



LA INFLUENCIA DE ERWIN RAISZ EN LA CARTOGRAFÍA CUBANA ENTRE 1929 Y 1959



José Jesús Reyes Nuñez
Universidad Eötvös Loránd
Departamento de Cartografía y
Geoinformática
Budapest, 2008

CONFERENCIA ICHC 2005



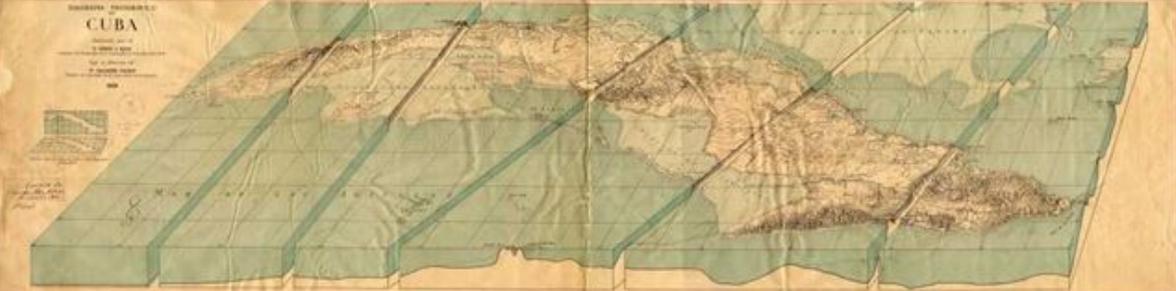
ERWIN RAISZ'S INFLUENCE ON THE CUBAN CARTOGRAPHY BETWEEN 1929 AND 1959



POSITIONS OF HIS CARTOGRAPHIC ACTIVITIES:
 -1924: GRADUATED BY THE SCHOOL OF GEOGRAPHY AT HARVARD UNIVERSITY. HE TOOK THE FIRST COURSE IN CARTOGRAPHY AT THIS UNIVERSITY.
 -1925: BEGAN TO WORK AT THE INSTITUTE OF GEOGRAPHICAL EXPLORATION AT HARVARD UNIVERSITY.
 -1926: PUBLICATION OF HIS ARTICLE "THE PHOTOGRAPHIC METHOD OF REPRESENTING SCENERY ON MAPS" IN THE GEOGRAPHICAL REVIEW.
 -1928: FIRST EDITION OF HIS "GENERAL CARTOGRAPHY".
 -1930: THE LANDFORM MAP OF THE UNITED STATES WAS PUBLISHED.
 -1931: FIRST EDITION OF "PRINCIPLES OF CARTOGRAPHY".

IN HIS FIFTH ARTICLE ENTITLED "THE PHOTOGRAPHIC METHOD OF REPRESENTING SCENERY ON MAPS" PUBLISHED IN HIS NAMED JOURNAL:
 "THE LACK OF DETAILED PHOTOGRAPHIC MAPS FROM WHICH INFORMATION CAN BE TAKEN IS A MORE SERIOUS DEFICIENCY. VERY LITTLE HAS YET BEEN DONE IN THIS FIELD. THE UNITED STATES AND EUROPE HAVE BEEN WORDED OUT BY PROFESSOR A. S. LORING. FOR AS FAR AS WE EXPECT TO GO TO HAVE THE MAP OF PROFESSOR L. C. MERRILL. NEW ZEALAND HAS BEEN WORDED OUT BY C. A. COTTON (NOT YET PUBLISHED), AND CHINA BY THE AUTHOR H. S. HALL. HUNGARY PUBLISHED BY L. DE LA HARPE (1922)."

BASED ON HIS WORKS, WE CAN AFFIRM THAT THE MAP OF CUBA PUBLISHED IN 1929 IS ONE OF THE FIRST ONE ENTIRELY WORDED OUT BY ERWIN RAISZ USING HIS PHOTOGRAPHIC METHOD IN COLLABORATION WITH SALVADOR MASSET, CUBAN PROFESSOR, WHO STUDIED GEOGRAPHY AND OBTAINED A MASTER OF ARTS AT THE COLUMBIA UNIVERSITY IN 1922.



Below: Title page of the second edition of "Geografía de Cuba" (Geography of Cuba), written by Luis Masaset. Below: Some of the maps drawn by Masaset based on his textbook.

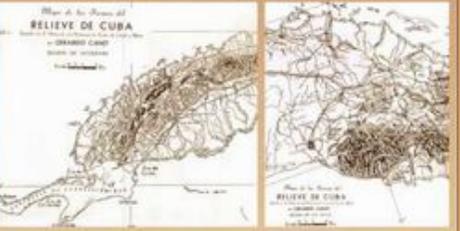


THIS MAP OF CUBA WAS THE BEGINNING OF ABOUT A 30 YEAR LONG PROFESSIONAL RELATIONSHIP WITH CUBAN GEOGRAPHERS. SOME YEARS LATER A YOUNG CUBAN GEOGRAPHER, SALVADOR MASSET DID A MASTER OF ARTS AT HARVARD UNIVERSITY. FOLLOWING SALVADOR MASSET'S RECOMMENDATION HE BEGAN TO STUDY CARTOGRAPHY UNDER THE DIRECTION OF ERWIN RAISZ. THE INTENDING RESULT OF THESE YEARS OF TRAINING IS "CUBA DE CUBA" (CUBA OF CUBA), COMPILED BY THE INTERNATIONAL CARTOGRAPHIC COMMITTEE AT THE FIRST INTERNATIONAL CONGRESS OF THE CONGRESS.

THIS ATLAS WAS DESIGNED AT THE INSTITUTE OF GEOGRAPHICAL EXPLORATION AT HARVARD UNIVERSITY AND PUBLISHED BY THE HARVARD UNIVERSITY PRESS IN 1941. IN THE INTRODUCTION, RAISZ EXPRESSED HIS ACKNOWLEDGMENTS TO DR. SALVADOR MASSET ("WHO ENCOURAGED TO COMPLETE STUDIES OF CARTOGRAPHY AT HARVARD UNIVERSITY"), TO THE JOHN ERWIN ENDICOTT FOUNDATION FOR THE SUPPORT OF HIS STUDIES AT HARVARD, TO DR. ALEXANDER HAMILTON BICE (DIRECTOR OF THE INSTITUTE OF GEOGRAPHICAL EXPLORATION), AND TO THE "CONSTANT COLLABORATION OF PROFESSOR AND NOTABLE CARTOGRAPHERS ERWIN RAISZ."

RAISZ'S CARTOGRAPHIC ACTIVITY WAS CONSIDERABLY RECOGNIZED BY THE REPRESENTATIVES OF CUBAN SCIENTIFIC SOCIETIES. AS WERE THE MAPS FOR THE TEXTBOOK "GEOGRAFÍA DE CUBA" (GEOGRAPHY OF CUBA), WRITTEN BY LEY MARRERO IN 1952. THE SIGNIFICANCE OF THIS WORK FOR THE CUBAN GEOGRAPHY IS EXPRESSED IN ITS NUMEROUS MENTIONS BETWEEN 1930 AND 1950.

RAISZ'S INFLUENCE OVERSAP GEOGRAPHY AND HIS MAPS WERE PUBLISHED IN WORKS OF OTHER SCIENTIFIC FIELDS: HISTORY, SOCIOLOGY, ETC. IN EACH OF THESE MAPS WE CAN NOTICE THE PRESENCE OF ERWIN RAISZ AND HIS PHOTOGRAPHIC METHOD TO REPRESENT THE RELIEF ONE OF THESE WORKS IS THE SET OF MAPS DRAWN FOR THE BOOK "GUERRA DE LOS 10 AÑOS" (10 YEARS OF WAR), WRITTEN BY THE CUBAN HISTORIAN RAMIRO GÓMEZ AND PUBLISHED IN 1910, ABOUT THE FIRST INDEPENDENCE WAR AGAINST SPAIN IN THE "CAROLINE".



SHORT BIOGRAPHIES OF CUBAN PERSONALITIES REFERRED IN THIS WORK:

ERWIN RAISZ (1874-1971): CARTOGRAPHY IN THE INSTITUTE OF GEOGRAPHICAL EXPLORATION AT HARVARD UNIVERSITY. REPRESENTATIVE OF CUBA IN THE CONGRESS OF CARTOGRAPHY AT THE PAN-AMERICAN INSTITUTE OF GEOGRAPHY AND HISTORY. CHAIRMAN OF THE ORGANIZATION OF AMERICAN STATES. CHAIRMAN OF THE PAN-AMERICAN INSTITUTE OF GEOGRAPHY AND HISTORY. PRESIDENT OF THE PAN-AMERICAN INSTITUTE OF GEOGRAPHY AND HISTORY. SPECIAL PART OF THE INSTITUTE OF GEOGRAPHY AND HISTORY. TO THE UNITED STATES, WORKING AS DEVELOPMENT SPECIALIST IN THE USA.

LEY MARRERO (1901-1982): PH.D. IN ECONOMICS AND ARTS AT HARVARD UNIVERSITY. GEOGRAPHY PROFESSOR AND SCIENTIFIC

SALVADOR MASSET (1901-1970): GEOGRAPHY PROFESSOR AT THE NATIONAL UNIVERSITY OF MEXICO (1924-1928), PLATEAU UNIVERSITY (1928-1930), SANTA CRUZ DE TENERIFE (1930-1931), UNIVERSITY OF PUERTO RICO (1931-1932), AUSTIN UNIVERSITY (1932-1933). AFTER 1933 WAS APPOINTED TO MEXICO AND PLAZA. LATER DIRECTOR OF THE INSTITUTE OF GEOGRAPHY AND HISTORY IN MEXICO.

RAMIRO GÓMEZ (1860-1910): HISTORIAN, ECONOMIST AND PUBLISHER. HISTORY AND GEOGRAPHY PROFESSOR AT HARVARD UNIVERSITY (1901-1902).



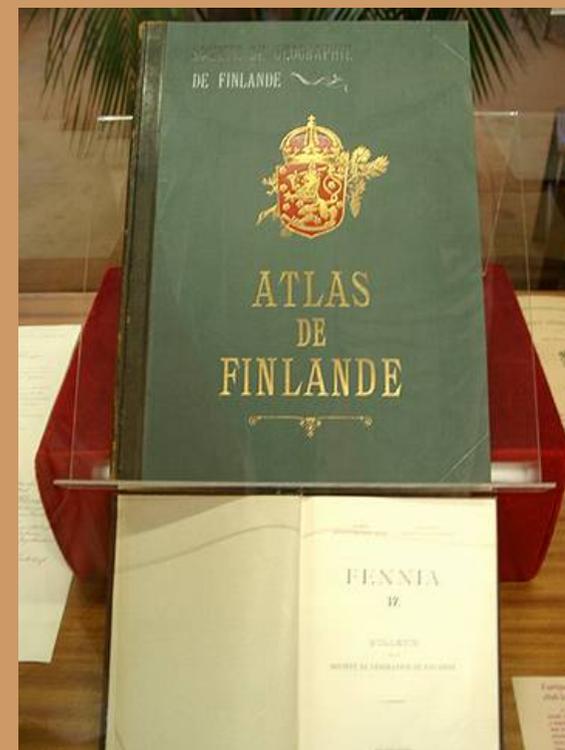
Erwin Raisz' influence on the Cuban Cartography from 1929 to 1959

ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN



Hasta el 2001 – Prácticamente no tenía información alguna sobre este tema (1986-1992)

En el 2002: Exposición „100 años del Atlas Nacional finlandés (1899-1999)” (Biblioteca Nacional István Szechényi, Budapest)



Primer Atlas Nacional de Cuba - 1949

ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN



Búsqueda de información relacionada con el Atlas en la Web

ATLAS DE CUBA: 1949

Autor – Gerardo Canet

Redactor cartógrafo –ERWIN RAISZ

3. **Atlas de Cuba, por Gerardo Canet con al colaboracion de Erwin Raisz.**

Canet Alvarez, Gerardo A.

Bookseller: [BCI International](#) Price: **£ 19.36**
(Reno, NV, U.S.A.) [[Convert Currency](#)]

Shipping within U.S.A.:
£ 3.47
[[Rates & Speeds](#)]

 **Add to Basket**

Book Description: Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1949. ill., 1949. This is a new BCI B&W reprint of the original on acid-free paper, print on demand copy, photographs don't reproduce perfectly, both softbound and hardbound editions are available, copyright cleared by UMI, special order, 4 - 6 week delivery. Returns by Abebooks returns and refunds policy. Bookseller Inventory # Abe16017907

[[Bookseller & Payment Information](#)] [[More Books from this Seller](#)]

4. **Atlas de Cuba por Gerardo Canet con al colaboracion de Erwin Raisz.**

Canet Alvarez Gerardo A.

Bookseller: [AstroLogos](#) Price: **£ 19.49**
[Books](#) [[Convert Currency](#)]
(East Hampton, NY, U.S.A.)

Shipping within U.S.A.:
£ 3.50
[[Rates & Speeds](#)]

 **Add to Basket**

Book Description: Book-On-Demand Reprint from edition originally published: Cambridge Mass. Harvard University Press 1949, 1949. BRAND NEW SOFTCOVER - Print-to-order B&W REPRINT of original book published: Cambridge Mass. Harvard University Press 1949. 95 Pages Reprinted from microfilm of original text on acid-free archival quality paper - SOFTCOVER Charts photographs & graphics may reproduce less than perfectly & may be reduced to fit pages. SPECIAL ORDER Allow 6 to 8 weeks for delivery. No Refund or Exchange unless not as described. Bookseller Inventory # 22679A598917160

[[Bookseller & Payment Information](#)] [[More Books from this Seller](#)]

Continuación de la investigación – esta presentación resume los resultados obtenidos hasta el momento

VIDA Y OBRA DE ERWIN RAISZ



Erwin Josephus Raisz
Levoca (Actualmente en Eslovaquia, Lőcse), 1893 –
Bangkok, 1968

Momentos culminantes de su
carrera:

-1914: Concluye sus estudios
de Ingeniería Civil y
Arquitectura en la
Universidad Politécnica Real
de Hungría, en Budapest.



Universidad Politécnica actual, Budapest

-1923: Emigra a New York, donde trabaja en la compañía cartográfica
Ohman y paralelamente cursa estudios de doctorado (PhD) en la
Universidad de Columbia. Siendo aún estudiante de doctorado
organiza y ofrece el primer curso de cartografía en esta universidad
fundada en 1754, que fué también uno de los primeros en USA.

