



ARTERO



ATLAS DE GEOGRAFÍA
UNIVERSAL



2
19

J. G. 19

1-8

ATLAS

GEOGRAFIA UNIVERSAL

PARA USO EN LOS ESTABLECIMIENTOS ESCOLARES DE ENSEÑANZA SECUNDARIA

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

D. JUAN DE LA CRUZ ARTERO

Escritor de la Gran Enciclopedia de España y de la de Barcelona
Escritor de los libros de Geografía de la Universidad de Barcelona

Editor: BERNARDO VILLOLDO, TORRE 34, BARCELONA

IMPRESO EN LA TIPOGRAFIA DE BERNARDO VILLOLDO, TORRE 34, BARCELONA

B.P. de Soria



61109327
D-2 3719

D-2

3719.

109327.

BERNARDO
VILLOLDO
Librero
MADRID

10
111

ATLAS

— DE —

GEOGRAFIA UNIVERSAL

PARA USO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DOCENTES, DE ENSEÑANZAS SUPERIORES

FUNDADOR DE LAS PUBLICACIONES

D. JUAN DE LA G. ARTERO †

Catedrático de la Universidad de Granada, ex-Decano de la de Barcelona
y Académico correspondiente de la de Historia

Editor: J. SOLER LLUCH. Trafalgar, 34 - BARCELONA

VIGÉSIMA EDICIÓN, NOTABLEMENTE AUMENTADA, CORREGIDA Y ESPECIALMENTE ADAPTADA A LA SITUACION POLÍTICA ACTUAL

PRECIO: 27'00 PESETAS

LITOGRAFIA de A. TOZZI

Mónach, n.º 14 - BARCELONA



Editor: J. SOLER LLUCH. Trafalgar, 34 - BARCELONA



ES PROPIEDAD

Prefacio de la vigésima edición

Debido a las especiales circunstancias porque atravesó España después de su Guerra de Liberación, hubo de retrasarse la publicación del presente «ATLAS DE GEOGRAFIA UNIVERSAL» y, posteriormente, al plantearse la convulsión guerrero-político mundial, que indudablemente ha de transformar la estructuración política de las naciones en las cinco partes del mundo, sufrió una nueva demora, en la expectativa del giro de los acontecimientos y la probable resolución de los mismos.

La extensión y magnitud del actual conflicto, la vertiginosa celeridad con que se producen grandes acontecimientos, la imposibilidad de prever (ni remotamente) el resultado final ni su posible duración, han hecho que nos decidiéramos a publicarlo ya que es notoria la escasez de obras españolas de esta naturaleza, lo cual redundaría en perjuicio de la enseñanza de la geografía, ahora tan necesaria.

En la imposibilidad de poder fijar las nuevas fronteras, modalidades, divisiones, nuevas nacionalidades, etc., etc., para el futuro, se ha tenido que recurrir al único medio factible actualmente: *el comparativo*. Siendo Europa la que sufrió primero las consecuencias de la llamada Gran Guerra de 1914-1918 se ha insertado un mapa de la situación política en 1914 y otro, después de los diversos tratados de: Versalles, Sevres, Rapallo, etc., en el año 1920, lo cual permitirá hacer las comparaciones necesarias, sirviendo de cotejo el uno y el otro, por no encontrar solución más adecuada.

Otro problema que se ha presentado retardando también la publicación, ha sido el encarecimiento de las materias indispensables a las Artes Gráficas, ya que las obras ARTERO deben gran parte de su aceptación, a lo módico de su precio. La casa editora, sacrificando la parte económica, ha procurado hacer una edición: completísima, magníficamente impresa y presentada a un precio verdaderamente asequible en la actualidad, dado su valor intrínseco y a las dificultades del momento.

LAS OBRAS DE ARTERO

Más de sesenta años hace que vienen publicándose las obras ARTERO, por haber iniciado la publicación, su autor Don Juan de la G. Artero, siendo catedrático de Geografía e Historia, en la Universidad de Granada.

Posteriormente en 1889, bajo su dirección y en colaboración con el técnico y litógrafo don Juan Soler y Viñas, comenzaron a editarse en Barcelona, donde han visto la luz todas las reimpresiones que se han hecho hasta la fecha, ya que a la muerte de su iniciador y autor, y por disposición de éste, de acuerdo con los herederos, se encargó totalmente de la edición don Juan Soler, y Viñas y después, su hijo J. Soler Luch, actual editor y director.

A partir de 1898, en que su venta empezó a ser muy nutrida y estimada, tanto por su valor pedagógico, como por su cuidada presentación y precio reducido, (no tan sólo en España, sino en muchos de los países Hispano Americanos) han venido disfrutando de la estima general. Prueba fehaciente de ello es que algunas, como el presente ATLAS DE GEOGRAFIA UNIVERSAL, han sido reimpresas en veinte ediciones, con un total de unos *ciento cincuenta mil ejemplares*, cifra no alcanzada por ninguna publicación similar nacional y muy pocas extranjeras.

En vista de esta aceptación, lograda en España y en los citados países y con miras a un mayor acercamiento intelectual de los mismos, el actual editor tiene en preparación un nuevo atlas que se denominará «ATLAS ARTERO HISPANO AMERICANO» que se dará a la publicidad cuando se solucione el actual conflicto internacional, para poder dar detalladamente las transformaciones políticas que indudablemente sufrirán las cinco partes del mundo.

NOCIONES DE GEOMETRÍA

necesarias para la inteligencia de la Geografía.

LÍNEAS.

FIG. 1.

Recta



FIG. 2.

Curva

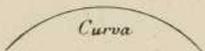


FIG. 3.

Mixta

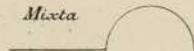


FIG. 5.

Vertical

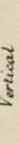


FIG. 4.

Paralelas

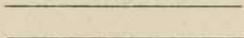


FIG. 6.

Perpendicular
Oblicua
Horizontal



ÁNGULOS.

FIG. 7.

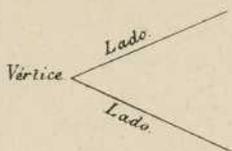


FIG. 8.



FIG. 9.



FIG. 10.



Triángulo.

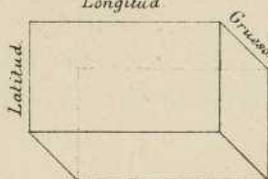
FIG. 11.



Cuadrado.

FIG. 12.

Extensión
Longitud



CIRCUNFERENCIA.

FIG. 13.

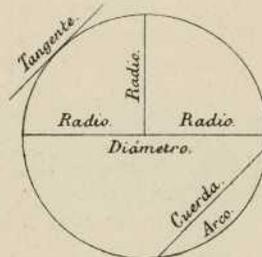


FIG. 14.

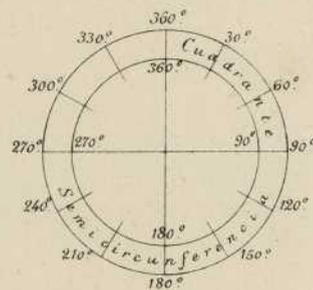


FIG. 15.

Esfera.

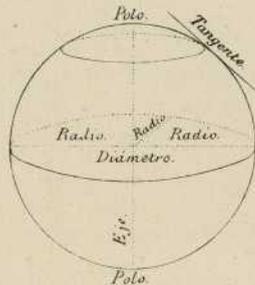


FIG. 16.

Elipse.

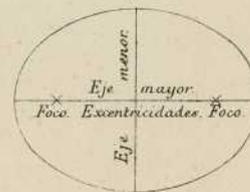


FIG. 17.

Cilindro.



FIG. 18.

Esferoide aplanado.

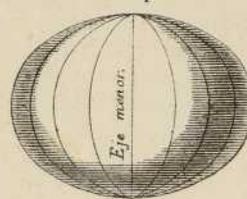


FIG. 19.

Esferoide prolongado.

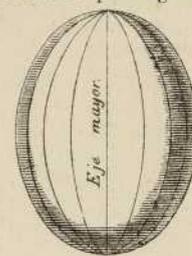


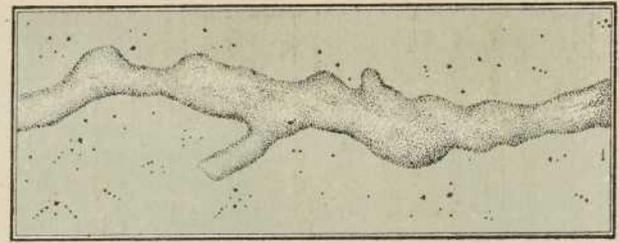
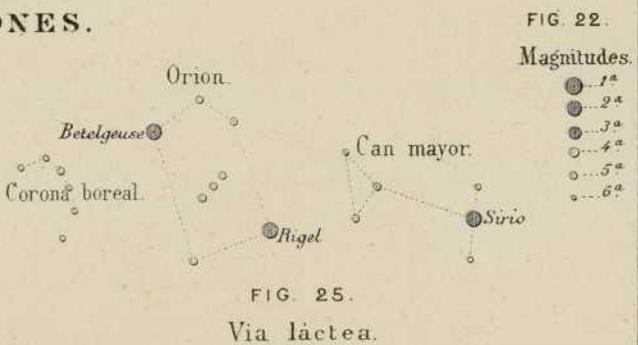
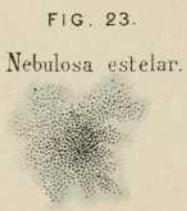
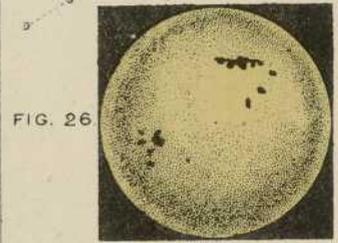
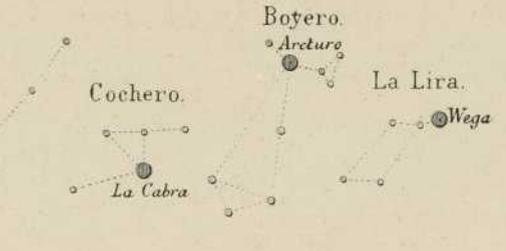
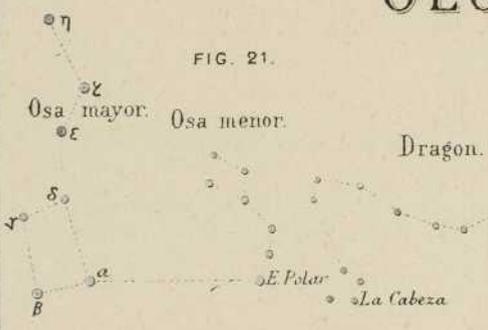
FIG. 20.

Cono.
Vertice.

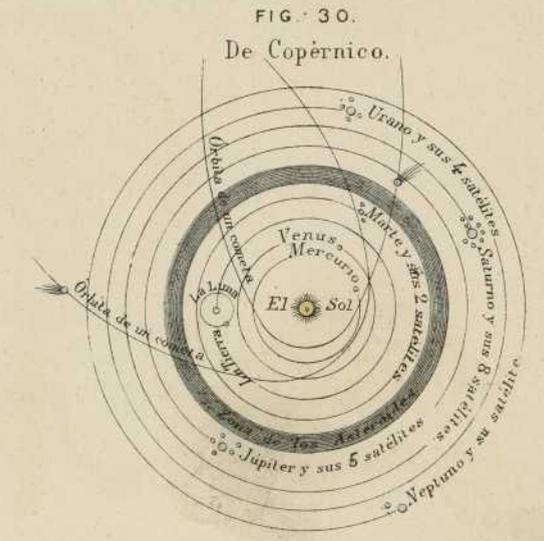
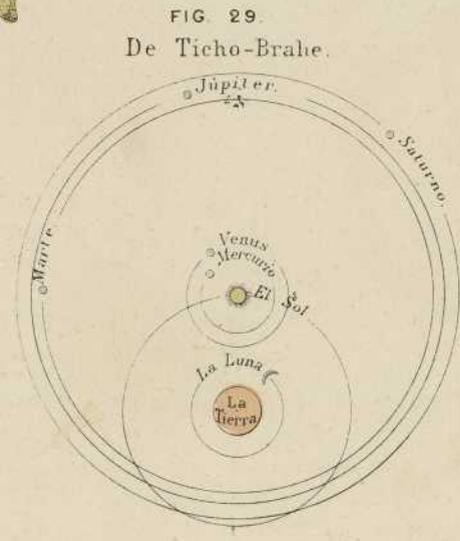
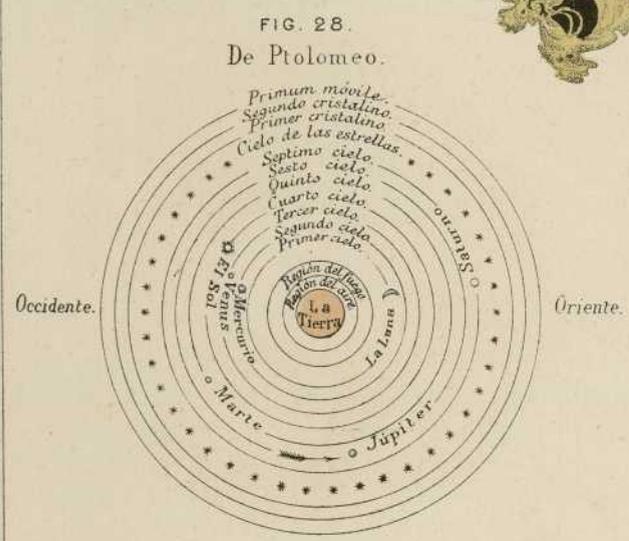


GEOGRAFÍA ASTRONÓMICA

ESTRELLAS: CONSTELACIONES.



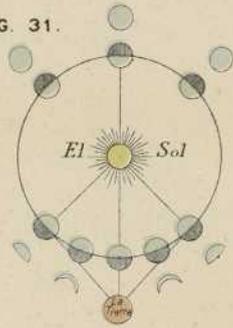
SISTEMAS PLANETARIOS.



