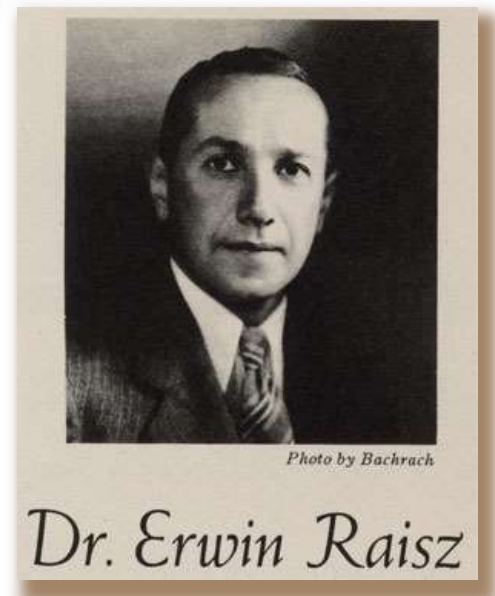




# Raisz Erwin munkásságának hatása a kubai térképészetre 1929 és 1959 között



José Jesús Reyes Nunez  
ELTE Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszék  
2014





# Raisz Erwin Josephus

(Löcse 1893 – Bangkok 1968)

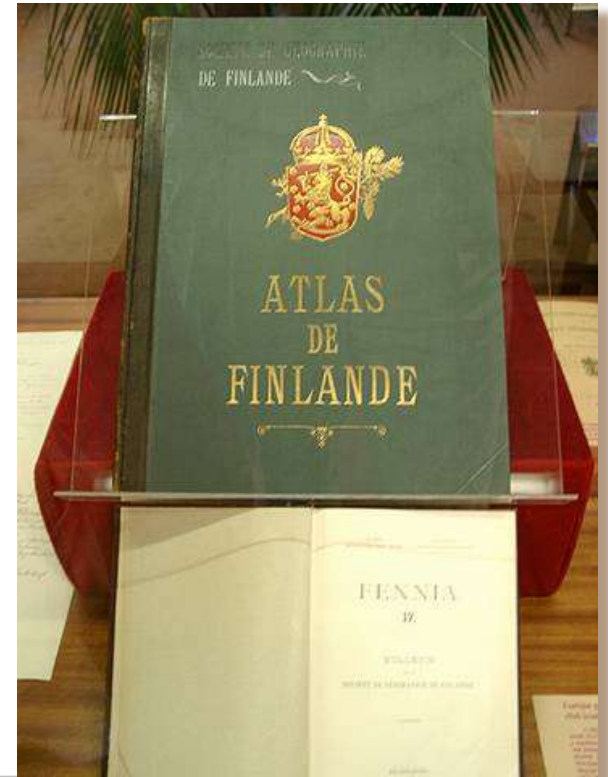


Térképészeti munkásságának mérföldkövei:

- 1914: Budapesten végzi tanulmányait a *Royal Politechnicum*-ban, Magyar Királyi József-műegyetem (mai Műszaki Egyetem elődje)
- 1923: MSc szintű tanulmányok a Columbia Egyetemen. Ő megtartotta az első térképészeti kurzust ezen az egyetemen.
- 1931: A Harvard Egyetemen kezd dolgozni (*Institute of Geographical Exploration*)
- 1931: „*The physiographic method of representing scenery on maps*” című tanulmánya megjelenik a *Geographical Review*-ban
- 1938: A „*General Cartography*” című műve első kiadása
- 1939: Megjelenik a „*Landform Map of the United States*”
- 1962: A „*Principles of Cartography*” 1. kiadása

# A kutatás előzményei...

- 2002-ben: A "Finn nemzeti atlasz 100 éve 1899–1999" kiállítás (Országos Széchényi Könyvtár)
  - Kuba első nemzeti atlasza: 1949



# A kutatás előzményei...

- Keresés a weben:
  - ATLAS DE CUBA: 1949
  - Szerző – Gerardo Canet
  - Térképszerkesztő – **RAISZ ERWIN**

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](#) (East Hampton, NY, U.S.A.) [[Convert Currency](#)]

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

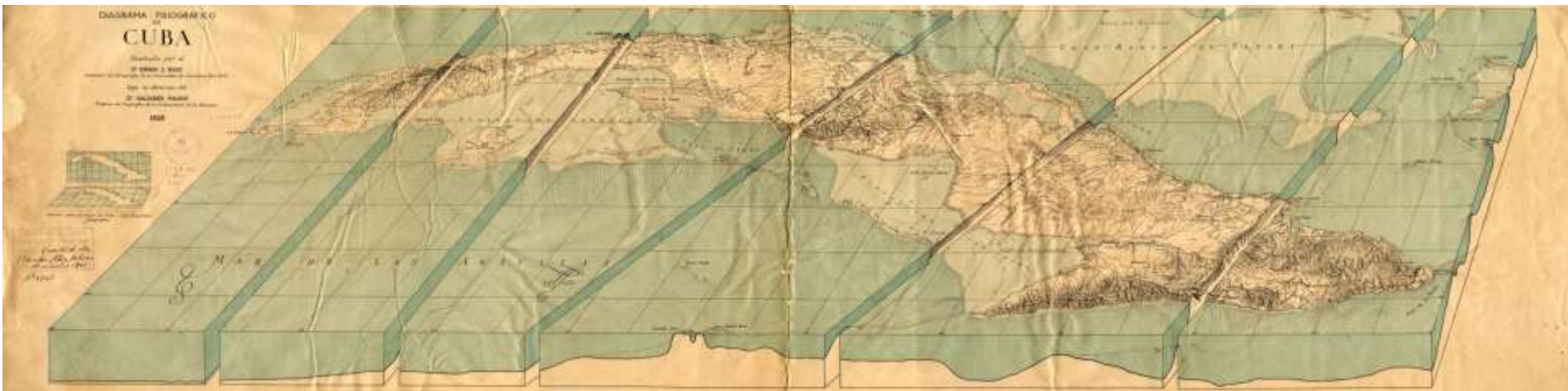
 Add to Basket

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](#)]

# A kutatás előzményei...

- Nem csak egy atlaszról van szó:
  - Kuba fiziografikus diagramja (1929)
  - Térkép Kuba tájairól (1945)
  - Kuba atlasza (1949)
  - Kubai tanítványa által készített térképek megjelenése a Kubában kiadott szak- és tankönyvekben 1959-ig



„Diagrama Fisiográfico de Cuba” (1929)  
Salvador Massip és Raisz Erwin

# Raisz első munkája Kubával kapcsolatban

- 1923–1931: Columbia Egyetem (New York)



- Salvador Massip (1891–1978): Földrajzi tanulmányait a Columbia Egyetemen végezte el 1922-ben (*Master of Arts*).
- 1924-től földrajzot tanít a Havannai Egyetemen
- 1927-ben megalapítja a Földrajzi Tanszéket
- Aktív kapcsolatban maradt a Columbia Egyetemmel



1929-ben – Raisz Erwinnel együtt megjelentetik a „*Diagrama Fisiográfico de Cuba*” című térképet