VIDA Y OBRA DE ERWIN RAISZ

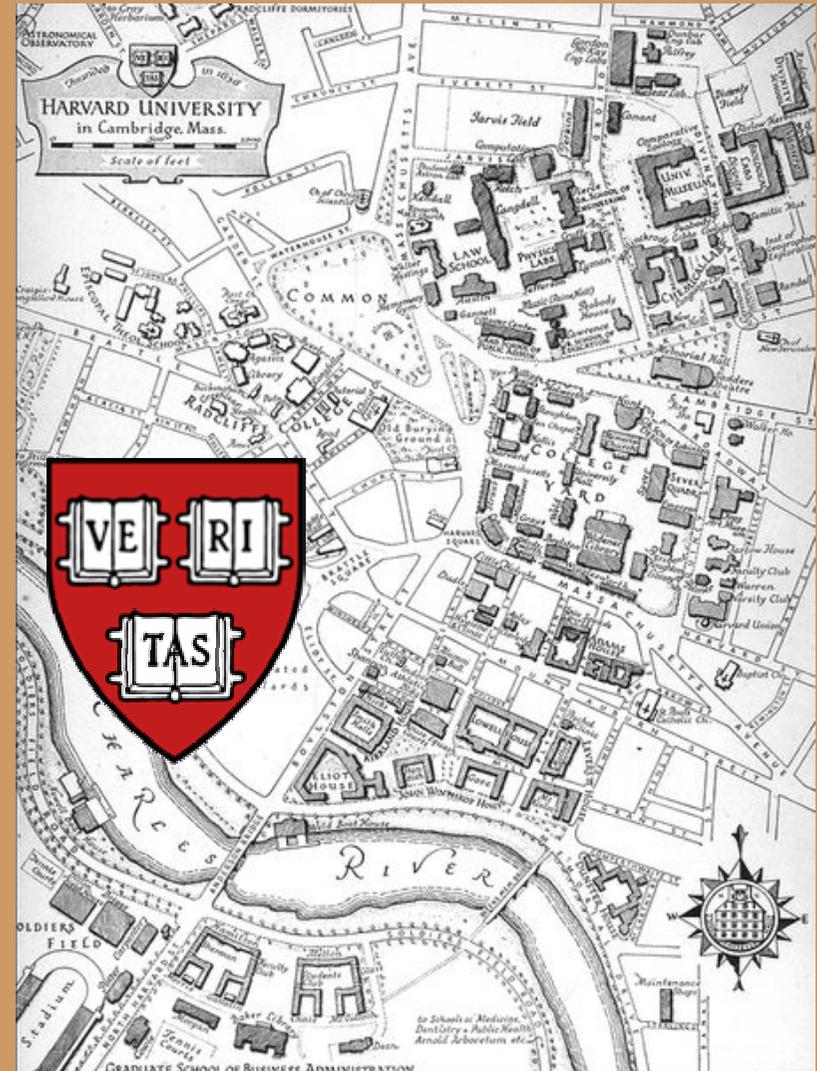


Erwin Josephus Raisz
Levoca (Actualmente en Eslovaquia, Lőcse), 1893 –
Bangkok, 1968

Momentos culminantes de su carrera:

-1931: Comienza a trabajar en la
**Universidad de Harvard (Instituto de
Exploraciones Geográficas)**

-1931: Aparece publicado su estudio
titulado „The physiographic method
of representing scenery on maps” en
el Geographical Review



VIDA Y OBRA DE ERWIN RAISZ



Erwin Josephus Raisz
Levoca (Actualmente en Eslovaquia, Lőcse), 1893 –
Bangkok, 1968

Momentos culminantes de su carrera:

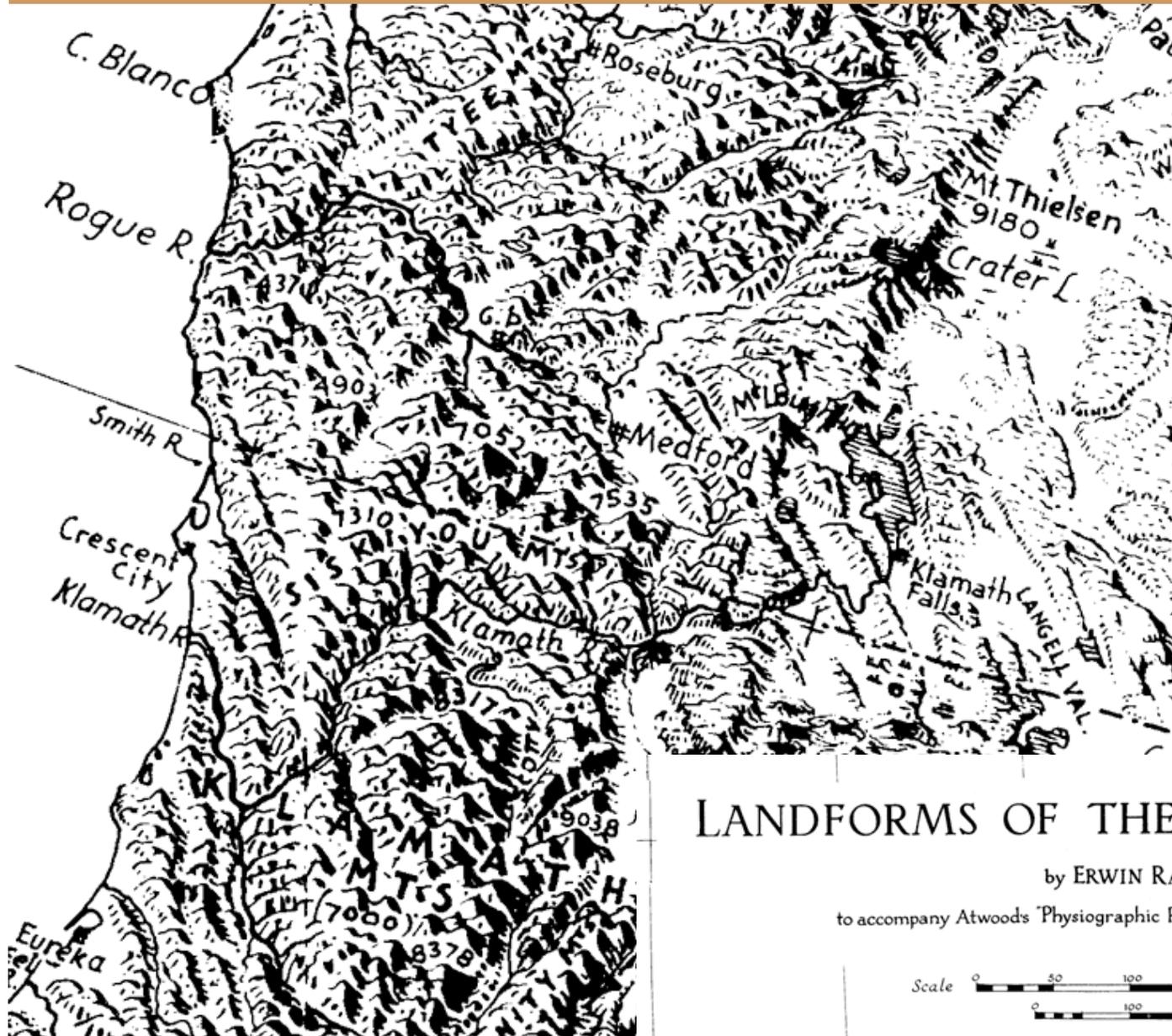
- 1938: Primera edición de su libro titulado „General Cartography”, primer libro de texto de cartografía que se publicó en idioma inglés.
- 1939: Aparece su „Landform Map of the United States”
- 1956: Primera edición de su libro „Mapping and the World”
- 1962: Primera edición de su libro „Principles of Cartography”



Edición revisada de 1948

VIDA Y OBRA DE ERWIN RAISZ

Mapa fisiográfico de Estados Unidos (1957, 6ta edición)



LANDFORMS OF THE UNITED STATES

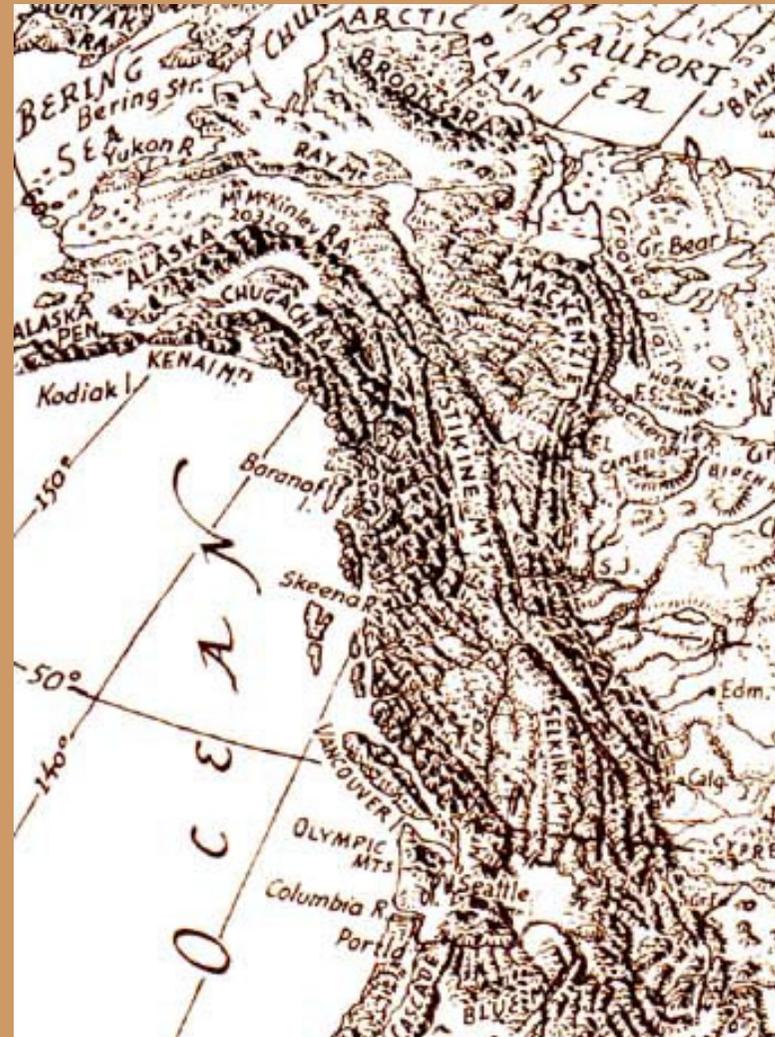
by ERWIN RAISZ

Sixth revised edition, 1957

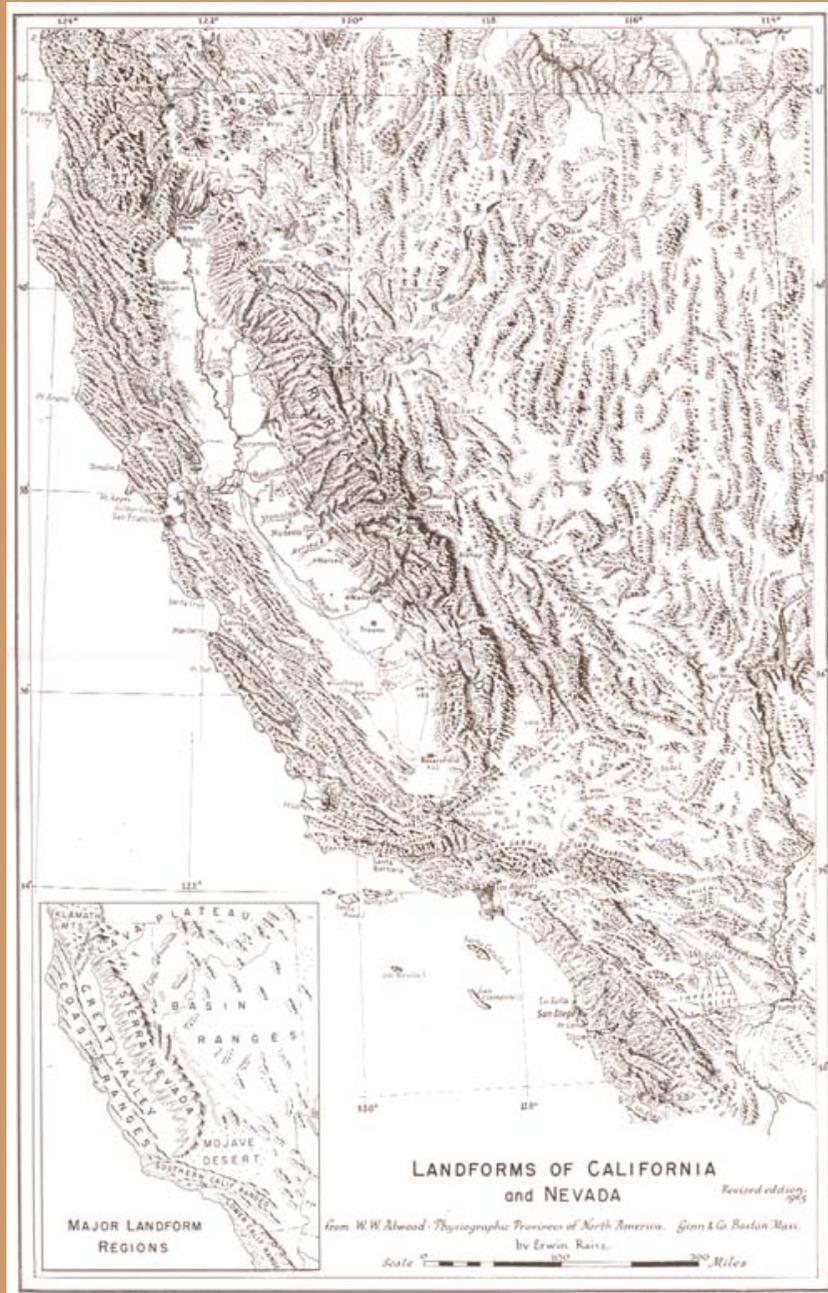
to accompany Atwood's "Physiographic Provinces of North America"



VIDA Y OBRA DE ERWIN RAISZ



VIDA Y OBRA DE ERWIN RAISZ



VIDA Y OBRA DE ERWIN RAISZ



VIDA Y OBRA DE ERWIN RAISZ

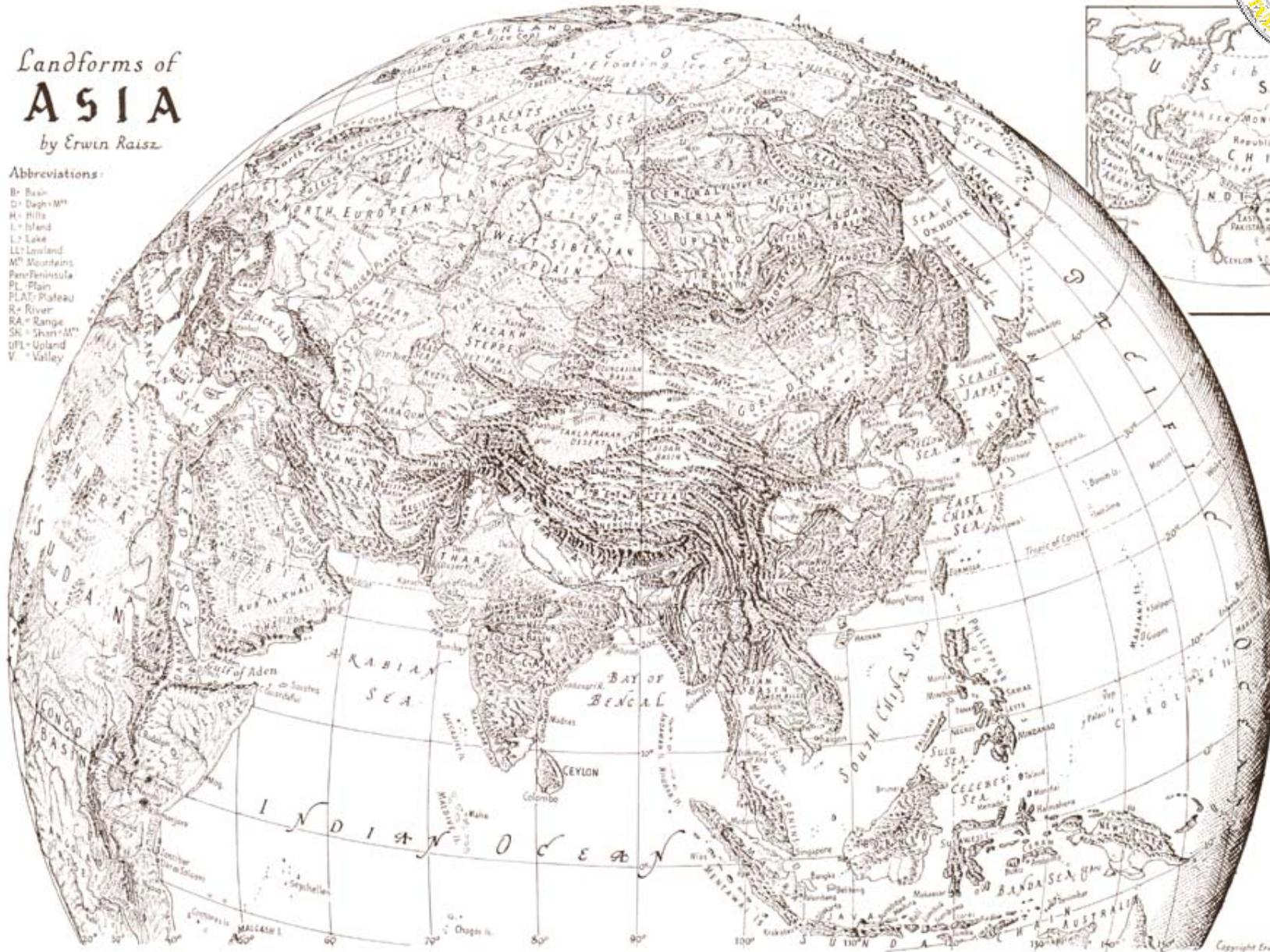


Landforms of **ASIA**

by Erwin Raisz

Abbreviations:

- B - Basin
- D - Dagh - M^{ts}
- H - Hills
- I - Island
- L - Lake
- LL - Lowland
- M^{ts} - Mountains
- Pen - Peninsula
- PL - Plain
- PLAT - Plateau
- R - River
- RA - Range
- SH - Shan - M^{ts}
- UPL - Upland
- V - Valley



VIDA Y OBRA DE ERWIN RAISZ



RELACIÓN DE ERWIN RAISZ CON CUBA

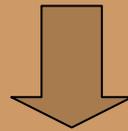


1923-1931: Universidad de Columbia (New York)



Salvador Massip (1891–1978): Concluyó sus estudios universitarios aquí en 1922 (Master of Arts). A partir de 1924 enseña Geografía en la Universidad de La Habana y en 1927 funda la Cátedra de Geografía.