PLANETAS

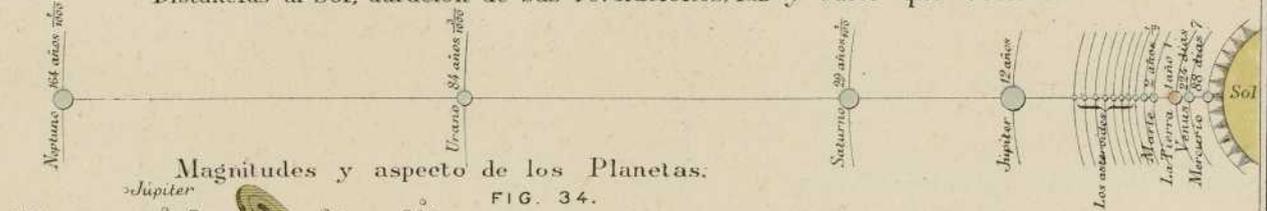
Fases de Venus.

FIG. 31.



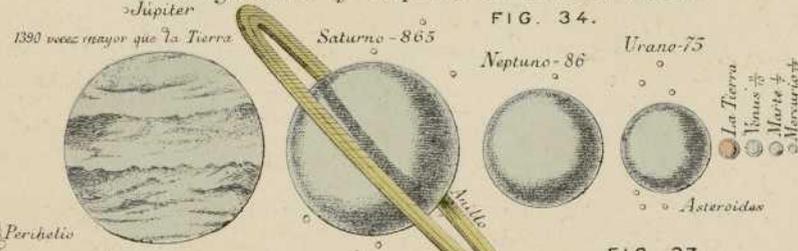
Distancias al Sol, duración de sus revoluciones, luz y calor que reciben.

FIG. 32.



Magnitudes y aspecto de los Planetas:

FIG. 34.



Cometas.

FIG. 35.

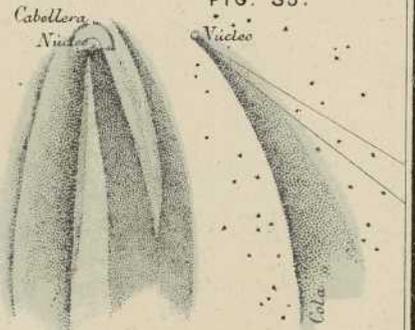


FIG. 33.

Órbita.

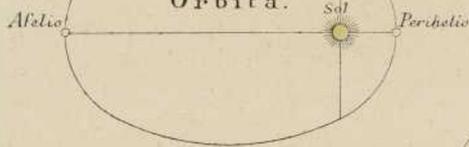


FIG. 36.

Órbitas de los Cometas.

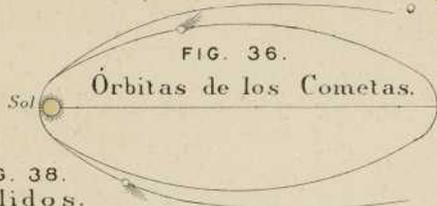
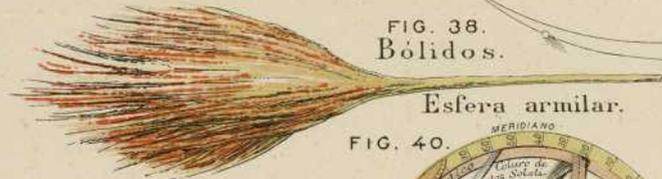


FIG. 38. Bólidos.



Esfera armilar.

FIG. 40.

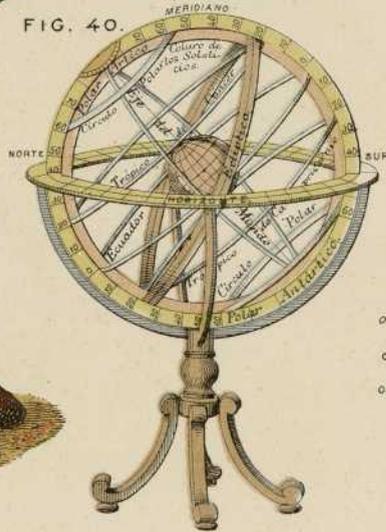


FIG. 39.

Aerólito.



FIG. 37. Estrellas fugaces.



FIG. 42.

Zodiaco.

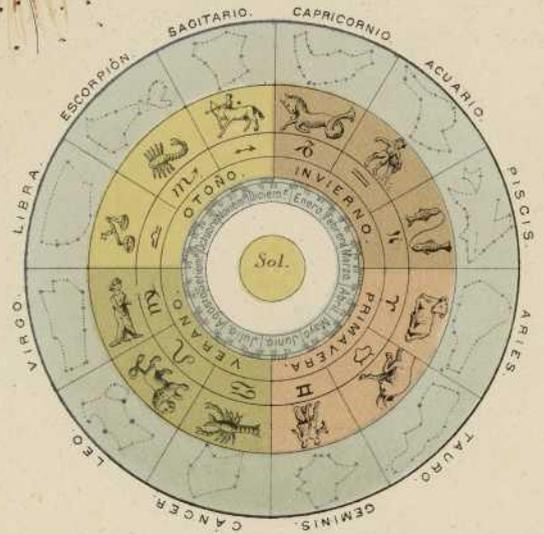


FIG. 41.

Rosa de los vientos

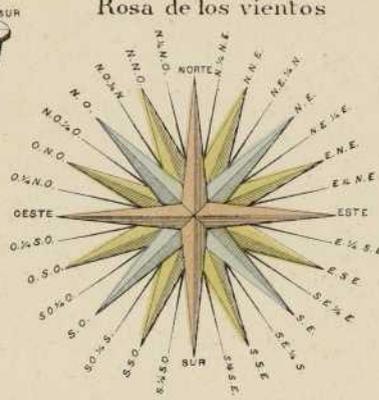


FIG. 43. Dimensiones de la Tierra.

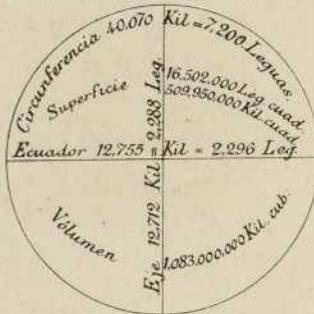


FIG. 44. Dimensiones del Sol y la Tierra.

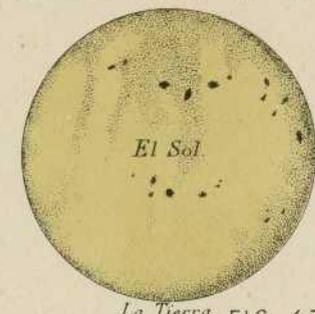


FIG. 45. La Tierra en su estado gaseoso.

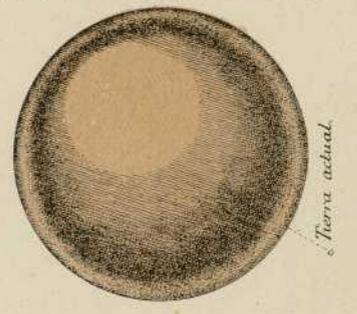


FIG. 46. Esfericidad de la Tierra.



FIG. 47. Sucesión de las Estaciones.

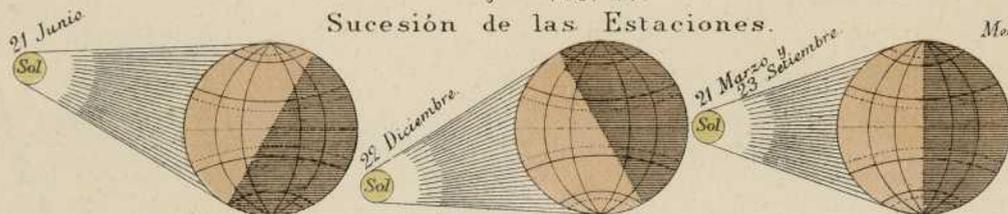
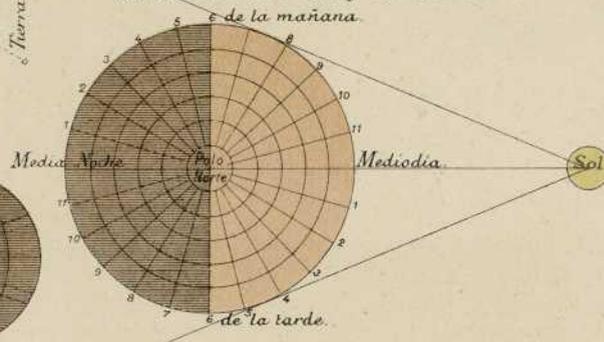
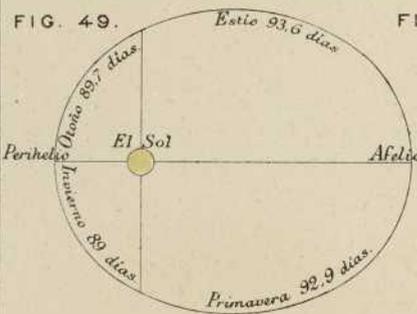


FIG. 48. Sucesión del día y la noche.



Duración de las Estaciones.

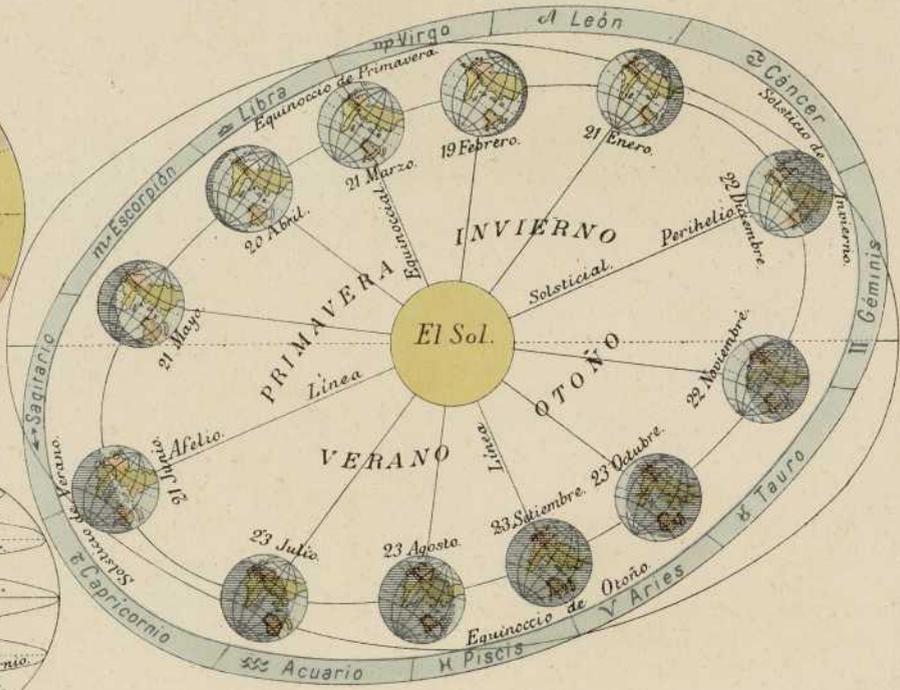
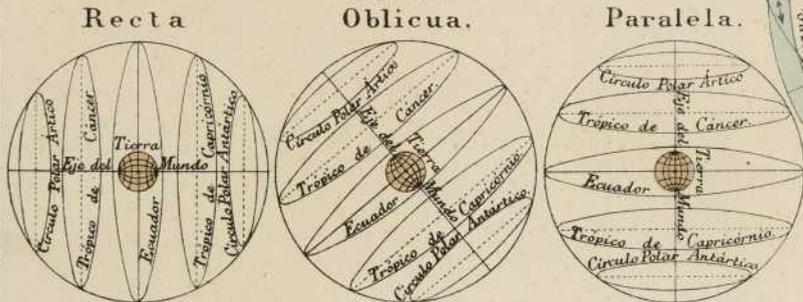


Zonas.



ESFERAS.

FIG. 51.



LA LUNA.

FIG. 52.
Tamaños comparativos de La Tierra y La Luna.

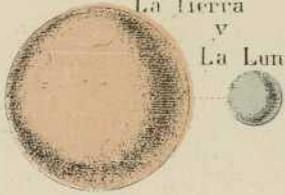


FIG. 53.
Aspecto de la Luna.



FIG. 56.
Paisaje Lunar.



FIG. 54. Dimensiones y distancia de La Tierra y La Luna.

FIG. 57. Rotación de la Luna. FIG. 58. Órbitas de la Tierra y la Luna.

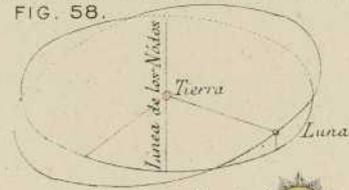
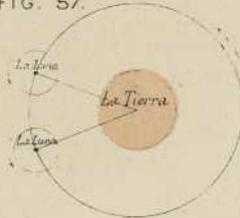


FIG. 55.
Cráter Lunar.

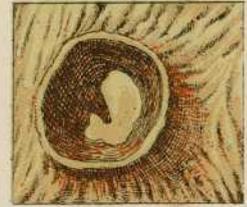


FIG. 59.
Revolución sinódica.

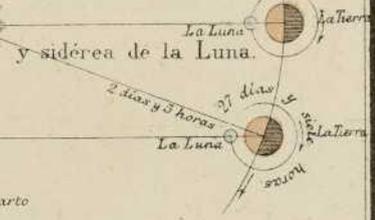


FIG. 60.
Movimiento de la Luna en una lunación.



Fases de la Luna.

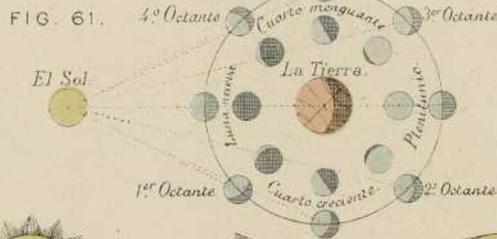


FIG. 63.
Teoría de los eclipses.

FIG. 62.
Pasos de Mercurio y Venus.



ECLIPSES.