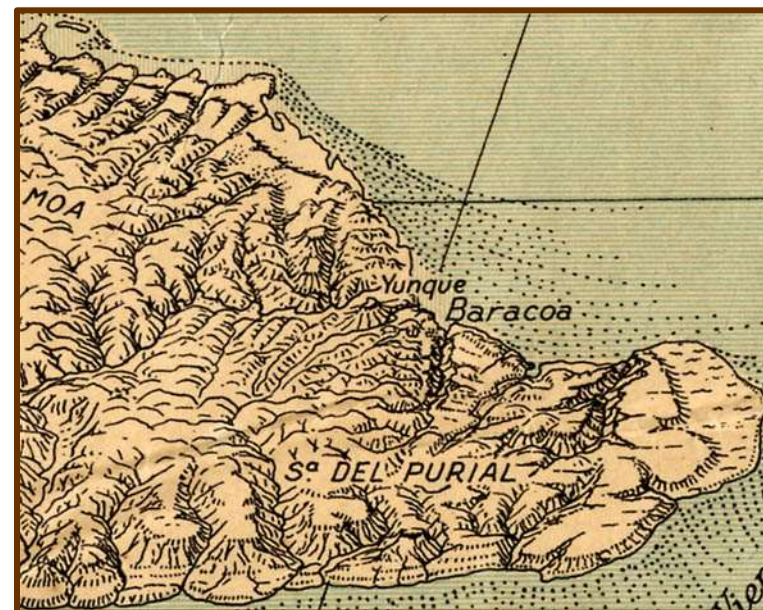
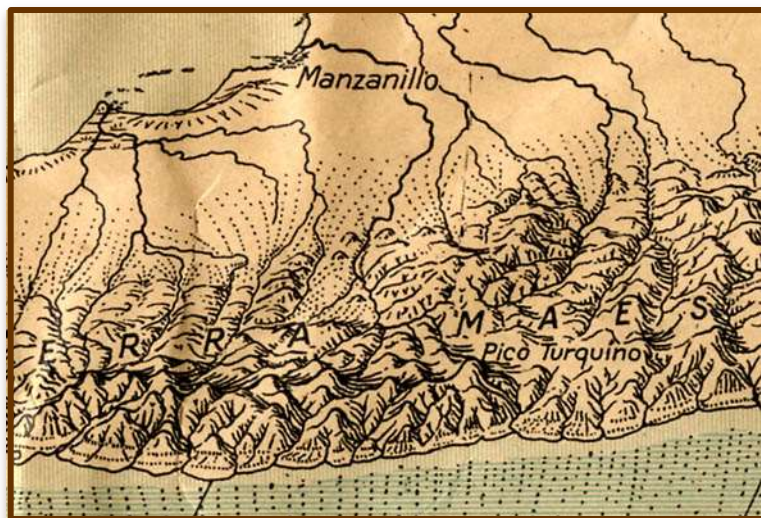
Velence (1938)  
Havanna (195...)

<http://www.encaribe.org/es/article/salvador-massip>

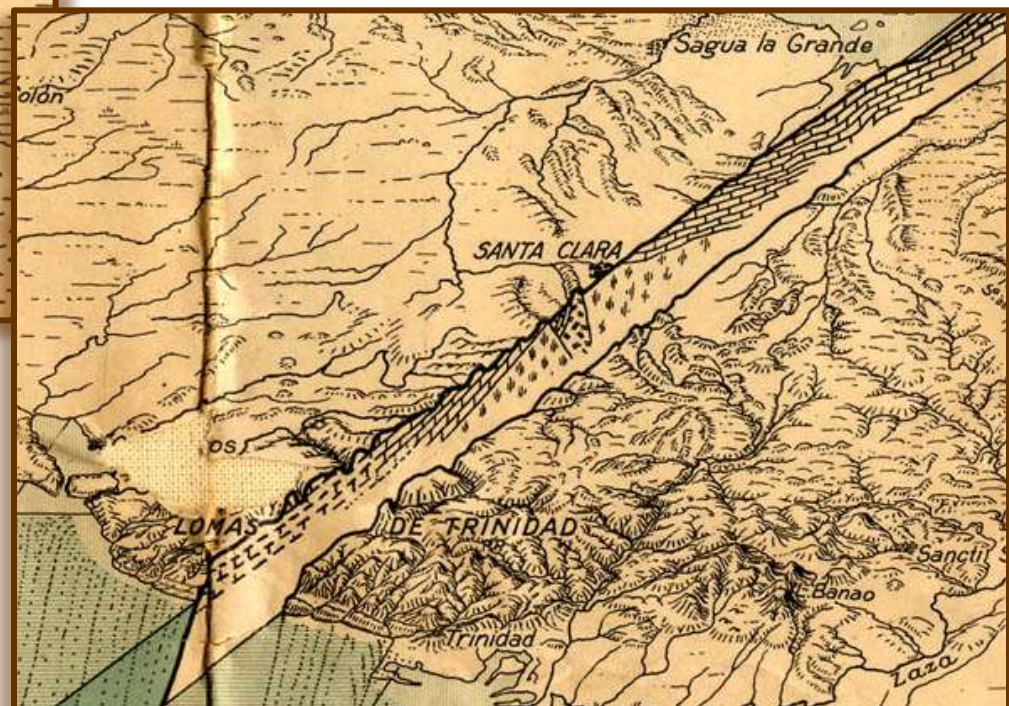
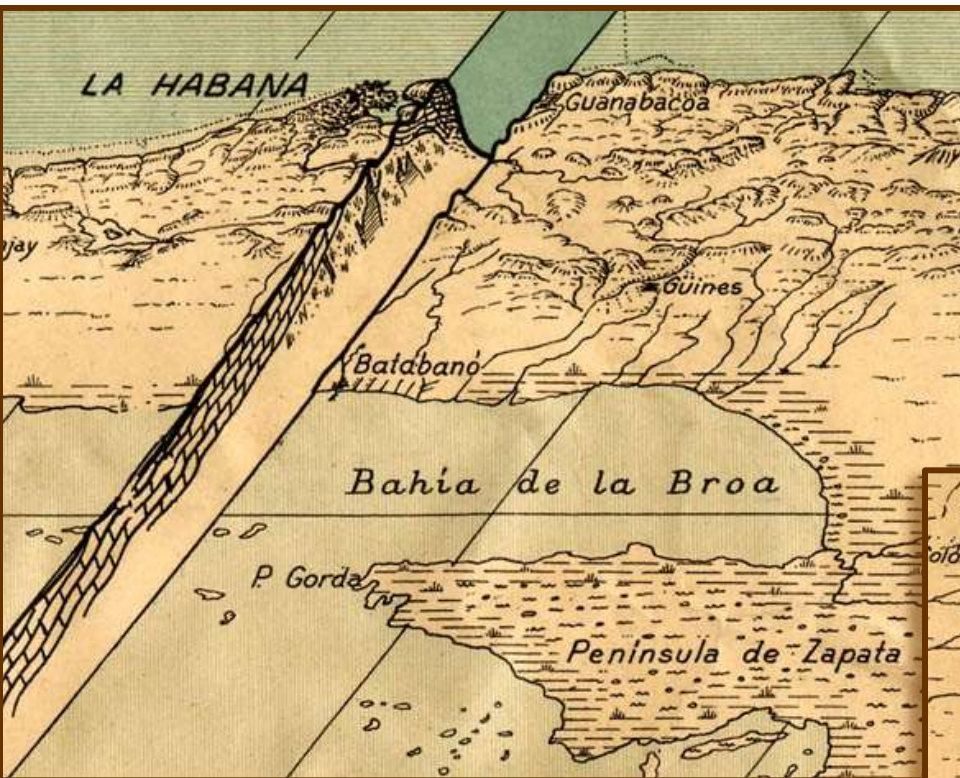