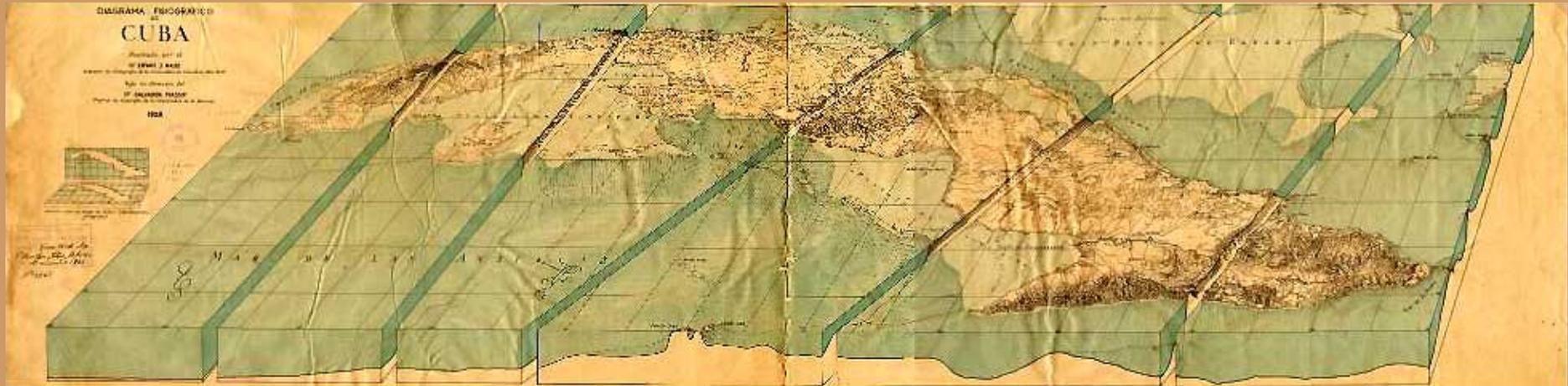
Mantiene activa sus relaciones con la Universidad de Columbia



En 1929 – Junto con Erwin Raisz (quien este mismo año obtuvo el título de PhD con su tesis „Scenery of Mount Desert Island: its origin and development”) publican el mapa titulado „Diagrama Fisiográfico de Cuba”

Este fué el primer trabajo relacionado con Cuba de Erwin Raisz

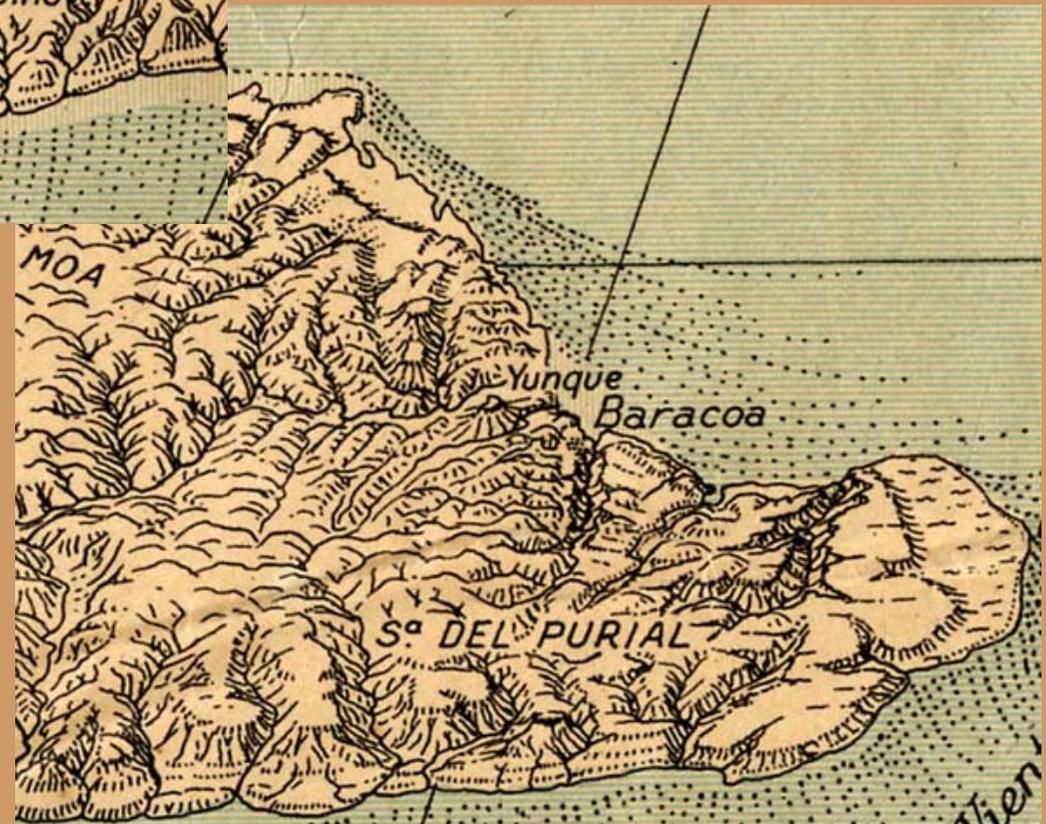
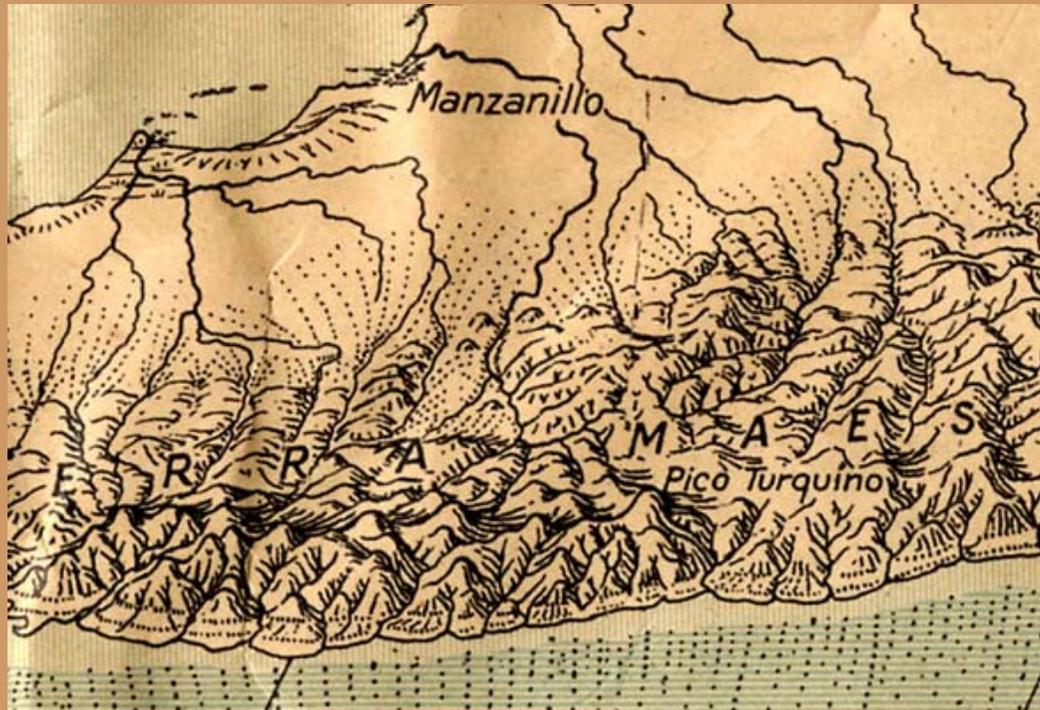
RELACIÓN DE ERWIN RAISZ CON CUBA



121x30 cm

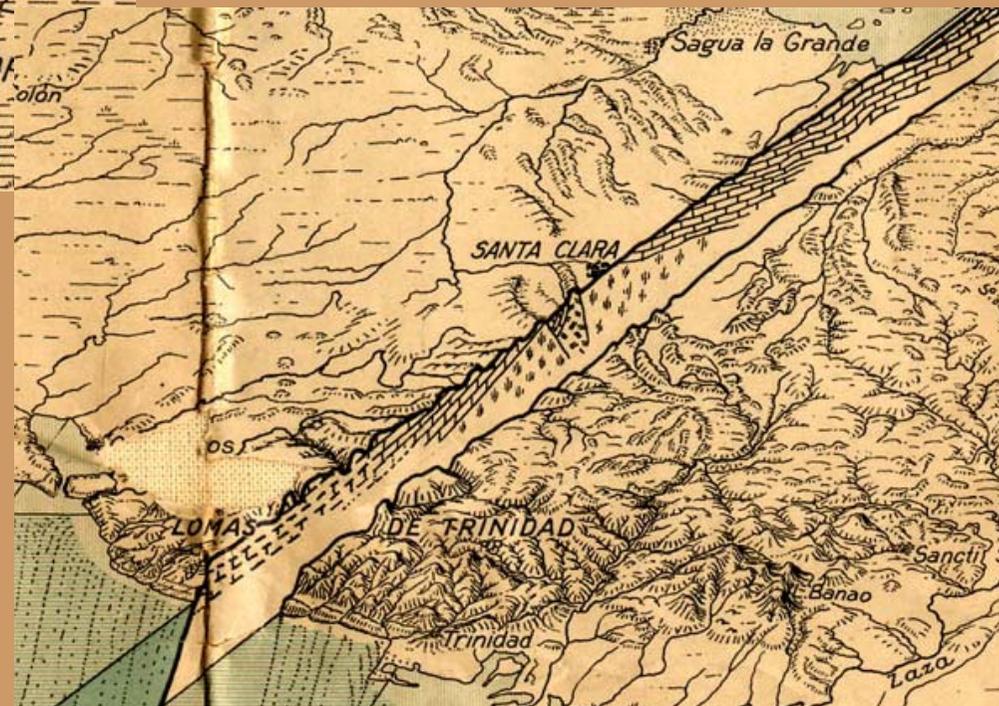
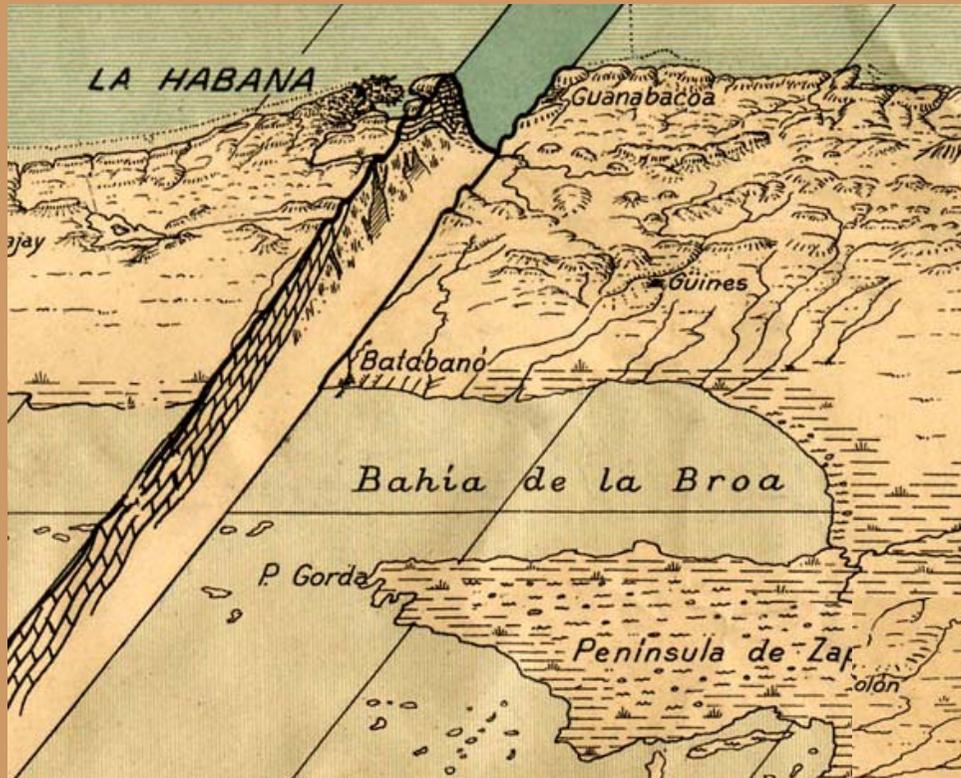
„Diagrama Fisiográfico de Cuba”
1929, Salvador Massip y Erwin Raisz

RELACIÓN DE ERWIN RAISZ CON CUBA



„Diagrama Fisiográfico de
Cuba” (fragmentos)
1929, Salvador Massip y
Erwin Raisz

RELACIÓN DE ERWIN RAISZ CON CUBA

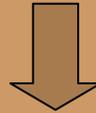


„Diagrama Fisiográfico de
Cuba” (fragmentos)
1929, Salvador Massip y
Erwin Raisz

RELACIÓN DE ERWIN RAISZ CON CUBA



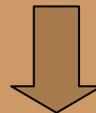
Importancia del mapa



1931: „The physiographic method of representing scenery on maps”
című tanulmánya utolsó soraiban (Geographical Review)

a következőket írja:

“The lack of detailed physiographic maps from which information can be taken is a more serious question. Very little has yet been done in this field. The United States and Europe have been worked out by professor a. K. Lobeck. For Asia we expect soon to have the map of professor f. K. Morris. New Zealand has been worked out by c. A. Cotton (not yet published), and Cuba by the author (E. J. Raisz: Diagrama fisiografico de Cuba, Havana 1929)...”



Ó sea: Este mapa, si no es el primero, es uno de los primeros dibujados por Erwin Raisz utilizando su nuevo método (fisiográfico) de representación del relieve!!!

