



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA "SAN JUAN BOSCO"  
FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES  
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFÍA  
CÁTEDRA: CARTOGRAFÍA

**Equipo Docente**

**Walter Cristian Lienqueo. Cristian Alexis Hermosilla Rivera.  
Maximiliano Rivas. Antonella Tardón. Romina Köning.**



# UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO

## FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

### DEPARTAMENTO DE GEOGRAFÍA

#### CATEDRA CARTOGRAFÍA

Inicio

Equipo Docente

Carreras Geografía UNPSJB

Cátedra 2017

Artículos para compartir y reflexionar

Publicaciones Cartográficas

Videos Cartográficos

Sitios Web de interés cartográfico

Contacto

**Bienvenidos al Sitio Web de la CÁTEDRA CARTOGRAFÍA del Departamento de Geografía de Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco**



El presente sitio ha sido creado por el equipo docente de la Cátedra Cartografía de las Sedes Comodoro Rivadavia y Trelew de la UNPSJB. Su objetivo principal es el acompañar la formación de geógrafos estudiantes y graduados en el ámbito de la Cartografía. Los cursantes de la Cátedra se encontrarán con materiales teóricos y prácticos, informaciones variadas, productos cartográficos, presentaciones multimediales, espacios de discusión y link afines, que se complementan con los encuentros presenciales.

Estos recursos también quedan a disposición de interesados en la temática. Si usted es uno de ellos y utiliza alguno de estos materiales, solo le solicitamos citar la fuente de donde se obtuvo dicho recurso.

Ampliar el mapa



<http://cartografiaunpsjb.jimdo.com/>

## **PROGRAMA SINTÉTICO**

**Eje Temático N° 1: “La Cartografía y las representaciones del espacio geográfico”.**

**Eje Temático N° 2: “Productos Cartográficos: definiciones, elementos constituyentes y desarrollo”.**

**Eje Temático N° 3: “Proyecciones y representaciones cartográficas”.**

**Eje Temático N° 4: “Nociones de escalas, rumbo y azimut”.**

**Eje Temático N° 5: “Representaciones topográficas”.**

**Eje Temático N° 6: “Cartografía Temática”.**

**Eje Temático N°7 (Transversal): “La Cartografía y sus aplicaciones**

## HISTORIA DE LA CARTOGRAFÍA

**-Los registros de los primeros mapas.**

**-Cartografía Griega.**

**- Cartografía Romana.**

**-Cartografía Edad Media.**

**-Cartografía Moderna (Siglo XV-XVII; pero en Cartografía se extiende hasta XIX).**

**-Cartografía Topográfica y la Cartografía Temática**

**-Fines del Siglo XX y Principios XXI.**

## LA HISTORIA DE LA CARTOGRAFÍA = GEOGRAFÍA

MAPAS = HERRAMIENTAS INDISPENSABLES PARA EL ENTENDIMIENTO DEL TERRITORIO.

**Registros más antiguos:**

**1ro:** El de 6200 antes de Cristo en la Península de Anatolia-Turquía (mapa de una ciudad y un volcán cerca de la misma).



✓ Nómades y exploradores.

✓ Las representaciones se realizaban con variados materiales y eran representaciones muy básicas sobre el entorno.