# Kuba fiziografikus diagramja (1929)

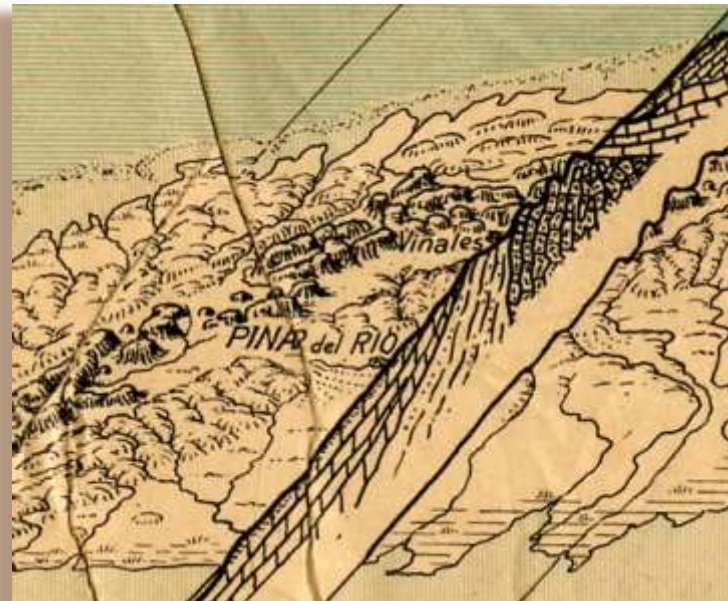
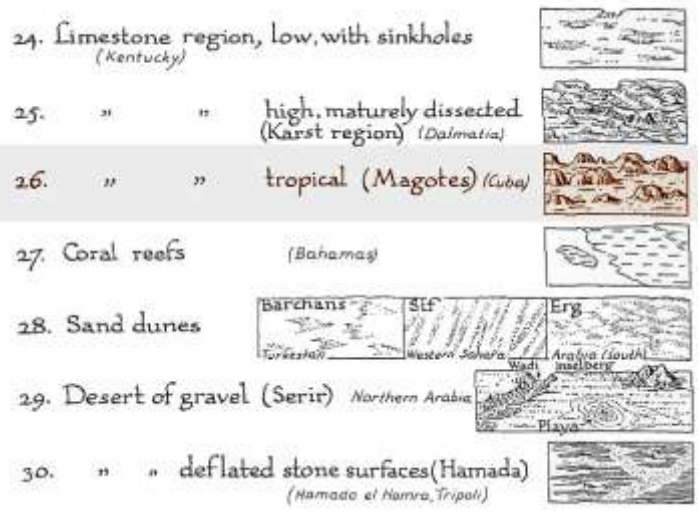


# Kuba fiziografikus diagramja (1929)



# Kuba fiziografikus diagramja (1929)

- A térkép jelentősége:
  - 1931-ben jelenik meg a „*The physiographic method of representing scenery on maps*” című tanulmánya a *Geographical Review* folyóiratban



# Kuba fiziografikus diagramja (1929)

- A térkép jelentősége:
  - Tanulmánya utolsó soraiban 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 fisiográfico de Cuba, Havana 1929)...*



Első hivatalosan kiadott térkép, amelyet maga Raisz Erwin az új domborzatábrázolási módszer alkalmazásával rajzolt!!!

# Az *Atlas de Cuba* előzményei



- 1945-ben egy, a térképészetet is kedvelő fiatal földrajztanár, Gerardo Canet (1911–2011) megérkezik a Harvard Egyetemre *John Simon Guggenheim* ösztöndíjjal.



- Tanára, Salvador Massip tanácsára térképészetet tanul Raisz Erwin mellett – egy ideig tanársegédként is dolgozik a Harvardon, összesen öt évet töltött ott.

Havanna (194...)

Miami (200...)

# Az Atlas de Cuba előzményei

- E kapcsolat első jelentős eredménye:
  - *Mapa de los paisajes de Cuba* (Térkép Kuba tájairól)
    - Megjelenési dátum: 1945
    - Szerző: Gerardo Canet, térképszerkesztő: Raisz Erwin
    - Méretarány: 1:1 977 896
    - 151 x 57 cm



# Az Atlas de Cuba előzményei

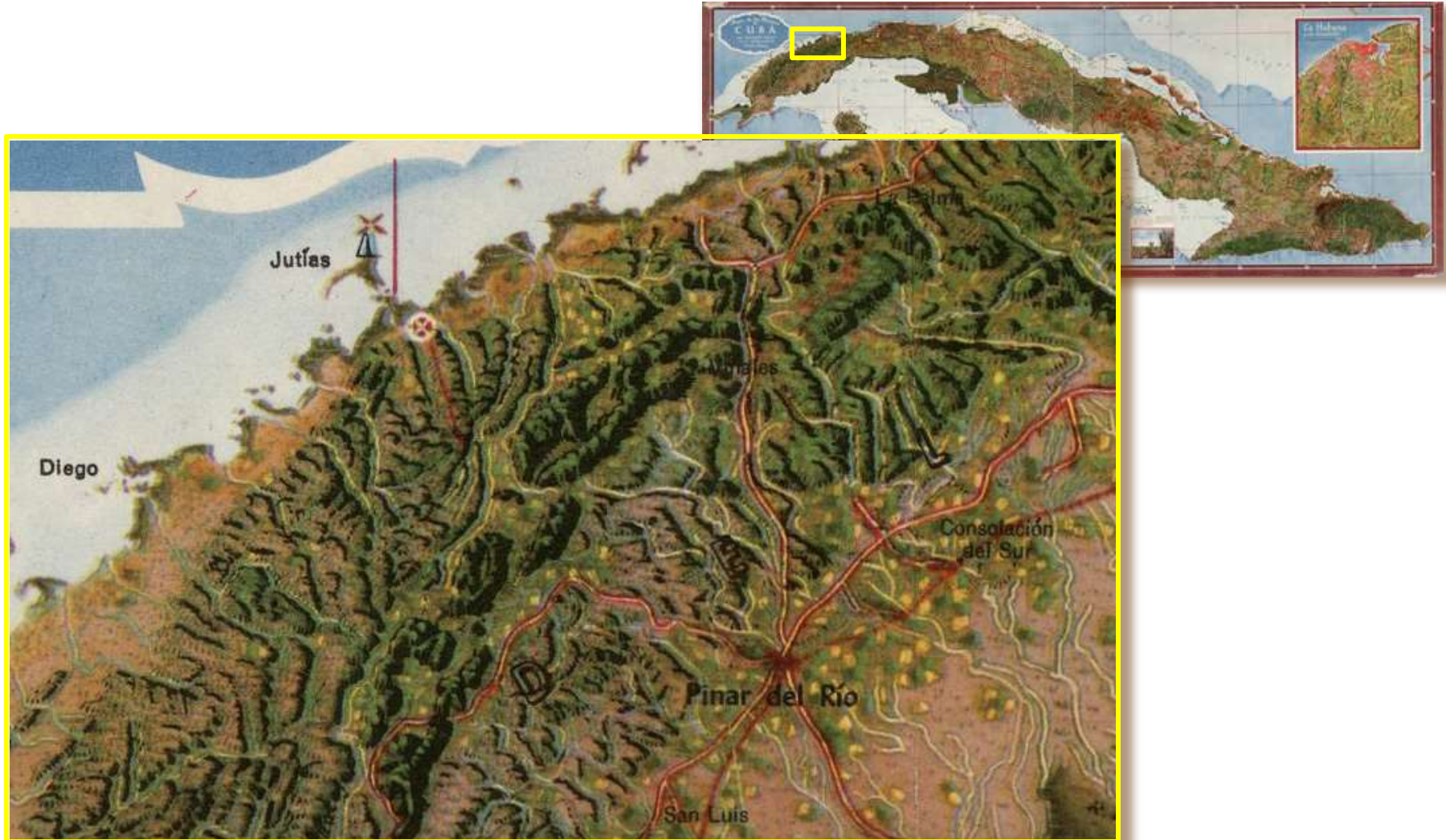
- *Mapa de los paisajes de Cuba* (Térkép Kuba tájairól)





