continuing with our investigations into the Capaccuna, it must be mentioned that upon the arrival of Spanish conquistadors with Francisco Pizarro in 1532, these Amautas were already aware of:

1. The roundness of the Earth.
2. That the Pole was ahead and above, heading towards a point in the Universe located in the direction indicated by the Southern Cross.

3. Que pertenecían a una galaxia, cuyo centro era el *El Sol de Soles*.
4. El conocimiento sofisticado de la geometría fractal y la lógica trivalente (aimara Siwi), superior a la *booleana*¹⁹.

Estos conocimientos de los Capaccuna superaban a los existentes en Europa en los momentos de la conquista de América. Los españoles nunca pudieron conectar ni corroborar la existencia de esta antiquísima tradición andina, depositaria de una sabiduría ancestral que, a su llegada, fue escondida desde entonces.

Ese saber fue sacado de circulación sin poder confrontarse con las ideas hegemónicas dominantes debido a los efectos de la represión histórica. A través del aislamiento, la desestimación, la negación, la desaparición de los nexos de su propia racionalidad, ese saber cobró el estatus de **saber no sabido**.

El naturalista y antropólogo italiano José Imbelloni (1885-1967) aporta una realidad bastante contundente de estos hechos en su monografía: *La Weltanschauung de los Amautas reconstruida: formas peruanas del pensamiento templario* (1973 [1942], p. 5): “Todos saben que la tradición andina afirma la existencia de una sabiduría antigua, concentrada en los Amautas. Pero el que consulta a los cronistas para informarse sobre su contenido, queda hondamente desilusionado, porque nada positivo se dice de ella y más bien se la presenta en una luz desfavorable. El mismo Garcilaso, tan orgulloso de su linaje aborigen, en sus famosos capítulos dedicados a este tema nos brinda una definición mezquina, acaso totalmente constituida por frases negativas: no conocían esto, ni estotro,

¹⁹ En el álgebra de George Boole (1847), la lógica bivalente opera sobre la base de que toda proposición es o bien verdadera o bien es falsa (bivalente), por lo tanto, solo distingue dos tipos de valores lógicos: (1) verdad y (2) falsedad. La lógica trivalente es un sistema de lógica no aristotélica, puesto que opera sobre la base de que, además de proposiciones verdaderas y falsas, hay también proposiciones que no son verdaderas ni falsas: por lo tanto, existe un tercer valor lógico.

3. That they belonged to a galaxy, whose center was the *Sun of Suns*.
4. The sophisticated knowledge of Fractal Geometry and Trivalent Logic (Aymara Siwi), superior to Boolean¹⁹.

These Capaccuna's knowledge surpassed that existing in Europe at the time of the conquest of America. The Spaniards could never connect or corroborate the existence of this ancient Andean tradition, the repository of ancestral wisdom that they concealed upon their arrival and has remained so ever since.

This knowledge was removed from circulation without being able to confront the dominant hegemonic ideas due to the effects of historical repression. Through isolation, dismissal, denial, and the disappearance of the connections of their own rationality, this knowledge gained the status of **known unknown**.

The naturalist and Italian anthropologist José Imbelloni (1885-1967) provides a quite compelling account of these events in his monograph: *The Weltanschauung of the Amautas Reconstructed: Peruvian Forms of Templar Thought* (1973 [1942], p. 5): “Everyone knows that Andean tradition asserts the existence of ancient wisdom concentrated in the Amautas. But whoever consults the chroniclers to learn about its content is deeply disappointed because nothing positive is said about it, and rather it is presented in an unfavorable light. Even Garcilaso, so proud of his aboriginal lineage, in his famous chapters dedicated to this theme gives us a meager definition, entirely constituted by negative phrases: they did not know this, nor that, nor did they know that.

¹⁹ In George Boolean (1847) algebra, the bivalent logic, it operates on the premise that every proposition is either true or false (bivalent), thus distinguishing only two types of logical values: (1) truth and (2) falsehood. Trivalent logic is a non-Aristotelian logic system because it operates on the basis that, in addition to true and false propositions, there are also propositions that are neither true nor false; therefore, there exists a third logical value.

ni sabían aquello. Indudablemente los cronistas no han logrado establecer contacto alguno con fuentes de información directas... El que observa serenamente lo recogido por españoles y mestizos, deberá convenir en que de la misma religión se nos ha relatado sólo los 'cómo' y los 'por qué' que podían dimanar del bajo pueblo".

Lo descrito por Imbelloni reviste una importancia vital para esclarecer la narrativa de los cronistas sobre la historia de los incas y preíncas, que está plagada de errores que obstaculizan el verdadero entendimiento del pasado histórico de esta región del mundo.

Existen pruebas contundentes de que ni el famoso Tawantinsuyu pertenece al incario cuzqueño, ni los incas llegaron a Cusco con Manco Cápac entre los años 1100 y 1200. Los mitos sobre la fundación del Cusco, transmitidos por los cronistas a partir del siglo XVI en adelante, que involucran a los hermanos Ayar saliendo de Tampu Tocco, y el mito de Manco Cápac y Mama Ocllo, enviados por mandato de Wiracocha para fundar el imperio inca desde el lago Titicaca, están mal comprendidos y su significado totalmente confundido debido al desconocimiento del lenguaje secreto del mito y su simbología.

Del mismo modo, la antigüedad del imperio inca, consensuada por la ciencia oficial y reflejada en todos los textos de historia, debe ser completamente revisada. Queremos hacer hincapié en que los mitos están sujetos a estrictas reglas que pertenecen a una antigua **Ciencia Sagrada** totalmente olvidada en la actualidad. Sin el conocimiento de esta ciencia, es imposible descifrar los hechos del pasado, como enseña la ciencia de la *Ars Memorativa* de los antiguos, mencionada en el primer capítulo.

Undoubtedly, the chroniclers have failed to establish any contact with direct sources... Whoever calmly observes what has been collected by Spaniards and mestizos must agree that only the 'how' and 'why' of the same religion have been related to us, which could arise from the lower class."