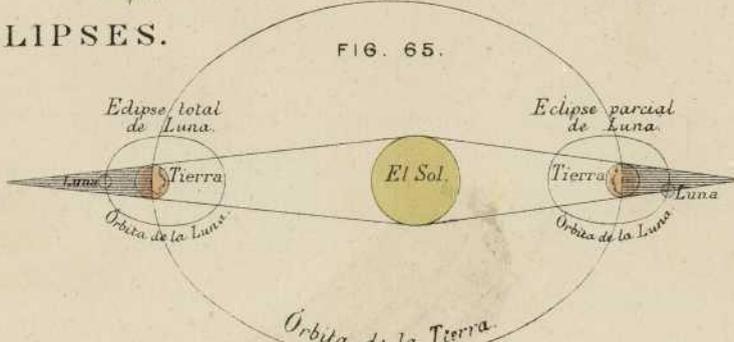
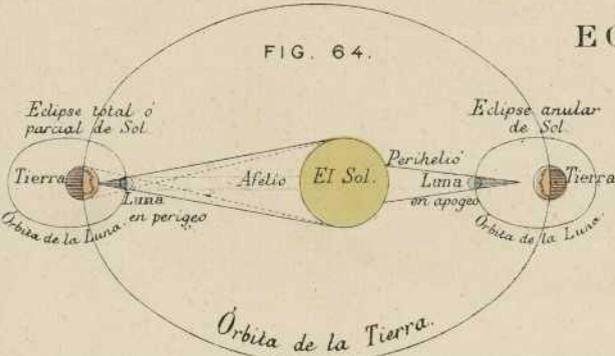
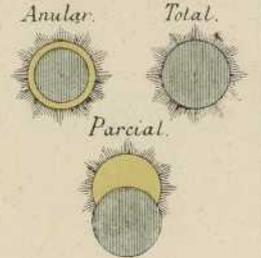


FIG. 66.
Aspecto de los eclipses



Longitudes.

Polo Norte

FIG. 67.

MÉTODO MODERNO

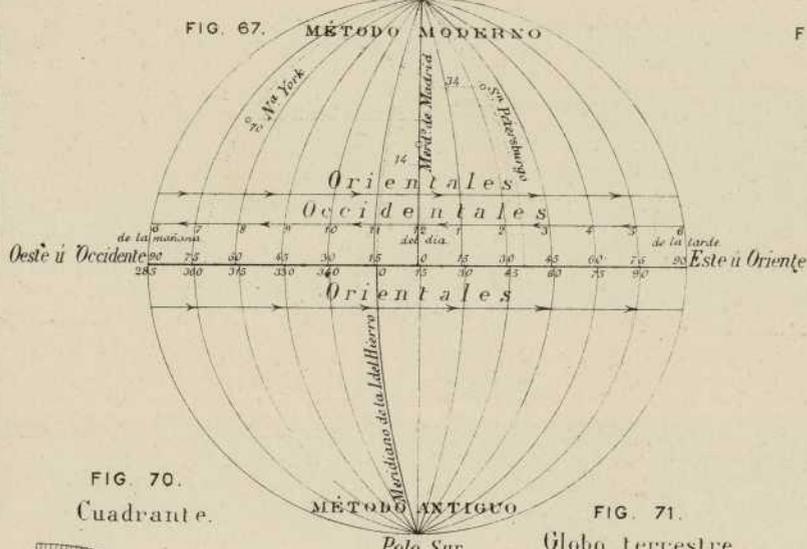
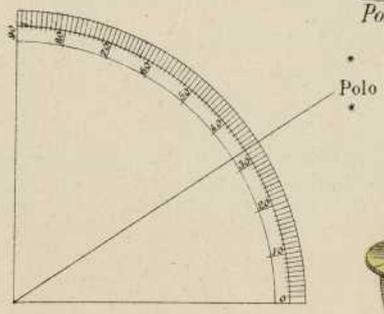


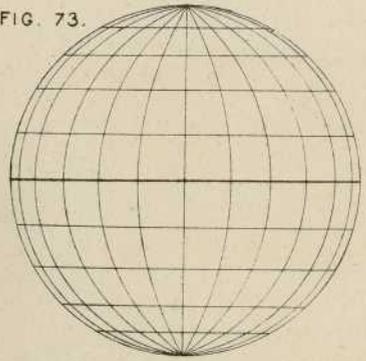
FIG. 70.

Cuadrante.



Proyección ortográfica.

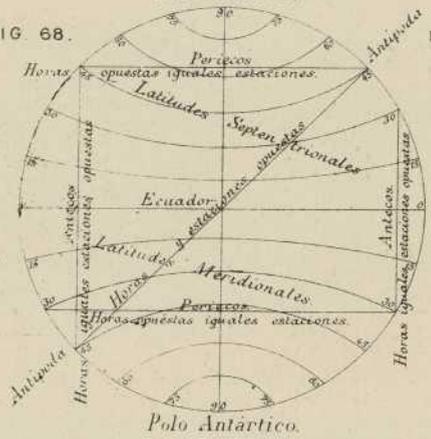
FIG. 73.



Latitudes.

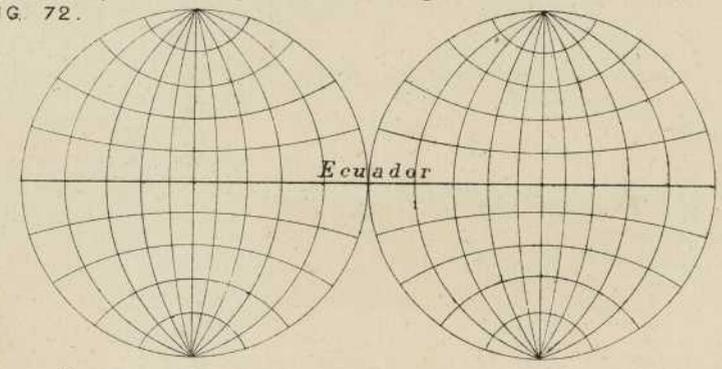
Polo Artico.

FIG. 68.



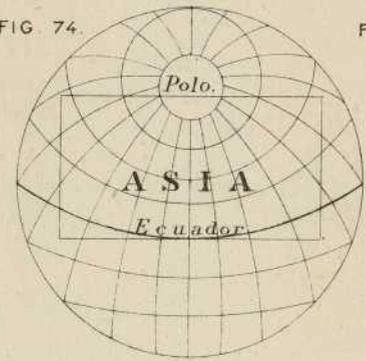
Proyección estereográfica sobre el plano de un meridiano. Construcción del Mapa mundi.

FIG. 72.



Proyección estereográfica sobre un horizonte. Construcción de Mapas generales.

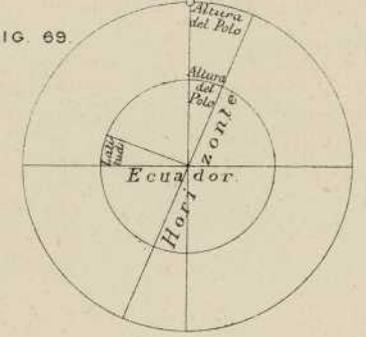
FIG. 74.



Determinacion de las latitudes.

Polo Norte.

FIG. 69.



Proyección Polar.

FIG. 75.

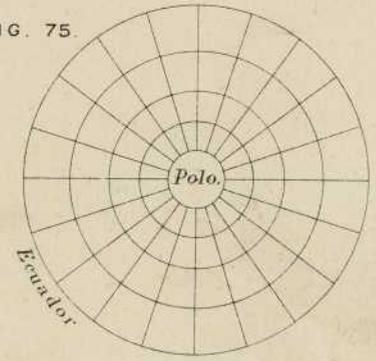


FIG. 71.

Globo terrestre.



FIG. 76.

Proyección de Flamsteed.

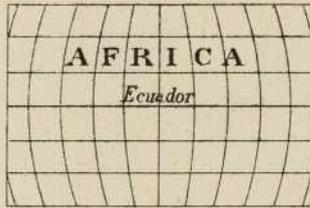


FIG. 77.

Proyección cónica

Construcción de Mapas particulares



FIG. 78.

Proyección cilíndrica ó de Mercator.

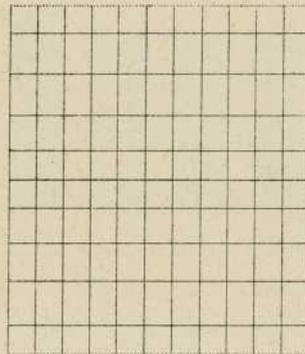


FIG. 79.

Duración del día solar y sidéreo.

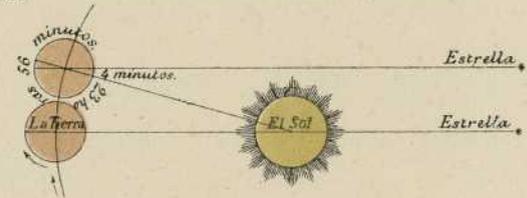


FIG. 80.

Escala.



FIG. 81.

Escala decimal.



GEOGRAFÍA FÍSICA.

FIG. 1.

Disposición de los Terrenos geológicos.

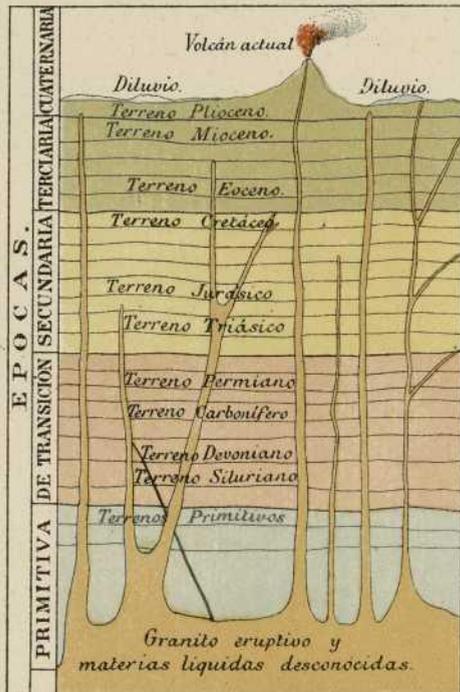


FIG. 2.

Corteza sólida.

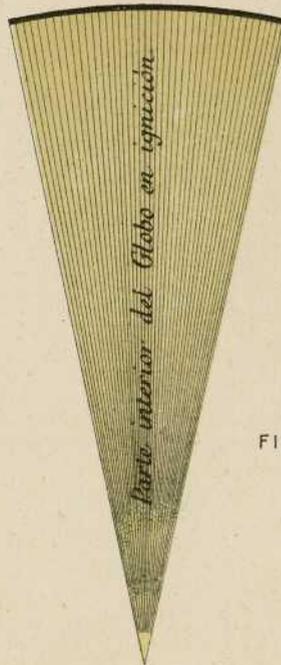
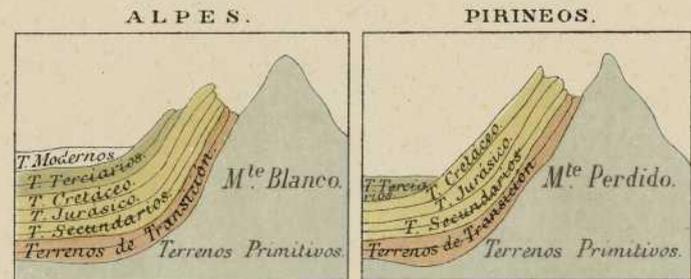


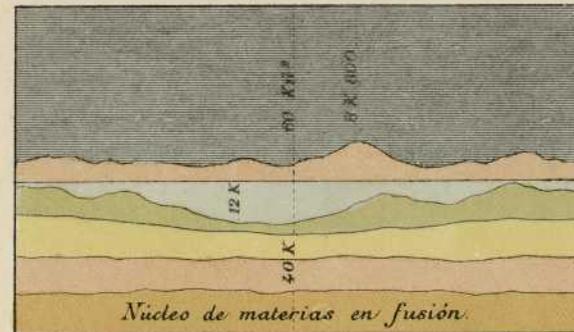
FIG. 3.

Formación de las Montañas.



Altura de la atmósfera y de las montañas y profundidad de los mares y de la corteza sólida.

FIG. 4.



VOLCANES

FIG. 5. En actividad.

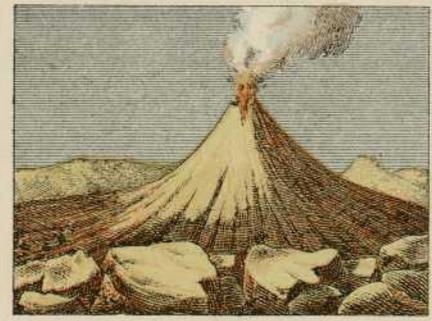


FIG. 6. Corte interior.

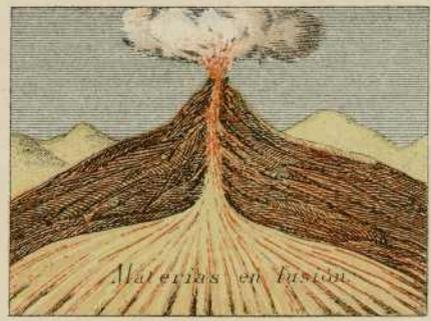


FIG. 7. Apagado.

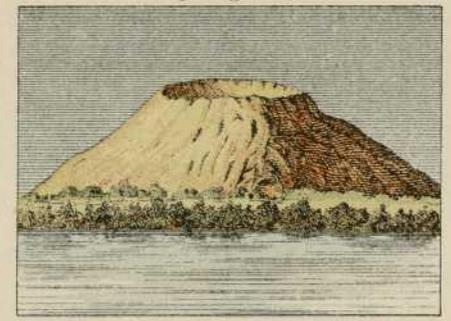


FIG. 8. Estragos de un terremoto.



FIG. 9. Géiser.



FIG. 10. Brisa de Mar.

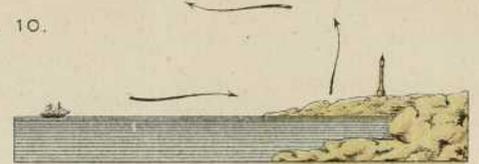


FIG. 11. Brisa de Tierra.