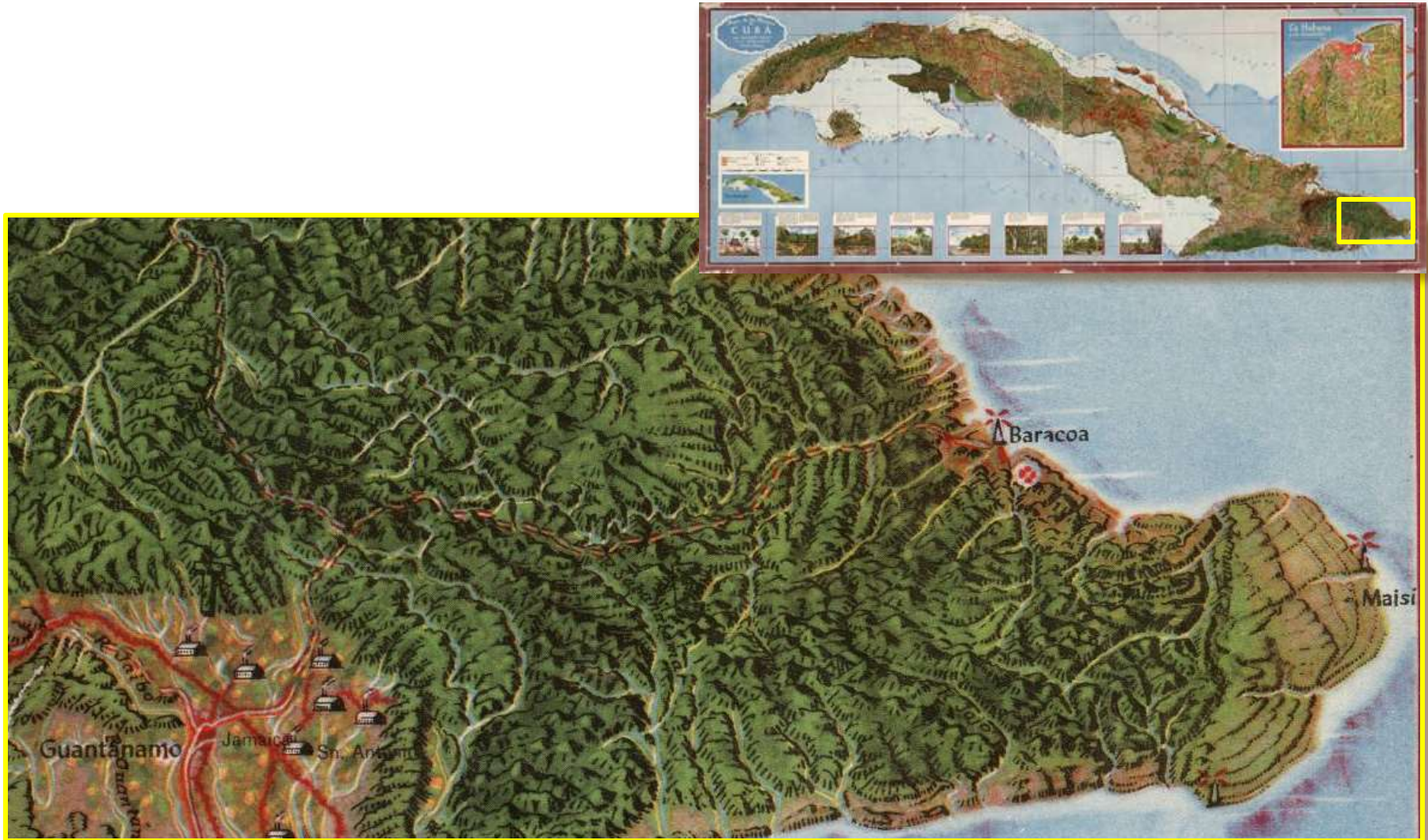
# Az Atlas de Cuba előzményei

- *Mapa de los paisajes de Cuba* (Térkép Kuba tájairól)



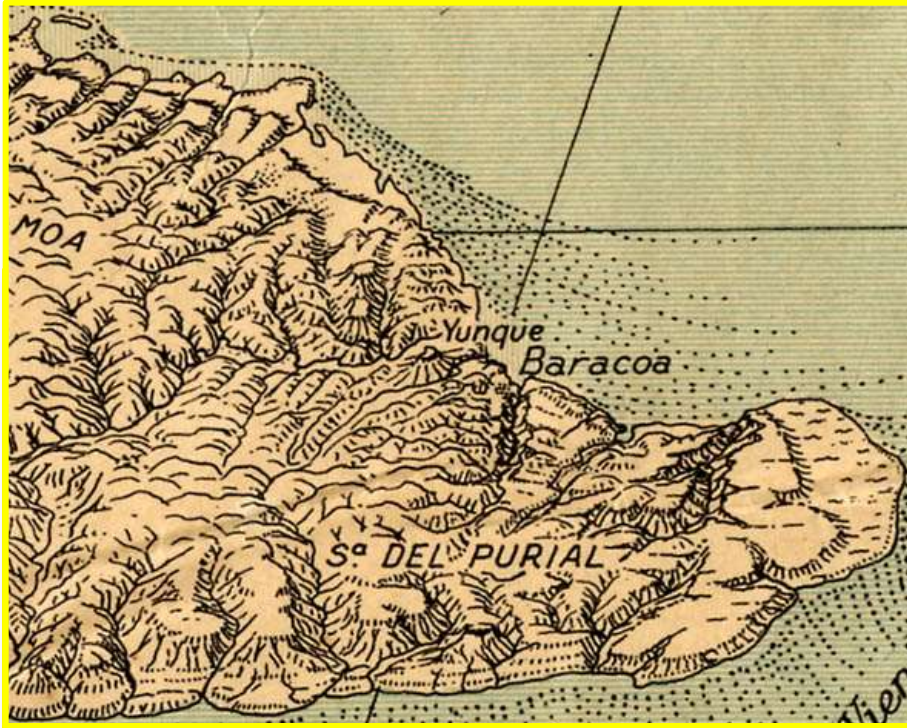
# Az Atlas de Cuba előzményei

- *Mapa de los paisajes de Cuba* (Térkép Kuba tájairól)



# Az Atlas de Cuba előzményei

- 1929-1945



# Atlas de Cuba (1949)

- A második jelentős eredmény az *Atlas de Cuba* (Kuba atlasza) megjelenése 1949-ben. Szerző: Gerardo Canet, térképszerkesztő: Raisz Erwin



# *Atlas de Cuba (1949)*

- Gerardo Canet köszönete Massipnak és Raisznak az atlasz bevezetőjében:

*“The inspiration was provided by the distinguished Cuban geographer, Professor Salvador Massip, with whom the idea for such an atlas originated and on whose advice the author went to Harvard University to complete his cartographic studies and to undertake the project... to thank the close collaboration with the well-known cartographer, Dr. Erwin Raisz, at Institute of Geographical Exploration.”*

- Két nyelvű (spanyol és angol), 64 oldalas atlasz
- Tartalom-, név- és irodalomjegyzék
- Példányszám: ?