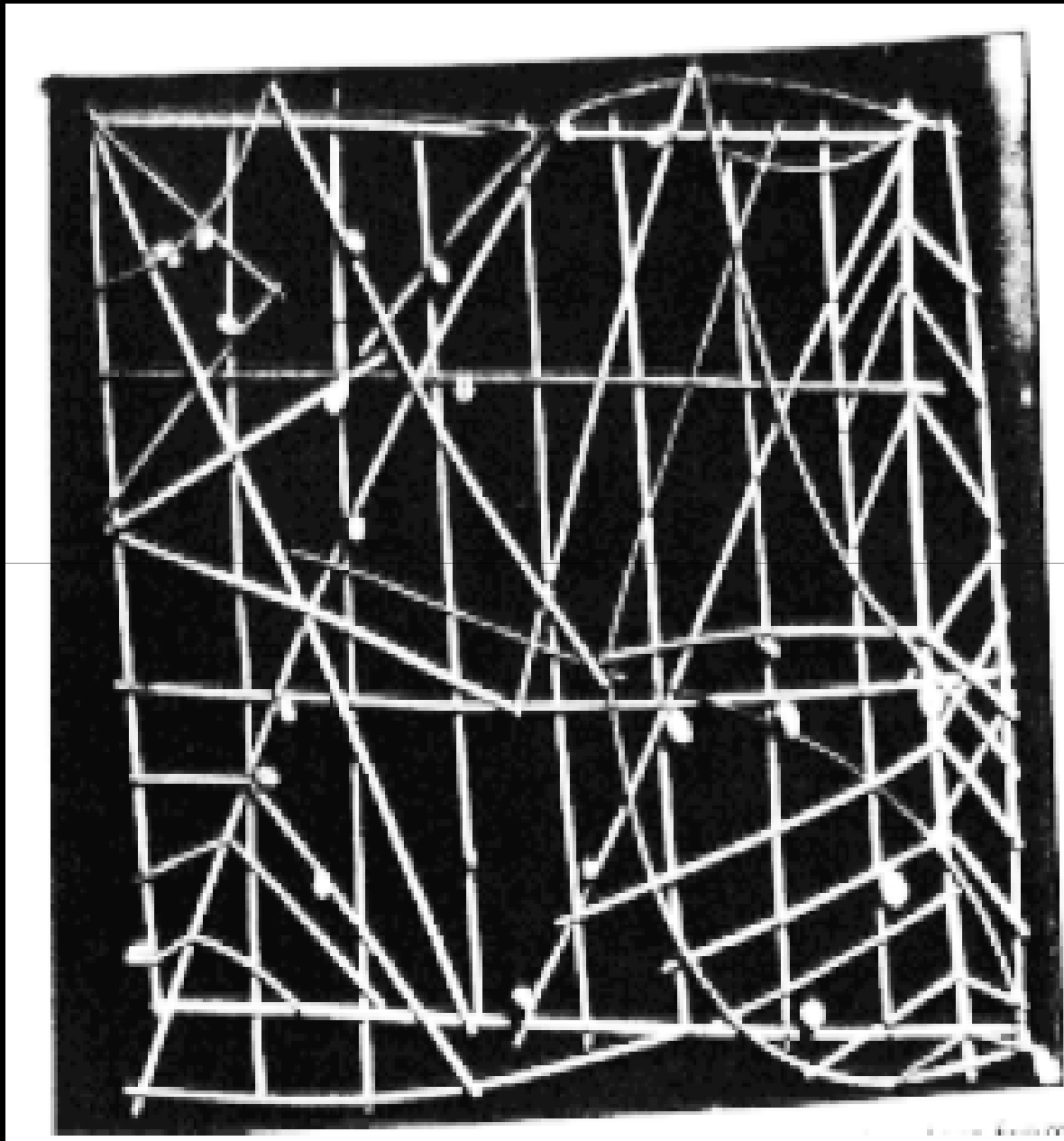




### 2do Registro:

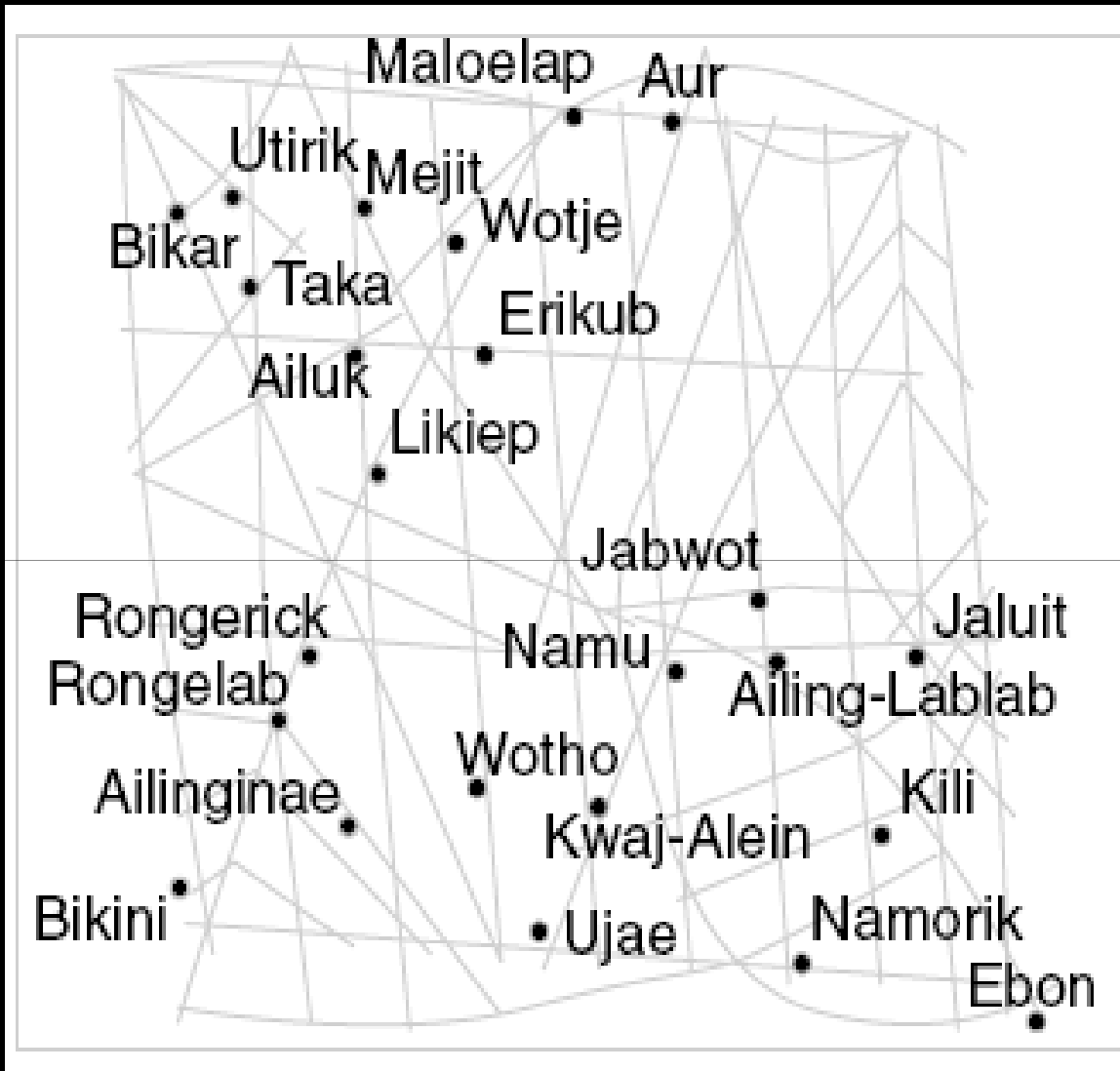
Este es el “Mapa del mundo” que se expone en el Museo Británico de Londres. La tableta de arcilla mide 12.2 cm de altura. El mapa fue elaborado en **Babilonia** y es el único mapa babilónico tallado a escala internacional (periodo persa, sobre el 500 a.C.)

Es una descripción textual y visual del cosmos babilónico. Tiene una orientación hacia el noroeste y se desconoce si el texto cuneiforme que lo acompaña, fue tallado a la vez que el propio mapa.