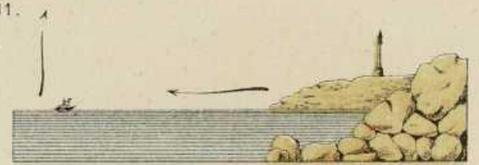


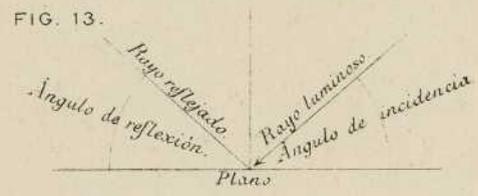
FIG. 12. Trombas.

De Mar.

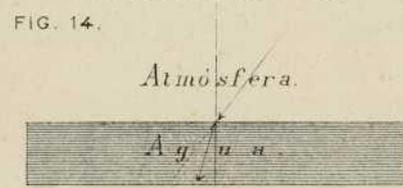
De Tierra.



Reflexión de la luz.



Refracción de la luz.



Crepúsculos.



FIG. 15.



FIG. 16.
Formas de las nubes.
Cirros. Estratos.



Nimbos.

Cúmulos.

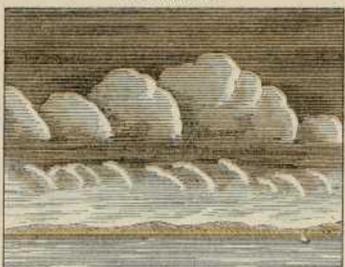


FIG. 17.
Arco-iris.



FIG. 19.
Paraselenas.



FIG. 18.
Parelios.



FIG. 20.
Aurora Boreal.



FIG. 21.
Marea lunar.

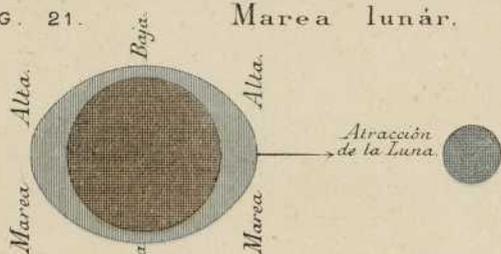


FIG. 22.
Mareas Luni-solares.

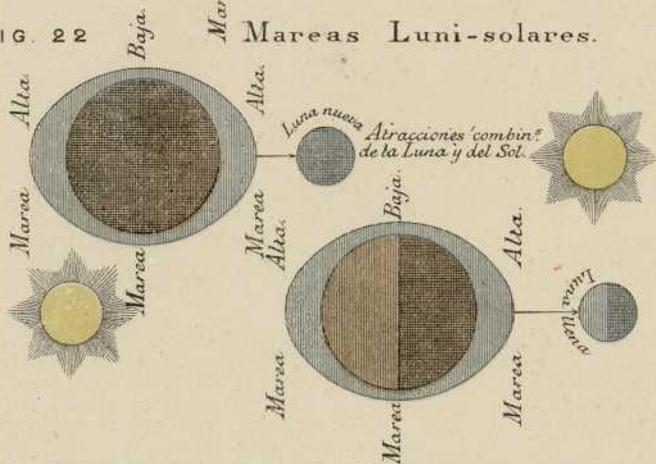
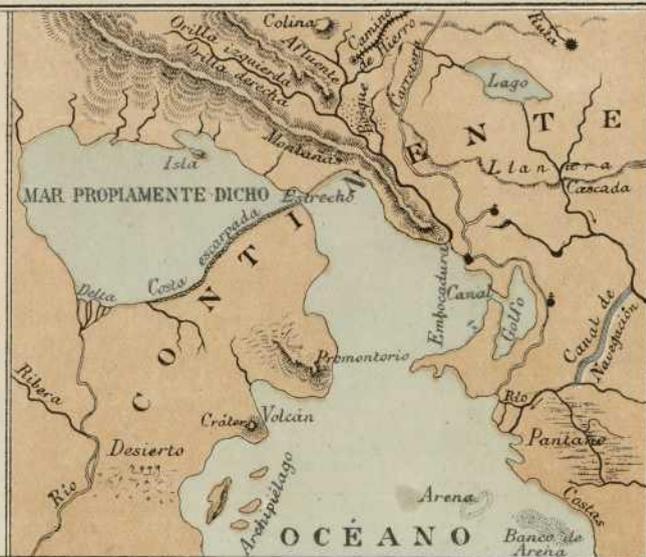
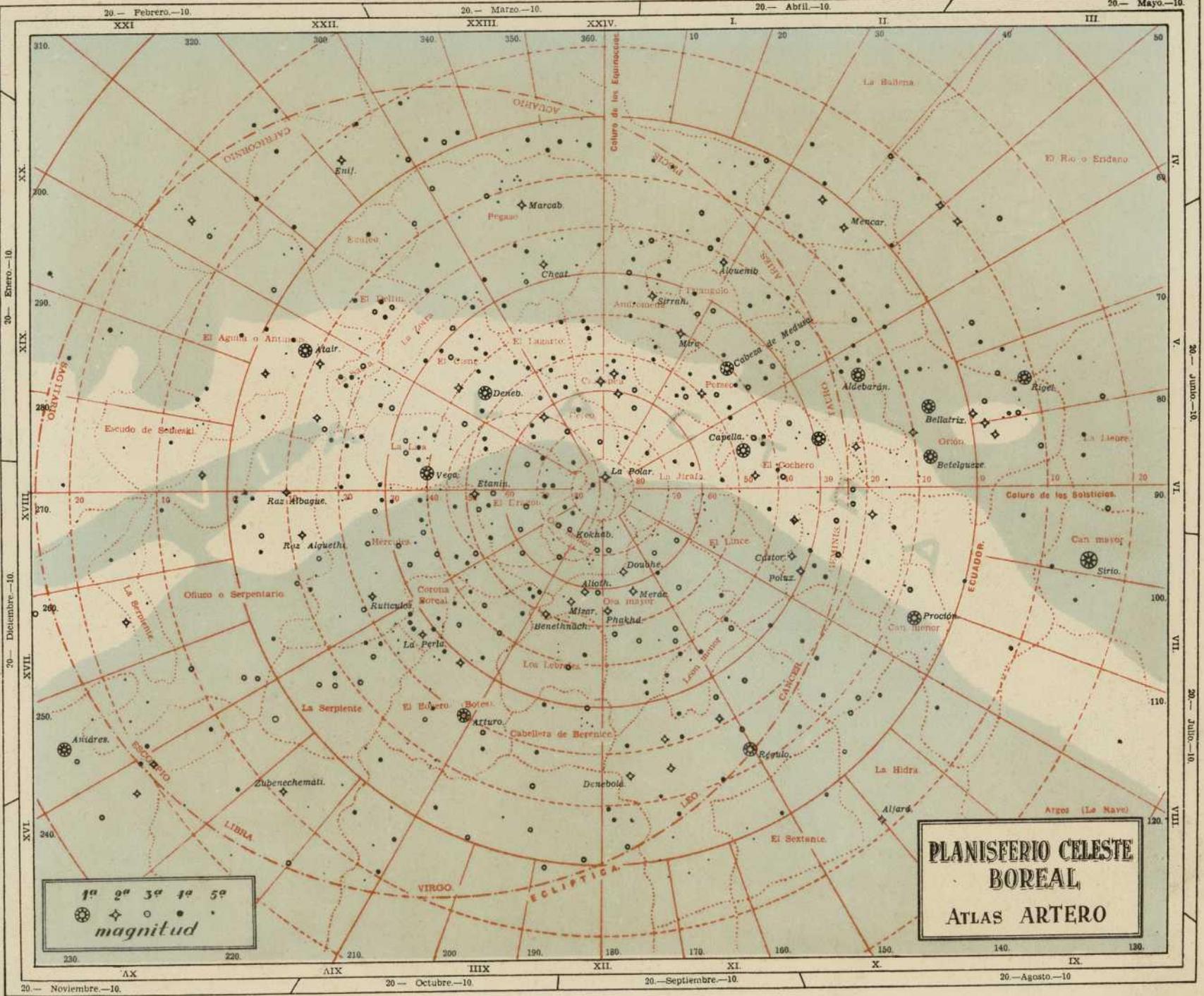


FIG. 23.

SIGNOS
CONVENCIONALES.

- ◎ CAPITAL
- Población importante
- ★ Plaza fuerte
- Pueblo
- ◊ Obispado
- ⚡ Arzobispado





20 - Febrero -10. XXI. XXII. XXIII. XXIV. I. II. III. 20 - Abril -10. 20 - Mayo -10.

20 - Enero -10. XIX. XX.

20 - Diciembre -10. XVII. XVIII.

20 - Noviembre -10. XVI.

20 - Junio -10. IV. V.

20 - Julio -10. VI.

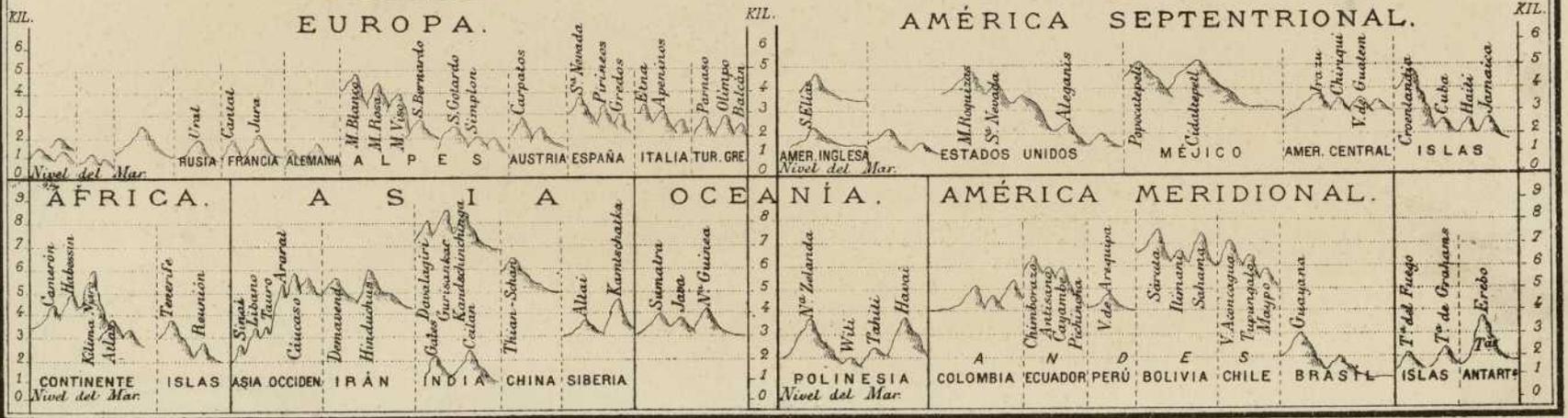
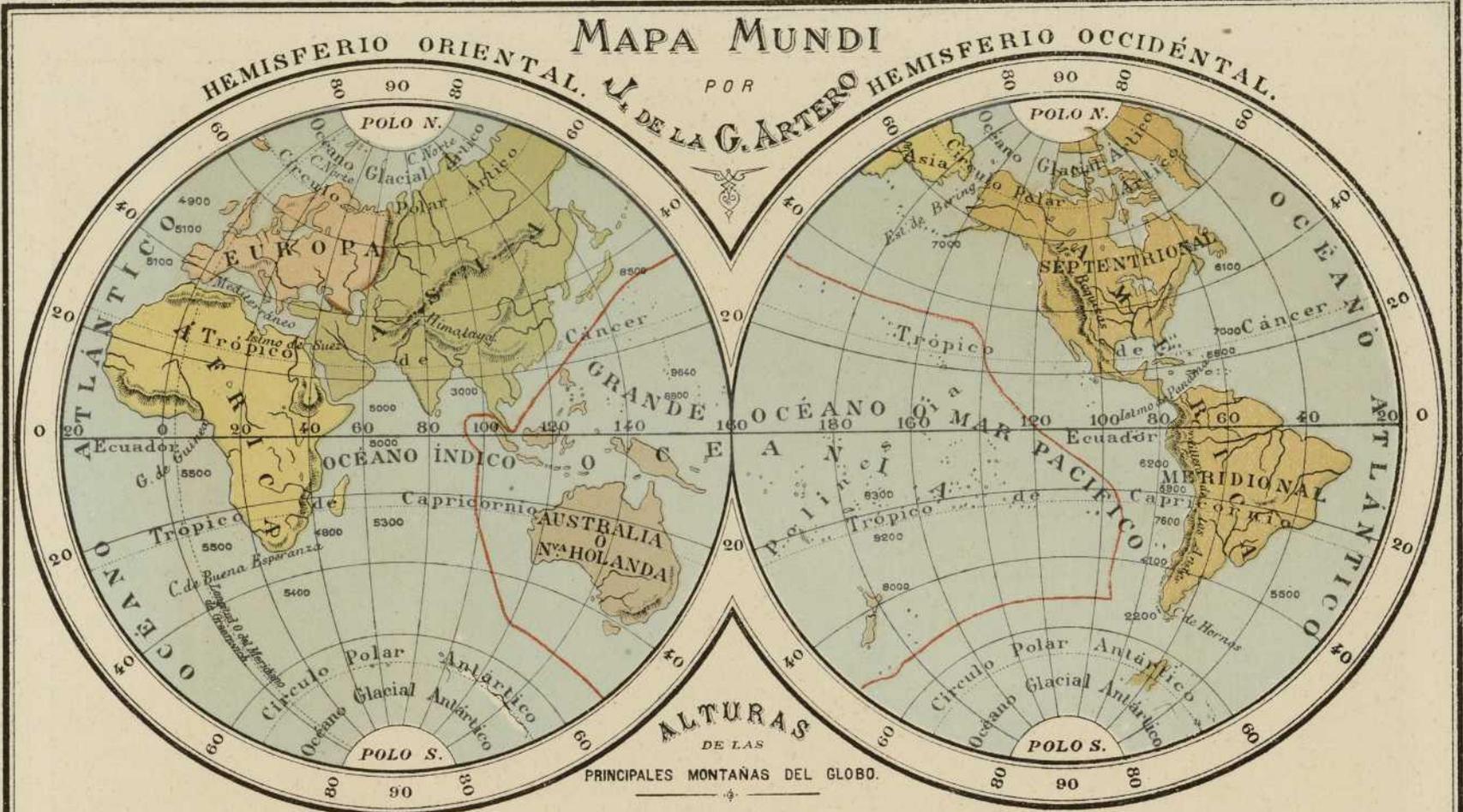
20 - Agosto -10. VII. VIII.