# *Atlas de Cuba (1949)*

- Gerardo Canet köszönete hivatalos személyeknek és intézményeknek az atlasz bevezetőjében:
  - Thomas Barbour (Harvard Egyetem Állattani Múzeuma)
  - Dr. Henry Allen Moe (J. S. Guggenheim Alapítvány, titkár)
  - Alexander Hamilton Rice (Harvard Egyetem Földrajzi Kutató Intézete, igazgató)
  
  - Miguel y Agustín Guitart (Víbora Intézet)
  - **Leví Marrero (földrajztanár, kutató, az atlasz szövegét lektorálta)**
  - Fernando Portuondo (történész, az atlasz történelmi fejezetét lektorálta)

*“the Cuban Navy, which... provided the facilities for an aerial reconnaissance of the Island, on which the author was accompanied by Dr. Raisz”*

*“to specifically His Excellency, the President of the Republic”* és 10 további nevet megemlít

*“ To the author’s wife and constant companion”* Isabel Pérez Farfante

# *Atlas de Cuba (1949)*

- 72 db. térkép 64 oldalon + térképmelléklet (*Mapa de los paisajes de Cuba*)
- 34 téma, a legtöbb térkép a következő témákban található:
  - Éghajlat: 14 térkép
  - Hurrikánok; mágnetizmus, gravitáció és földrengések: 6 térkép
  - Felfedezés, hódítás és gyarmatosítás: 5 térkép
  - Gyarmati Kuba; forradalmi Kuba; lakosság és távközlés: 3 térkép
  - Dohányipar; egyéb gyümölcsök; import-export: 2 térkép
- 23 témában egy térképet használtak, de ezek rendszerint nagyobb méretarányban készültek, részletesebb térképek

# Atlas de Cuba (1949)

- Méretarányok:

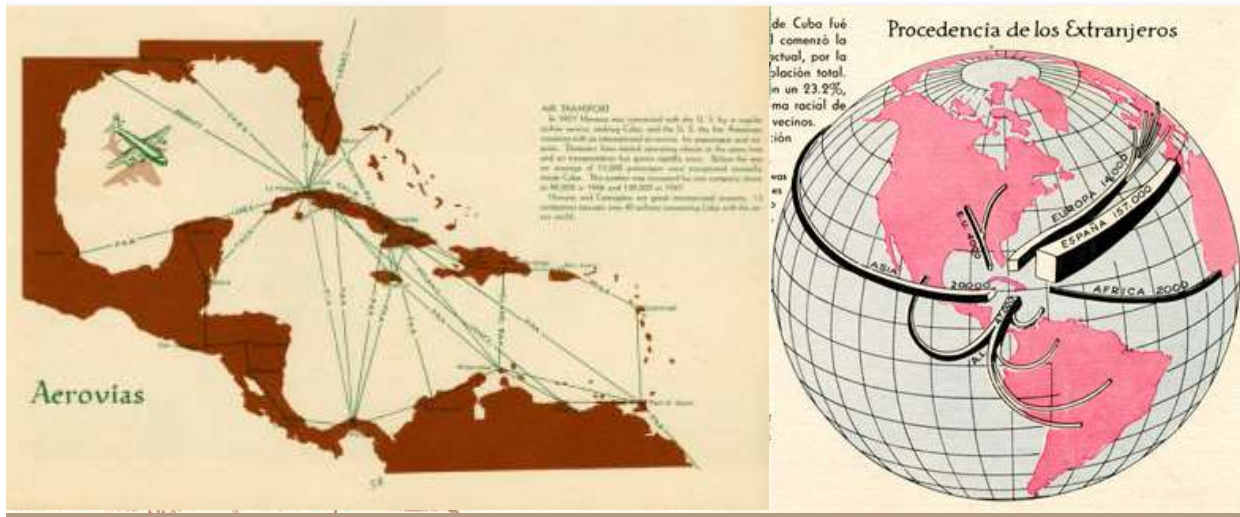
- A 72 térképből 21-en aránymértéket is rajzoltak. Ezek alapján a térképek méretaránya 1:2 220 000 és 1: 5 900 000 között van.
- Egyetlen egy térkép (Életszínvonal, 30–31. oldal) ~1:2 000 000 méretarányú, de a sziget nyugati és keleti csücskei kimaradtak a lapból





# Atlas de Cuba (1949)

- Az atlasz nyomtatása:
  - 66 db. két színben nyomtatott térkép
  - 6 db. színes térkép
- Ábrázolt területek: 59 térkép Kubát, 6 térkép a karibi térséget, 2 térkép Amerikát, 2 térkép a világot és 1 térkép Havannát és környékét ábrázolja