What Imbelloni describes is of vital importance to clarify the chroniclers' narrative about the history of the Incas and pre-Incas, which is riddled with errors that hinder the true understanding of the historical past of this region of the world.

There is compelling evidence that neither the famous Tawantinsuyu belongs to the Cuzco Incario nor did the Incas arrive in Cusco with Manco Cápac between the years 1100 and 1200. The myths about the founding of Cusco, transmitted by chroniclers from the 16th century onwards, involving the Ayar brothers leaving Tampu Tocco, and the myth of Manco Cápac and Mama Ocllo, sent by the mandate of Wiracocha to found the Inca empire from Lake Titicaca, are misunderstood, and their meaning is completely confused due to the ignorance of the secret language of the myth and its symbolism.

Similarly, the antiquity of the Inca empire, agreed upon by official science and reflected in all history texts, must be completely revisited. We want to emphasize that myths are subject to strict rules belonging to an ancient **Sacred Science** completely forgotten today. Without the knowledge of this science, it is impossible to decipher the facts of the past, as taught by the science of the *Ars Memorativa* of the ancients, mentioned in the first chapter.

Veamos un ejemplo relevante para nuestra investigación. Se trata del mito de la fundación del Cusco por Manco Cápac y su esposa-hermana Mama Ocllo, partiendo del lago Titicaca por mandato del dios Wiracocha en busca de un lugar donde fundar una nación. Manco Cápac llevaba una vara de oro que Wiracocha le había dado, indicándole que donde la vara se hundiera en el terreno sería el lugar escogido para fundar la nación, hecho que ocurrió en el sitio donde más adelante se alzaría el Cusco.

En el estudio de este mito, la vara con la que Manco Cápac funda el Cusco corresponde al famoso *Tupac Yauri*, el *Bastón* o *Vara de Oro*, *Cetro Esplendoroso* (Fuerza-Cetro-Ray), la lanza inexorable resplandeciente como llama, símbolo del *Eje del Mundo*, que es la representación del propio Axis Mundi, anclado en el Ombligo del Mundo, el Qosqo. Así que el mito de Manco es la referencia a través del tiempo del lugar donde se halla el Ombligo del Mundo, el Axis Mundi, alias el Tupac Yauri.

A esta narración podríamos añadir otra que confirma esta interpretación y es el mito del *nacimiento del inca*, en Pacaritambo (*la Casa del Alba*, *Posada del Amanecer*), en cuyo centro se sitúa *Capac Tocco* (*la Gruta del Medio*), de donde salió Manco Cápac y sus cuatro hermanos con sus esposas; el lugar según el mito, inalcanzable por el **Diluvio**. Recordemos que el *lugar inalcanzable por el diluvio*, en todas las tradiciones se refiere a la *Región Suprema* situada en el Ombligo del Mundo.

Con este ejemplo podemos comprobar que todos los mitos están cifrados y que mediante la ciencia de la tradición hermética podemos descifrar su verdadero significado. Una realidad ya comentada por Mircea Eliade que mencionamos al principio de este libro: “*el mito se considera como una historia sagrada y, por tanto, una historia verdadera, puesto que siempre se refiere a realidades*” (1963, Cap. I).

Let's consider a relevant example for our research. It concerns the myth of the foundation of Cusco by Manco Cápac and his wife-sister Mama Ocllo, departing from Lake Titicaca by the command of the god Wiracocha in search of a place to establish a nation. Manco Capac, carrying a golden wand given by Wiracocha, was instructed that where the wand sunk into the ground would be the chosen place to found the nation, and this happened at the site where Cusco would later stand.

In the study of this myth, the wand with which Manco Cápac founded Cusco corresponds to the famous *Tupac Yauri*, the *Golden Wand* or *Scepter of Splendor* (Force-Scepter-Ray), the inexorable spear shining like flame, a symbol of the *Axis Mundi*, which is the representation of the Axis Mundi itself anchored in the Navel of the World, the Qosqo. Thus, the myth of Manco is the reference over time to the place where the Navel of the World and the Axis Mundi, alias Tupac Yauri, are located.

To this narrative, we could add another that confirms this interpretation, the myth of the *birth of the Inca*, in Pacaritambo (*the House of Dawn*, *Inn of the Dawn*), in the center of which is *Capac Tocco* (*the Middle Cave*), from where Manco Cápac and his four brothers came from with their wives, the place according to the myth, unreachable by the **Deluge**. Recall that *the place unreachable by the flood*, in all traditions, refers to the *Supreme Region* located at the Navel of the World.

With this example, we can verify that all myths are encrypted, and through the science of the hermetic tradition, we can decipher their true meaning. A reality already commented on by Mircea Eliade, as mentioned at the beginning of this book: “*myth is considered as a sacred story and, therefore, a true story since it always refers to realities*” (1963, Cap. I).

Esto nos lleva a reflexionar sobre la historia de los incas contada por los cronistas. Una reflexión que Gordon McEwan, profesor de antropología de la Universidad de Wagner, New York, especialista en cultura inca, plantea en sus investigaciones: *“¿los incas eran grupos locales influidos por imperios externos, de quienes aprendieron a ser estadistas, o eran remanentes de la caída del Imperio Wari?; ¿o fueron un grupo que migró desde su asentamiento del Imperio Tiahuanaco, que colapsó hacia el 1100 después de Cristo, hacia el Cusco, usurpando el poder del valle, después de la caída del Imperio Wari?”* (McEwan, 2008).