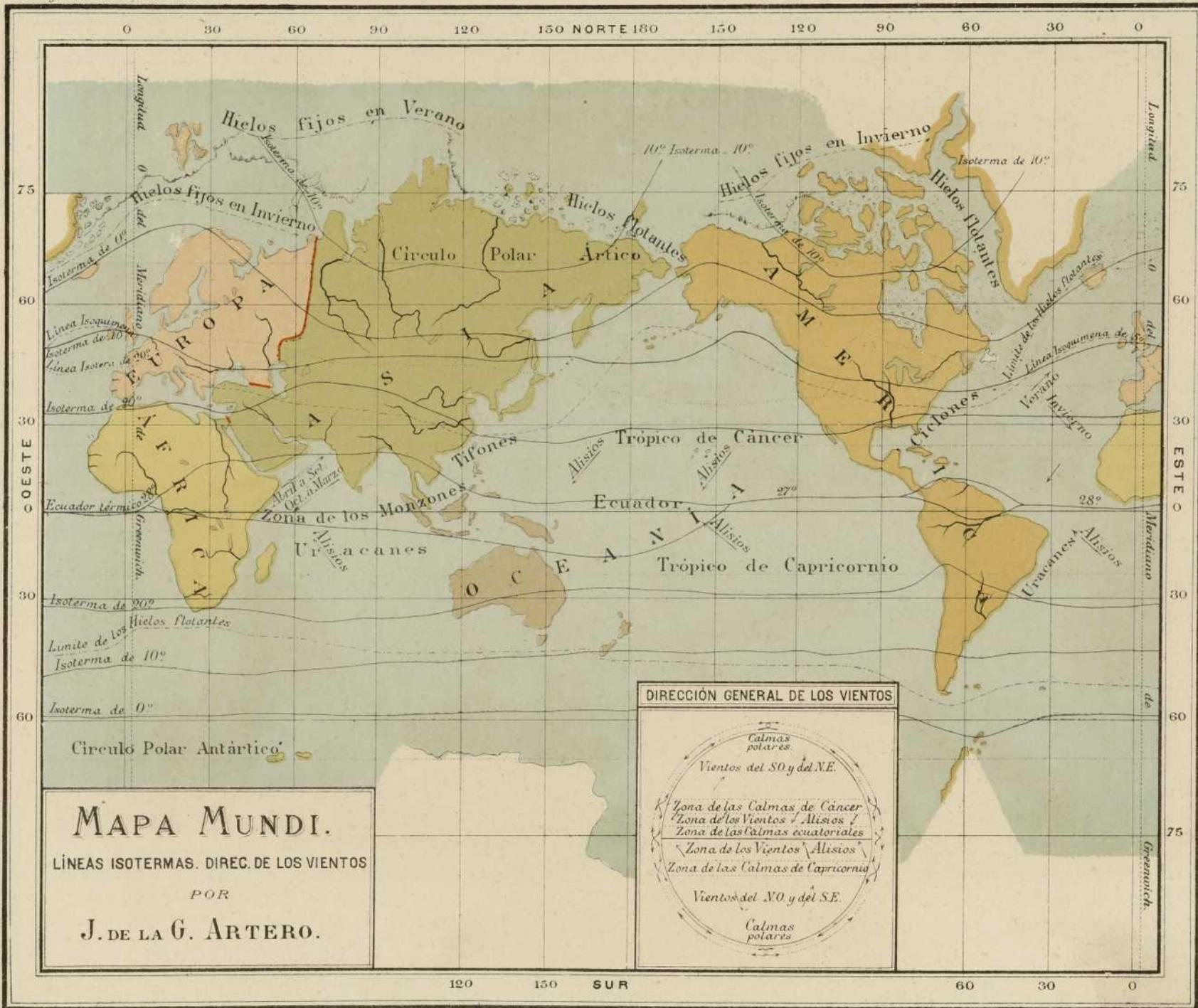
1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a
magnitud				

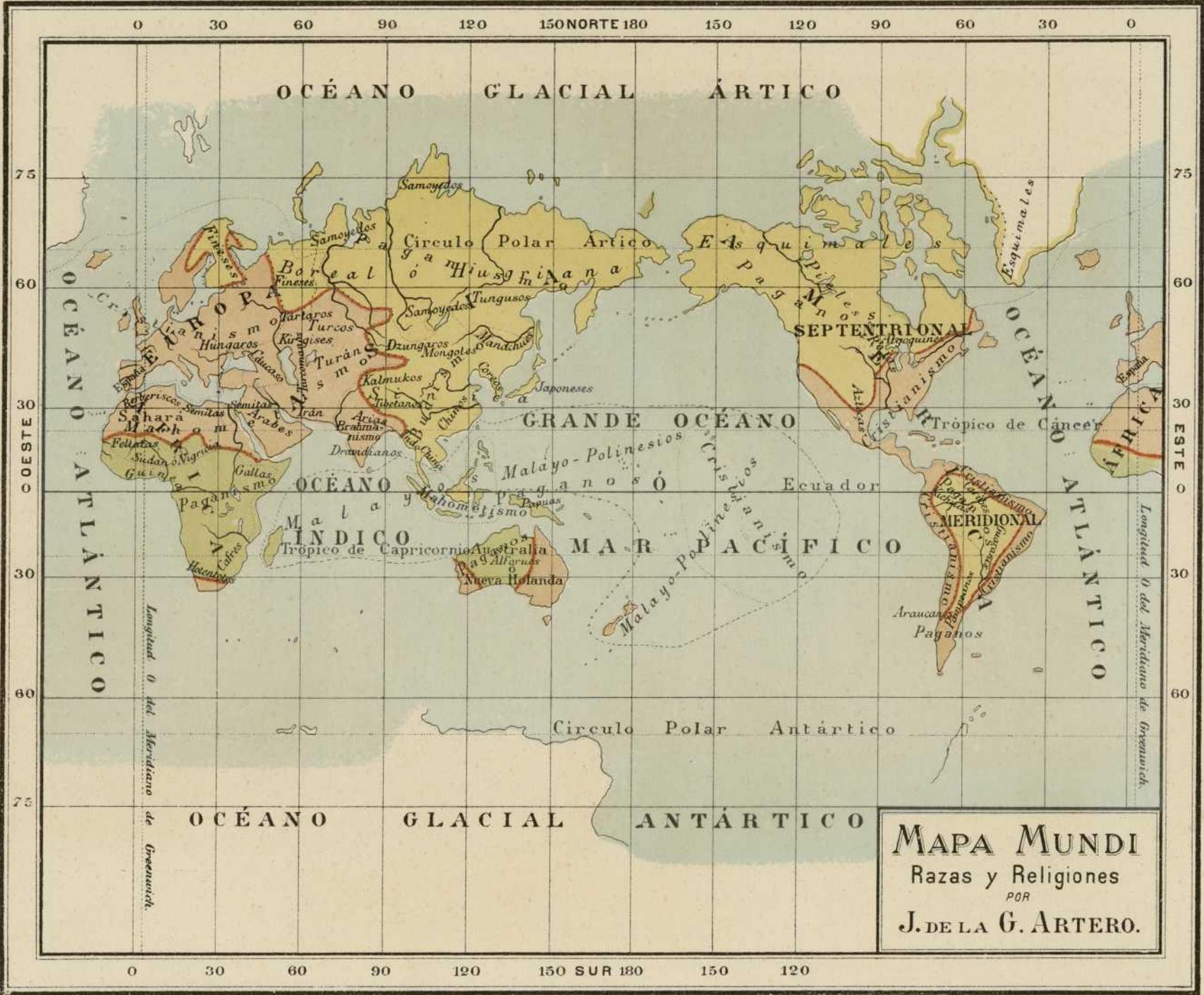
**PLANISFERIO CELESTE
BOREAL
ATLAS ARTERO**

20 - Septiembre -10. X. XI. XII. XIII. XIV. XV. 20 - Octubre -10. 20 - Noviembre -10. 20 - Agosto -10. IX.

MAPA MUNDI







MAPA MUNDI
 Razas y Religiones
 POR
J. DE LA G. ARTERO.



BIOT
PÚBLICA
SORIA

EUROPA FÍSICA
POR
J. DE LA G. ARTERO





ASIA
 POR
J. DE LA G. ARTERO.

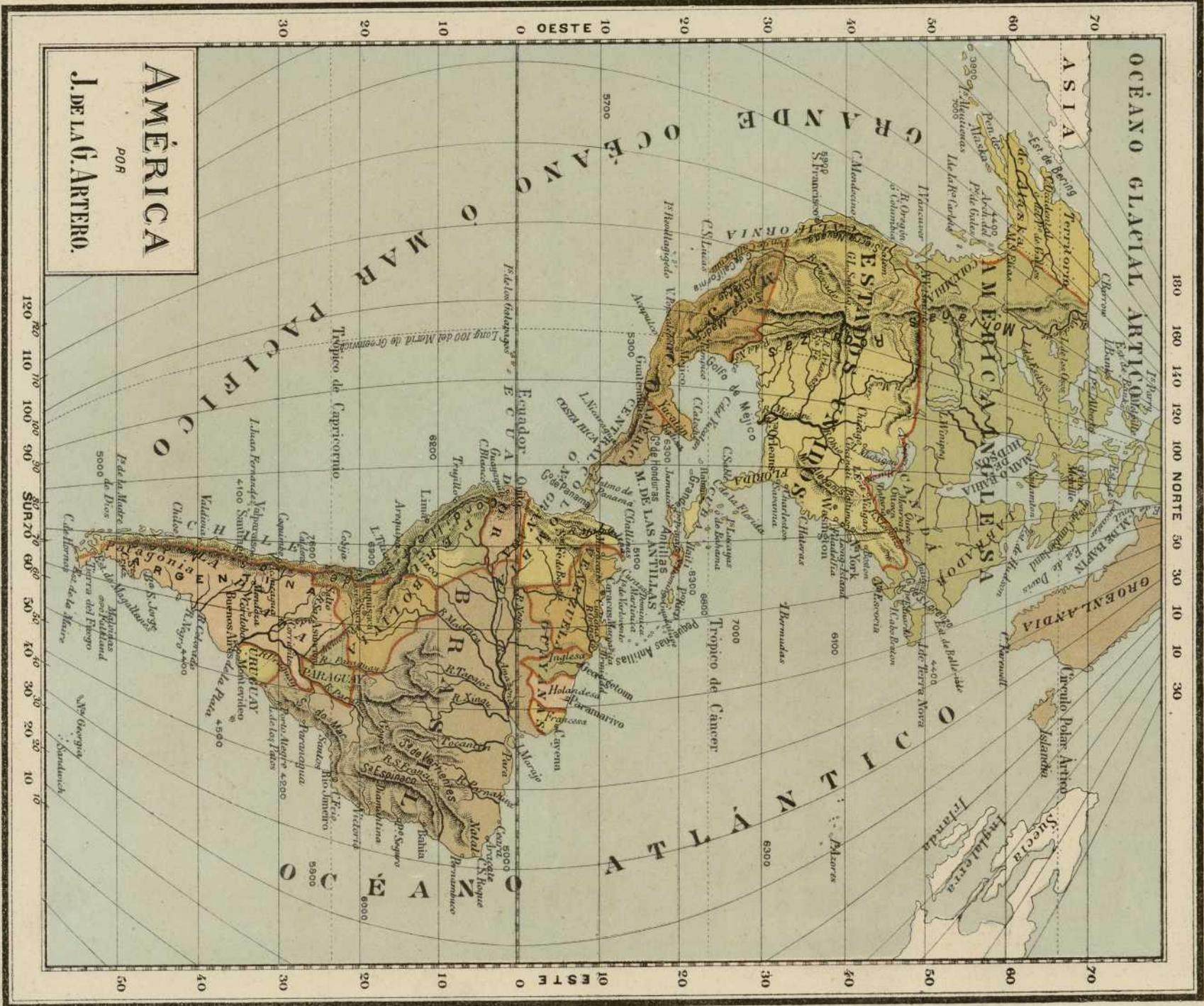
Long del Merid. de Greenwich.