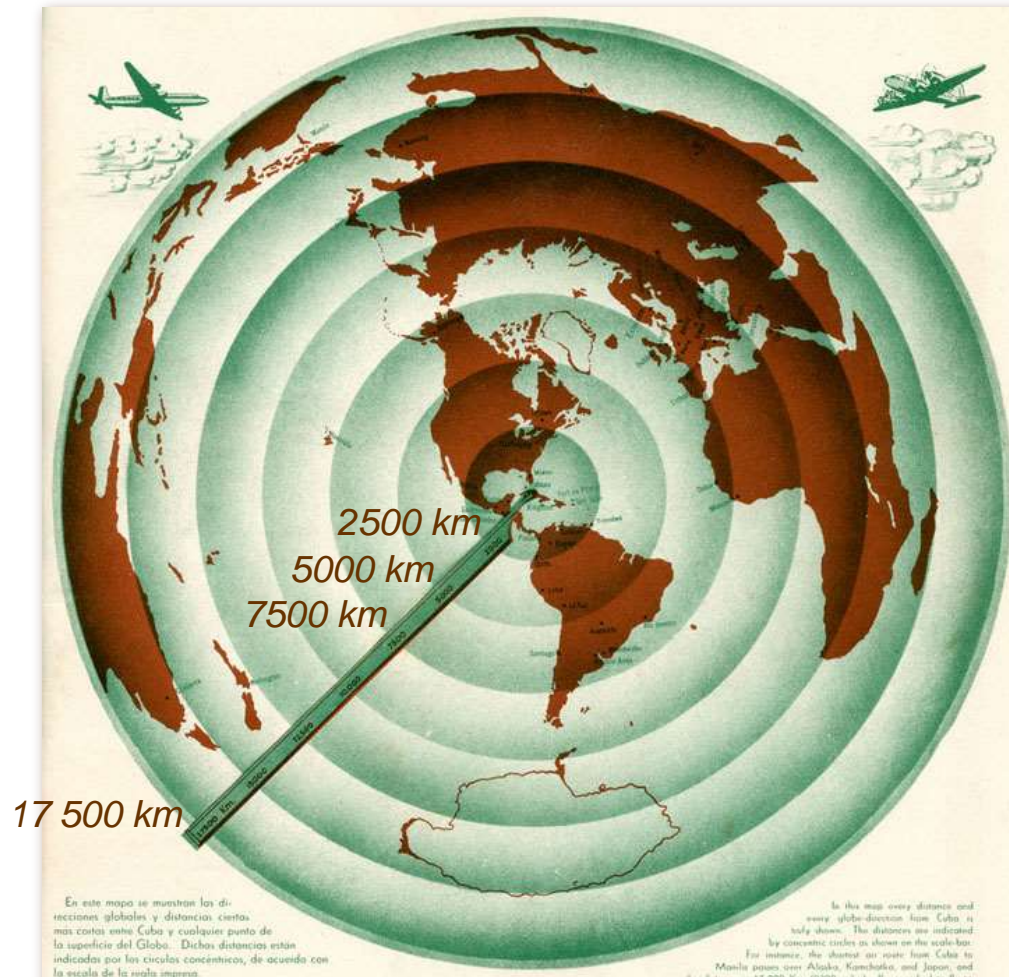


Légi közlekedés (58. o.)

Bevándorlás (35. o.)

# Atlas de Cuba (1949)

- A 34 témát öt főcsoportba lehet besorolni:
  1. csoport - Bevezetés: Kuba mint „Amerika közepe”, a világ Kuba körül



*El mundo alrededor de Cuba (5. oldal)*

# Atlas de Cuba (1949)

- 34 téma öt főcsoportban:

2. csoport - Történelem: felfedezés, hódítás, gyarmatosítás; gyarmati Kuba; forradalmi Kuba (19. sz.)



Havanna angol elfoglalása 1762-ben, Kuba a 18. században 9. oldal



# Atlas de Cuba (1949)

- 34 téma öt főcsoportban:

4. csoport - Társadalom: lakosság; életszínvonal; egészségügy; társadalmi összetétel; kormányzat; oktatás; turizmus



Turizmus  
(38–39. oldal)



# *Atlas de Cuba (1949)*

- Szöveg, képek diagramok és térképek együttes alkalmazása
- Tudományos adatok bemutatása minél didaktikusabb bemutatása – az atlasz hasznos és érdekes legyen a szakemberek és a laikus felhasználók részére:

*“We have presented the results of our labor in graphical form. An old Chinese proverb says: ‘A picture says more than a thousand words’. Moreover by visual representation the most complicated problems may be brought within the understanding of the layman. Everyone should know the geography of his own country, and in the case of Cuba this need is imperative, since few countries have such clear-cut dependence on location, climate and soil.”*

Bevezetés (3. oldal)

# Atlas de Cuba (1949)

## T A B A C O

The best tobacco in the world is produced in Cuba. It is the result of the climate, the soil, the cultivation, the curing, the selection, the harvesting, the processing, the sorting, the packing, the shipping, the distribution, the sale, the use, the enjoyment, the appreciation, the admiration, the respect, the honor, the glory, the fame, the reputation, the prestige, the influence, the power, the wealth, the success, the happiness, the health, the life, the death, the resurrection, the eternal life.

**El mejor tabaco del mundo se produce en Cuba.** Es el fruto de las condiciones naturales que gran de cultivo de esta planta crecen como regiones de la vida: suelo fértil y agua-sol, clima, aire puro y condiciones climáticas ideales. A estas condiciones naturales debe agregarse la tradicional habilidad de los cultivadores cubanos de tabaco, los que, con su experiencia y sus conocimientos de cultivo, hacen posible la producción del excelente tabaco de las zonas de tabacaleras y orientales. En 1947 se obtuvieron 4,729 millones de libras de tabaco.

### Areas tabacaleras

**Vuelta Abajo**  
1,424,300 lbs. (645,800 kg.)

**Remedios**  
2,590,000 lbs. (1,175,000 kg.)

**Oriente**  
22,910,700 lbs. (10,390,000 kg.)

### Rendimiento: Para producir una libra de tabaco son necesarios

33 plantas, 54 plantas, 32 plantas, 26 plantas, 16 plantas

### Libras netas

22,910,732 lbs. (10,390,000 kg.)

3,377,200 lbs. (1,533,000 kg.)

2,716,696 lbs. (1,233,000 kg.)

2,284,543 lbs. (1,036,000 kg.)

### Trabajadores

**Agricultores** 13,900

**Escoqedoras** 75,000

**Despallilladores** 45,000

**Torcedores** 12,500

**Cigarreras y Oficiales Varios** 5,000

Although tobacco was generally used by the native population before the coming of the Spaniards, its industrial development only began in 1616, and until 1870 Cuban tobacco was not distinguished in the world market. In the middle of the 19th century the tobacco business had become so important that the Ministry of Finance began to issue licenses to cultivate tobacco. By the early part of the 19th century the tobacco business had become so important that the Ministry of Finance began to issue licenses to cultivate tobacco. By the early part of the 19th century the tobacco business had become so important that the Ministry of Finance began to issue licenses to cultivate tobacco.

## T A B A C O

### Producción de Rama

Los productores, distribuidores y otros, de la Comisión Nacional de Promoción y Defensa del Tabaco Cubano, han sido los principales beneficiarios de información estadística. Esta información, basada en un censo de las áreas cultivadas del país.

The statistical reports of the National Commission for the Promotion and Defense of Cuban Tobacco have been the principal source of information available. This information is based on a census of the areas cultivated in the country.

### Productos Manufacturados

En 1947 el tabaco manufacturado, que en 1946 alcanzó un punto puntual de \$5.40 por libra, alcanzó una cifra de \$6.00 por libra, aumentando a \$6.50. Este aumento se debió a la mejora de la materia prima y a la mejora de la manufactura.

In 1947 the manufactured tobacco, which in 1946 reached a peak price of \$5.40 a pound, reached a price of \$6.00 a pound, increasing to \$6.50. This increase was due to the improvement in the quality of the raw material and to the improvement in the manufacturing process.

### Exportación - 1947

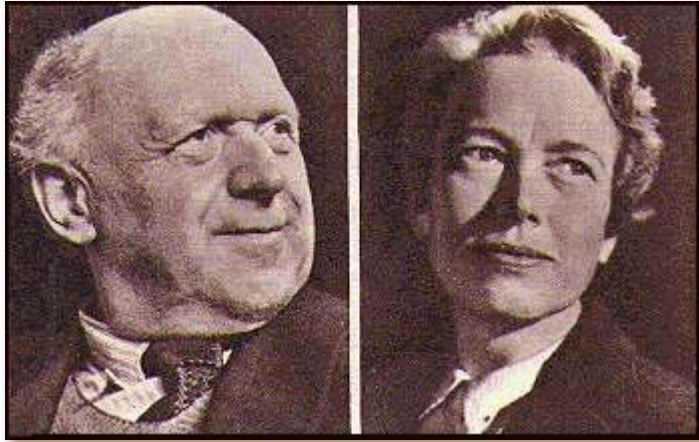
En 1948, el valor de las exportaciones de tabaco alcanzó un punto puntual de \$1.00 por libra, aumentando a \$1.20 por libra. Este aumento se debió a la mejora de la materia prima y a la mejora de la manufactura.