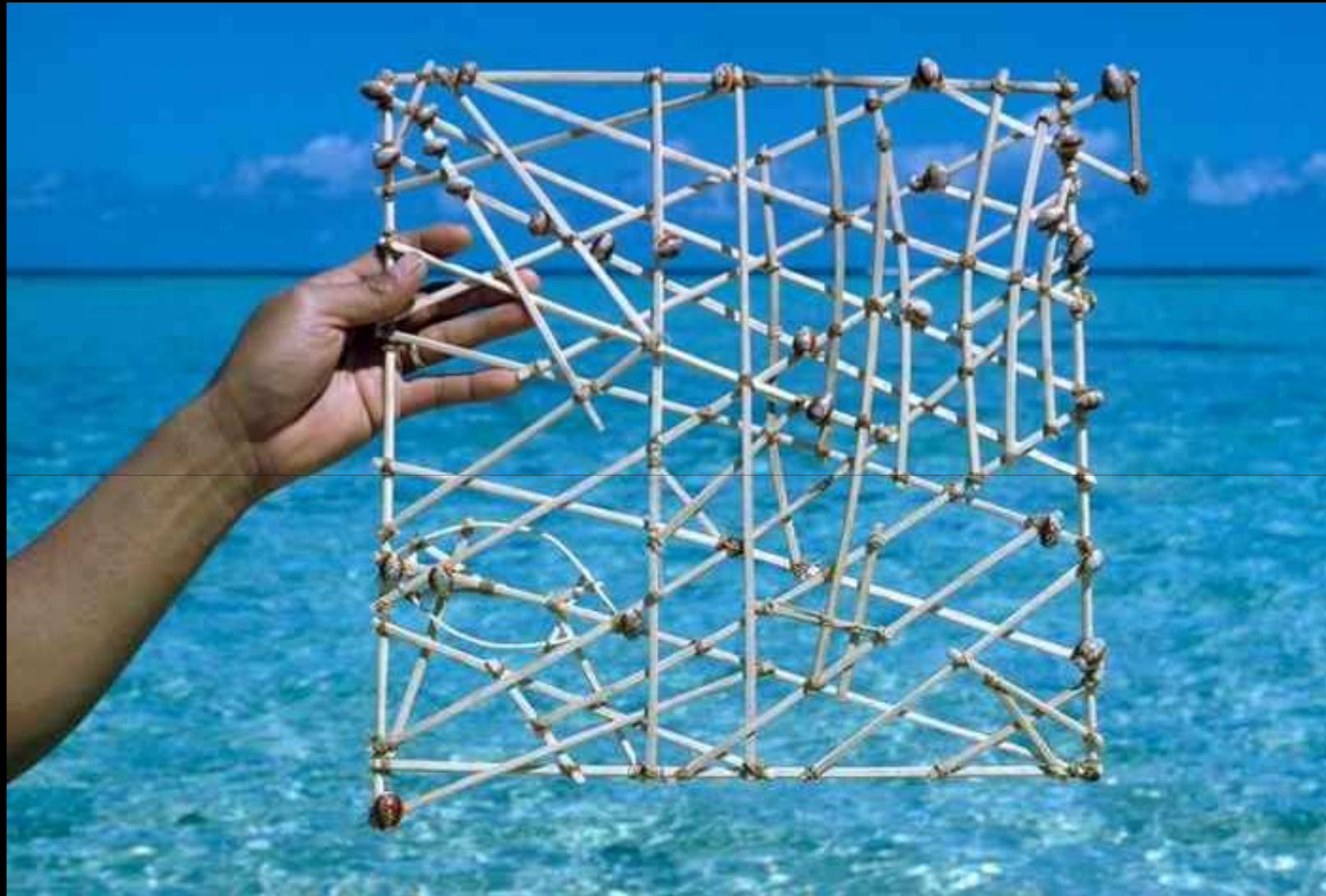


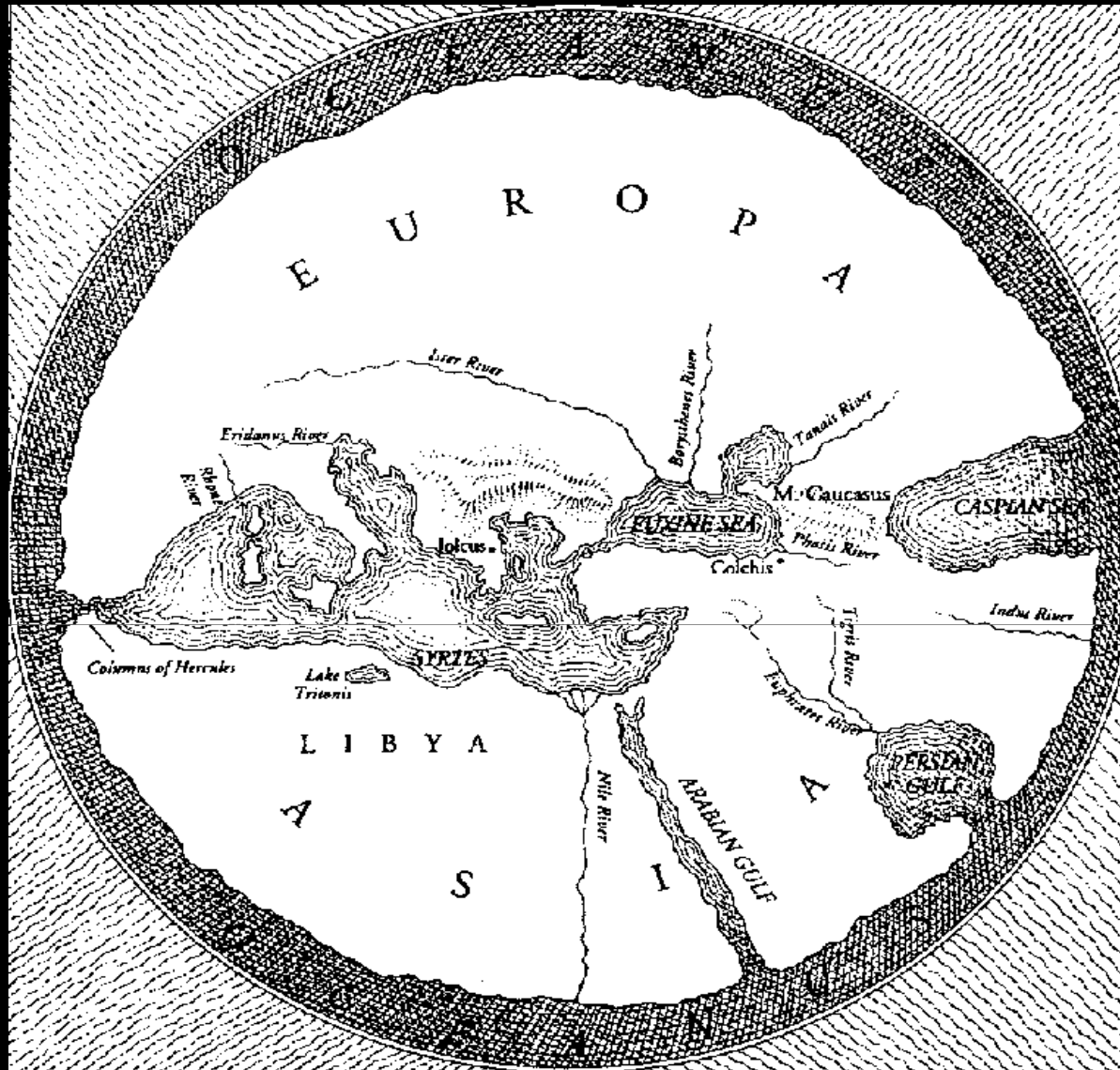
*Mapa de navegación utilizado por los nativos de las Islas Marshall, construido en el S.XIX con cañas y caparazones marinos. (British Museum).*





*Transcripción  
gráfica de las  
islas  
representadas  
en la  
fotografía  
anterior.*





**Anaximandro de Mileto (611-547 A. C.)**  
Utiliza una técnica de síntesis. Primer Cartógrafo.



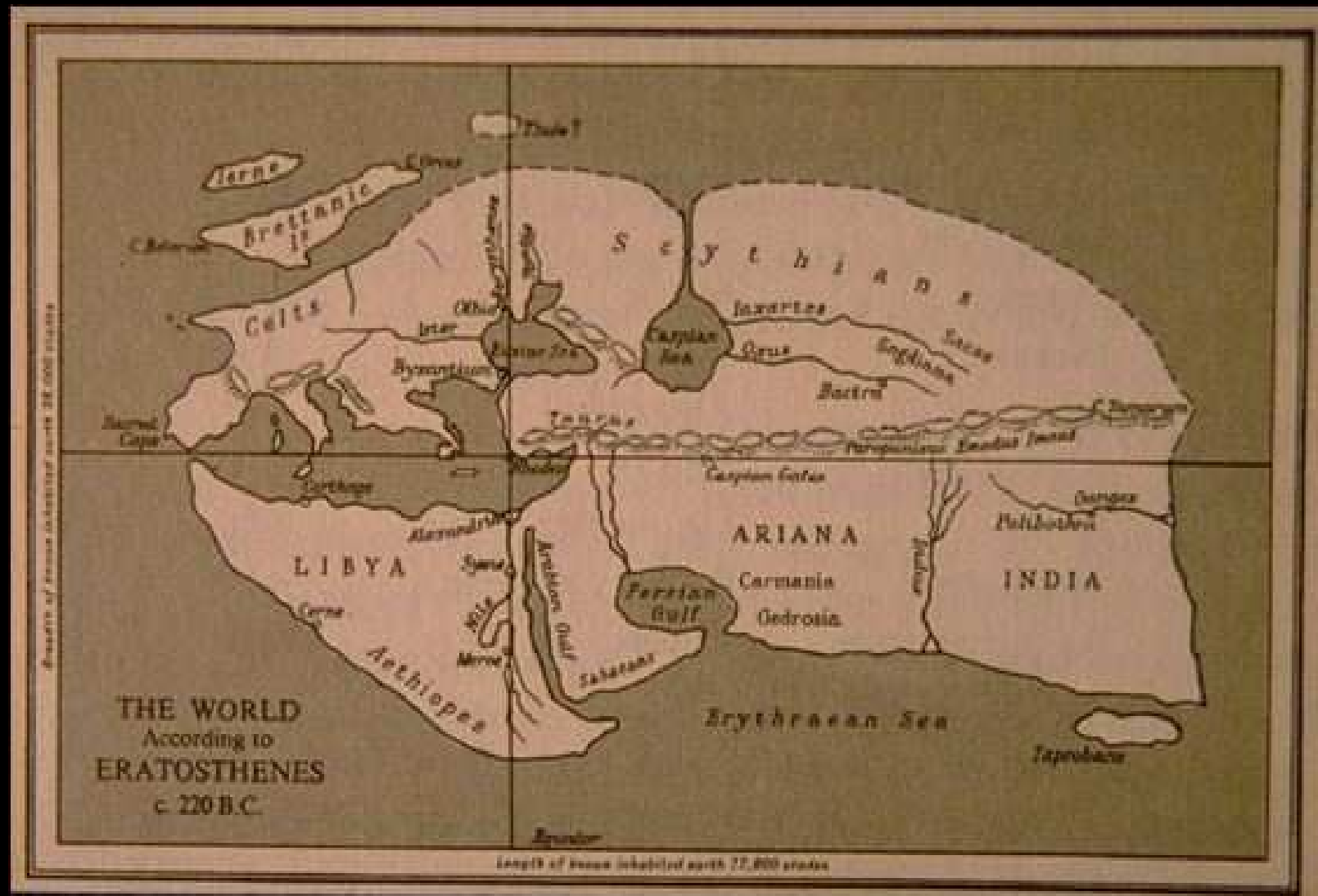
Herodoto (484-425 A. C.)

Aristóteles (Siglo IV): sus primeras explicaciones sobre la esfericidad de la tierra y sus postulados (ver bibliografía)

Aquí se marca un inicio de la cartografía asociada a la Teología.