AFRICA
 POR
 J DE LA G. ARTERO

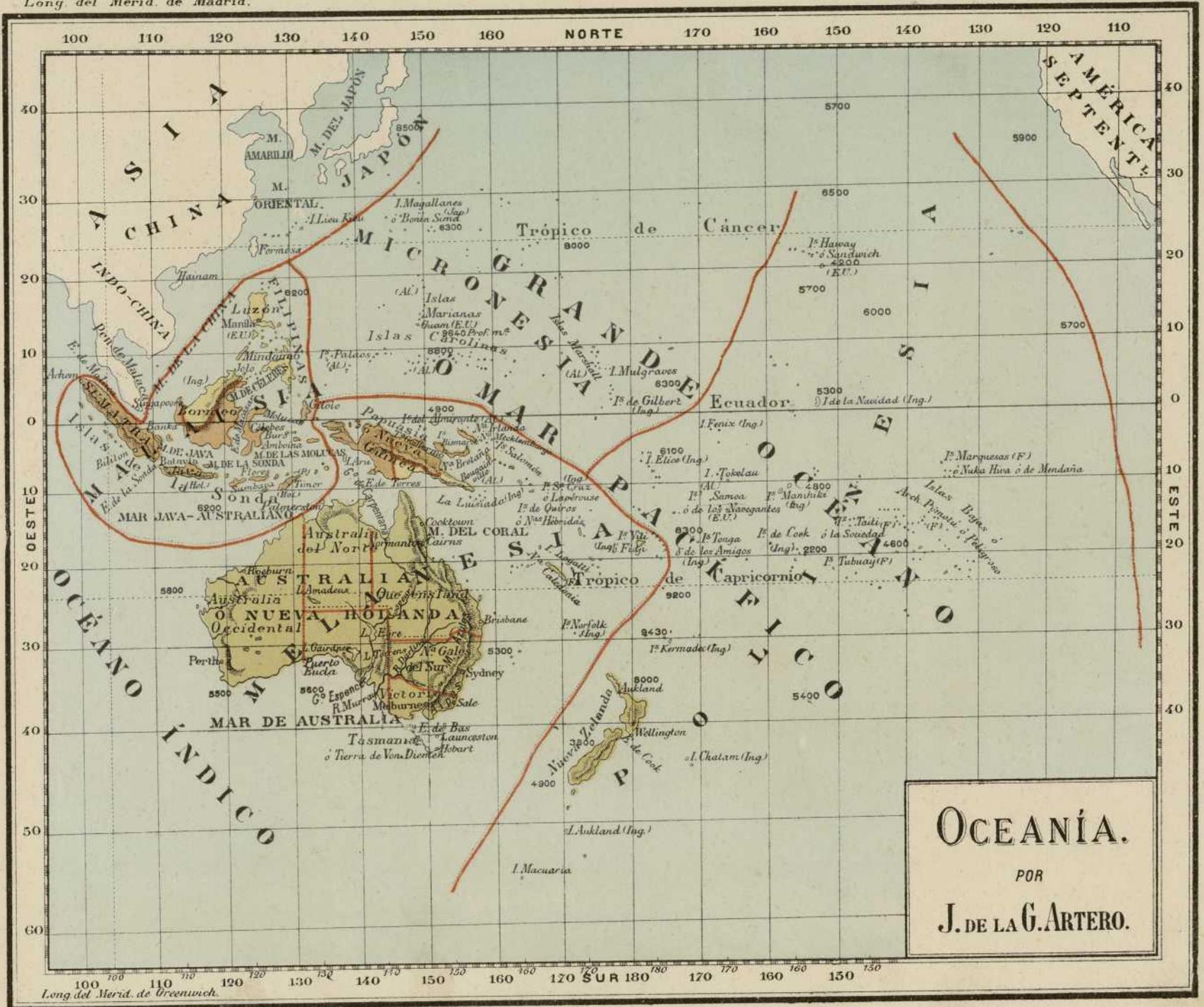
- Portugal
- Italia
- Belgica
- España
- Francia
- Inglaterra

180 160 140 120 100 NORTE 50 30 10 30



AMÉRICA
POR
J. DE LA G. ARTERO.

Long. del Merid. de Madrid.



Long. del Merid. de Greenwich.



ESPAÑA FÍSICA
 POR
J. DE LA G. ARTERO

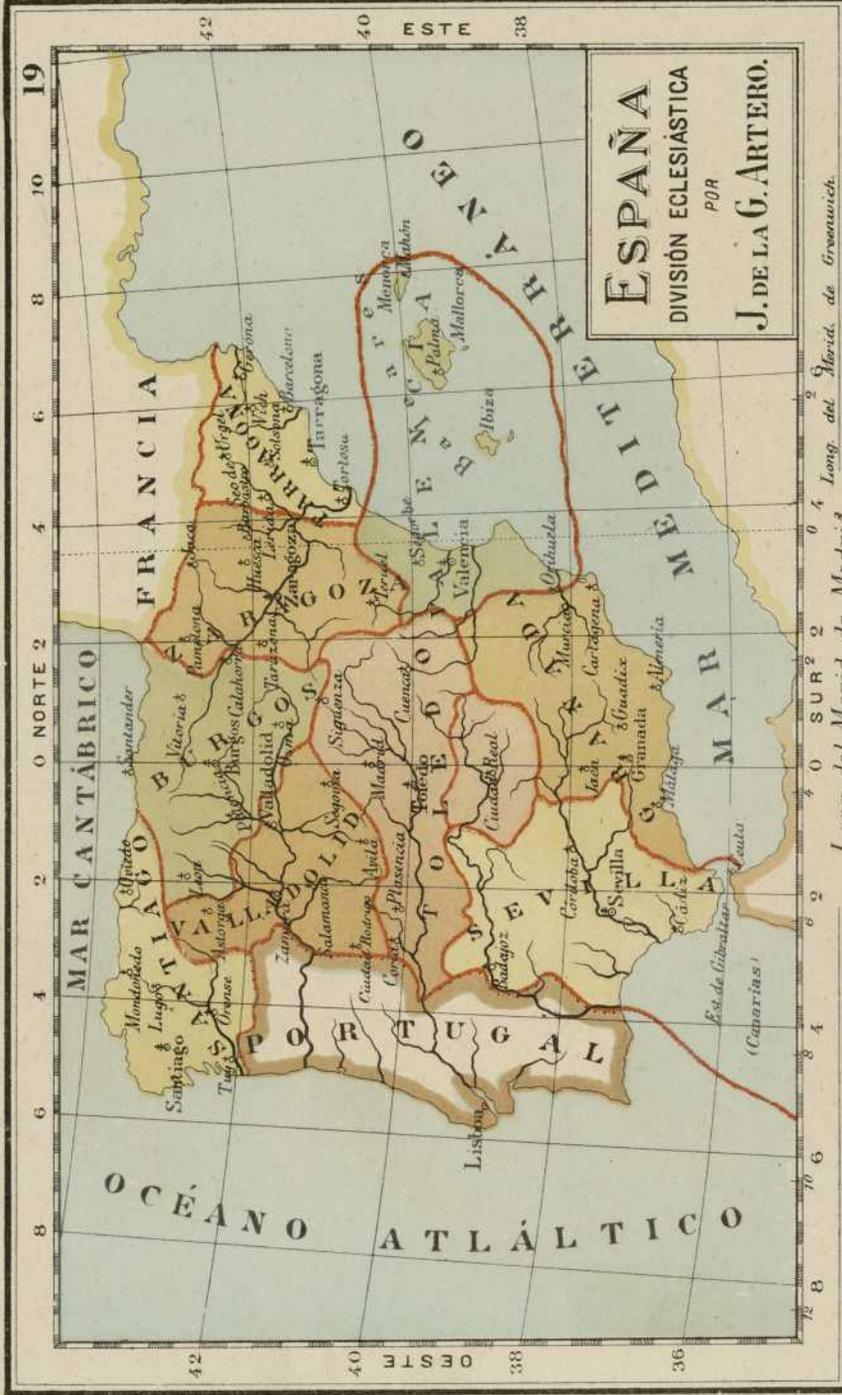


BIBLIOTECA PÚBLICA DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

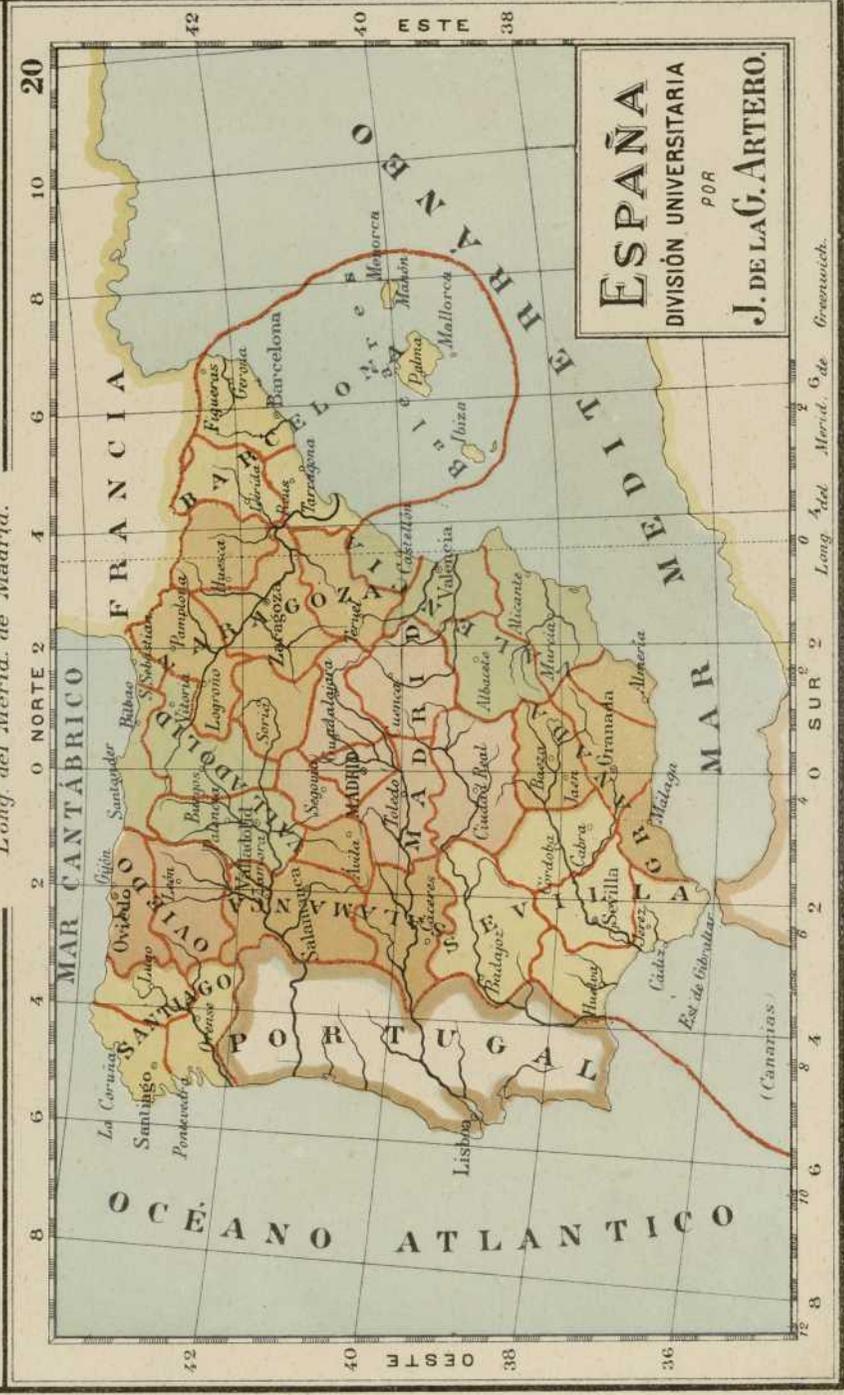




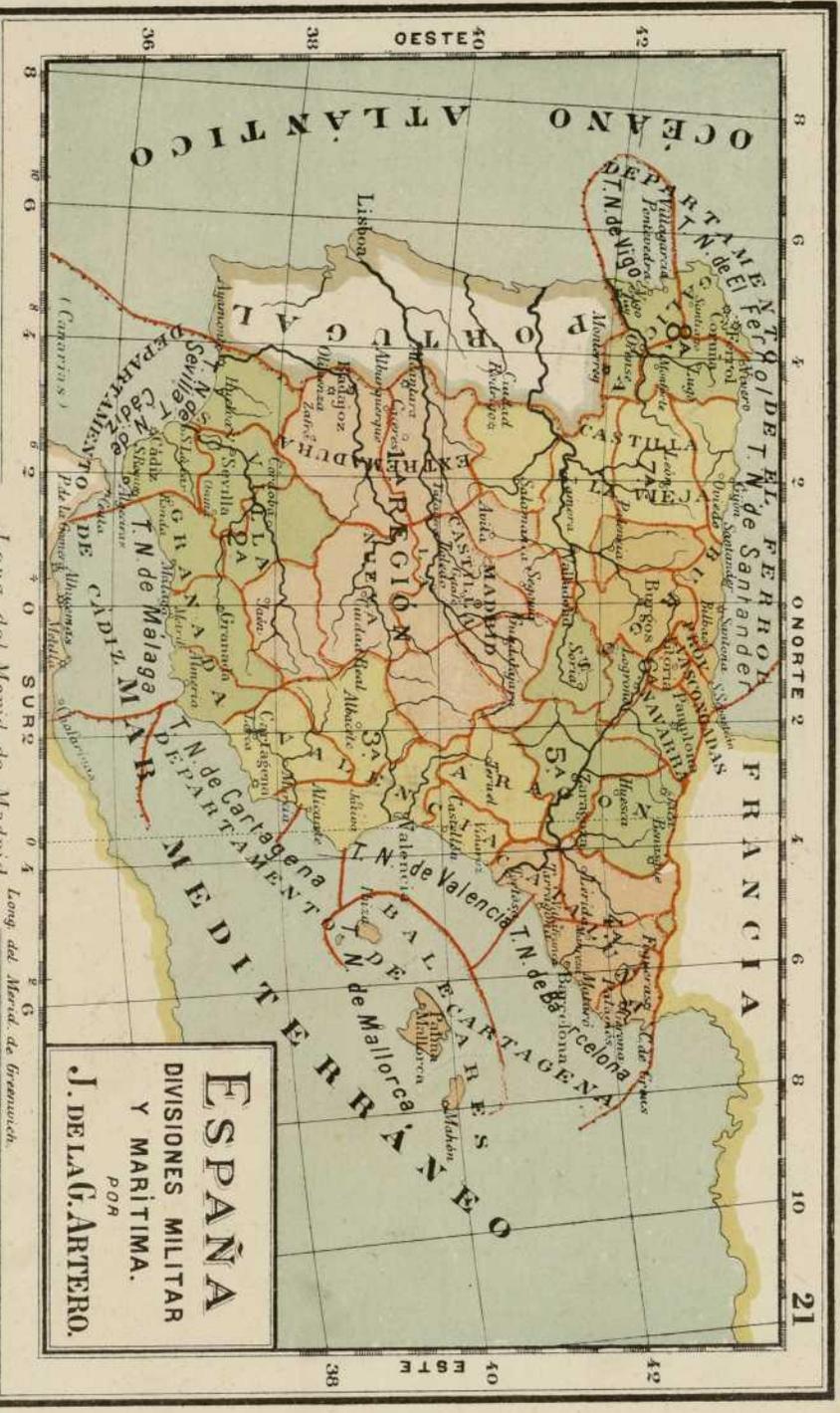
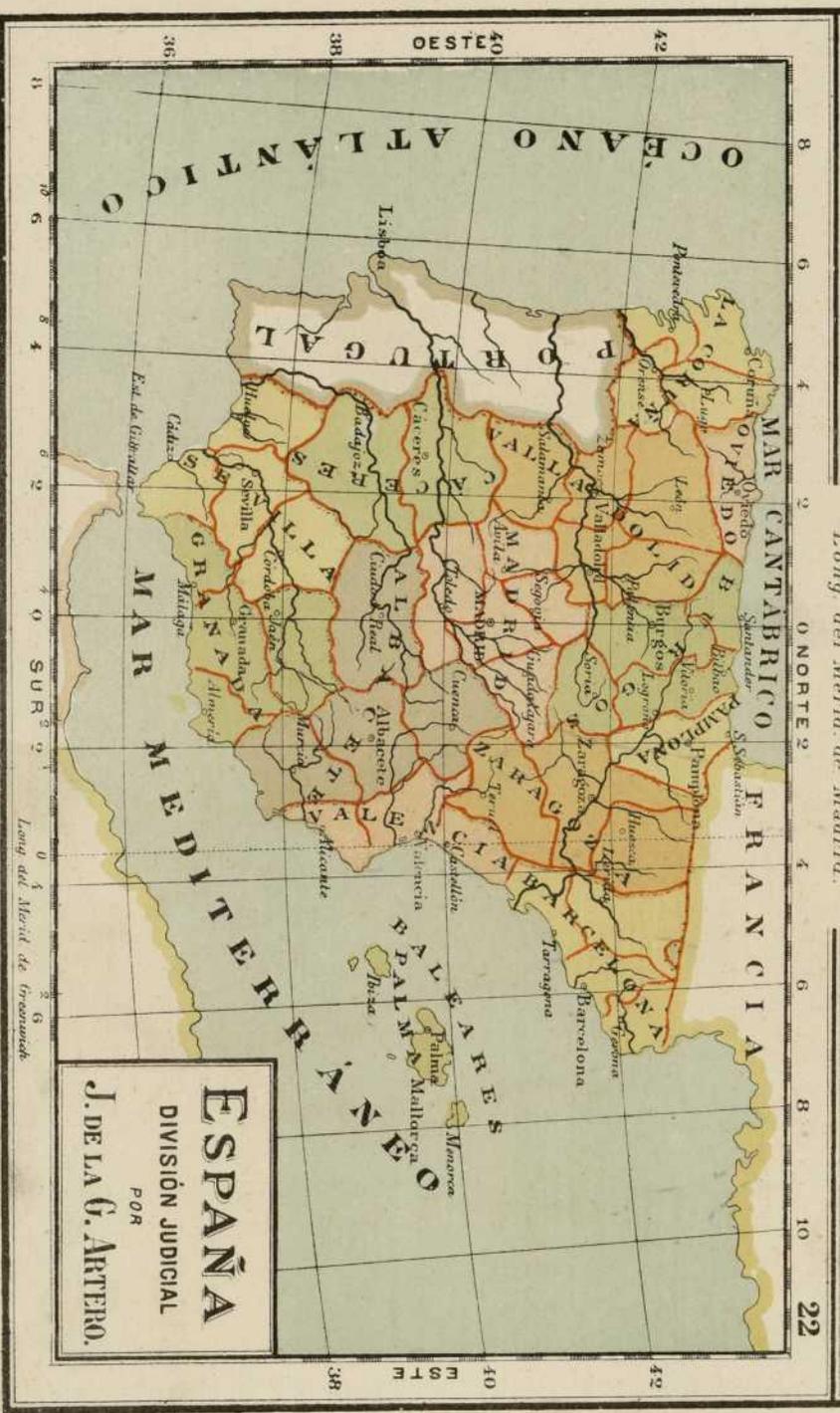
ESPAÑA
 PRODUCCIONES
 POR
 J. DE LA G. ARTERO.