In 1948, the value of tobacco exports reached a peak price of \$1.00 a pound, increasing to \$1.20 a pound. This increase was due to the improvement in the quality of the raw material and to the improvement in the manufacturing process.

Dohányipar (48-49. oldal)



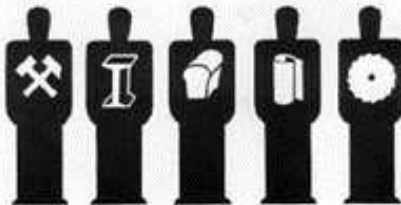
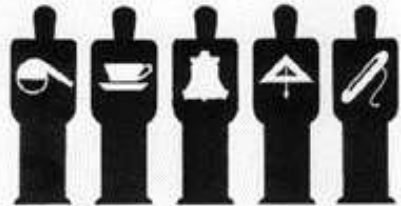
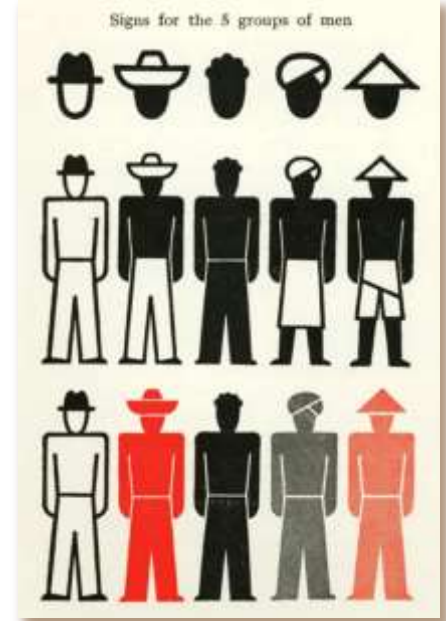
# Atlas de Cuba (1949)



Otto & Marie Neurath

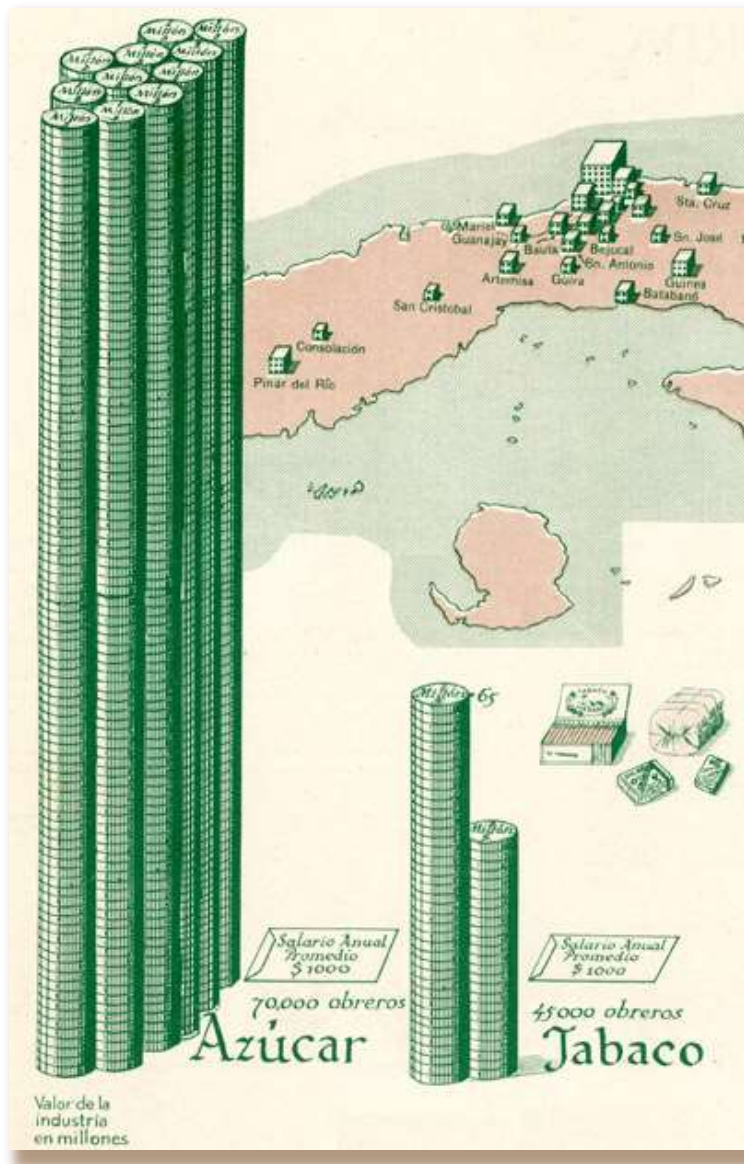


Gerd Arntz (1900–1988)



- Otto Neurath (Ausztria, 1882–1945) *Isotype*-rendszerének (képstatisztika bécsi módszerének) a hatása...
- *ISOTYPE: International System of Typographic Picture Education*

# Atlas de Cuba (1949)



Iparágak (56. oldal)

# Atlas de Cuba (1949)

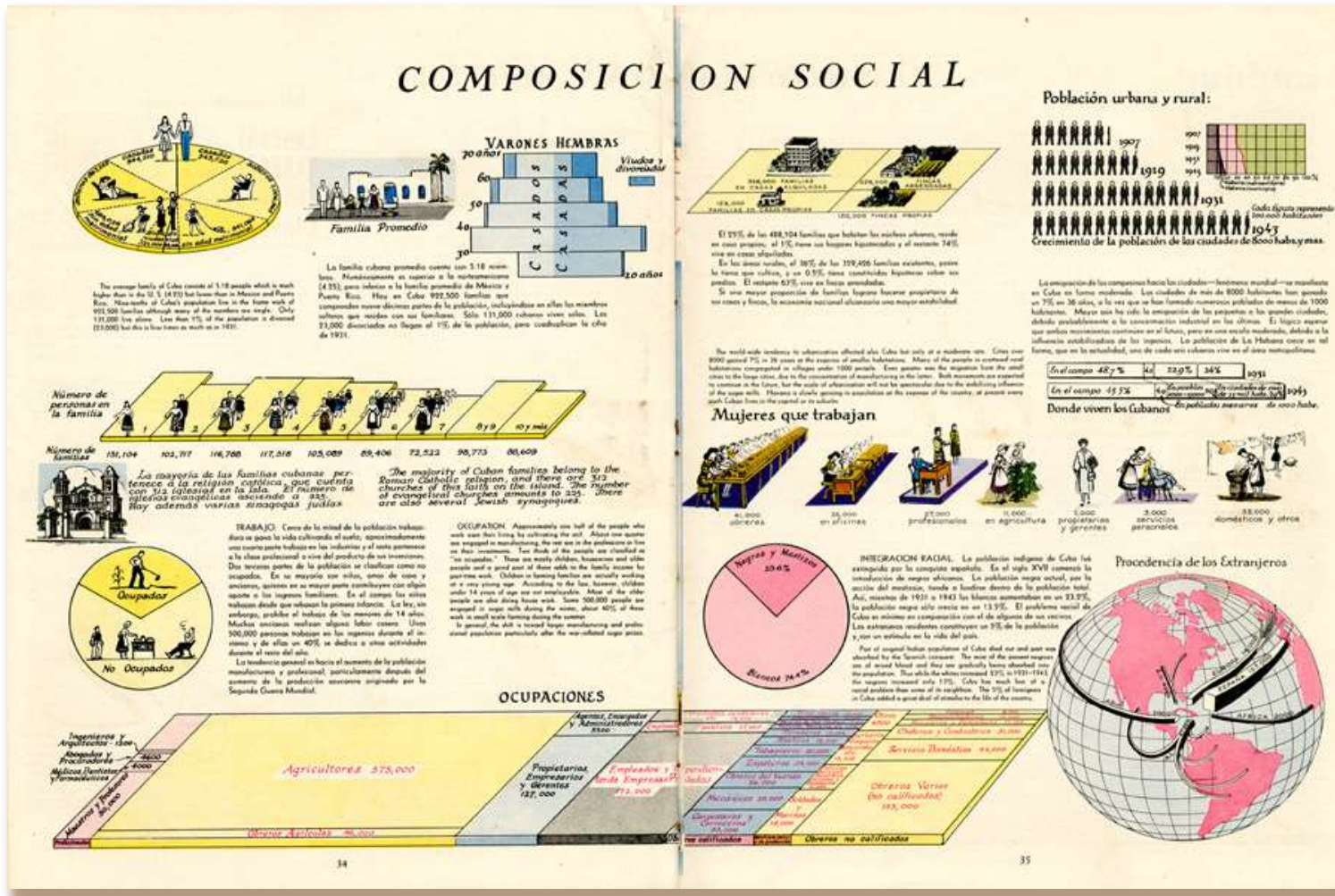
- Elkerülték a diagramok alkalmazását a térképeken...