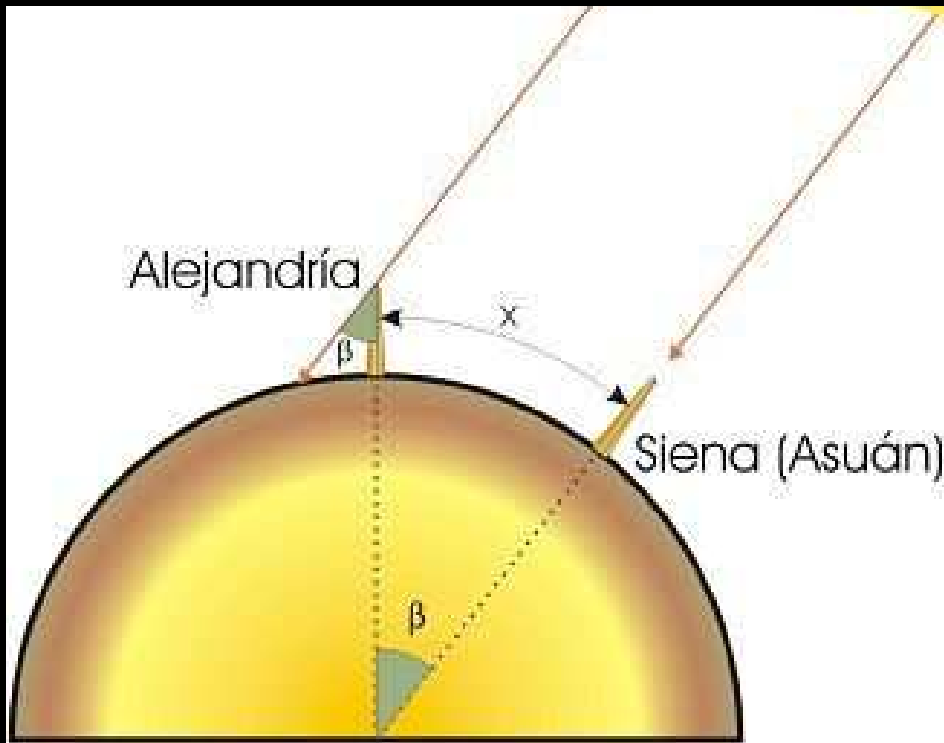




**Cuadrícula de Eratóstenes de Cirene (276-200 a. C.)**  
(Padre de la Geografía)



## Razonamiento de Eratóstenes.

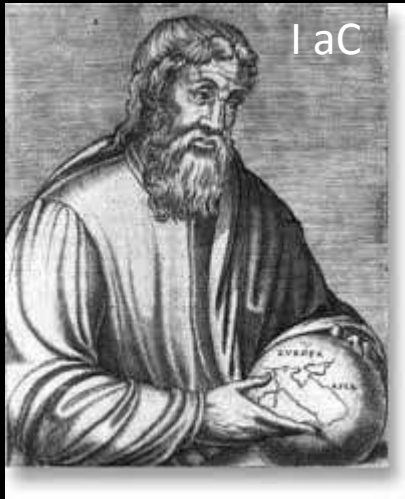


Al dividir la sombra entre la altura del Obelisco, obtuvo un ángulo de  $7,2^\circ$ .

Después planteó una sencilla regla de tres. Al multiplicar 787,5 km. x  $360^\circ$  y dividir el resultado entre  $7,2^\circ$ , calculó que la circunferencia terrestre medía 39.375 km.

. Sólo se equivocó en 567 km

## ESTRABÓN Y PTOLOMEO

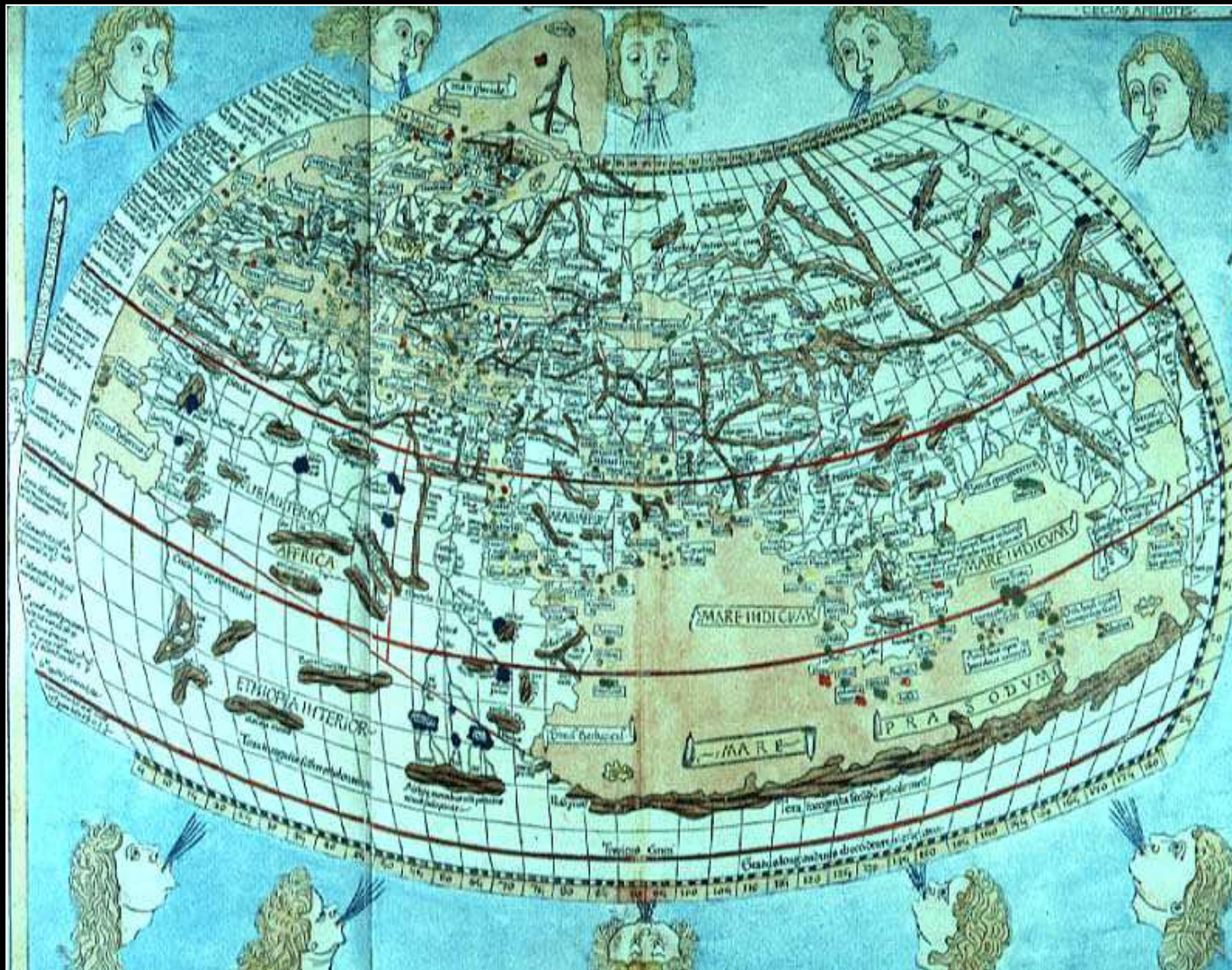


Ambos crean obras que se llaman “Geografía”. Estrabon tiene 18 volúmenes y esta obra fue traducida incluso hasta el islam por los musulmanes y por los propios europeos y con gran impacto hasta la época del Renacimiento.

Ptolomeo (bibliotecario de Alejandría) creo una obra de 8 volúmenes , también llamada “Geografía”, es una compilación que contiene referencia a más de 8.000 lugares con sus latitudes y longitudes de mapas anteriores realizadas por otros cartógrafos, pero la más importante es la 8va. En este realiza una recopilación de los principios de Cartografía, proyecciones y métodos para la obtención de coordenadas realizados por anteriores pensadores griegos.