RELACIÓN DE ERWIN RAISZ CON CUBA

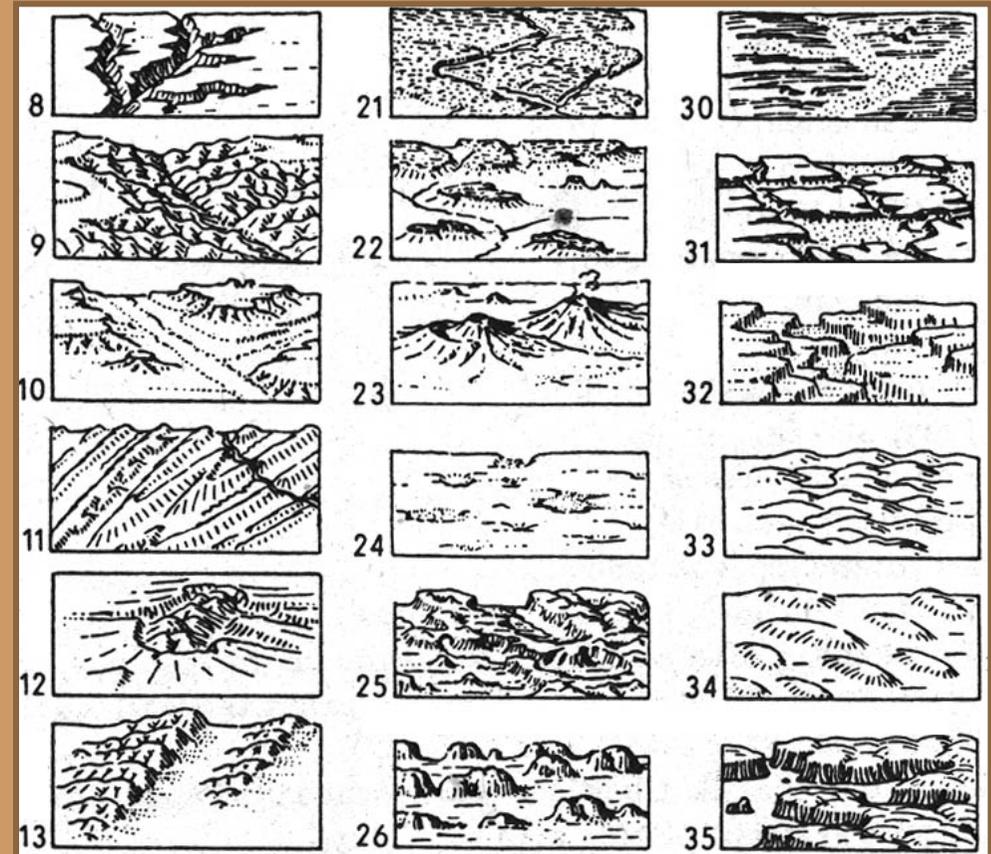
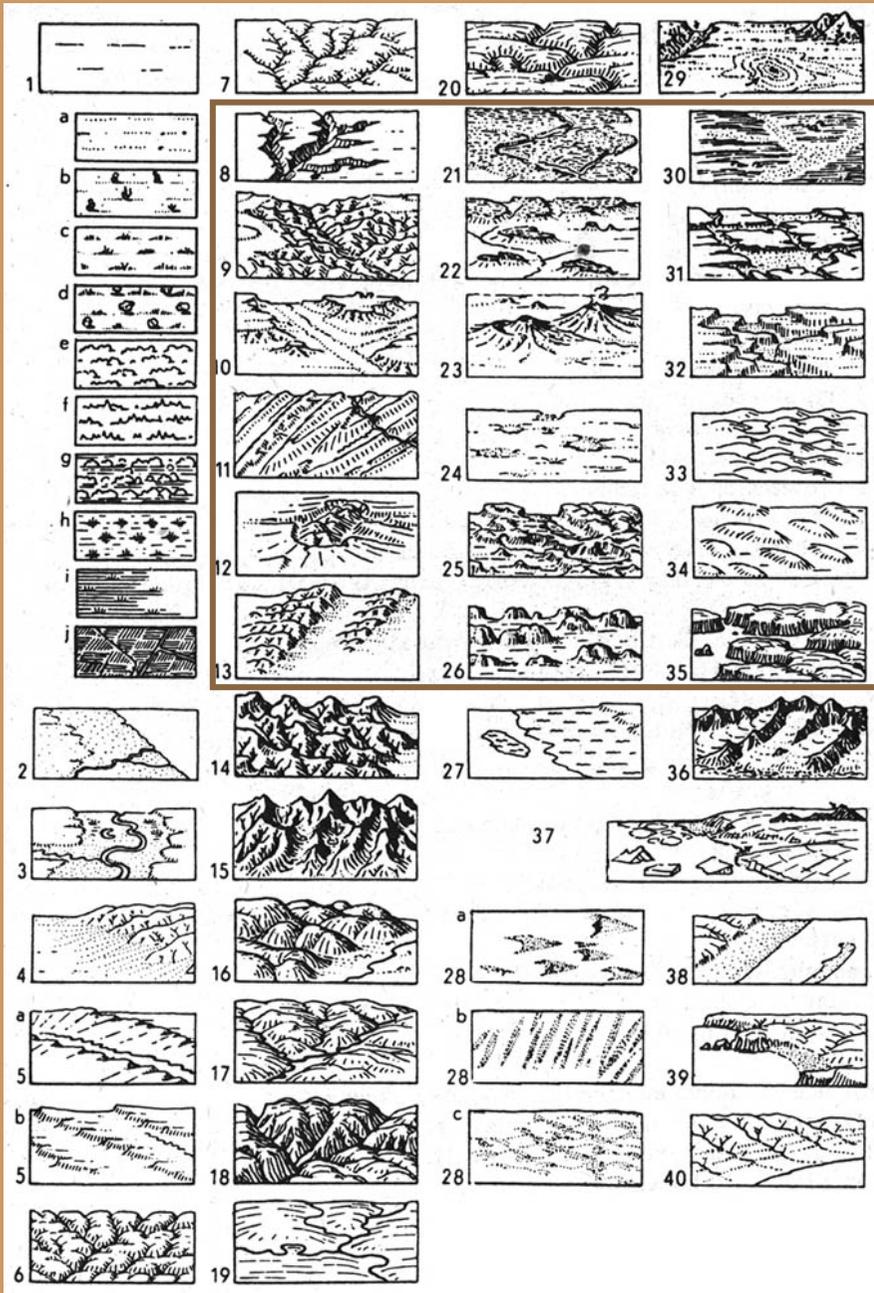


Tabla de símbolos fisiográficos de Erwin Raisz

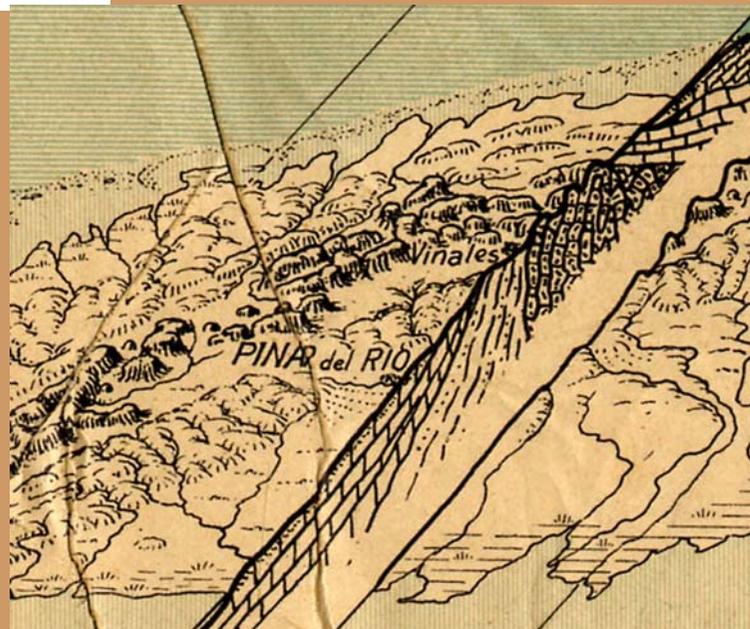
RELACIÓN DE ERWIN RAISZ CON CUBA



| | | | | | |
|-----------------------|--|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 24. | Limestone region, low, with sinkholes (Kentucky) | | | | |
| 25. | " " high, maturely dissected (Karst region) (Dalmatia) | | | | |
| 26. | " " tropical (Magotes) (Cuba) | | | | |
| 27. | Coral reefs (Bahamas) | | | | |
| 28. | Sand dunes | <table border="1"> <tr> <td>Barchans Turkistan</td> <td>Sif Western Sahara</td> <td>Erg Arabia (south)</td> </tr> </table> | Barchans Turkistan | Sif Western Sahara | Erg Arabia (south) |
| Barchans Turkistan | Sif Western Sahara | Erg Arabia (south) | | | |
| 29. | Desert of gravel (Serir) Northern Arabia | <table border="1"> <tr> <td>Wadi Inselberg</td> <td>Playa</td> </tr> </table> | Wadi Inselberg | Playa | |
| Wadi Inselberg | Playa | | | | |
| 30. | " " deflated stone surfaces (Hamada) (Hamada el Homra, Tripoli) | | | | |

Fragmento de la primera versión de la tabla „Símbolos fisiográficos”, que pareció publicada en su artículo de 1931

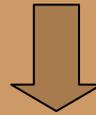
Fragmento del „Diagrama Fisiográfico de Cuba” con la representación del „mogote”



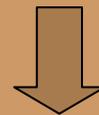
ERWIN RAISZ Y EL PRIMER ATLAS NACIONAL DE CUBA



Algunos años más tarde – Un joven cubano estudiante de Geografía, Gerardo Canet (discípulo de Salvador Massip), llega a la Universidad de Harvard



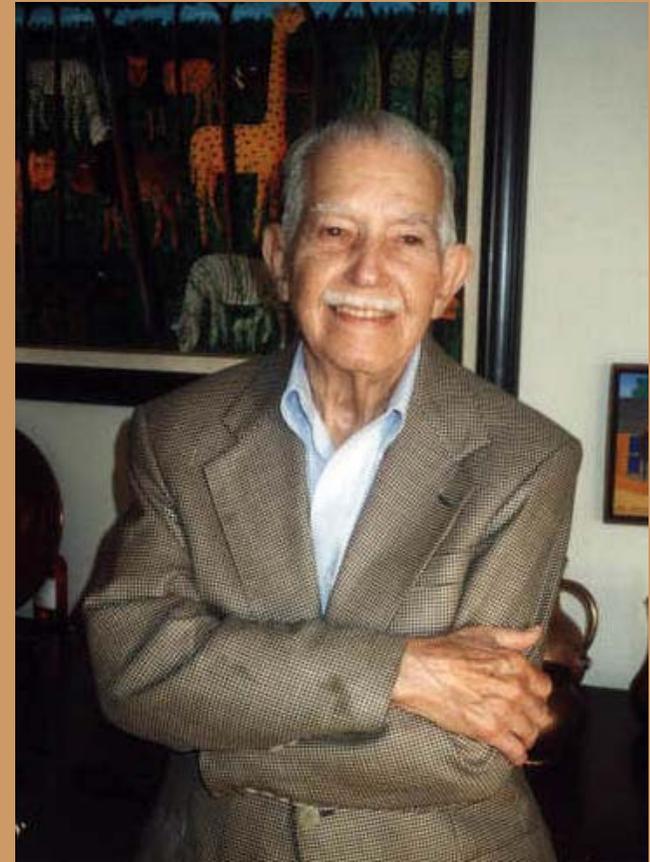
Siguiendo los consejos de su profesor Salvador Massip comienza a estudiar Cartografía bajo la tutela de Erwin Raisz – por un tiempo también trabaja como asistente de profesor en Harvard



El resultado directo de esta relación es el primer Atlas Nacional de Cuba (Atlas de Cuba), publicado en 1949

Autor: Gerardo Canet

Redactor Cartográfico: Erwin Raisz



ERWIN RAISZ Y EL PRIMER ATLAS NACIONAL DE CUBA



Atlas de Cuba

Elaborado en el Instituto de Exploraciones Geográficas
de la Universidad de Harvard,
publicado con el apoyo del Ministerio de Agricultura de Cuba
Cambridge, Massachusetts
Harvard University Press
1949

En su Introducción, Gerardo Canet agradece la ayuda de todos los que colaboraron en esta obra:

- *En primer lugar al Dr. Salvador Massip, quien nos recomendó completar los estudios cartográficos en la Universidad de Harvard.*
- *En segundo lugar: Thomas Barbour (famoso zoólogo norteamericano, a quien en 1930 le otorgan el título de Sc.D. en la Universidad de La Habana)*
- *Dr. Henry Allen Mol, Secretario de la John Simon G. M. F.*

La concesión de una beca de la Fundación permitió al autor llevar a cabo el trabajo en el Instituto de Exploraciones Geográficas donde, gracias a la generosidad de su director, el Dr. Alexander Hamilton Rice, pudo contar con la constante colaboración de su profesor y notable cartógrafo Dr. Erwin Raisz y con el estímulo de todos los miembros de la Facultad.

ERWIN RAISZ Y EL PRIMER ATLAS NACIONAL DE CUBA

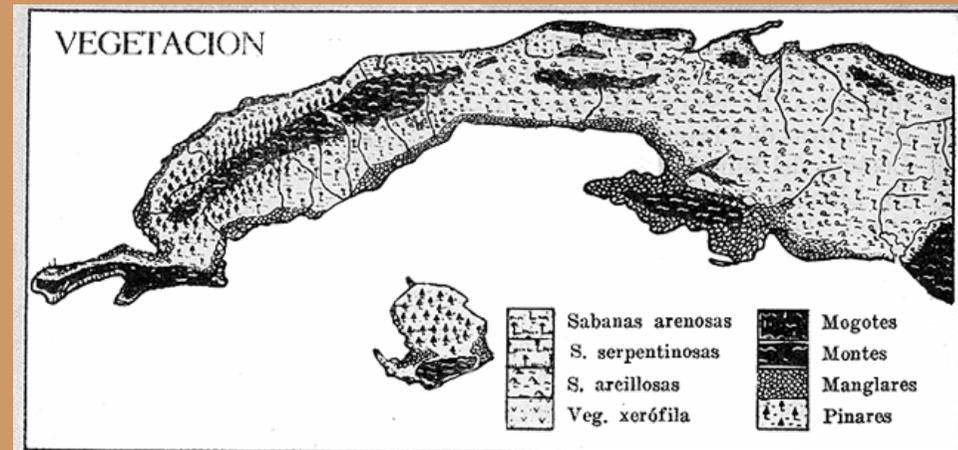


Atlas de Cuba

Elaborado en el Instituto de Exploraciones Geográficas
de la Universidad de Harvard,
publicado con el apoyo del Ministerio de Agricultura de Cuba
Cambridge, Massachusetts
Harvard University Press
1949

- 63 páginas
- 34 capítulos ó temas divididos en cuatro partes:
 - Historia
 - Geografía Física
 - Sociedad
 - Economía

- Mapa anexo a color de Cuba
(130x57 cm)



Mapa publicado en 1952 en el libro „Geografía de Cuba”, de
Leví Marrero

ERWIN RAISZ Y EL PRIMER ATLAS NACIONAL DE CUBA

Atlas de Cuba (1949)



Contenido:

- Introducción (3)
- Cuba, centro de América (4)
- El mundo alrededor de Cuba (5)
- Descubrimiento, conquista y colonización (6-7)
- La colonia española (8-9)
- El país rebelde (10-11)
- Clima (12-13)
- Huracanes (14)
- Magnetismo, gravitación y terremotos (15)
- Oceanografía (16-17)
- Geología (20-21)
- Geomorfología (20-21)
- Suelos (22-23)
- Bosques (24)
- Pesca (25)
- Vegetación (26-27)
- Población (28-29)
- Nivel de vida (30-31)
- Salud pública (32-33)
- Sociedad (34-35)
- Gobierno (36-37)
- Turismo (38-39)
- Educación (40-41)
- Agricultura (42-43)
- Industria azucarera (44-45)
- Reservas minerales (46-47)
- Industria tabacalera (48-49)
- Producción de café (50)