El antropólogo Juan Ossio Acuña, en su libro *El Tahuantinsuyo de los incas* (2021), rescata las tesis del historiador y antropólogo, profesor de Antropología y Estudios Latinoamericanos y del Caribe de la Universidad de Illinois, Dr. Tom Zuidema, uno de los mejores especialistas del mundo en el estudio de los sistemas de ceques incaicos. Zuidema (1995) postuló que los reyes incas no eran personajes históricos pertenecientes a una o más dinastías secuenciales en el tiempo, como lo asumieron y describieron conquistadores y cronistas, sino posiciones sociales simultáneas. Coexistían los 12 o 13 incas que regularmente estudiamos, yuxtapuestos en los cerca de 150 años de predominio de este imperio.

Ossio concuerda con Zuidema, quien señala al respecto: *“Toda la historia inca es mítica y, en consecuencia, es inútil buscar la historia, que se entiende como un relato lineal de hechos acontecidos, en las narraciones de los cronistas coloniales”*. Zuidema propuso que los incas, desde Manco Cápac hasta Túpac Yupanqui, no eran personajes históricos, sino posiciones sociales asociadas con agrupaciones llamadas *panacas*, que tenían su ubicación fija en el sistema de ceques del Cusco. Por lo tanto, no se sucedieron en el tiempo, sino que emergieron de modo simultáneo. Es tal la incredulidad al respecto que se sigue tomando a estos personajes como hitos cronológicos y hasta se les hace biografías, como si fuesen reyes europeos.

This leads us to reflect on the history of the Incas told by the chroniclers. A reflection that Gordon McEwan, a professor of anthropology at Wagner College in New York and an expert on Inca culture, raises in his research: *“Were the Incas local groups influenced by external empires, from whom they learned to be statesmen, or were they remnants of the fall of the Wari Empire?; or were they a group that migrated from their settlement in the Tiahuanaco Empire, which collapsed around 1100 AD, to Cusco, usurping power in the valley, after the fall of the Wari Empire?”* (McEwan, 2008).

Anthropologist Juan Ossio Acuña, in his book *El Tahuantinsuyo de los incas* (2021), rescues the theses of the historian and anthropologist, professor of Anthropology and Latin American and Caribbean Studies at the University of Illinois, Dr. Tom Zuidema, one of the world's leading specialists in the study of Inca ceque systems. Zuidema (1995) postulated that Inca kings were not historical figures belonging to one or more sequential dynasties over time, as assumed and described by the conquerors and chroniclers, but simultaneous social positions. The 12 or 13 Incas that we regularly study coexisted, juxtaposed in the approximately 150 years of the Inca Empire.

Ossio agrees with Zuidema, who states: *“All Inca history is mythical, and therefore, it is useless to look for history, understood as a linear narrative of events, in the colonial chroniclers' accounts.”* Zuidema proposed that the Incas, from Manco Cápac to Túpac Yupanqui, were not historical figures but social positions associated with groups called *panacas*, which had fixed locations in the Cusco ceques system. Therefore, they did not succeed each other over time but emerged simultaneously. There is such disbelief in this regard that these figures are still considered chronological milestones or even biographies are written about them, as if they were European kings.



Tom Zuidema (1927-2016), profesor emérito de la Universidad de Illinois, con Anselm Pi Rambla en Cusco (2002). Análisis con el doctor Zuidema sobre el descubrimiento de una importante huaca inca perteneciente a una *panaca* real en la zona de Qollaconcho (Piedra Cansada) en Saqsaywaman, durante las excavaciones arqueológicas realizadas por el equipo de Pi Rambla en 2001-2002.

Tom Zuidema (1927-2016), professor emeritus at the University of Illinois, with Anselm Pi Rambla in Cusco (2002). Analysis with Dr. Zuidema on the discovery of an important inca huaca belonging to a royal *panaca* in the area of Qollaconcho (Piedra Cansada) in Saqsaywaman, during the archaeological excavations carried out by the Pi Rambla team in 2001-2002. Marc Qumran. © Pi Rambla Heritage.



Zona de Qollaconcho (Piedra Cansada) en Saqsaywaman, importante huaca inca perteneciente a una *panaca* real (no identificada), durante las excavaciones arqueológicas realizadas por el equipo de Pi Rambla en 2001-2002.

Qollaconcho (Tired Stone) area in Saqsaywaman, important inca huaca belonging to a royal *panaca* (unidentified), during the archaeological excavations carried out by the Pi Rambla team in 2001-2002. Marc Qumran. © Pi Rambla Heritage.

EL RETORNO DE INKARRI EL ENCUENTRO DEL ÁGUILA DEL NORTE Y DEL CÓNDOR DEL SUR

Quiero concluir este último capítulo abordando un tema de gran importancia dentro de la tradición secreta de los Andes, custodiada por los sabios Amautas Capaccuna, que se relaciona con los puntos de inflexión en el tiempo conocidos como **Pachacutis**²⁰, vinculados a las cinco Edades o Soles de los Incas y sus profecías:

1. Primera Edad o Primer Sol: de los dioses *Wiracochas*.
2. Segunda Edad o Segundo Sol: de los *Gigantes*.
3. Tercera Edad o Tercer Sol: del *Hombre Primitivo*.
4. Cuarta Edad o Cuarto Sol: de los *Héroes*.
5. Quinta Edad o Quinto Sol: de los *Reyes Humanos*, siendo los incas sus últimos sucesores.

Estas cinco eras o edades comprenden a su vez ciclos mayores y menores de tiempos diversos llamados también *Pachacutis* o *Soles*. En el intervalo de un ciclo menor de mil años, denominado *Cápac-Huata* o *Intip-Huata*, en referencia a un gran año del Sol, este ciclo se subdivide en dos períodos de quinientos años cada uno, conocidos como *Pachacutis* menores, con intervalos de ciclos negativos y positivos.

El último *Pachacuti* menor andino de quinientos años, **Pachacuti negativo**, ocurrió con la llegada de Francisco Pizarro a Perú y la consiguiente caída del imperio inca. El nuevo *Pachacuti* menor de quinientos años,

²⁰ Pachacuti en quechua significa vuelco del tiempo.