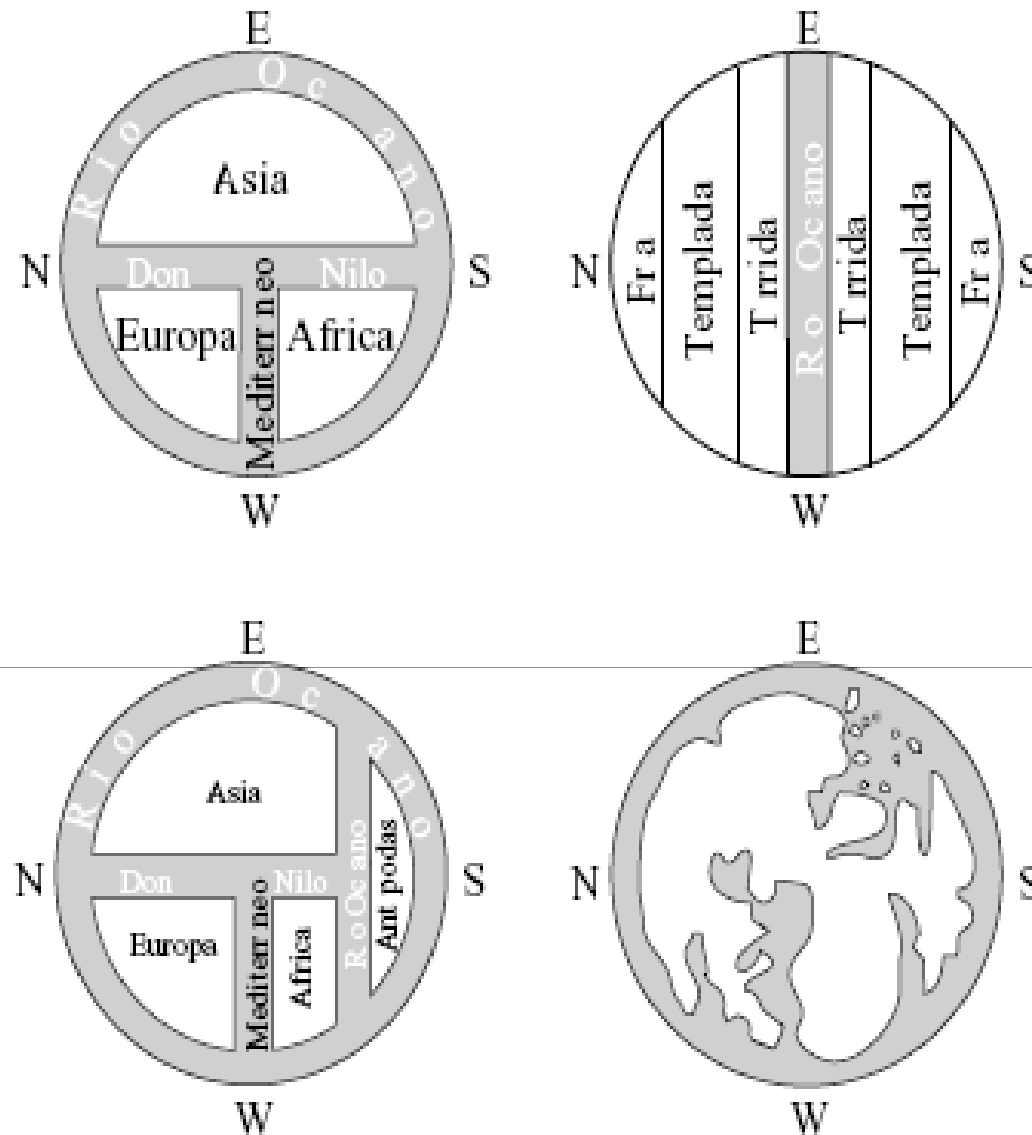






Mapa de Ptolomeo de alrededor de 150 d.C., republicado en 1482. Podemos observar el uso de las líneas de latitud y longitud y la proyección característica de este mapa.

Edad Media  
(Siglo V al XV)



*Figura 1.5.- Mapas de T en O (Orbis Terrarum)*





## CARTOGRAFÍA ARABE O MUSULMANA (VIII y IX)

- Relacionada con comercio.
- Anterior a la europea.

- **Al-Idrisi** usó como principal fuente el trabajo de Tolomeo y realizó un mapa del mundo en 1154.









En 1570, Abraham Ortelius, un cartógrafo flamenco (Bruselas, Bélgica) publicó "Theatrum Orbis Terrarum, el primer Atlas moderno. (70 mapas, 56 de Europa, 10 de Asia y África y uno de cada continente)



En 1570, Abraham Ortelius, un cartógrafo flamenco (Bruselas, Bélgica) publicó "Theatrum Orbis Terrarum, el primer Atlas moderno. (70 mapas, 56 de Europa, 10 de Asia y África y uno de cada continente)

En 1570, Abraham Ortelius, un cartógrafo flamenco (Bruselas, Bélgica) publicó "Theatrum Orbis Terrarum, el primer Atlas moderno. (70 mapas, 56 de Europa, 10 de Asia y África y uno de cada continente)

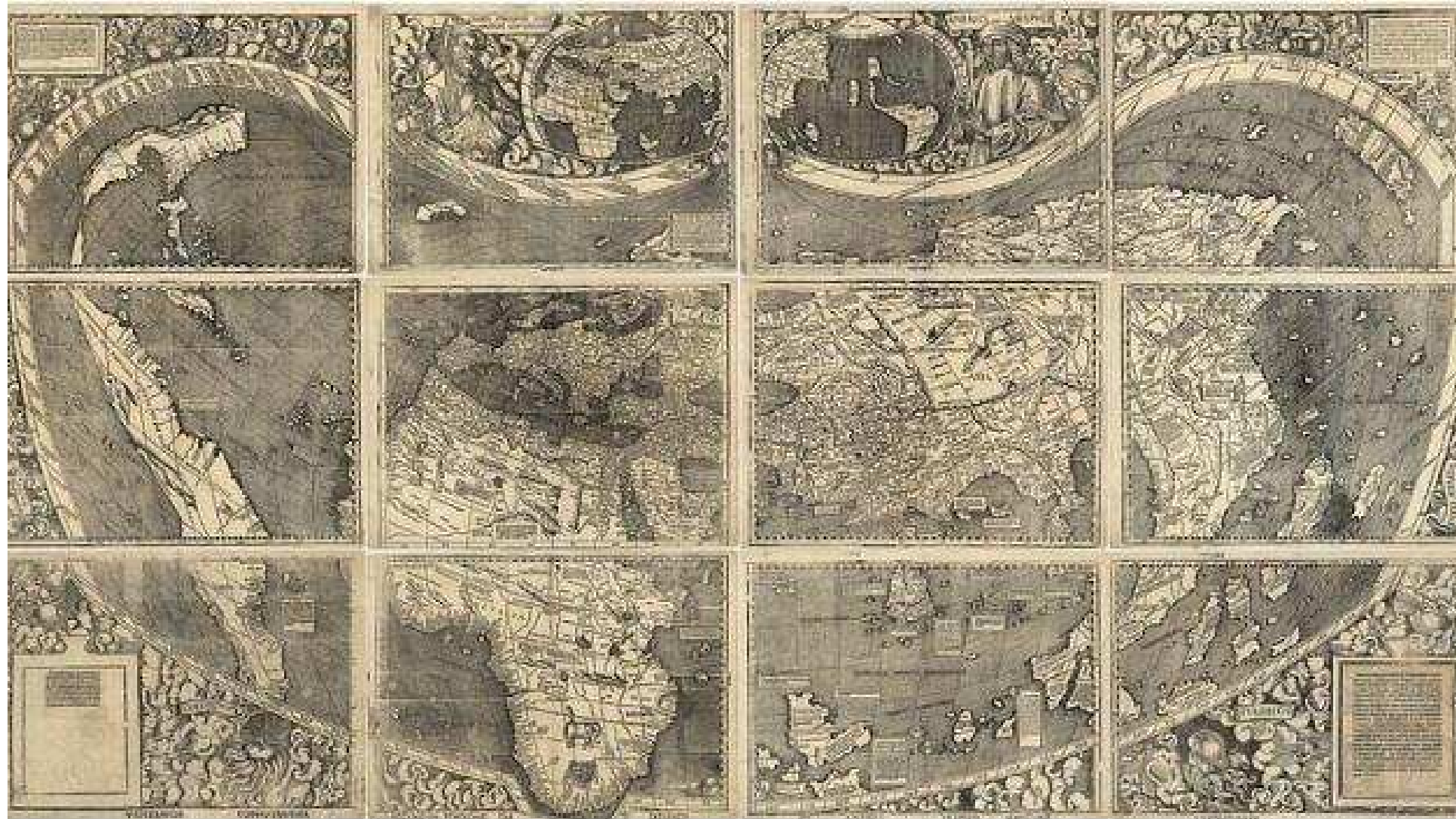




Las cartas portuláneas siglo XVIII  
(Notas, líneas y rumbos, escala)