Long. del Merid. de Madrid. Long. del Merid. de Greenwich.



Long. del Merid. de Madrid. Long. del Merid. de Greenwich.

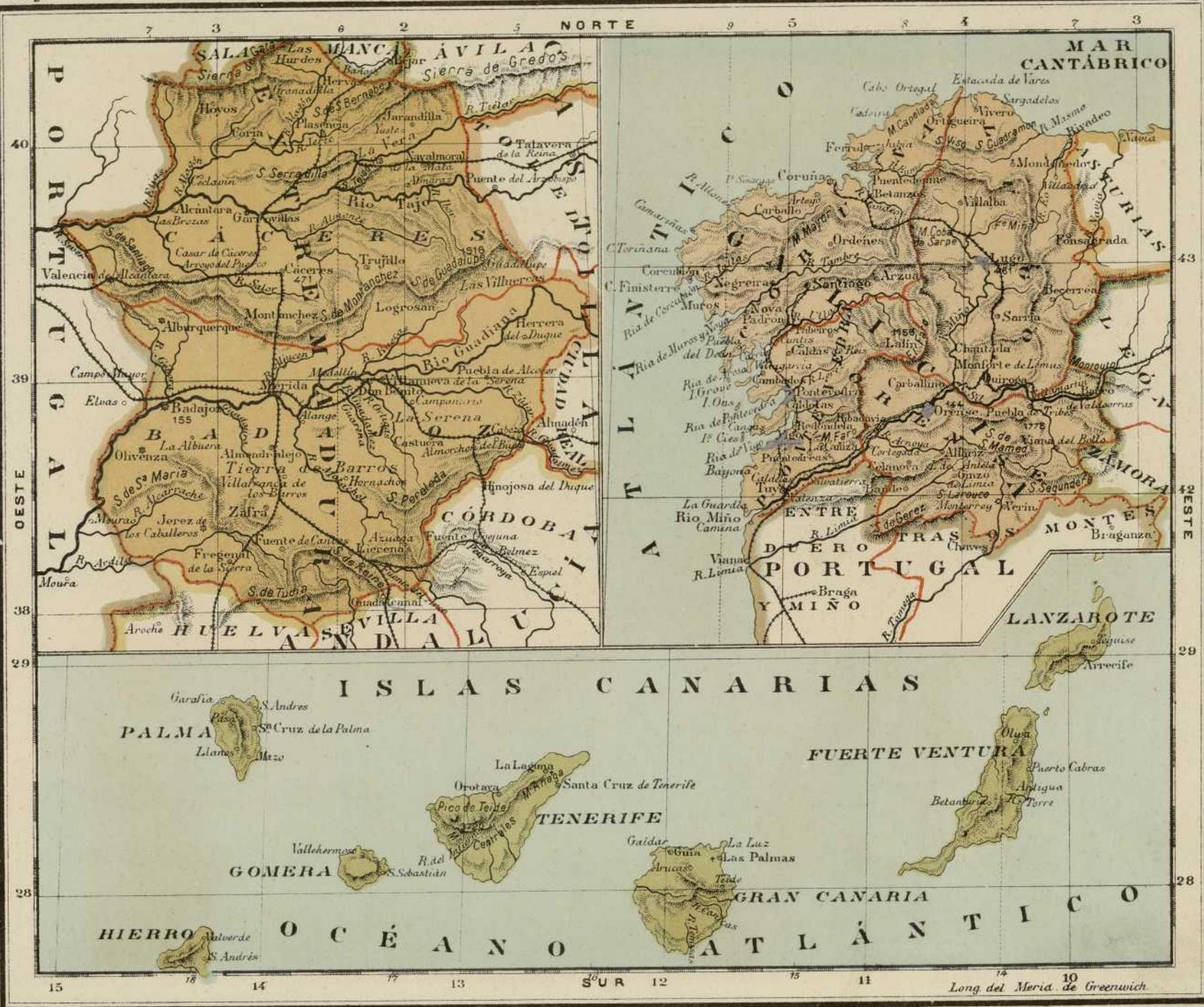




CASTILLA LA VIEJA
PROVINCIAS VASCONGADAS
LEÓN Y ASTURIAS.
 POR
J. DE LA G. ARTERO.







15

18

14

17

13

16

12

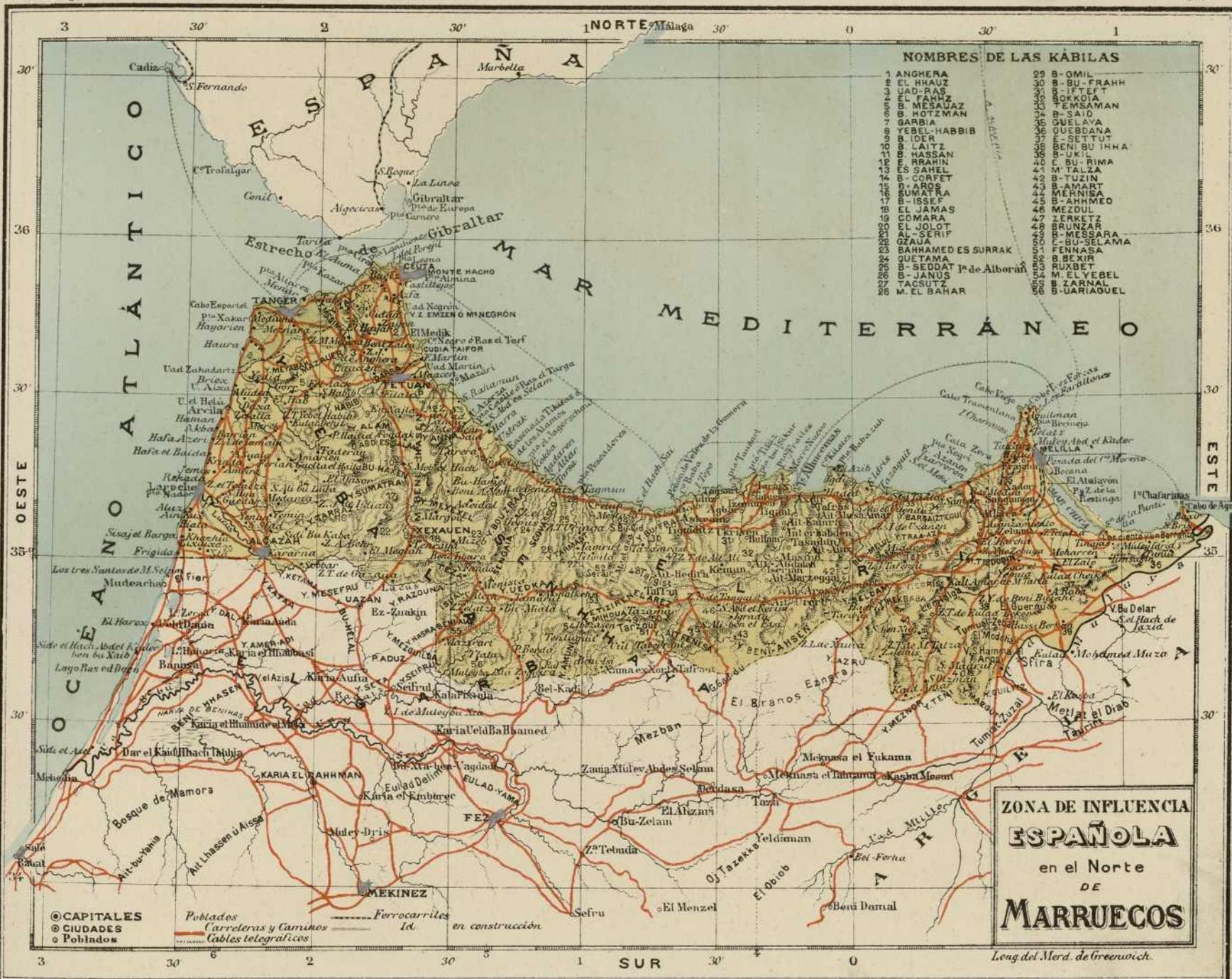
15

11

14

10

Long. del Merid. de Greenwich



NOMBRES DE LAS KABILAS

- | | | | |
|----|--------------------------------------|----|-----------------|
| 1 | ANGHERA | 29 | B - OMLI |
| 2 | EL KHAUZ | 30 | B - BU - FRAHH |
| 3 | UAD-RAS | 31 | B - IFTEFT |
| 4 | EL FAHIZ | 32 | BOKKOIA |
| 5 | MESAJAZ | 33 | E - MSAAMAN |
| 6 | HOTZMAN | 34 | B - SAID |
| 7 | GARBIA | 35 | GUELAYA |
| 8 | YEBEL-HABBIB | 36 | GUEL DANA |
| 9 | DER | 37 | E - SEITUT |
| 10 | LAITZ | 38 | BENI BU IHHA |
| 11 | HASSAN | 39 | B - UKI |
| 12 | RAHAH | 40 | B - BU - RIMA |
| 13 | ES SAHEL | 41 | M - TALZA |
| 14 | B - CORFET | 42 | B - TUZIN |
| 15 | D - AROS | 43 | B - AMART |
| 16 | SUMATRA | 44 | MERNISA |
| 17 | B - ISSET | 45 | B - AHMEO |
| 18 | EL JAMAS | 46 | MEZDUL |
| 19 | COMARA | 47 | ZERKETTZ |
| 20 | EL JOLOT | 48 | BRUNZAR |
| 21 | AL - SERIF | 49 | B - BU - SELAMA |
| 22 | GUAJA | 50 | FENNASA |
| 23 | BAHHAMED ES SURRAK | 51 | B - BEKIR |
| 24 | QUETAMA | 52 | RUXBET |
| 25 | B - SEDDAT 1 ^a de Alborán | 53 | M - EL YEBEL |
| 26 | B - JANDUS | 54 | B - ZARNAL |
| 27 | TACSUTZ | 55 | B - UARIAGUEL |
| 28 | M. EL BAHAR | | |

● CAPITALES
 ◻ CIUDADES
 ○ Poblados

— Poblados
 — Carreteras y Caminos
 — Cables telegraficos
 — Ferrocarriles
 — Id. en construcción

**ZONA DE INFLUENCIA
 ESPAÑOLA**
 en el Norte
 DE
MARRUECOS

Long. del Merid. de Greenwich.



ITALIA

POR
J. DE LA GARTERO





AUSTRIA.
HUNGRIA
CHECO-ESLOVAQUIA.

**NACIONALIDADES
BALKÁNICAS.
DESDE 1920
ATLAS ARTERO**





GRECIA.
 POR
J. DE LA G. ARTERO.