EL RETORNO DE INKARRI THE MEETING OF THE EAGLE OF THE NORTH AND THE CONDOR OF THE SOUTH

I want to conclude this last chapter by addressing a highly significant theme within the secret tradition of the Andes, guarded by the wise Amautas Capaccuna, which pertains to the pivotal points in time known as **Pachacutis**²⁰, linked to the five Ages or Suns of the Incas and their prophecies:

1. First Age or First Sun: of the *Wiracocha gods*.
2. Second Age or Second Sun: of the *Giants*.
3. Third Age or Third Sun: of *Primitive Man*.
4. Fourth Age or Fourth Sun: of the *Heroes*.
5. Fifth Age or Fifth Sun: of *Human Kings*, with the Incas as their final successors.

These five Eras or Ages, in turn, encompass larger and smaller cycles of different times also known as *Pachacutis* or *Suns*. In the interval of a smaller cycle of a thousand years, called *Cápac-Huata* or *Intip-Huata*, in reference to a great year of the Sun, this cycle is subdivided into two periods of five hundred years each known as lesser *Pachacutis*, with intervals of negative and positive cycles.

The last Andean minor Pachacuti of 500 years, **Negative Pachacuti**, occurred with the arrival of Francisco Pizarro in Peru and the subsequent fall of the Inca empire. The new 500-year minor *Pachacuti*, **Pos-**

²⁰ Pachacuti in Quechua means reversal of time.

Pachacuti positivo, es el ciclo que regirá los Andes con la apertura del lugar más sagrado de la tradición andina y el retorno de **Inkarri**²¹ (Inca Rey), lo que en el mito andino se conoce como el encuentro del *Águila del Norte con el Cóndor del Sur*. Este ciclo, según la tradición secreta andina, comienza “*cuatro siglos después de la llegada de los invasores europeos y del fin del Cuarto Imperio de los Incas*”.

El fin del Cuarto Imperio tuvo lugar a finales del siglo XVI con los movimientos milenaristas del *Taki Onqoy* y de *Yanahuara*, movimientos mesiánicos de retroceso y retorno a los antiguos valores materiales y espirituales de la cultura andina. Este nuevo *Pachacuti* (Pachacuti positivo) comienza a principios del siglo XXI d. C. (el primero del III milenio del calendario gregoriano), nuestra época actual.

El tiempo del Taki Onqoy ha concluido, y ha comenzado el tiempo de Inkarrí.

¿Cuál es el significado profético del *retorno de Inkarrí* y el encuentro del *Águila del Norte con el Cóndor del Sur*? Este tema, que ha ganado popularidad en la época del New Age en los últimos años, en referencia a la unión de los pueblos nativos de Norteamérica, Centroamérica y Sudamérica, no concuerda con la verdadera profecía de los Andes debido al desconocimiento del mito andino. Este hecho es mucho más importante y trascendental que estas divagaciones modernas y se refiere al retorno de **Wiracocha** a los Andes, mencionado en las fechas de las profecías de *Mosoq (el tiempo venidero)*, que serán compartidas con el mundo moderno.

²¹ Inkarrí: creador de todo lo que existe y rey del mundo.

itive Pachacuti, is the new cycle that will govern the Andes with the opening of the most sacred place in Andean tradition and the return of **Inkarri**²¹ (Inca King), referred to in Andean myth as the meeting of the *Eagle of the North with the Condor of the South*. According to Andean secret tradition, this cycle begins “*four centuries after the arrival of European invaders and the end of the Fourth Empire of the Incas*.”

The end of the Fourth Empire occurred in the late 16th century with the millenarian movements of *Taki Onqoy* and *Yanahuara*, messianic movements of regression and return to the ancient material and spiritual values of Andean culture. This new *Pachacuti* (Positive Pachacuti) begins in the early 21st century CE (the first of the 3rd millennium in the Gregorian calendar), our current era.

The time of Taki Onqoy has ended, and the time of Inkarrí has begun.

What is the prophetic significance of the *return of Inkarrí* and the meeting of the *Eagle of the North with the Condor of the South*? This theme, which has gained popularity in the New Age era in recent years, referring to the union of the native peoples of North America, Central America, and South America, does not align with the true prophecy of the Andes due to a lack of understanding of the Andean myth. This event is much more important and transcendent than these modern speculations and refers to the return of **Wiracocha** to the Andes, mentioned in the dates of the prophecies of *Mosoq (the future time)*, which will be shared with the modern world.

²¹ Inkarrí: creator of everything that exists and King of Cusco.

En el año 1959, durante la fiesta anual del *Retorno de las Pléyades* en los Andes, los representantes de la etnia Q'ero, portando el emblema inca del Sol, avanzaron sorpresivamente ante 70,000 peregrinos de Sudamérica. Se abrieron paso hasta la cima de la montaña para dar a conocer que el tiempo de las profecías estaba cerca. Este fue el momento de la gran reunión llamada *Mastay* y de la reintegración de los pueblos de las cuatro direcciones del Tawantinsuyu, en preparación para el día del encuentro del *Águila del Norte con el Cóndor del Sur*.

Los Q'ero, una etnia que sirvió a los emperadores incas y que se refugió hace quinientos años en las montañas de Paucartambo, a más de 4,000 m s.n.m., para escapar de los conquistadores españoles, vivieron prácticamente aislados del mundo hasta su descubrimiento en 1949. Durante todo este tiempo, los ancianos Q'ero han conservado la profecía sagrada del nuevo *Pachacuti*, en la que el caos del mundo llegará a su fin y se restablecerán la armonía y el orden.

Informan que esta profecía pronto se cumplirá en los Andes, y se revelará el gran secreto del Qosqo, situado en el interior del **Ukhu Pacha**, el mundo subterráneo de los Andes. Este secreto, guardado por los ancianos Capaccuna, nunca ha sido revelado en su totalidad debido a la espera de la llegada del próximo Pachacuti, anunciada desde hace muchos años por los grandes Amautas, que comienza su ciclo en nuestra época actual y traerá un cambio significativo para la humanidad.