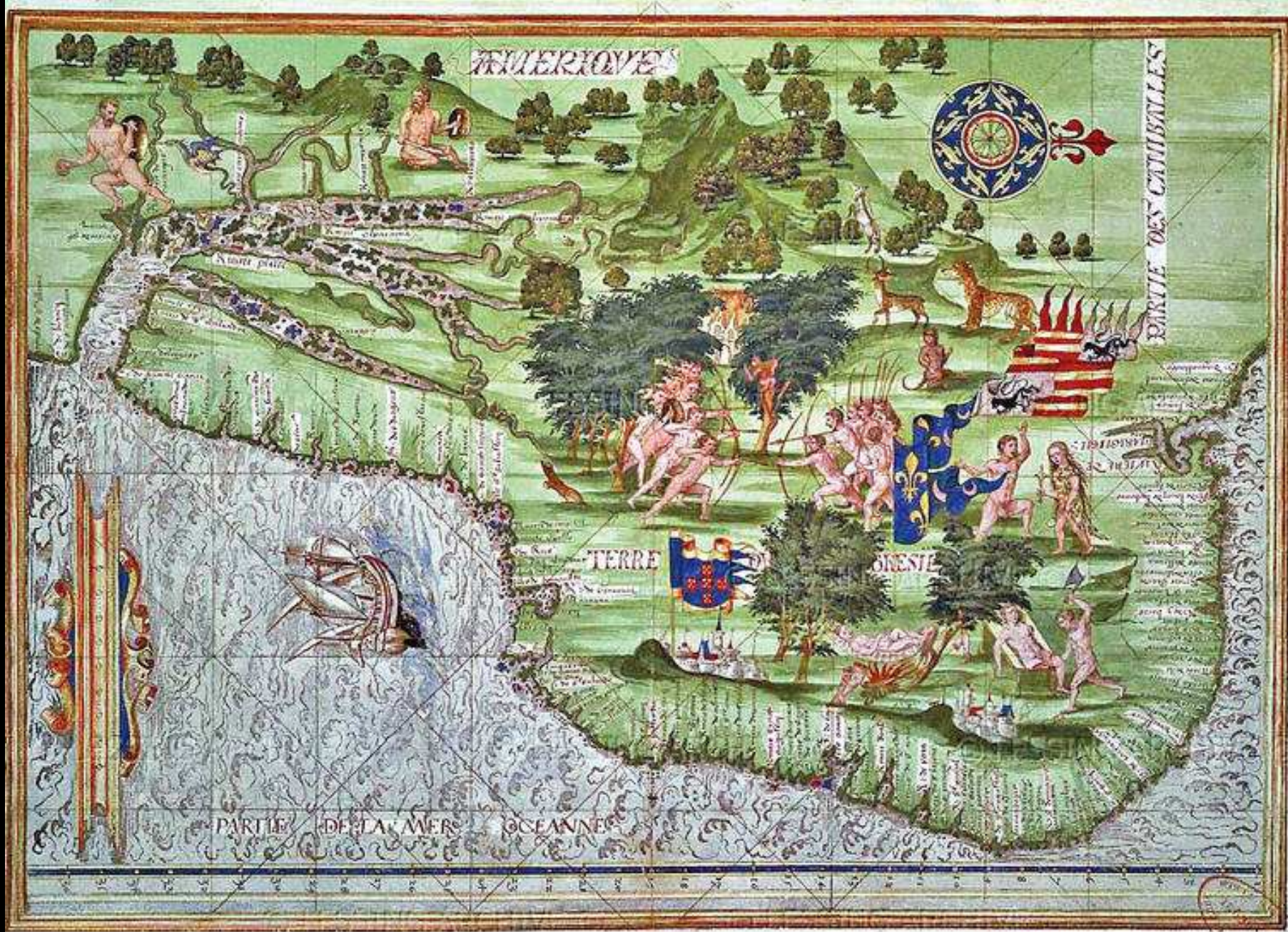
Se da por establecido que la primera vez que el nombre de América apareció en un mapa publicado en Saint-Dié, en 1507. **Amerigo Vespucci** en sus cartas habla de cuatro viajes hacia ese Nuevo mundo, tres de ellos han podido ser confirmados por otras fuentes. Entre 1499 y 1504 viaja a Guyana, y la desembocadura del Amazonas, en navios españoles, luego en barcos portugueses a la bahía que él bautiza de Rio de Janeiro y más adelante hasta la Patagonia. No se sabe mucho de su último viaje. Muere en Sevilla el 22 de febrero de 1512.













Cartografía Moderna (Siglo XV-XIX). Aunque  
recién se observan trabajos en el SXVII



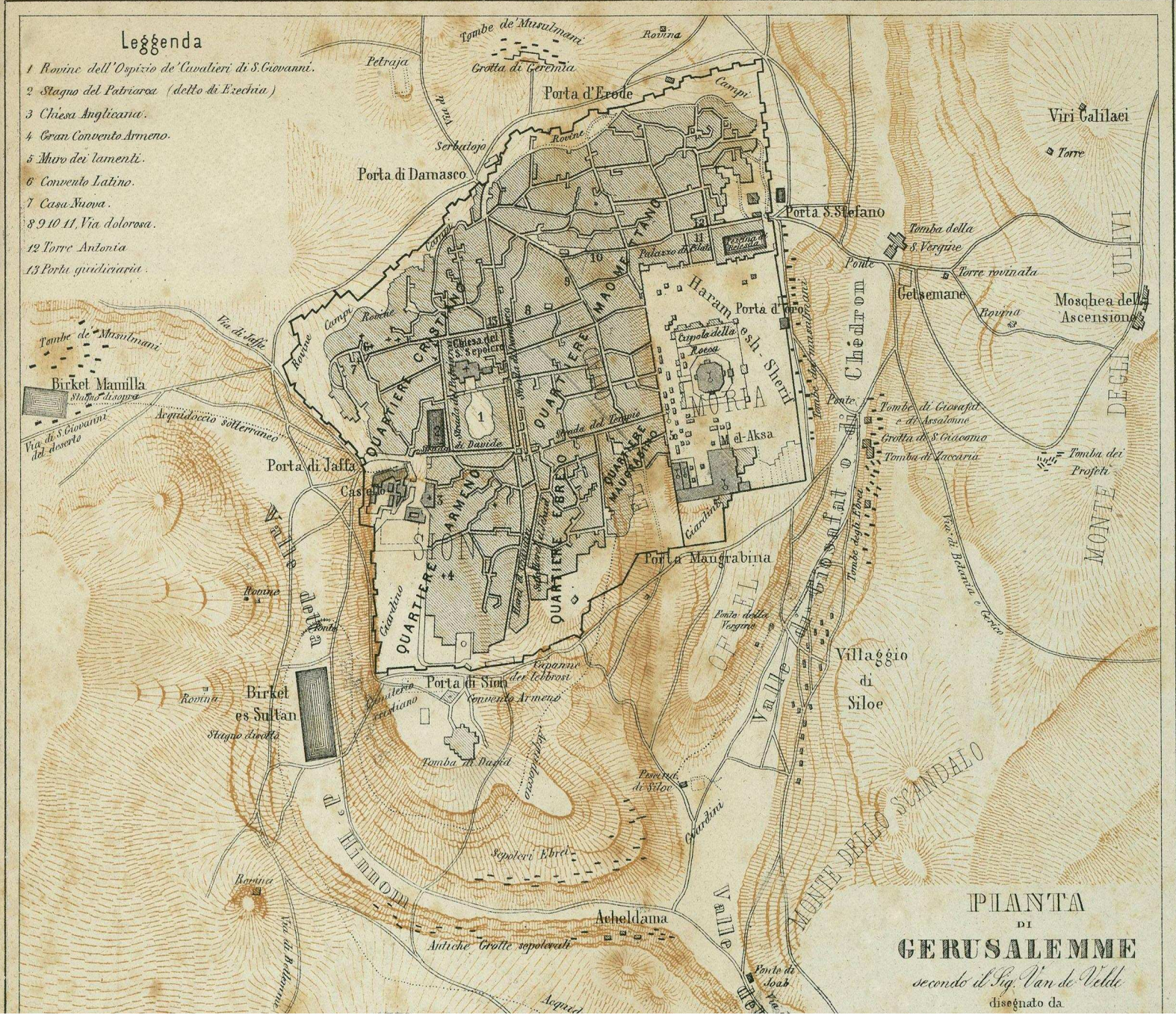
Cartografía Topográfica y la Cartografía Temática





**Leggenda**

- 1 Rovine dell'Ospizio de' Cavalieri di S. Giovanni.
- 2 Stagno del Patriarca (detto di Ezechia)
- 3 Chiesa Anglicana.
- 4 Gran Convento Armeno.
- 5 Muro dei lamenti.
- 6 Convento Latino.
- 7 Casa Nuova.
- 8, 9, 10, 11, Via dolorosa.
- 12 Torre Antonia
- 13 Porta giudicaria.



**PIANTA**  
 DI  
**GERUSALEMME**  
 secondo il Sig. Van de Velle  
 disegnato da









**PROVINCIA DE RÍO NEGRO**

**PROVINCIA DE SANTA CRUZ**

**CORDILLERA DE LOS ANDES**

**CORDILLERA DE LA SIERRA NEGRA**

**OCEANO ATLANTICO SUR**

**Leyenda**

- Límite internacional
- Límite interprovincial
- Ruta nacional
- Ruta provincial
- Ferrocarril