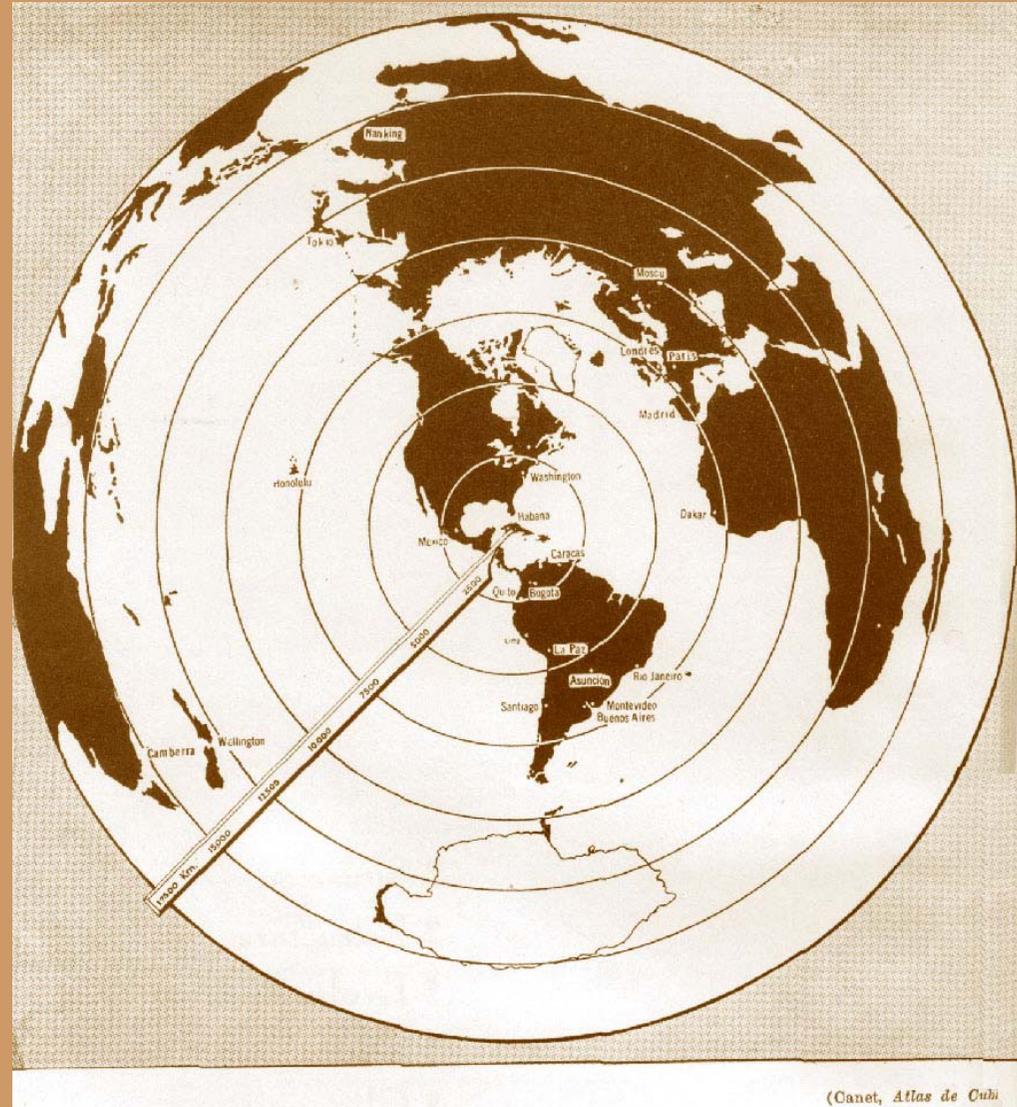
ERWIN RAISZ Y EL PRIMER ATLAS NACIONAL DE CUBA



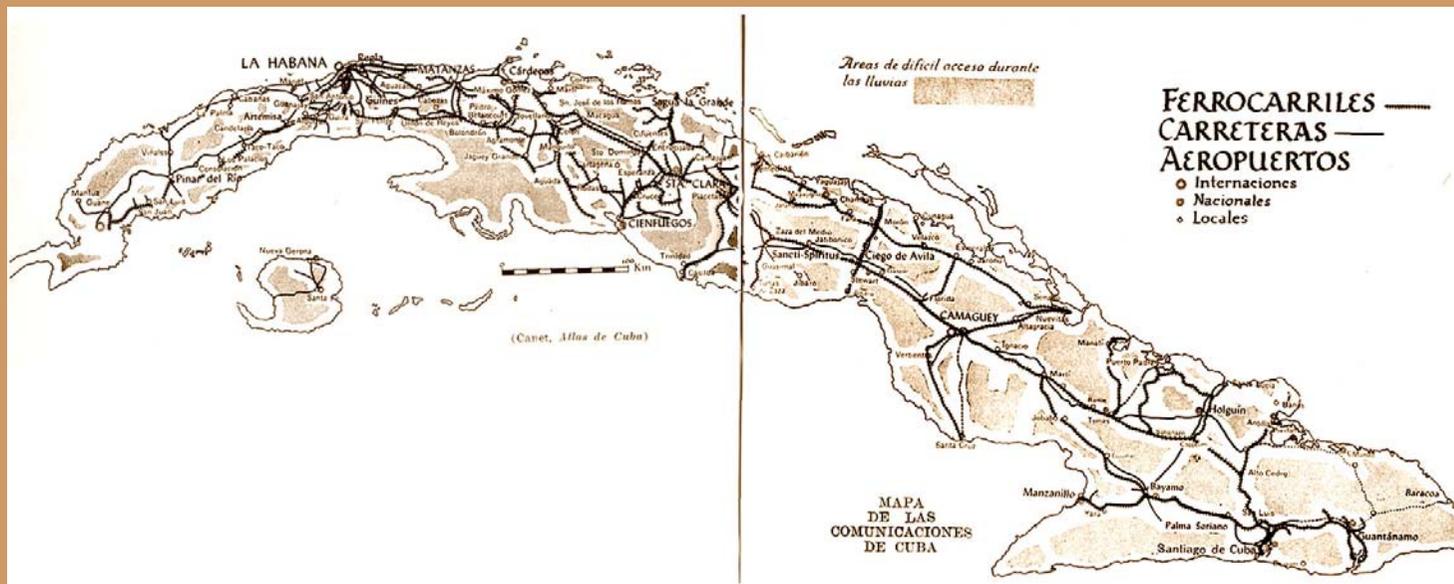
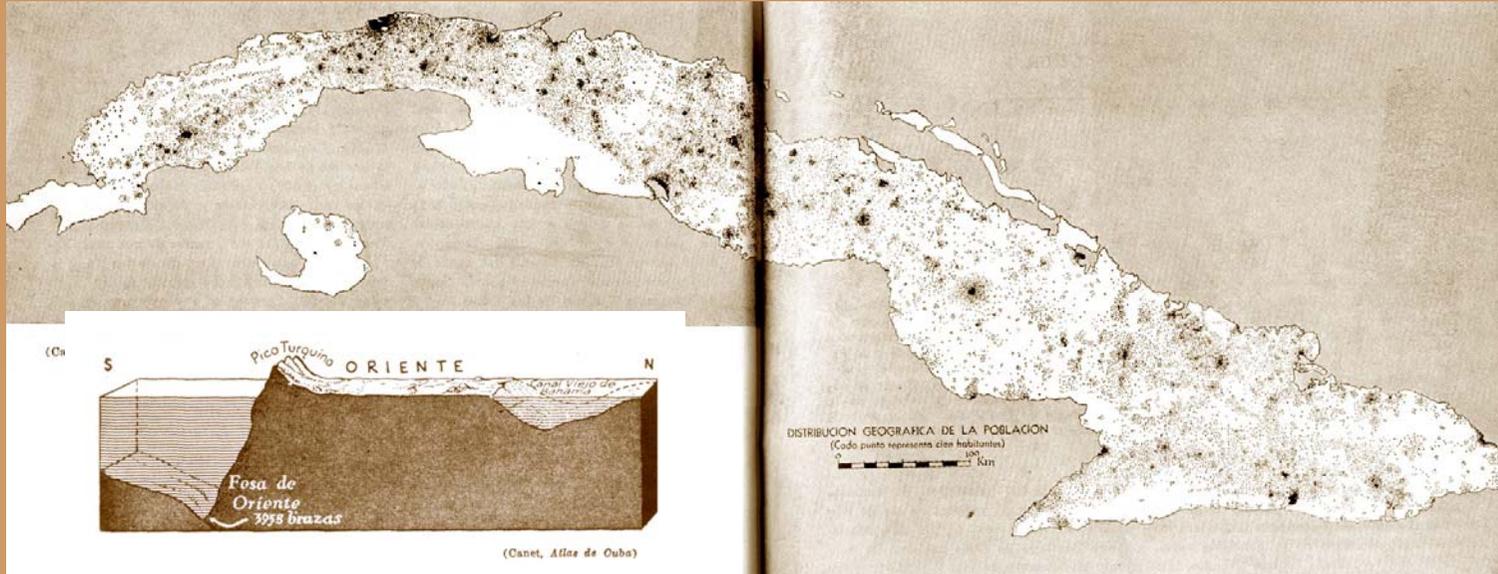
Atlas de Cuba (1949)

- Producción invernal de vegetales (50)
- Frutas (51)
- Producción de otras frutas (52-53)
- Ganado (54-55)
- Industria (56-57)
- Comunicaciones (58-59)
- Importación-exportación (60-61)
- Índice (62)
- Bibliografía (63)

+ mapa anexo a color de Cuba (130x57 cm)



ERWIN RAISZ Y EL PRIMER ATLAS NACIONAL DE CUBA



Ejemplos tomados de otras publicaciones

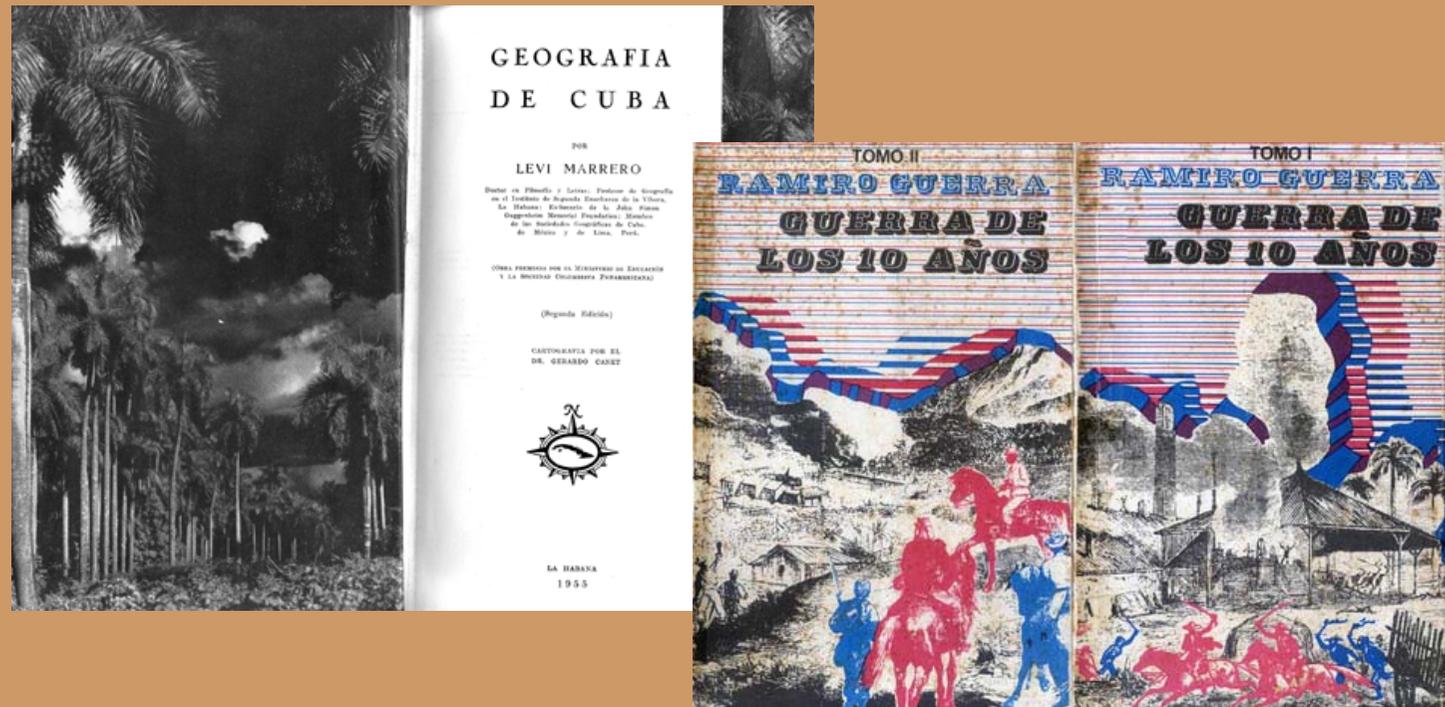
INFLUENCIA DE ERWIN RAISZ ENTRE 1949 Y 1959



En este período Gerardo Canet es una de las figuras más activas e importantes de la cartografía cubana – dando a conocer y popularizando el método fisiográfico de Erwin Raisz dentro del país.

Dibuja mapas para diferentes publicaciones científicas que abarcan varias ramas de las ciencias:

- Geografía
- Historia
- Flora
- Economía
- etc



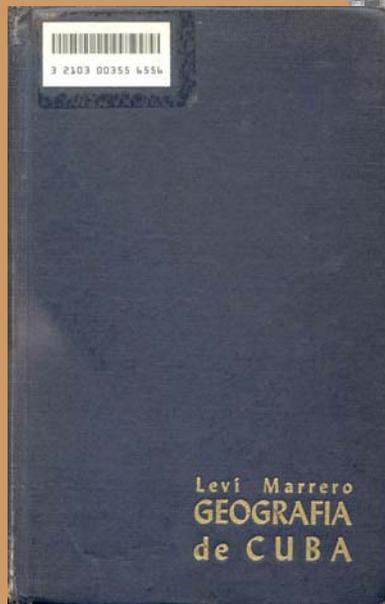
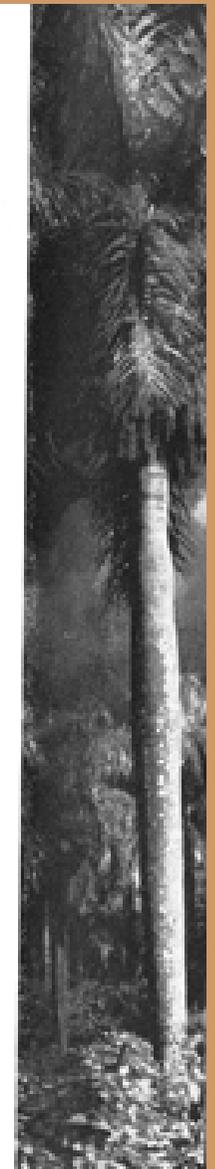
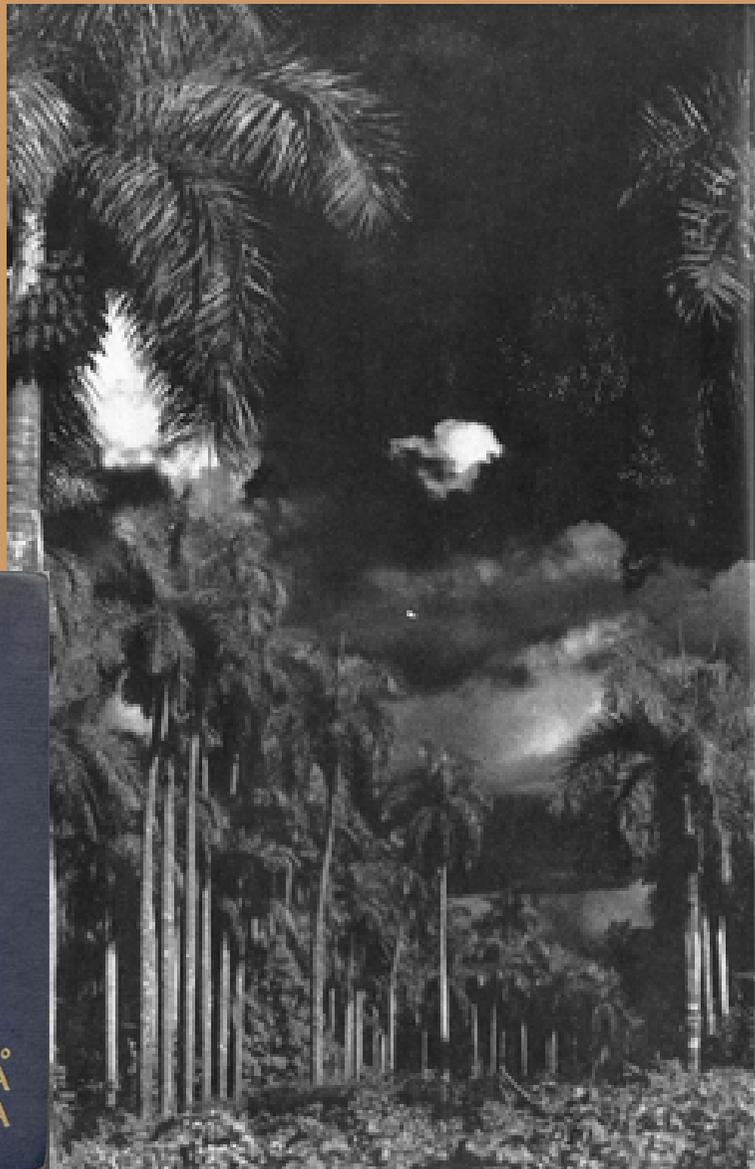
INFLUENCIA DE ERWIN RAISZ ENTRE 1949 Y 1959