In the year 1959, during the annual celebration of the *Return of the Pleiades* in the Andes, representatives of the Q'ero ethnicity, bearing the inca emblem of the Sun, unexpectedly advanced before 70,000 pilgrims from South America. They made their way to the summit of the mountain to announce that the time of the prophecies was near. This was the moment of the grand gathering called *Mastay* and the reintegration of the peoples from the four directions of Tawantinsuyu, in preparation for the day of the meeting of the *Eagle of the North with the Condor of the South*.

The Q'ero, an ethnicity that served the Inca emperors and sought refuge 500 years ago in the mountains of Paucartambo at an altitude of over 4,000 meters, to escape the Spanish conquerors, lived practically in isolation from the world until their discovery in 1949. Throughout this time, the Q'ero elders have preserved the sacred prophecy of the new *Pachacuti*, in which the chaos of the world will come to an end, and harmony and order will be restored.

They report that this prophecy will soon be fulfilled in the Andes, and the great secret of Qosqo, located within the **Ukhu Pacha**, the underground world of the Andes, will be revealed. This secret, kept by the Capaccuna elders, has never been fully disclosed due to the anticipation of the arrival of the next Pachacuti, foretold for many years by the great Amautas, commencing its cycle in our current era and bringing a significant change for humanity.

Nativos Q'eros / Q'eros Natives. Marc Qumran. © Pi Rambla Heritage.



Anselm Pi Rambla, junto a Julián y Sebastián Páucar, nativos Q'eros de Paucartambo.
Anselm Pi Rambla, along with Julián and Sebastián Páucar, Q'eros natives of Paucartambo.

Visita de Julián y Sebastián Páucar, Pampa Mesayocs de la comunidad Q'ero, en la casa que tenía en Cusco, en el 2000, cuando comenzamos las excavaciones en Koricancha y Sagsaywaman.

Visit of Julián and Sebastián Páucar, Pampa Mesayocs from the Q'ero community, to the house I had in Cusco, in 2000, when we began excavations in Koricancha and Sagsaywaman.

Nota: Nos complace invitarles a explorar nuestros videos adjuntos para proporcionar un contexto adicional y una comprensión más profunda del contenido y los hechos presentados en este libro.

Note: We are pleased to invite you to explore our attached videos, which provide additional context and a deeper understanding of the content and facts presented in this book.

Nativos Q'eros / Q'eros Natives. Marc Qumran. © Pi Rambla Heritage.



INKARRI

<https://www.pirambla.com/multimedia/inkarri.mp4>



VIDEO



“Este libro es el preludio del encuentro del Águila del Norte con el Cóndor del Sur para dar comienzo a la llegada del nuevo Pachacuti mencionado por la tradición andina”.



“This book is the prelude to the meeting of the Eagle of the North with the Condor of the South, marking the beginning of the arrival of the new Pachacuti mentioned in Andean tradition”.

EPÍLOGO

¿Existe la posibilidad de que un día se descubran pruebas fehacientes en la cordillera andina de la existencia de una avanzada Raza de los Orígenes perdida en la noche de los tiempos?

Antes de los hombres, antes del tiempo conocido, en esta tierra de la Cola del Dragón, estaban los hombres-dioses civilizadores.

En el interior de la cordillera de los Andes se esconde el misterio de la Raza Solar original del planeta, los llamados *Wiracochas* por la tradición andina.

Este es el secreto de la América aborígen: la existencia de un sustrato civilizador que emanó de la región Polar Antártica, irradiándose desde el sur de América para luego expandirse por el resto del globo.

Es la leyenda áurea de los Caminantes de la Aurora, los míticos hijos de los dioses de la civilización solar.

EPILOGUE

Is there a possibility that one day conclusive evidence will be discovered in the Andean mountain range regarding the existence of an advanced Race of the Origins lost in the night of times?

Before men, before the known time, in this land of the Dragon's Tail, there were the god-like civilizing men.

Within the Andes mountain range hides the mystery of the original Solar Race of the planet, known as the *Wiracochas* according to Andean tradition.

This is the secret of Aboriginal America: the existence of a civilizing substrate that emanated from the Antarctic Polar region, radiating from the southern part of America and then spreading to the rest of the globe.

It is the golden legend of the Walkers of the Dawn, the mythical sons of the gods of Solar civilization.



BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAPHY



Acosta, José de
2008 *Historia Natural y Moral de las Indias*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

Alighieri, Dante
1968 *La Divina Comedia*. Barcelona: Ediciones Nauta.

Bandelier, Adolph Francis
1911 *The Ruins at Tiahuanaco*. New York: Charles Scribner's Sons.

Bauer, Brian
1996 *El desarrollo del Estado Inca*. Cuzco: Centro Bartolomé de las Casas (CBC).
2016 *El espacio sagrado de los Incas. El sistema de ceques del Cuzco*. Javier Flores Espinoza (trad.). Cuzco: CBC.

Bauer, Brian y David Dearborn
1998 *Astronomía e imperio en los Andes*. Cuzco: CBC.

Bertonio, Ludovico
1879 [1612] *Vocabulario de la lengua aymara*. Parte primera (español-aymara). Parte segunda (aymara-español). Leipzig.

Betanzos, Juan de
2022 [1551] *Suma y narración de los Incas*. Madrid: Editorial Verbum.

Bingham, Hiram
1922 *Inca Land*. Boston: Houghton Mifflin Company.

Bruno, Giordano
1993 *Sobre el infinito Universo y los mundos*. Madrid: Alianza Editorial.
1995 *Expulsión de la Bestia Triunfante*. Madrid: Alianza Editorial.
1997 *Mundo, magia, memoria*. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva.

Buschiazzo, Mario J.
1936 "El Templo y Convento de Santo Domingo del Cusco". En: *Rev. de Arquitectura*, Vol. XXII, N° 191. Buenos Aires.