0 100 km

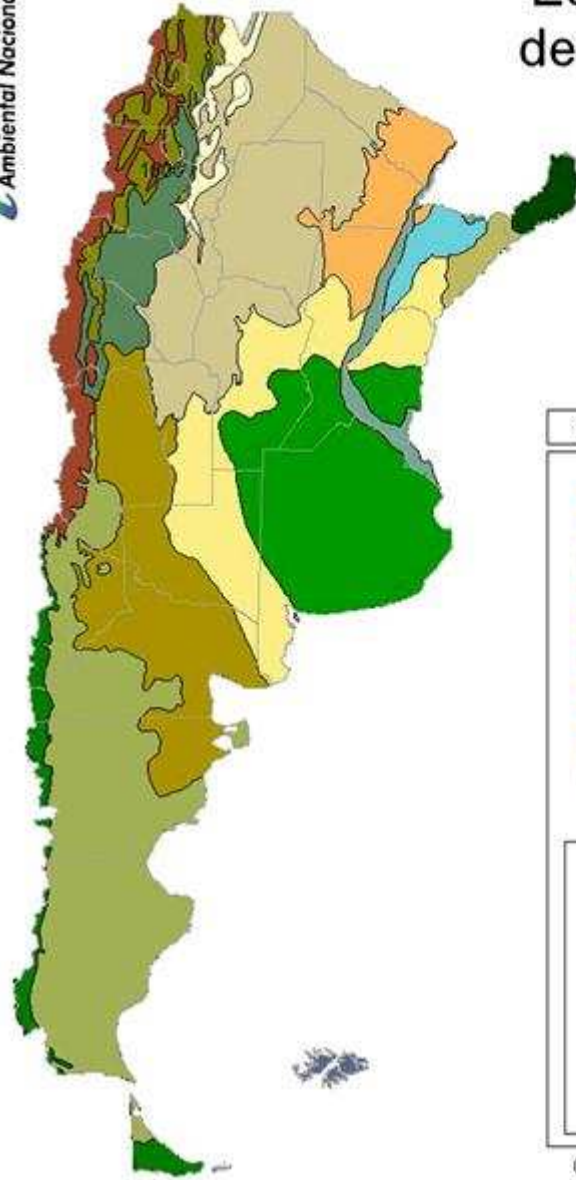
**Elevación (metros)**

- 3.000
- 1.000
- 500
- 200
- 0 (depr.)



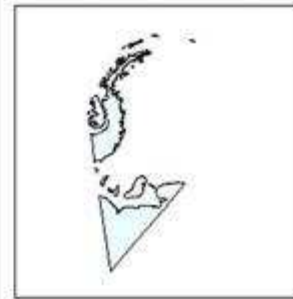


# Eco-Regiones de la Argentina



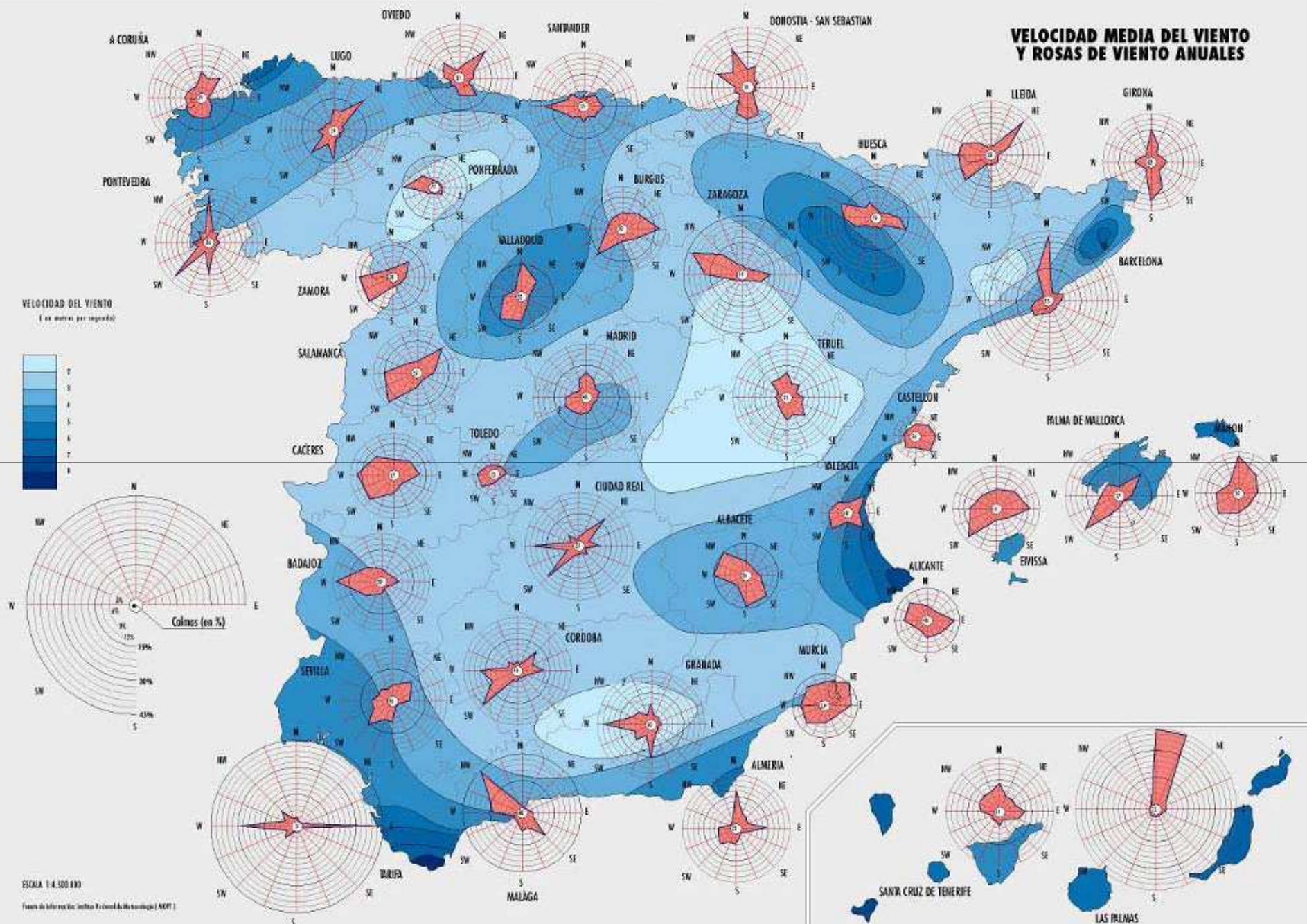
## Clasificación de las Eco-Regiones

- Altiplano de los Andes
- Puna
- Monte de Sierras y Bolsones
- Selva de las Yungas
- Chaco Seco
- Chaco Húmedo
- Selva Paranaense
- Esteros del Iberá
- Campos y Malezales
- Delta e Islas del Paraná
- Espinal
- Pampa
- Monte de Llanuras y Mesetas
- Estepa Patagónica
- Bosques Patagónicos
- Islas del Atlántico Sur
- Antártida



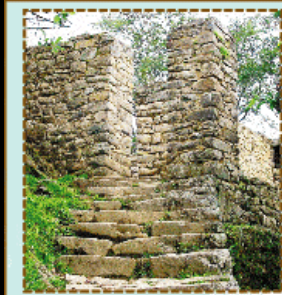
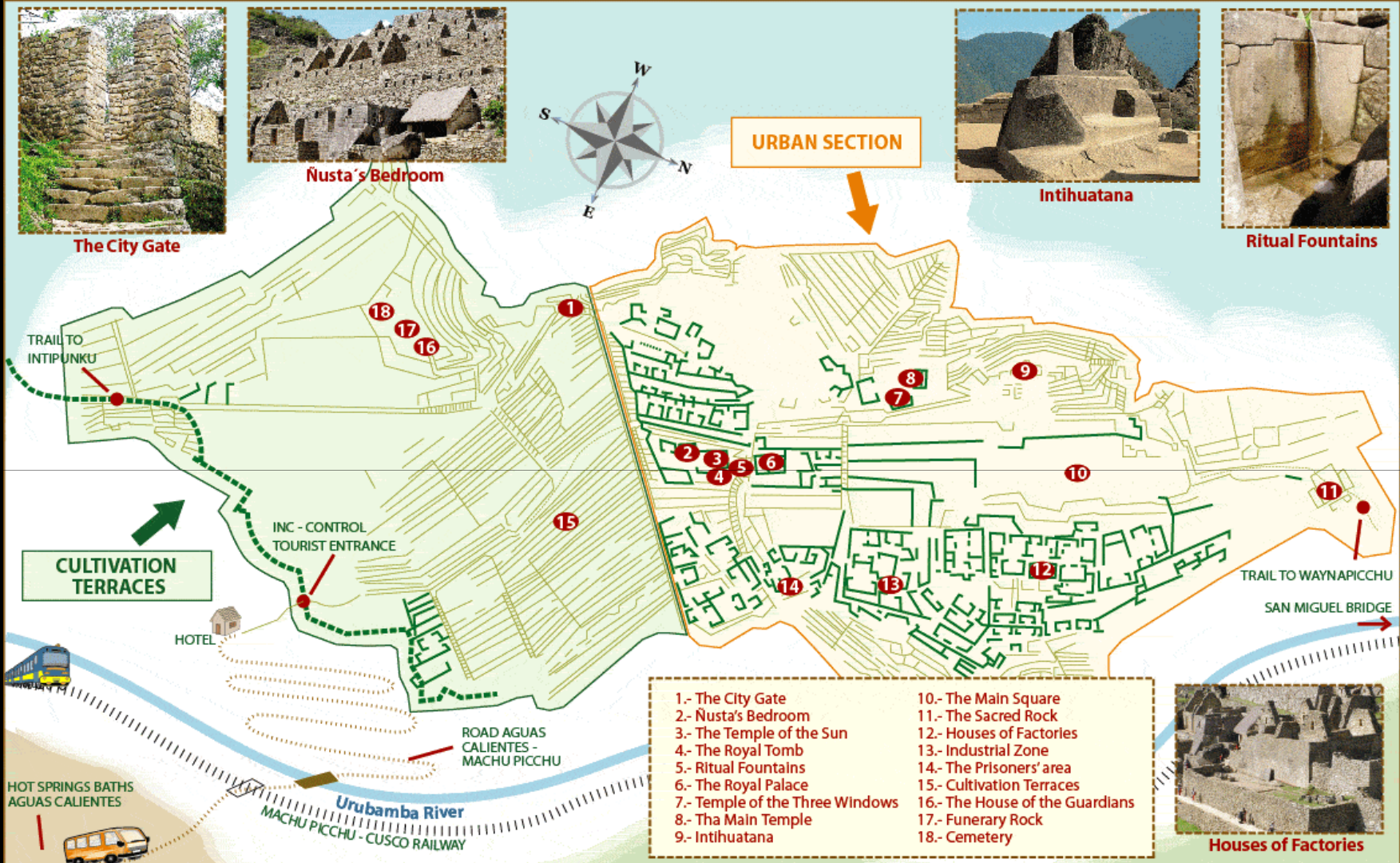
0 200 400 600 800  
Escala gráfica en km

# VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO Y ROSAS DE VIENTO ANUALES



Cities shown on the map include: A CORUÑA, LUGO, OVIEDO, SARRIENNA, DONOSTIA - SAN SEBASTIAN, LLIBDA, GIRONA, PONTEVEDRA, POFFERRADA, BURGOS, ZARAGOZA, HUESCA, BARCELONA, ZAMORA, WILLADRID, MADRID, TERUEL, CASTELON, SALAMANCA, TOLEDO, CIUDAD REAL, VALENCIA, BILBAO DE MALLORCA, BILBAO, CACERES, ALBACETE, ALICANTE, EVISSA, BADAJOZ, CORDOBA, GRANADA, MURCIA, SEVILLA, MALAGA, ALMERIA, SANTA CRUZ DE TENERIFE, and LAS PALMAS.

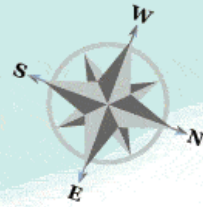




The City Gate



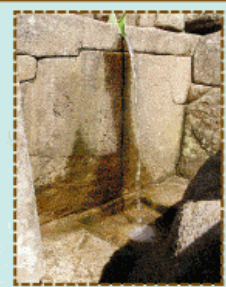
Nusta's Bedroom



URBAN SECTION



Intihuatana



Ritual Fountains

CULTIVATION TERRACES

- |                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1.- The City Gate               | 10.- The Main Square            |
| 2.- Nusta's Bedroom             | 11.- The Sacred Rock            |
| 3.- The Temple of the Sun       | 12.- Houses of Factories        |
| 4.- The Royal Tomb              | 13.- Industrial Zone            |
| 5.- Ritual Fountains            | 14.- The Prisoners' area        |
| 6.- The Royal Palace            | 15.- Cultivation Terraces       |
| 7.- Temple of the Three Windows | 16.- The House of the Guardians |
| 8.- The Main Temple             | 17.- Funerary Rock              |
| 9.- Intihuatana                 | 18.- Cemetery                   |



Houses of Factories

# MACHU PICCHU



Agricultural Terraces



The Temple of the Sun



Temple of the Three Windows



The House of the Guardians

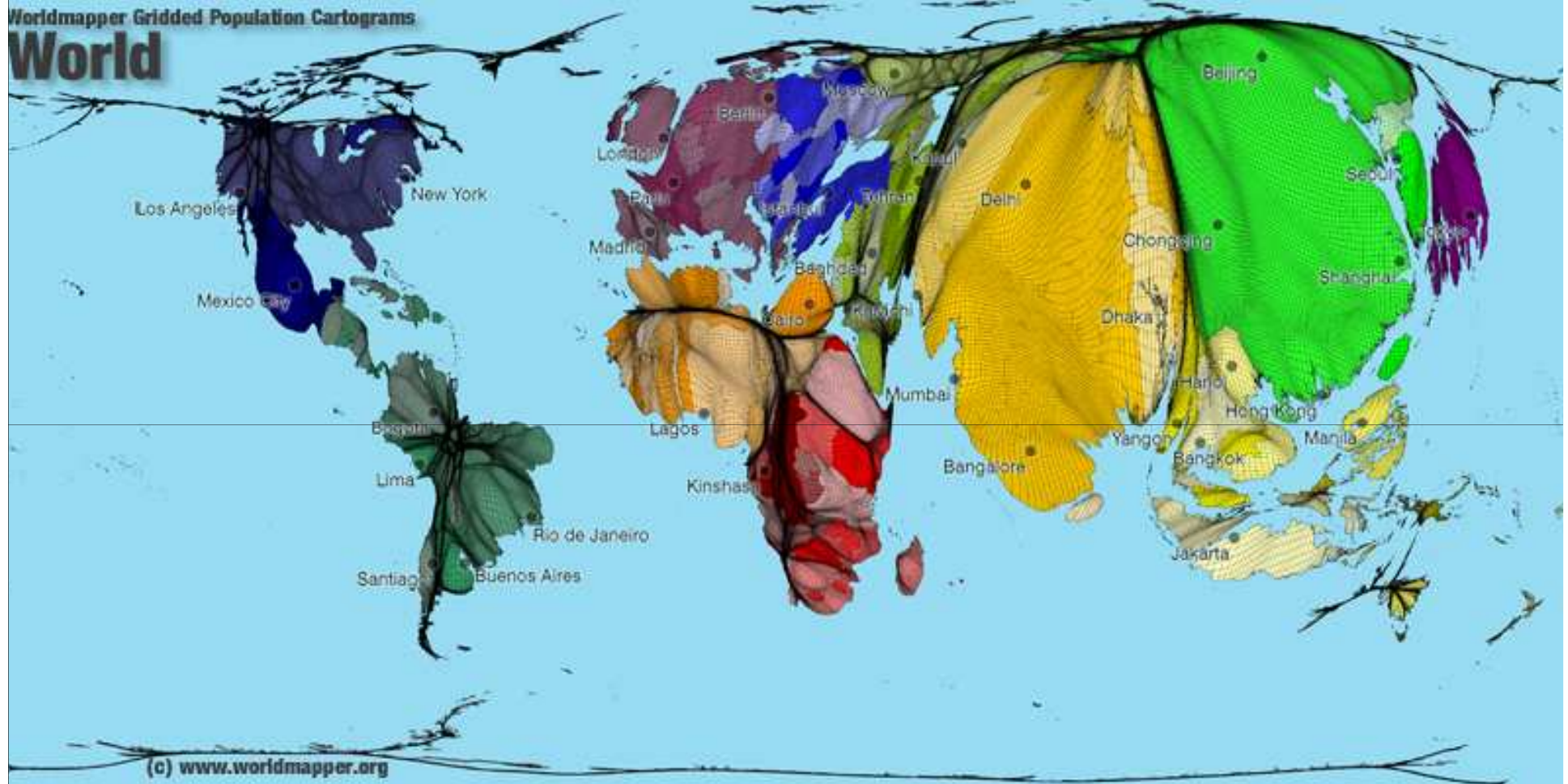


The Main Square



Worldmapper Gridded Population Cartograms

# World



(c) www.worldmapper.org



**¿ARGENTINA? = ALGUNAS SITUACIONES...**

**¿por qué en Argentina existe un “saber acumulado” en Cartografía?**

**¿qué significa “mapa logotipo”?**

**¿función de los Atlas?**

**¿qué significa “ahistórico, homogéneo y no problemático”?**

**¿a qué se denomina cartografía base o mapa base?**

**Responder en base al Artículo de la Dra. Carla Lois**