Libro de texto „Geografía de Cuba”

Leví Marrero (1911-1995)

1950

~ 80 mapas



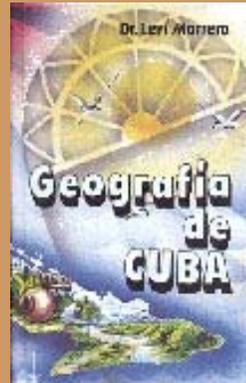
INFLUENCIA DE ERWIN RAISZ ENTRE 1949 Y 1959



Libro de texto „Geografía de Cuba”

Leví Marrero (1950)

~ 80 mapas



PRIMERA EDICIÓN
Abril de 1950

PRIMERA REIMPRESIÓN
Octubre de 1951

SEGUNDA EDICIÓN
Octubre de 1955

TALLERES TIPOGRÁFICOS

A L F A

PALATINO 202 – LA HABANA

Del autor:

ELEMENTOS DE GEOGRAFÍA DE CUBA
Primera edición, 1944
Segunda edición, 1946

GEOGRAFÍA GENERAL Y DE CUBA
PARA EL INGRESO AL BACHILLERATO
Seis ediciones de 1940 a 1953
(Edit. Minerva)

ELEMENTOS GEOGRÁFICOS EN LA
ECONOMÍA CUBANA, 1949

NUEVA GEOGRAFÍA ELEMENTAL DE CUBA,
1951 (Con la colaboración de la
Dra. Enriqueta Comas.)
(Edit. Selecta)

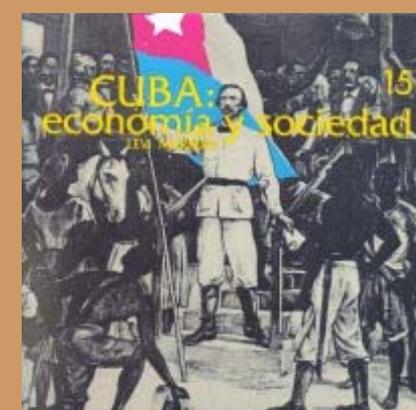
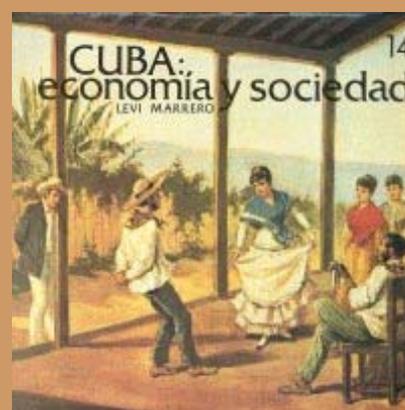
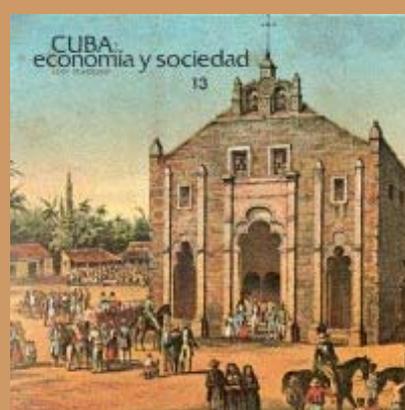
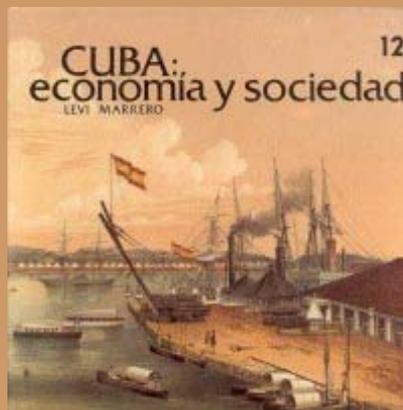
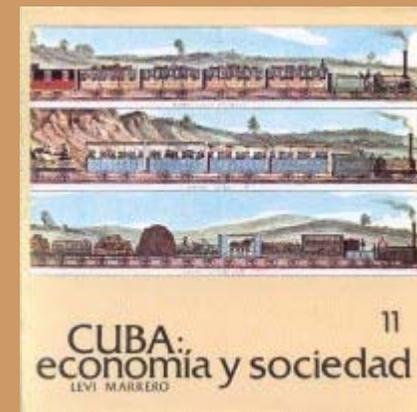
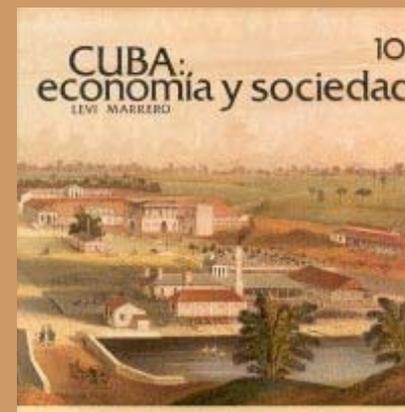
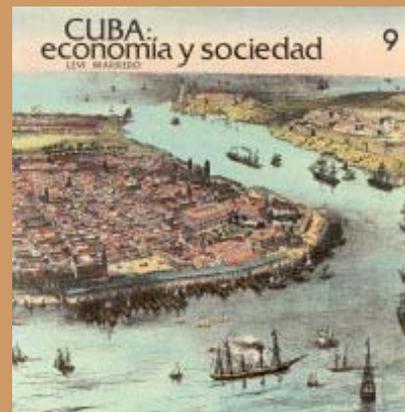
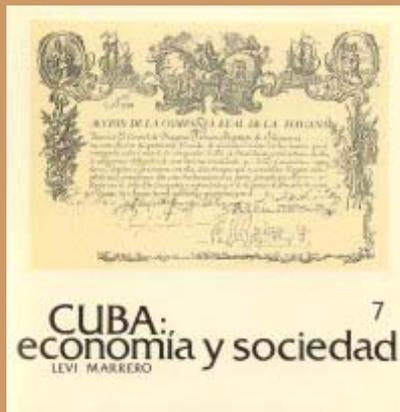
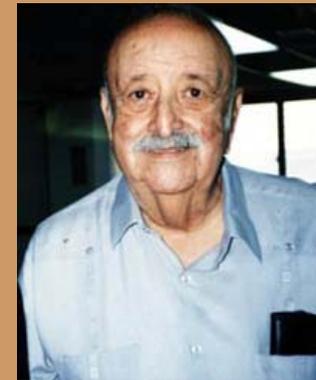
NUEVA GEOGRAFÍA ELEMENTAL DE AMÉRICA,
1952. (Con la colaboración de la Dra.
Enriqueta Comas.) (Editorial Selecta.)

ELEMENTOS DE GEOGRAFÍA GENERAL Y DE CUBA,
1954. (Editorial Minerva.)

LA TIERRA Y SUS RECURSOS. Una Nueva
Geografía General Visualizada, 1955.
(Ediciones Cultural, S. A.)

INFLUENCIA DE ERWIN RAISZ ENTRE 1949 Y 1959

Obra „Cuba: Economía y sociedad”
15-17 tomos
Leví Marrero (1972-199..)



INFLUENCIA DE ERWIN RAISZ ENTRE 1949 Y 1959

Libro de texto „Geografía de Cuba”
Leví Marrero (1950), ~ 80 mapas

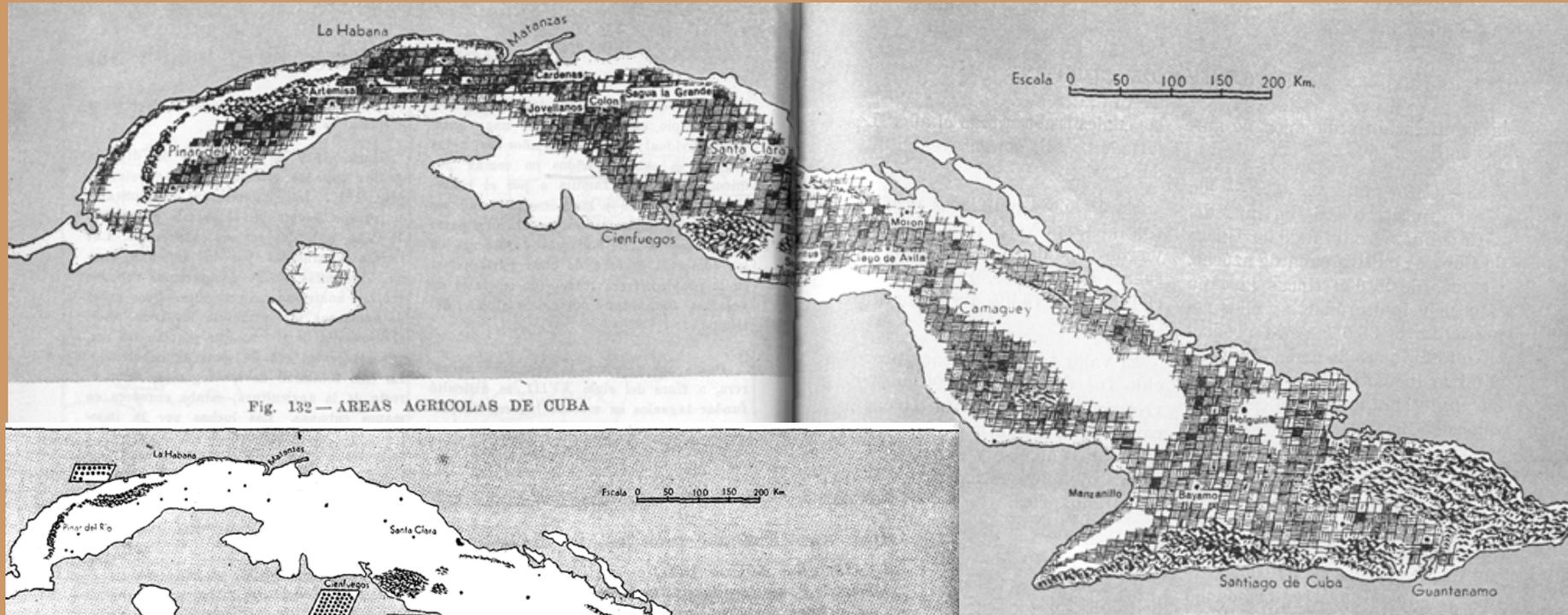


Fig. 132 — AREAS AGRICOLAS DE CUBA

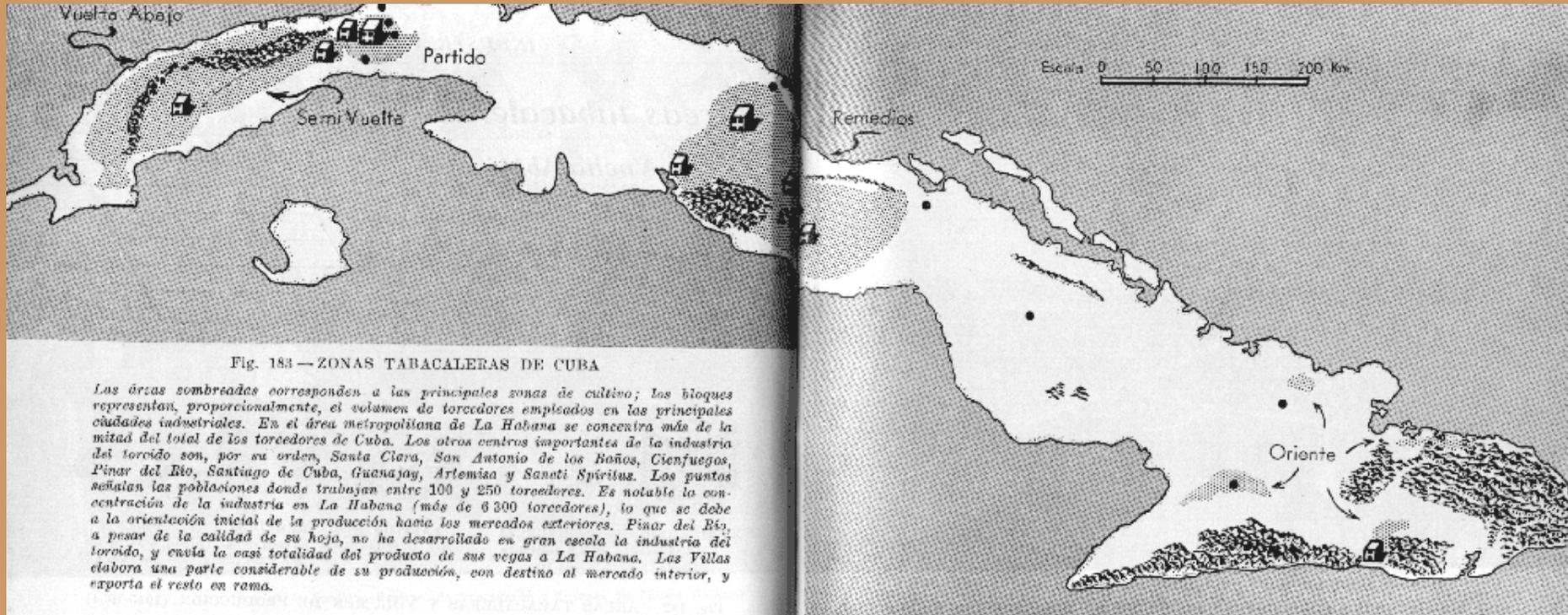
Fig. 135 — AREAS DE CULTIVO DEL CAFETO

Oriente, donde se cosecha más de 88%, es la principal área productora de café; le siguen Las Villas, con el 10% y Pinar del Río con el 1.5%. En el mapa aparecen indicadas esquemáticamente las principales zonas cafetarelas. Cada punto representa 100 hectáreas sembradas de café.

INFLUENCIA DE ERWIN RAISZ ENTRE 1949 Y 1959



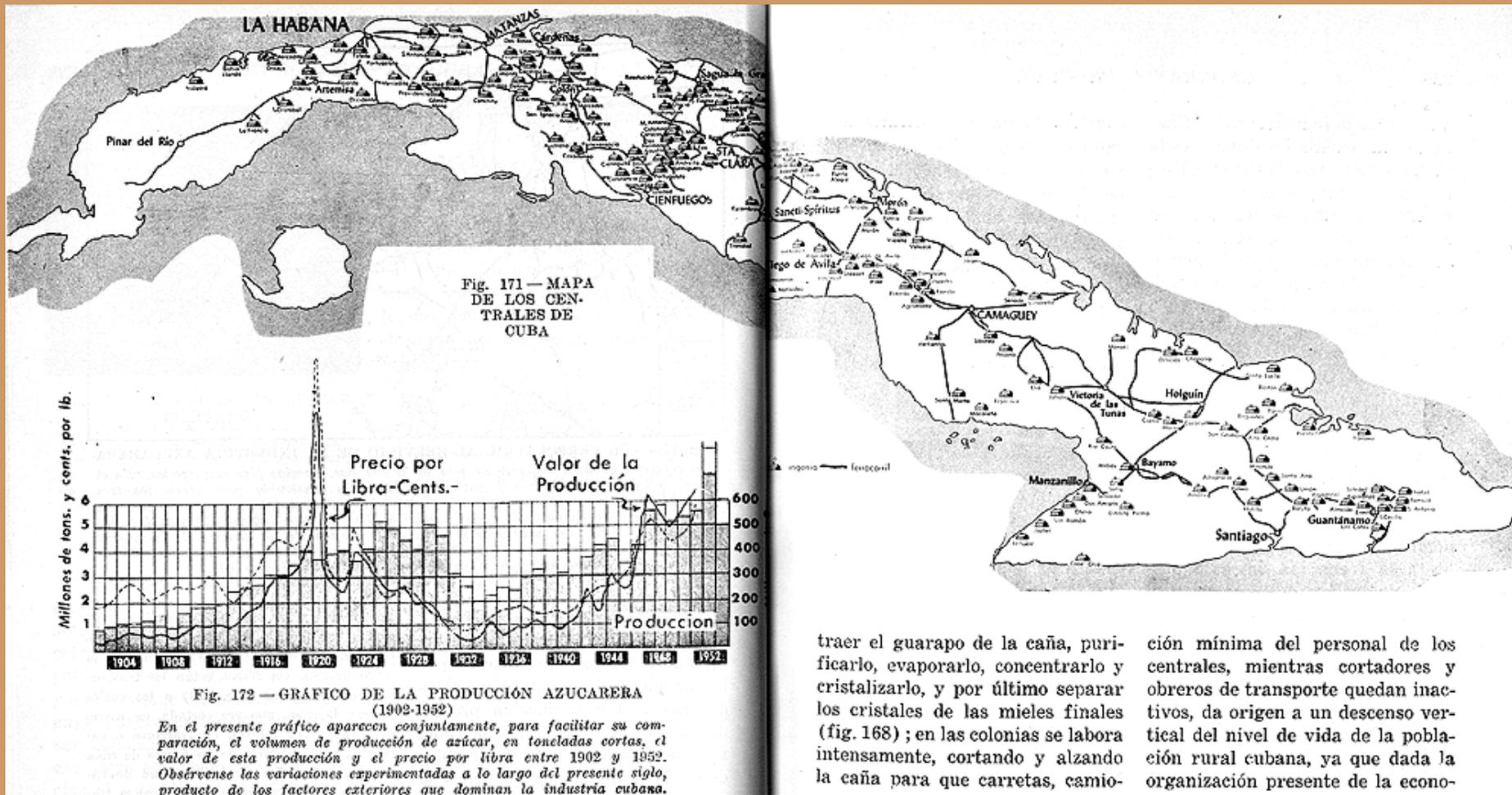
Libro de texto „Geografía de Cuba”
Leví Marrero (1950), ~ 80 mapas