Cabello Valboa, Miguel

1951 [1586] *Miscelánea Antártica*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM).

Casas, Bartolomé de las

1957 [1527-1559] *Historia de las Indias*. Vol. I. Madrid: Biblioteca de Autores Españoles.

1990 [1892] *De las antiguas gentes del Perú*. Barcelona: Linkgua.

Chávez Ballon, Manuel

1980 *Ciudades incas: Cuzco capital del imperio*. Cuzco: Universidad Nacional del Cuzco. Departamento de Antropología. Comisión especial. Plan Copesco.
<https://books.google.com.pe/books?id=FbQdswEACAAJ>

Cieza de León, Pedro de

1963 [1553]. *Crónicas del Perú*, tomo I. Madrid: Editorial Atlas.

1967 [ca. 1553] *El señorío de los incas*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos (IEP).

Cobo, Bernabé

1964 [1653] *Historia del Nuevo Mundo*. Madrid: Ediciones Atlas.

Coomaraswamy, Ananda K.

1980 *El tiempo y la eternidad*. Madrid: Taurus.

2001 *Sobre la doctrina tradicional del arte*. Palma de Mallorca: Editorial José J. de Olañeta.

Cornejo Bouroncle, Jorge

1942 “El Coricancha”. En: *Revista Universitaria*. Vol. 31, N° 83, pp. 74-84. Cusco.

Cornelius, Geoffrey y Paul Devereux

1996 *El lenguaje secreto de las estrellas y los planetas. Guía visual de los misterios celestes*. Barcelona: Debate.

D’Avezac-Macaya, Marie Armand Pascal

1864 *Mémoire sur le pays d’Ophir où les flotes de Salomon áillent chercher l’or*. Paris: L’Academie des Inscriptions et Belles Lettres.

Duviols, Pierre

1993 “Estudio y comentario etnohistórico”. En: *Relación de antigüedades deste reyno del Piru*. Joan de Santa Cruz Pachacuti Yamqui Salcamaygua, pp.13-126. Cuzco: Instituto Francés de Estudios Andinos (IFEA) - CBC.

Eliade, Mircea

1974 *Tratado de historia de las religiones*. Madrid: Cristiandad.

1985 *El mito del eterno retorno*. México: Planeta.

1999 [1963] *Mito y realidad*. Barcelona: Editorial Kairós.

2014 [1957] *Lo sagrado y lo profano*. Barcelona: Paidos Iberica.

Errázuri Zañartu, Jaime

2000 *Cuenca del Pacífico: 4,000 años de contactos culturales*. Santiago: Universidad Católica de Chile.

Fell, Barry

1983 *América a. C. Los primeros colonizadores del Nuevo Mundo*. México: Diana.

Fernández Pousada, Alfonso Daniel

2019 “El lenguaje astronómico como subtexto del discurso mitológico en el Antiguo Egipto”. En: *Egiptología 2.0*.

Gallez, Paul

1975 “Les grands fleuves d’Amérique du Sud sur le ptolémée londonien de Henri Hammer (1489)”. En: *Erdkunde* XXIX/4. Bonn.

1976 “Trois thèses de prédécouverte de l’Amérique par le Pacifique”. En: *Gesnerus* 33, Aaru, Zurich.

1990 *La Cola del Dragón. América del Sur en los mapas antiguos, medievales y renacentistas*. Bahía Blanca (Argentina), Instituto Patagónico.

2001 *Predescubrimientos de América*. Bahía Blanca (Argentina), Instituto Patagónico.

Gandía, Enrique de

1942 *Primitivos navegantes vascos*. Buenos Aires: Editorial Vasca Ekin.

1972 “Claudio Ptolomeo, Colón y la exploración de la India americana”. En: *Investigaciones y Ensayos* 13. Buenos Aires: Academia Nacional de la Historia.

Garcilaso de la Vega, Inca

1985 [1609] *Comentarios Reales de los Incas*. Caracas: Biblioteca Ayacucho.

González Holguín, Diego

1952 [1608] *Vocabulario de la lengua general de todo el Perú llamada lengua qquichua o del inca*. Lima: UNMSM.

Gossellin, Pascal-François-Joseph
1813 *Recherches sur la geographie systematique et positive des anciens; pour servir de base a l'histoire de la geographie ancienne*. Paris: Imprimerie de la République and Imprimerie Impériale, An VI.

Guaman Poma de Ayala, Felipe
1993 [1615] *Nueva Coronica y Buen Gobierno* (tomos I, II y III). Lima: Fondo de Cultura Económica (FCE).

Hagar, Stansbury
1905 *Cuzco the Celestial City*. Eschenbach Print. Company.

Hermes Trismegisto
1997 *Tratados del* Corpus Hermeticum. Barcelona: MRA Ediciones.

Heródoto
1992 *Historia* (Obra completa). Vol. 1, Libro 2. Madrid: Gredos.

Herrman, Paul
1967 *La aventura de los primeros descubrimientos: de la prehistoria al final de la Edad Media*. Barcelona: Labor.

Humboldt, Alexander von
1850 *Views of Nature*. London: Henry G. Bohn.

Ibarra Grasso, Dick Edgard
1970 *La representación de América en mapas romanos de tiempos de Cristo*. Buenos Aires: Ediciones Ibarra Grasso.
1978 *La verdadera interpretación del calendario azteca*. Buenos Aires: Editorial Kier.
1980 *Cosmogonía y mitología indígena americana*. Buenos Aires: Editorial Kier.
1982a *Ciencia en Tiahuanacu y el incario: astronomía y calendarios*. La Paz: Editorial Los Amigos del Libro.
1982b *Ciencia astronómica y sociología incaica*. La Paz: Editorial Los Amigos del Libro

Imbelloni, José
1956 *La segunda esfinge indiana*. Buenos Aires: Hachette.
1973 [1942] *La Weltanschauung de los Amautas reconstruida: formas peruanas del pensamiento templario*. Buenos Aires: Editorial Plus Ultra.