Ferrocarriles

18 Long. del Merid. de Greenwich. 20 24 26 SUR 28 30 32

RUSIA.
 FINLANDIA, ESTONIA, LETONIA,
 LITUANIA, UKRANIA,
 CRIMEA Y POLONIA.





ARABIA, PERSIA, BELUCHISTÁN, AFGANISTÁN Y TURQUESTÁN.

POR

J. DE LA G. ARTERO.

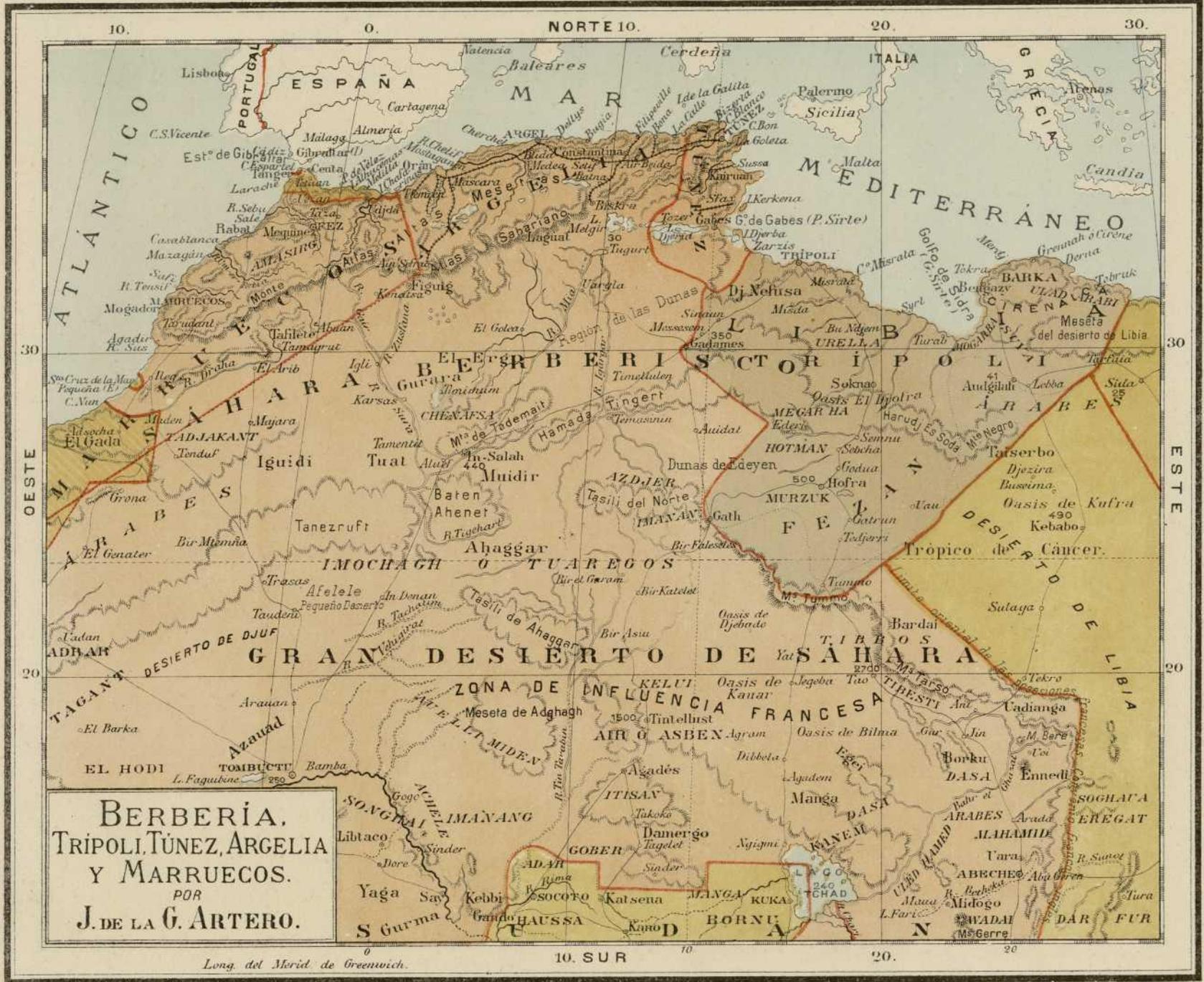






**CHINA
Y
JAPON.**
POR
J. DE LA G. ARTERO.





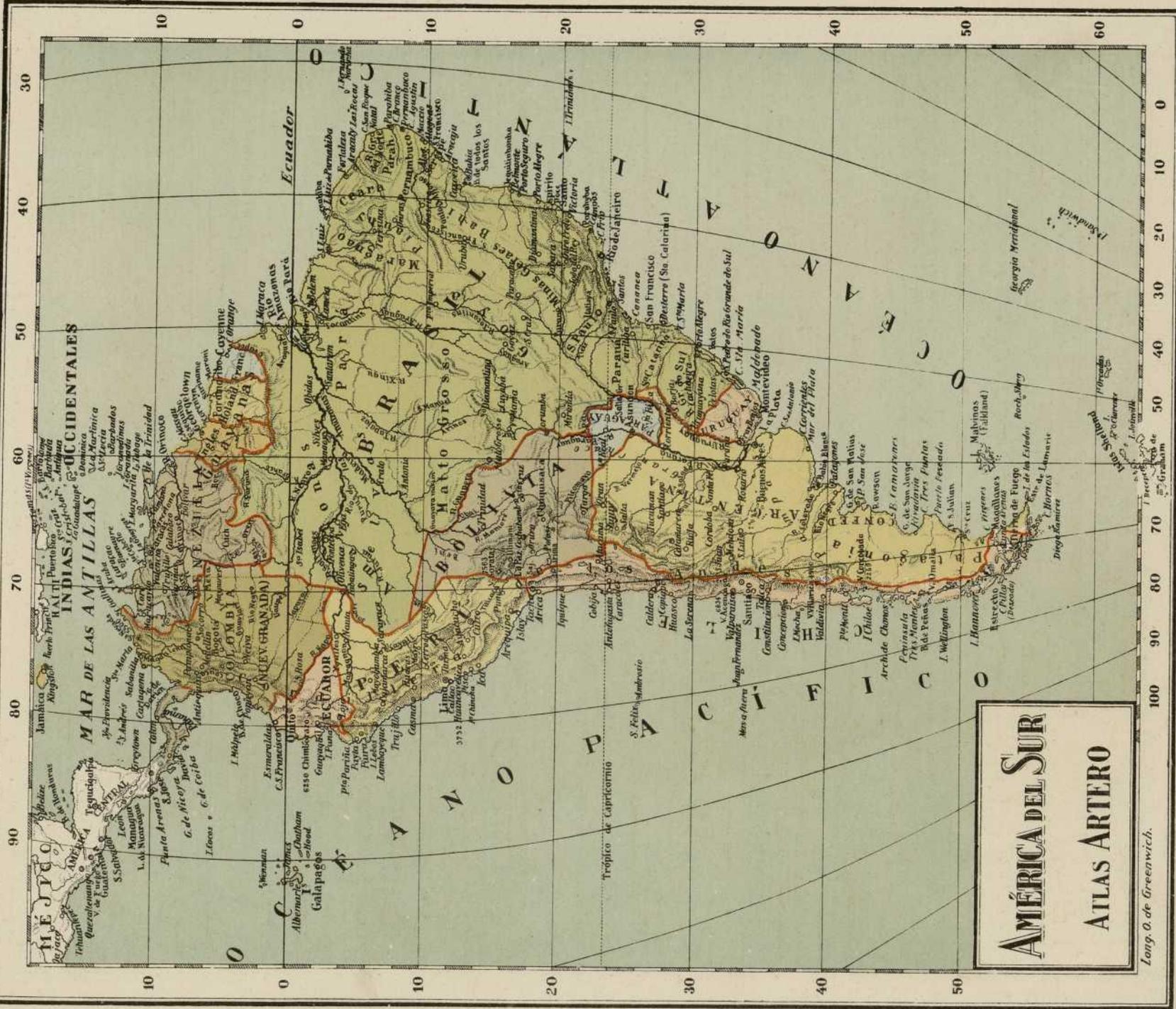


ÁFRICA
MERIDIONAL
 POR
J. DELA G. ARTERO.



AMÉRICA DEL NORTE
ATLAS ARTERO

Long. O. de Greenwich 130 120 110 100 90 80 70 60 50





C 0



AMÉRICA CENTRAL,
ANTILLAS, N.º GRANADA
Y VENEZUELA.
POR
J. DE LA G. ARTERO.

BIBLIOTECA
PÚBLICA
DE MADRID



GUAYANAS, BRASIL,
 ECUADOR, PERÚ Y BOLIVIA
 POR
 J. DE LA G. ARTERO.

Long. del Merid. de Greenwich.



CHILE, PARAGUAY, URUGUAY
 Y
 CONFEDERACION ARGENTINA
 POR
 J. DE LA G. ARTERO.

INDICE

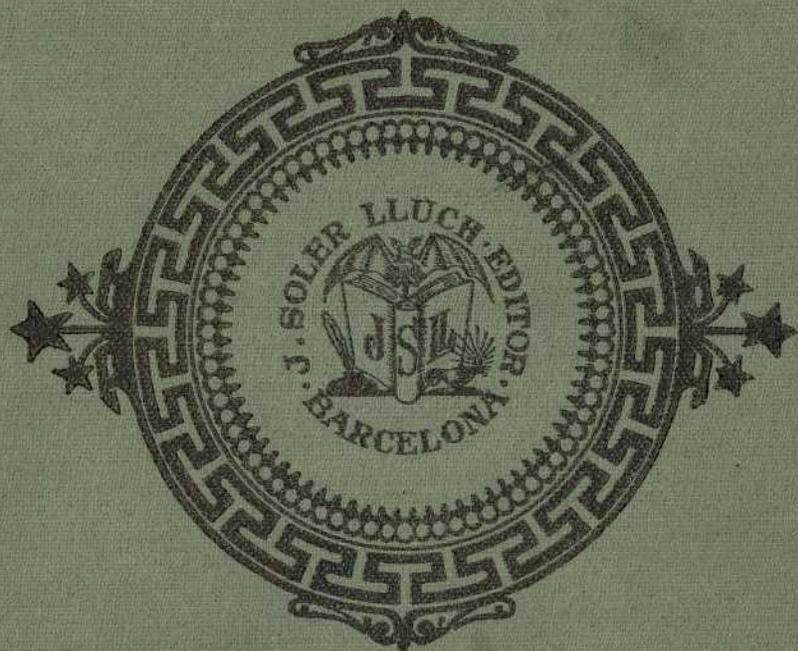
Páginas	Mapas	
Pág. 1		Nociones de Geometría.
» 2		Geografía astronómica.
» 3		Planetas.
» 4		El Sol y la Tierra
» 5		La Luna.
» 6		Proyecciones.
» 7		Geografía física.
» 8		Volcanes.
» 9		Meteoros Mareas.
» 10	N.º 1	Planisferio celeste Boreal.
» 11	» 2	Planisferio celeste Austral.
» 12	» 3	Mapa Mundi. (En dos hemisferios.)
» 13	» 4	Mapa Mundi. Corrientes marítimas, Mares y Continentes.
» 14	» 5	Mapa Mundi. Líneas isotérmicas, Dirección de los vientos.
» 15	» 6	Mapa Mundi. Razas y religiones.
» 16	» 7	Europa física.
» 17	» 8	Europa. Estados, razas y religiones.
» 18	» 9	Europa Política en 1914.
» 19	» 10	Asia.
» 20	» 11	Africa.
» 21	» 12	América.
» 22	» 13	Oceanía.
» 23	» 14	España física.
» 24	» 15	España. Montañas, Ríos y perfil.
» 25	» 16	España. Geológica.
» 26	» 17	España. División administrativa, FF. CC.
» 27	» 18	España. Producciones.
» 28	» 19	España. División Eclesiástica.
» »	» 20	España. División Universitaria.
» 29	» 21	España. Divisiones Militar y Marítima.
» »	» 22	España. División Judicial.
» 30	» 23	Castilla la Nueva, Valencia y Murcia.
» 31	» 24	Castilla la Vieja, Vascongadas, León y Asturias.
» 32	» 25	Navarra, Aragón, Cataluña y Baleares.
» 33	» 26	Andalucía.

Páginas	Mapas	
Pág. 34	N.º 27	Extremadura, Galicia y Canarias.
» 35	» 28	Posesiones españolas del occidente de Africa.
» 36	» 29	Zona de influencia española en Marruecos.
» 37	» 30	Antiguas posesiones españolas.
» 38	» 31	Descubrimiento de América. Viajes de Colón.
» 39	» 32	Europa política en 1920.
» 40	» 33	Portugal.
» 41	» 34	Francia. y Suiza.
» 42	» 35	Inglaterra.
» 43	» 36	Alemania.
» 44	» 37	Holanda y Bélgica.
» 45	» 38	Suecia, Noruega y Dinamarca.
» 46	» 39	Italia.
» 47	» 40	Austria, Hungría y Checo-Eslovaquia.
» 48	» 41	Nacionalidades Balkánicas.
» 49	» 42	Grecia.
» 50	» 43	Rusia. & &.
» 51	» 44	Turquía, & &.
» 52	» 45	Palestina en tiempo de Jesucristo.
» »	» 46	Las doce tribus.
» 53	» 47	Arabia, & &.
» 54	» 48	Indostán, & &.
» 55	» 49	China y Japón.
» 56	» 50	Siberia.
» 57	» 51	Berberia, & &.
» 58	» 52	Egipto, & &.
» 59	» 53	Africa meridional.
» 60	» 54	Africa occidental.
» 61	» 55	América del norte.
» 62	» 56	América del sur.
» 63	» 57	Canadá, & &.
» 64	» 58	Méjico, EE. UU.
» 65	» 59	América central, Antillas, & &.
» 66	» 60	Brasil, Guayanas. & &.
» 67	» 61	Argentina. & &.
» 68	» 62	Colonias europeas en Oceanía.

Obras del mismo Autor

Atlas de Geografía Universal.
 » de Historia de España.
 » de Historia Universal.
 Geografía (texto).





1
3

D-2

3719