INFLUENCIA DE ERWIN RAISZ ENTRE 1949 Y 1959



Libro de texto „Geografía de Cuba”
Leví Marrero (1950), ~ 80 mapas



traer el guarapo de la caña, purificarlo, evaporarlo, concentrarlo y cristalizarlo, y por último separar los cristales de las mieles finales (fig. 168); en las colonias se labora intensamente, cortando y alzando la caña para que carretas, camio-

ción mínima del personal de los centrales, mientras cortadores y obreros de transporte quedan inactivos, da origen a un descenso vertical del nivel de vida de la población rural cubana, ya que dada la organización presente de la econo-

INFLUENCIA DE ERWIN RAISZ ENTRE 1949 Y 1959

Libro de texto „Geografía de Cuba”
Leví Marrero (1950), ~ 80 mapas

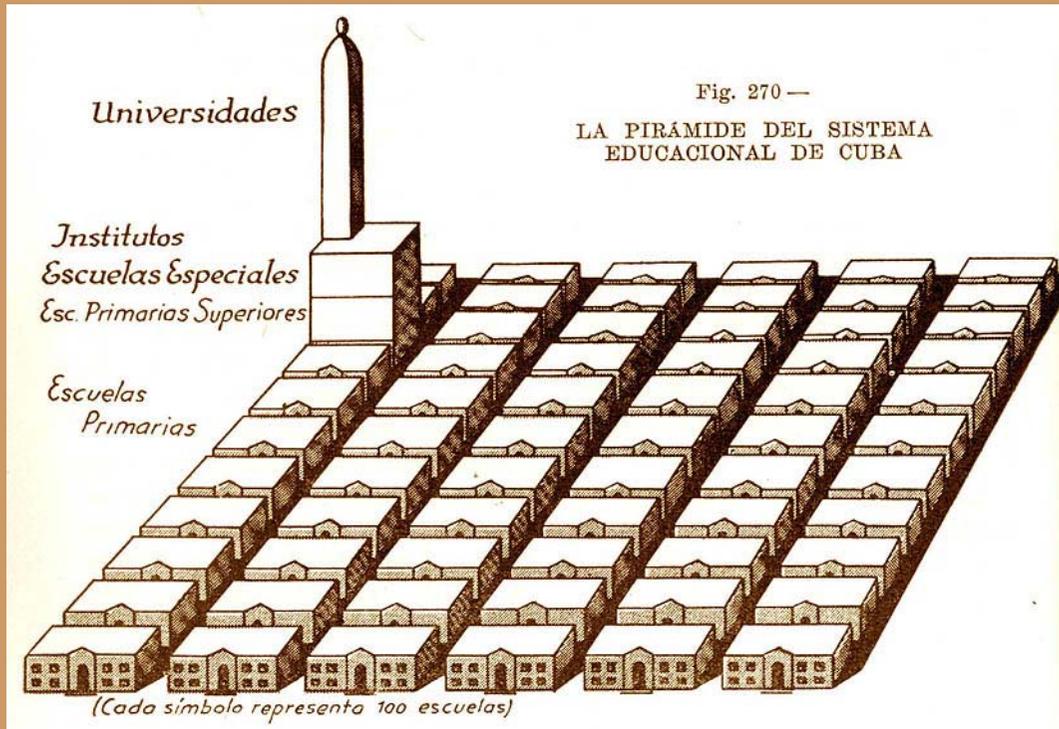


Fig. 27 —CORTE A TRAVÉS DEL OCCIDENTE DE CUBA
Nótese la gran acción de la plataforma que une a Isla de Pinos con Cuba, así como las abruptas pendientes submarinas localizadas al norte de Pinar del Río y al sur de Isla de Pinos. La escala vertical es en este caso diez veces mayor que la horizontal, a fin de hacer más evidente la influencia de niveles eólicas.

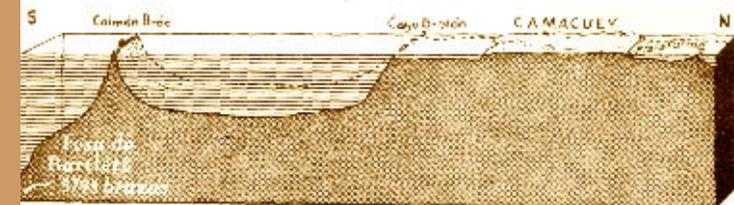


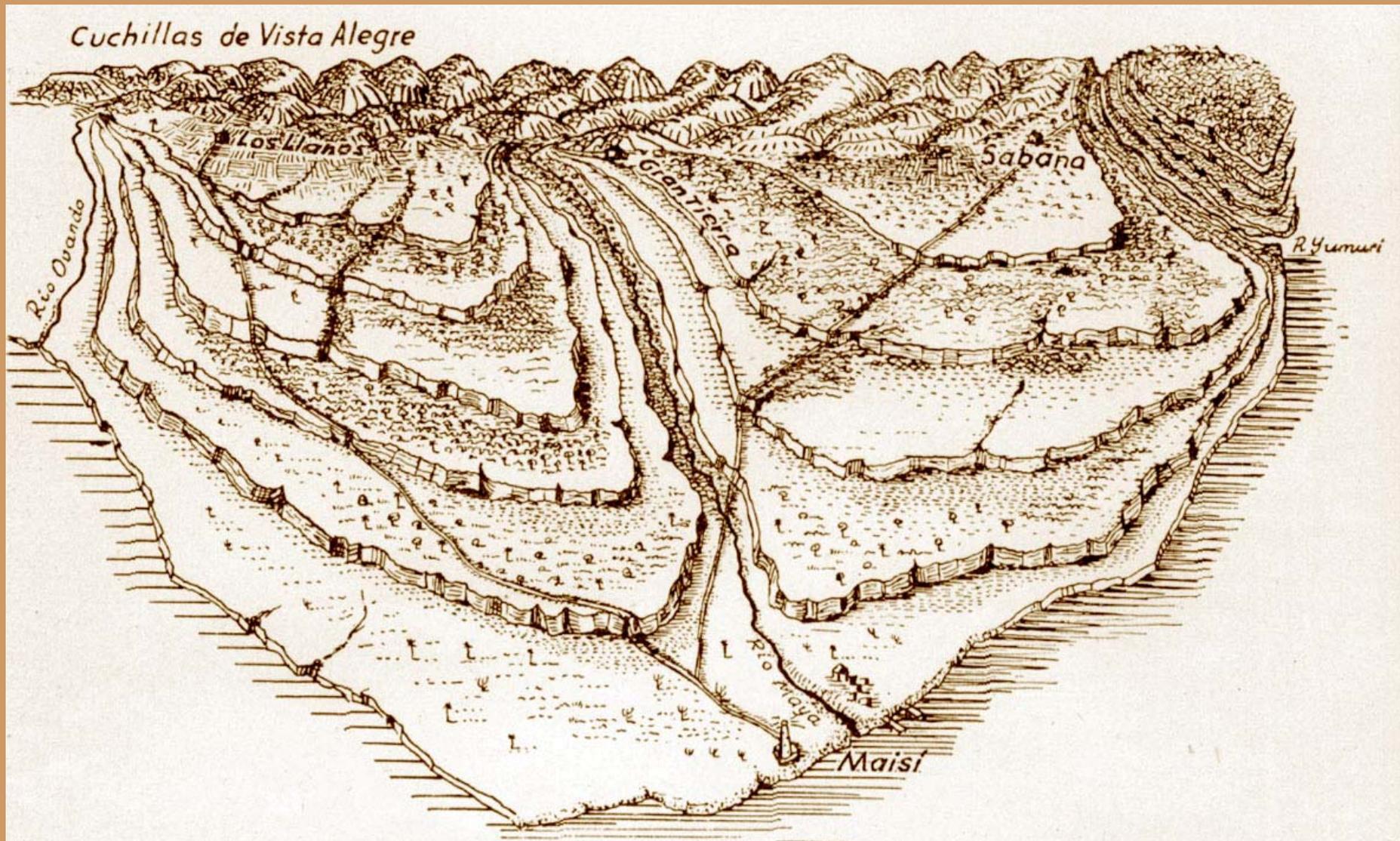
Fig. 28 —CORTE A TRAVÉS DE LA REGION DE CAMAGÜEY
Ambas costas de Camagüey aparecen bordeadas por anchas porciones de la plataforma. Nótese que el corte se ha extendido hasta las Lulas Guzmán, que forman parte de la escarpa norte de la Fosa de Bartlett.



(Danet, Atlas de Cuba)
Fig. 29 —CORTE A TRAVÉS DE ORIENTE
El violento desnivel existente frente a la costa sur de Oriente se debe a la gigantesca falla que dá origen a la Fosa de Oriente, —parte integrante de la gran Fosa de Bartlett—, y a la Sierra Maestra. Del fondo del antiguo submarino a la cima del Pico Real del Turquino hay una distancia de 3274 m. Si el mar se retirara de esta área, nuestro Pico Turquino sería la montaña más alta y de laderas más pendientes de toda la superficie terrestre.

INFLUENCIA DE ERWIN RAISZ ENTRE 1949 Y 1959

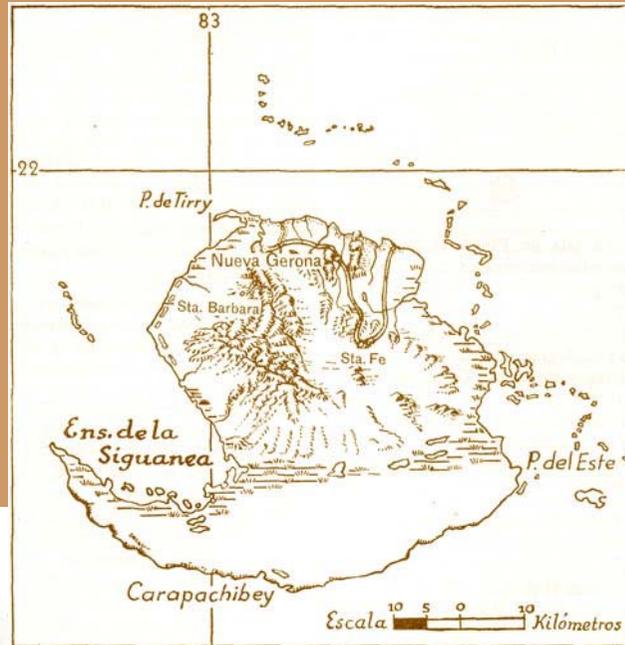
Libro de texto „Geografía de Cuba”
Leví Marrero (1950), ~ 80 mapas