Jan de Goeje, Michael
1870 *Al-Masudi, Kitab al tanbih wa'l-Israf*. Bibliotheca Geographorum. Vol. 8. Leiden: E. J. Brill.

Jerez, Francisco de
1983 [1547] *La conquista del Perú*. Madrid: El Crotalón.

Jiménez de la Espada, Marcos
1879 *Tres relaciones de antigüedades peruanas*. Madrid: Ministerio de Fomento. <https://archive.org/details/tresrelacionesdeoospai/page/n9/mode/2up>

Kauffmann Doig, Federico
1970 *Arqueología peruana. Visión integral*. Lima: PEISA.

Kubler, George
1952 “Cuzco. Reconstrucción de la ciudad y restauración de sus monumentos”. Informe de la Misión de la Unesco. <http://unesdoc.unesco.org/images/0000/000012/001212sb.pdf>

Ladrón de Guevara Avilés, Óscar
1966 *La restauración del Ccoricancha y el Templo de Santo Domingo*. Cuzco: H. G. Rozas.

Lajo, Javier
2005 *Qhapaq Ñan: La Ruta Inka de Sabiduría*. Lima: Centro de Estudios Nueva Economía y Sociedad (CENES) – Amaro Runa Ediciones.

Lehmann-Nitsche, Roberto
1928 “Arqueología peruana. Coricancha. El templo del sol en el Cuzco y las imágenes de su altar mayor”. En: *Revista del Museo de La Plata* XXXI. Buenos Aires.

Lévi-Strauss, Claude
1994 *El pensamiento salvaje*. México: FCE.

López de Gómara, Francisco
1993 [1552] *Historia General de las Indias*. Lima: Comisión Nacional del V Centenario del Descubrimiento de América.

Markham, Clements Robert

1873 “An Account of the Antiquities of Peru, by Juan de Santa Cruz Pachacuti-Yamqui Salcamayhua”. En: *Narratives of the rites and laws of the Yncas*, pp. 67-120. London.<https://archive.org/details/narrativesofriteoomoli>

2014 *The Incas of Peru*. New York: CreateSpace Independent Publishing Platform.

2018 *Cuzco: A Journey to the Ancient Capital of Peru*. London: Forgotten Books.

Martín Rubio, María del Carmen

2005 *Buscando a un Inca: la cripta de Topa Amaro*. Lima: Instituto de Investigaciones Histórico Sociales de la UNMSM.

McEwan, Gordon

2008 *The Incas: New Perspectives*. Santa Barbara, California: ABC-Clío.

Means, Philip Ainswoth

1931 *Ancient Civilizations of the Andes*. New York: Charles Scribner’s Sons.

Milla Villena, Carlos

1979 *Génesis de la cultura andina*. Lima: Asociación Cultural Amaru Wayra.

2002 *Ayni: introducción a la paleosemiótica*. Lima: Asociación Cultural Amaru Wayra.

Molina, Cristóbal de

2014 [1575] *Relación de las fábulas y ritos de los incas*. Lima: Universidad de San Martín de Porres (USMP).

Montesinos, Fernando

1882 *Memorias antiguas historiales y políticas del Perú*. Madrid: Imprenta Miguel Ginesta.

Montgomery McGovern, William

1927 *Jungle Paths and Inca Ruins*. New York & London: The Century Co.

Moreno, Francisco P.

1882 *Patagonia: Resto de un antiguo continente hoy sumergido. O el núcleo zoogénico antártico*. Buenos Aires: Editorial Perrotin.

Müller, Rolf

1970 *Der Himmel über dern Menschen der Steinzeit*. Berlin: Springer Berlin Heidelberg.

1972 *Sonne, Mond und Sterne über dem Reich der Inka*. Berlin: Springer Berlin Heidelberg.

Murúa, Martín de

1987 [ca. 1613] *Historia general del Perú, origen y descendencia de los Incas*. Madrid: Edición de Manuel Ballesteros. Crónicas de América.

Ossendowski, Ferdynand

1964 *Bestias, hombres, dioses*. Madrid: Editorial Aguilar.

Ossio Acuña, Juan

2021 *El Tahuantinsuyo de los Incas*. Lima: EY, Ernst & Young Perú.

Pardo, Luis A.

1970 “La fortaleza de Sacsayhuamán”. En: *Revista Sacsaywaman*. Cuzco: Patronato Departamental de Arqueología del Cuzco.

Pizarro, Pedro

1844 [ca. 1571] *Relación del descubrimiento y conquista de los reinos del Perú*. Madrid: Real Academia de la Historia.

Platón

1992 *Timeo y Critias*. Francisco Lisi (trad.). Madrid: Editorial Gredos.

Polo de Ondegardo, Juan

1917 [ca. 1559] *Relación de los adoratorios de los indios en los cuatro caminos que salían del Cuzco*. Colección de Libros y Documentos Referentes a la Historia del Perú, tomo IV. Lima: Imprenta y Librería Sanmarti y Ca.

Posnansky, Arthur

1913 Dietrich Reimer (ed.). Berlín.

1945 *El carácter nuclear de Tiahuanaco, la metrópolis de los Wiracochas o Dioses blancos y la irradiación de sur a norte de la civilización en el continente americano*. La Paz: Editorial La Razón.

Ramos, Bernardo de Azevedo da Silva

1930 *Inscrições y tradições de América prehistórica*. Rio de Janeiro.

Rivero, Mariano Eduardo y Juan Diego Tschudi

1841 *Antigüedades peruanas*. Austria: Imprenta Imperial de la Corte y del Estado.

Rostworowski, María

- 1983 *Estructuras del poder*. Lima: IEP.
- 1988 *Historia del Tahuantinsuyu*. Lima: IEP.
- 1998 “Un caso de hechicería en Los Reyes en 1547”. En: *Ensayos de historia andina*. Lima: IEP.
- 2003 *Doña Francisca Pizarro. Una ilustre mestiza*. Lima: IEP.

Roux, Jean-Paul

- 1961 *Les explorateurs au moyen-âge*. Paris: Seuil.

Rowe, John Howland

- 1945 “An introduction to the Archaeology of Cusco”. En: *Papers of the Peabody Museum*, Vol. XXVII, N° 2. Cambridge, Massachusetts
- 1946 “Inca Culture at the Time of the Spanish Conquest”. En: *Handbook of South American Indians*, II, pp. 183-330. Washington. archive.org

Rumeu de Armas, Antonio

- 1968 “La epopeya colombina”. En: *América indígena: las raíces de América*. Manuel Gómez Tabanera (ed.). Madrid: Istmo.

Sancho de la Hoz, Pedro

- 1968 [1534] *Relación para Su Majestad de lo sucedido en la conquista de la provincia de Nueva Castilla*. Biblioteca Peruana, tomo 1. Lima: Editores Técnicos Asociados.

Santa Cruz Pachacuti Yamqui Salcamaygua, Juan de

- 1993 [ca. 1613] *Relación de Antigüedades deste Reyno del Perú*. Lima: CBC.

Santillana, Giorgio de y Hertha von Dechend

- 2015 [1969] *El molino de Hamlet*. Madrid: Sexto Piso.

Sarmiento de Gamboa, Pedro

- 1988 [1572] *Historia de los Incas*. Madrid: Biblioteca Viajeros Hispánicos.

Scholten D’Ebnet, Maria

- 1954 “Geometría y geografía humana en Sudamérica”. En: *Revista del Museo Nacional*, tomo XXIII, pp. 241-259. Lima.
- 1977 *La Ruta de Wirakocha*. Conferencia dictada en la ANEA con ocasión del homenaje al Dr. Luis E. Valcárcel al serle concedido el premio de la cultura. Lima: Editorial Juan Mejía Baca.
- 1984 *Nazca: testimonio de una alta cultura*. Lima: Editorial Juan Mejía Baca.

Sellers, Jane B.

- 1995 *The Death of Gods in Ancient Egypt*. London: Penguin Books.

Squier, Ephraim George

- 1977 [1877] *Un viaje por tierras incaicas (Peru: Incidents of travel and exploration in the Land of the Incas)*. Lima: UNMSM.

Tello, Julio C.

- 1956 *Arqueología del valle de Casma*. Lima: UNMSM.

Tord, Luis Enrique

- 1977 *Crónicas del Cuzco*. Lima: Delfos Ediciones.
- 1985 *Oro de Pachacamac*. Lima: Ediciones El Virrey.
- 1991 *Espejo de constelaciones*. Lima: Editorial Australis.
- 2007 *El Palacio del Almirante*. Lima: Editorial San Marcos.

Torroja Menéndez, José M.

- 1969 *Geodesia en la era del espacio*. Madrid: Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

Uhle, Max

- 1909 *El Templo del Sol de los Incas en Cusco*. New York: The Hispanic Society of America.
- 1917 *Fortalezas incaicas*. Santiago de Chile: Editorial Imprenta Cervantes.

Urton, Gary

- 2003 *Signs of the Inka Khipu: Binary Coding in the Andean Knnoted-String Records*. Austin: University of Texas Press.

Valcárcel, Luis E.

- 1945 *Historia del Cuzco*. Lima: Editorial Sanmarti.

Vargas Bueno, Isaías

- 1956 *Monografía de la Santa Basílica Catedral de Cusco*. Cusco: Editorial Garcilaso.

Vargas Martínez, Gustavo

- 1980 *Fusang: chinos en América antes de Colón*. México: Trillas.
- 1996 *América en un mapa de 1489*. México: Ediciones Taller Abierto.

Verdera, Nito

1988

Colón ibicenco: la verdad de un nacimiento.

Madrid: Kaydeda.

1999

Cristóbal Colón, originario de Ibiza y criptojudío.

Ibiza: Conseil Insular d'Eibissa i Formentera.

2004

Cristòfor Colom i la Cartografia antiga: Amèrica Abans de 1492.

Barcelona: Òmnium Cultural.

Villamil de Rada, Emeterio

2016 [1888]

La lengua de Adán y el hombre de Tiahuanaco.

La Paz: Biblioteca del Bicentenario de Bolivia, cuarta edición.

Wiener, Charles

1993 [1880]

Pérou et Bolivie.

Paris: Hachette.

Wilkins, Harold

2000

Mysteries of Ancient South America.

London: Adventures Unlimited Press.

Wood, Florence y Kenneth Wood

2008

El enigma de La Ilíada.

Barcelona: Círculo de Lectores.

Yates, Frances Amelia

1983

Giordano Bruno y la tradición hermética.

Barcelona: Ariel.

2005 [1966]

El arte de la memoria.

Madrid: Ediciones Siruela.

Zarate, Agustín de

1995 [1555]

Historia del descubrimiento y conquista del Perú.

Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP).

Zuidema, Tom

1995

El sistema de ceques del Cuzco: la organización social de la capital de los Incas.

Lima: PUCP.

MULTIMEDIA

RAZA SOLAR / SOLAR RACE

<https://www.pirambla.com/multimedia/razasolar.mp4>



CANDELABRO PARACAS

<https://www.pirambla.com/multimedia/candelabro.mp4>



UMBILICUS MUNDI

<https://www.pirambla.com/multimedia/umbilicus.mp4>



SAQSAYWAMAN

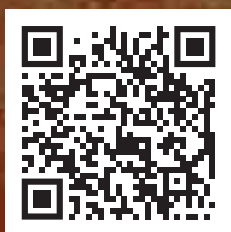
<https://www.pirambla.com/multimedia/saqsaywaman.mp4>



INKARRI

<https://www.pirambla.com/multimedia/inkarri.mp4>





Para descargar este libro puede dirigirse a:
To download this book go to:

www.ey.com/pe/la-historia-en-ey