INFLUENCIA DE ERWIN RAISZ ENTRE 1949 Y 1959

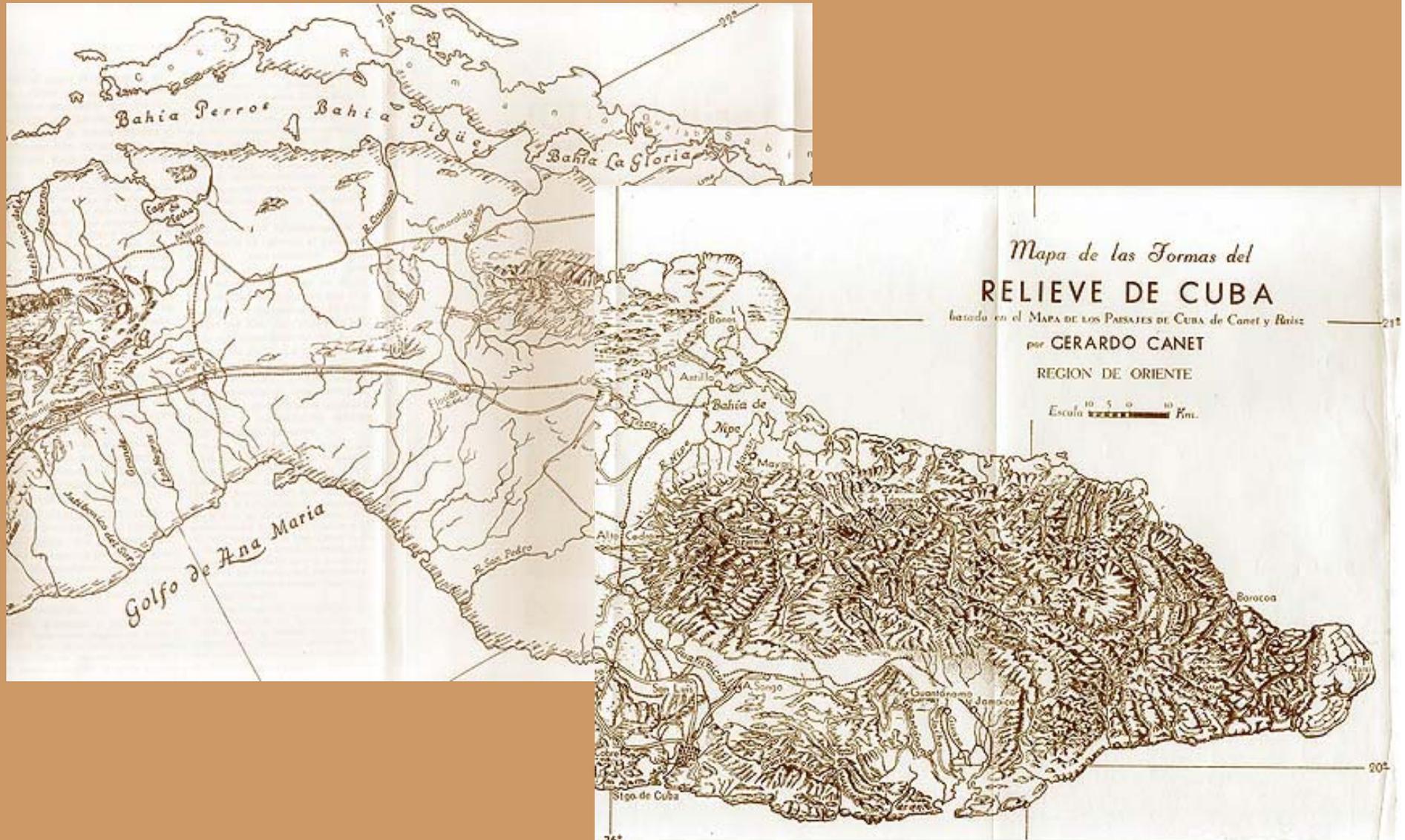


Libro de texto
„Geografía de Cuba”
Leví Marrero
1950
~ 80 mapas



INFLUENCIA DE ERWIN RAISZ ENTRE 1949 Y 1959

Libro de texto „Geografía de Cuba”
Leví Marrero (1950), ~ 80 mapas



INFLUENCIA DE ERWIN RAISZ ENTRE 1949 Y 1959



La Guerra de los 10 Años

Ramiro Guerra

1950

4 mapas anexos

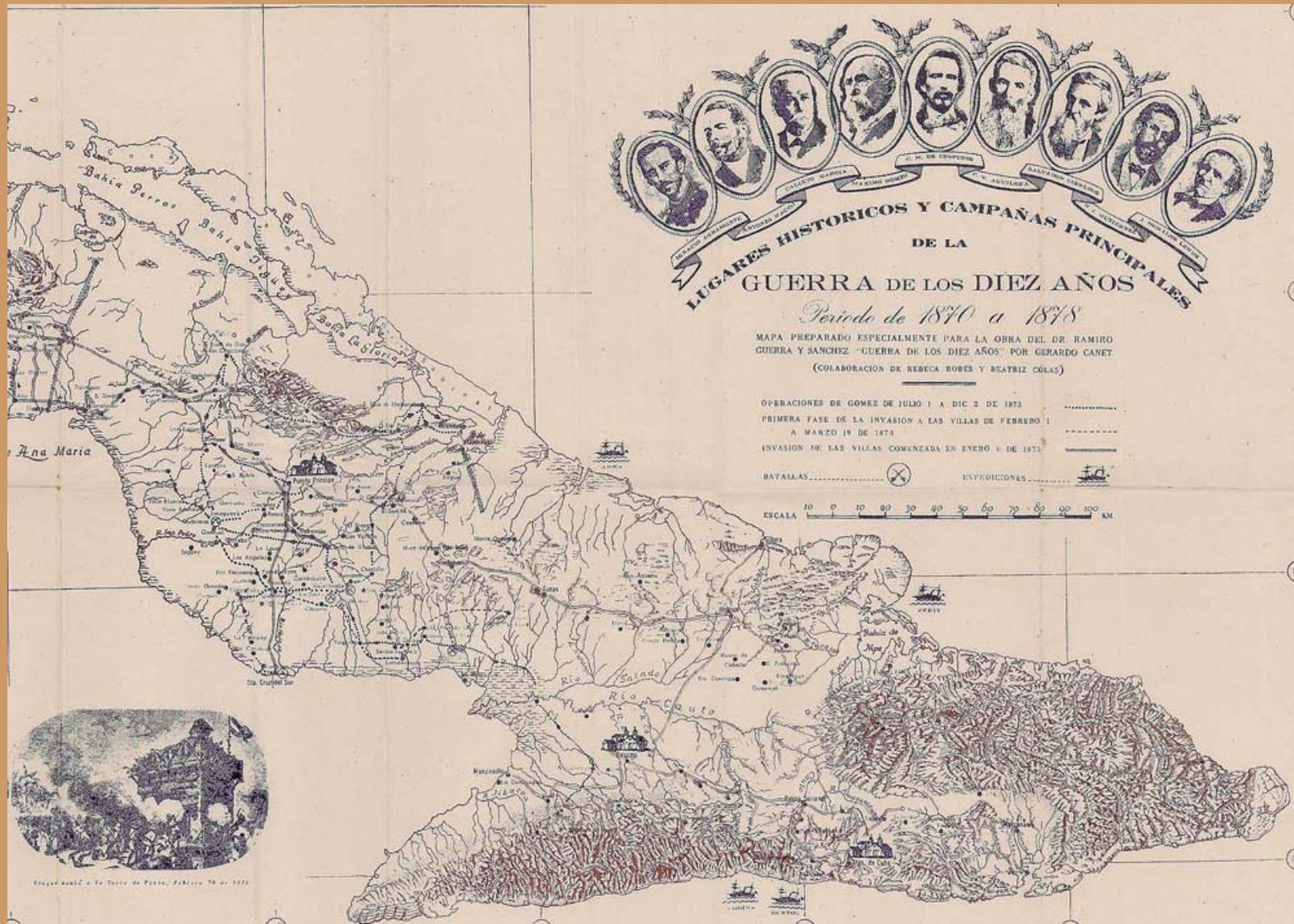


Portada de la edición de 1972

INFLUENCIA DE ERWIN RAISZ ENTRE 1949 Y 1959

La Guerra de los 10 Años

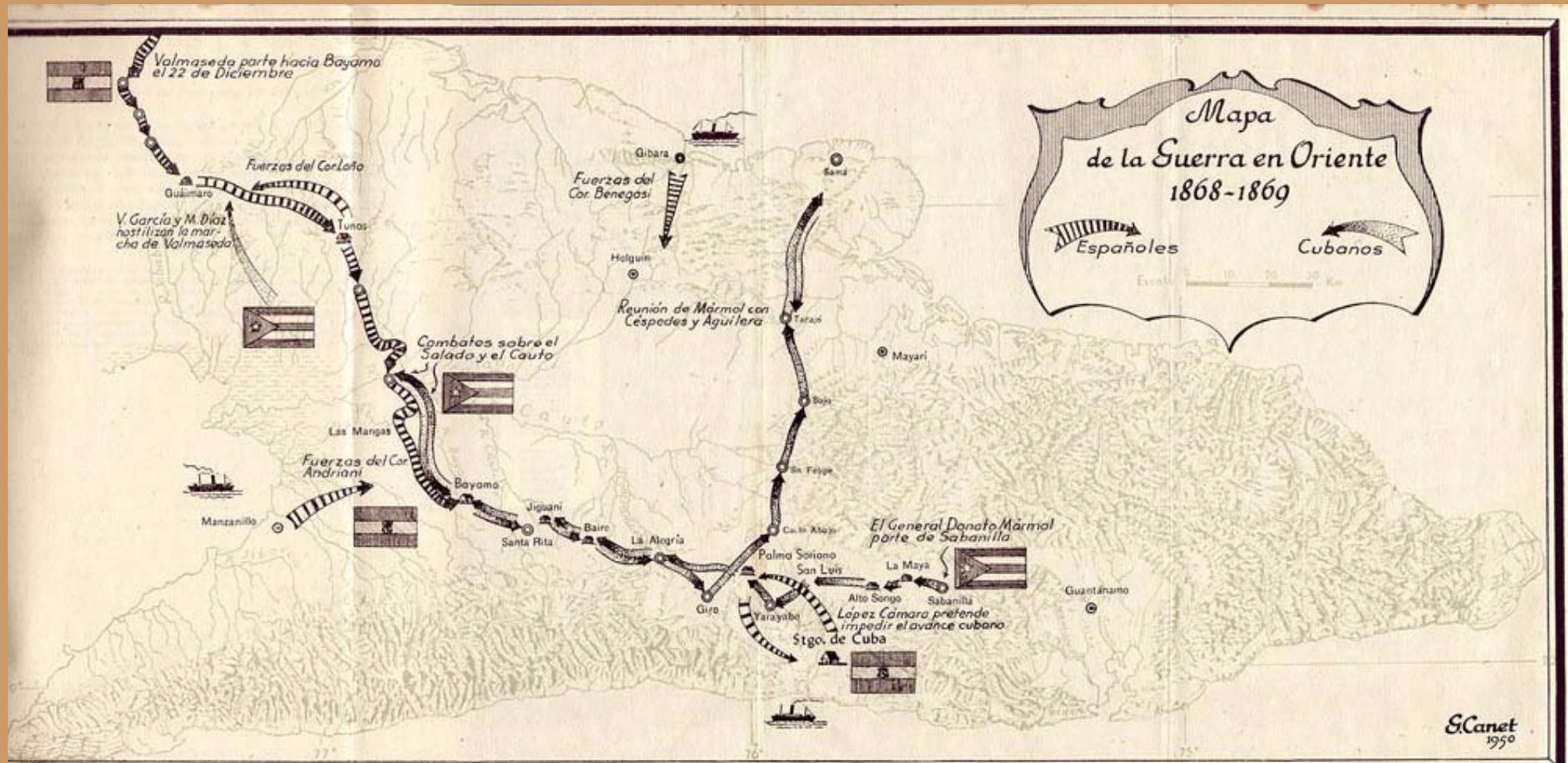
Ramiro Guerra (1950), 4 mapas anexos



INFLUENCIA DE ERWIN RAISZ ENTRE 1949 Y 1959



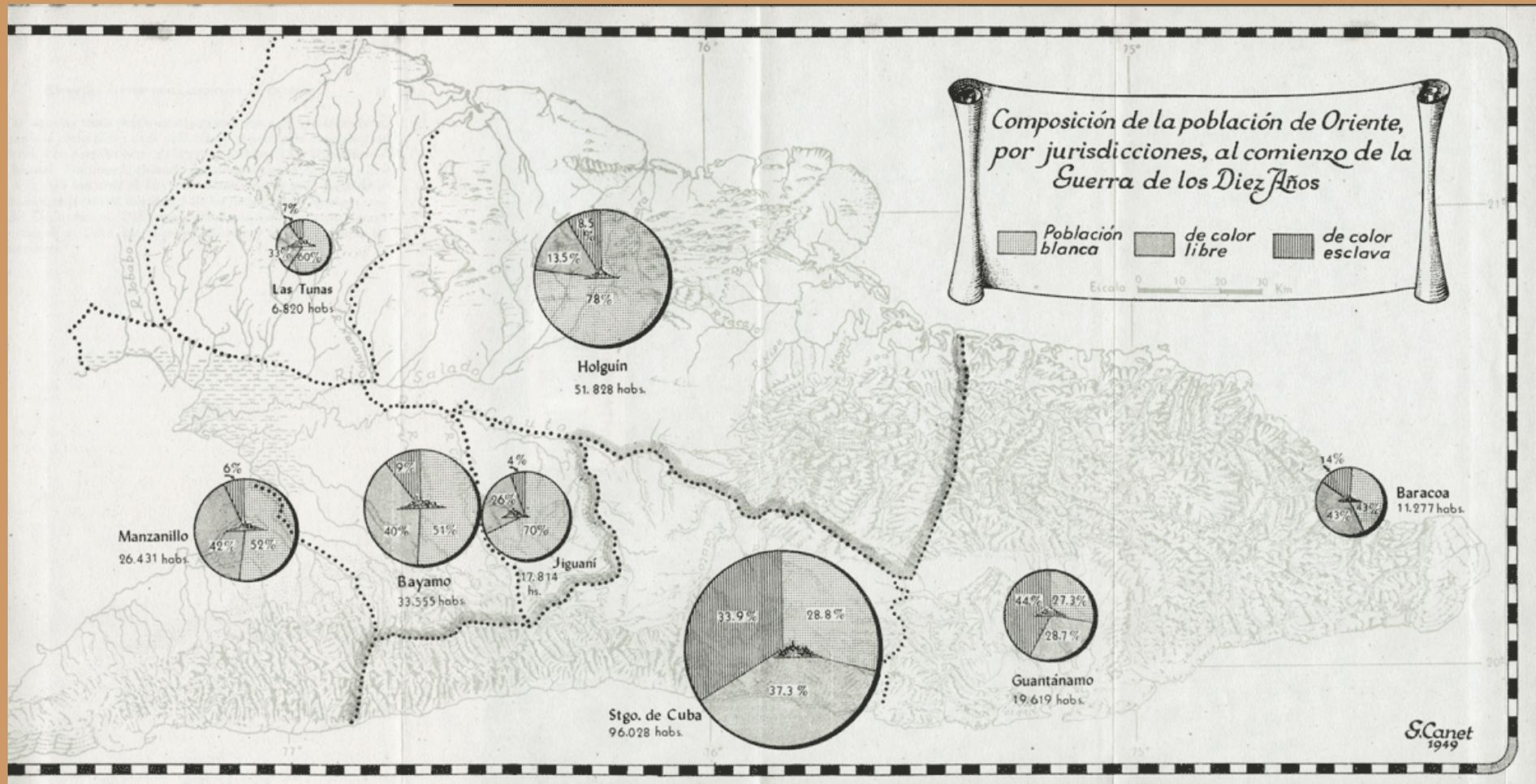
La Guerra de los 10 Años
Ramiro Guerra (1950)
4 mapas anexos



INFLUENCIA DE ERWIN RAISZ ENTRE 1949 Y 1959



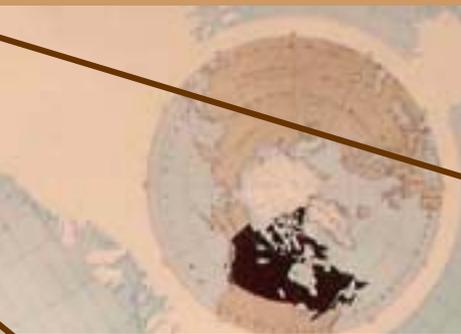
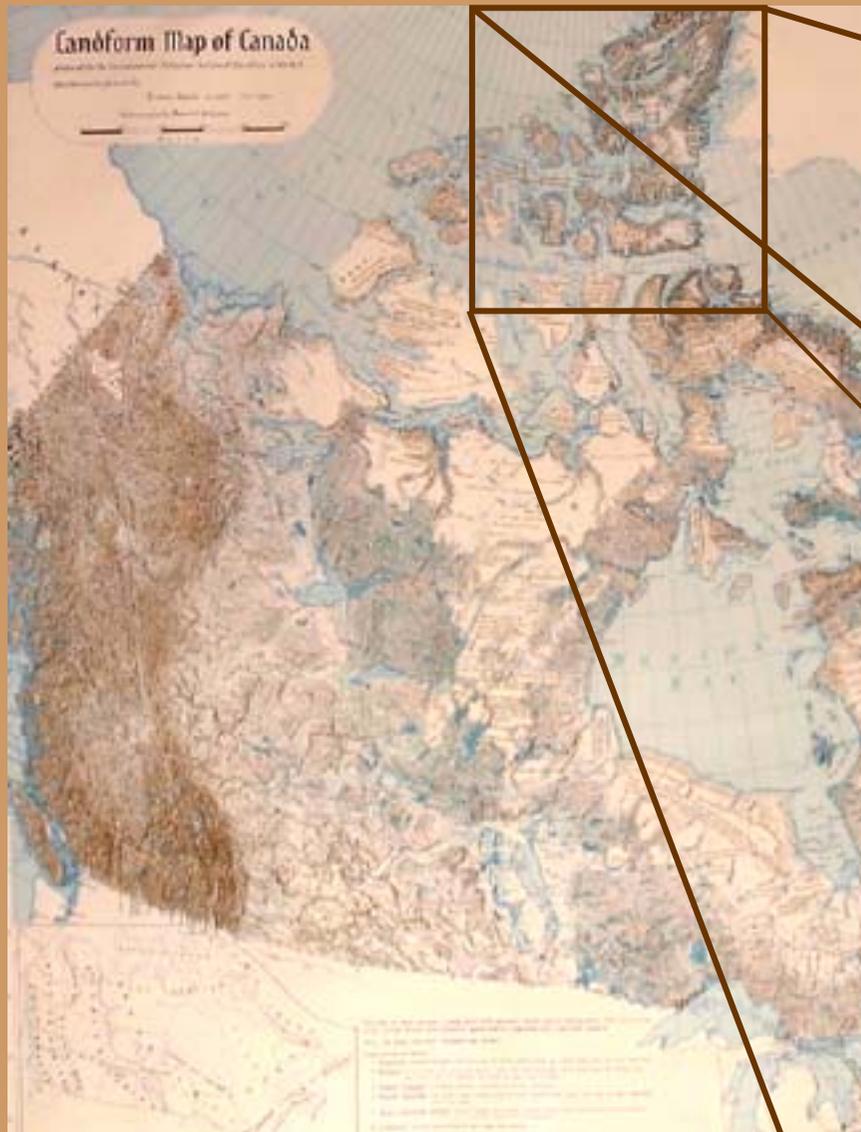
La Guerra de los 10 Años
 Ramiro Guerra (1950)
 4 mapas anexos



PLANES FUTUROS



- Estudio detallado del „Atlas de Cuba”



- Estudio del desarrollo del método fisiográfico de representación del relieve

PLANES FUTUROS



- Estudio del desarrollo del método fisiográfico de representación del relieve



Fragmento del mapa de Europa del Haak Welt Atlas (Alemania)



MUCHAS GRACIAS



L A S A N T I

José Jesús Reyes Nuñez
Universidad Eötvös Loránd
Departamento de Cartografía y
Geoinformática
Budapest, 2008