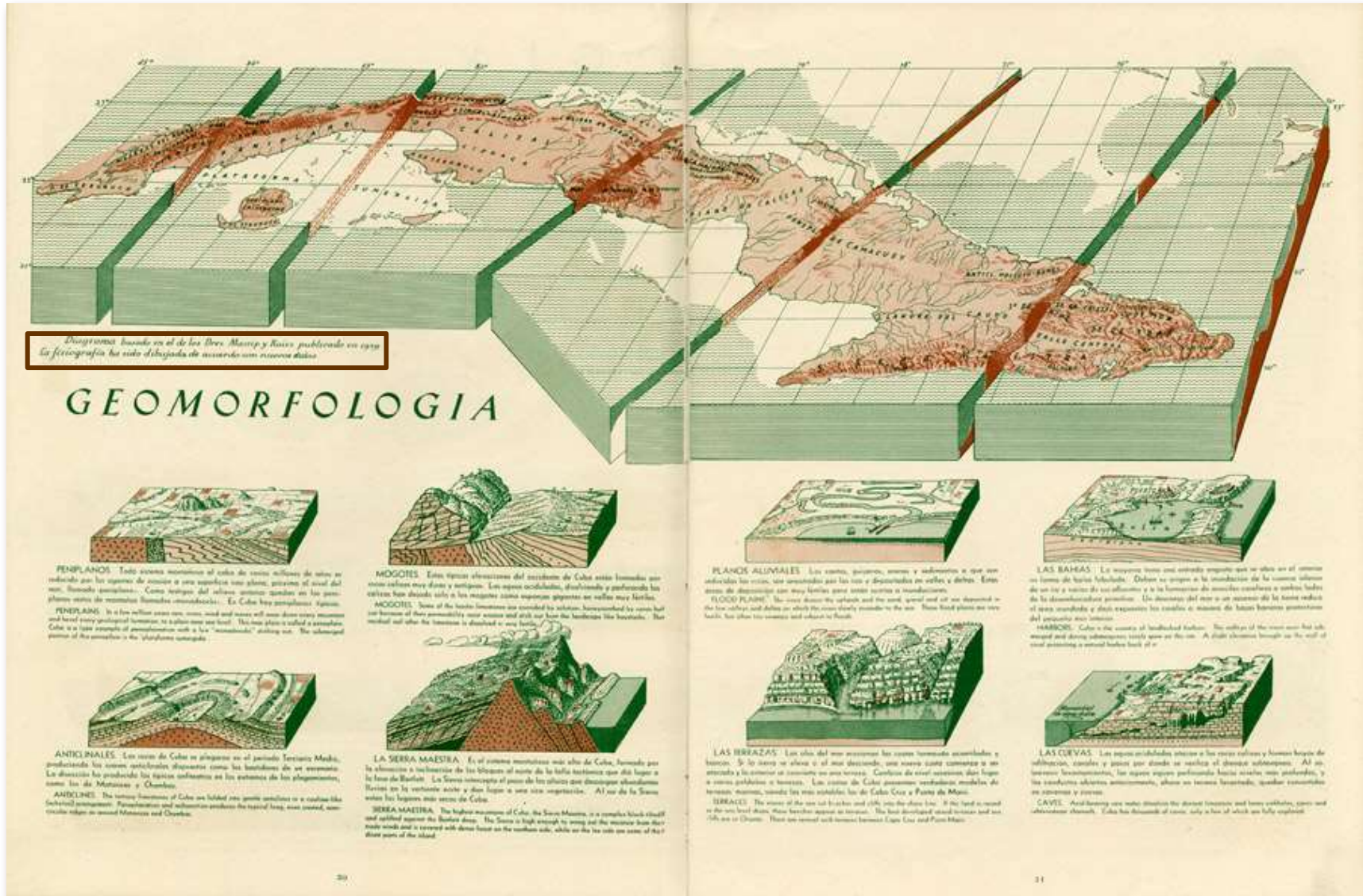
Szarvasmarha-tényesztés (54. oldal)

# Atlas de Cuba (1949)

- Adatábrázolás – egyszerű diagrammok, isotype-on alapuló diagrammok, grafikákkal kiegészítve (díszítve)



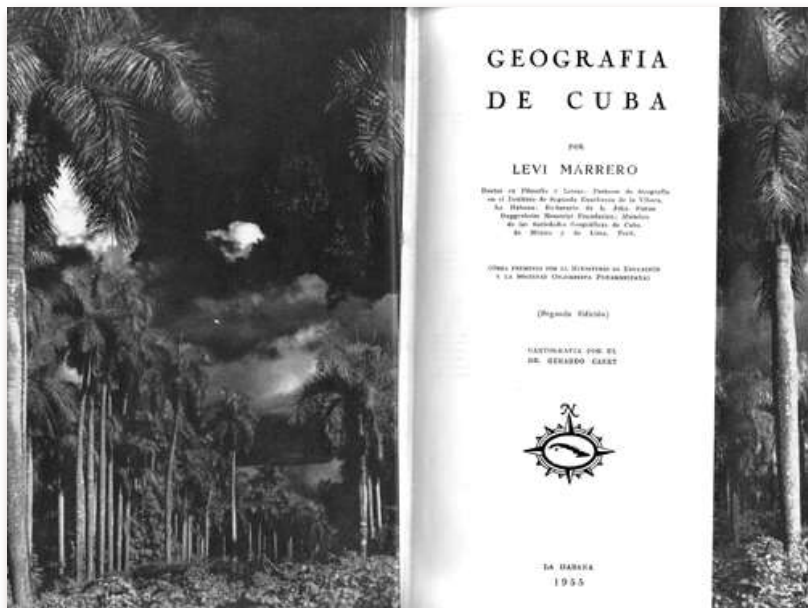
# Atlas de Cuba (1949)



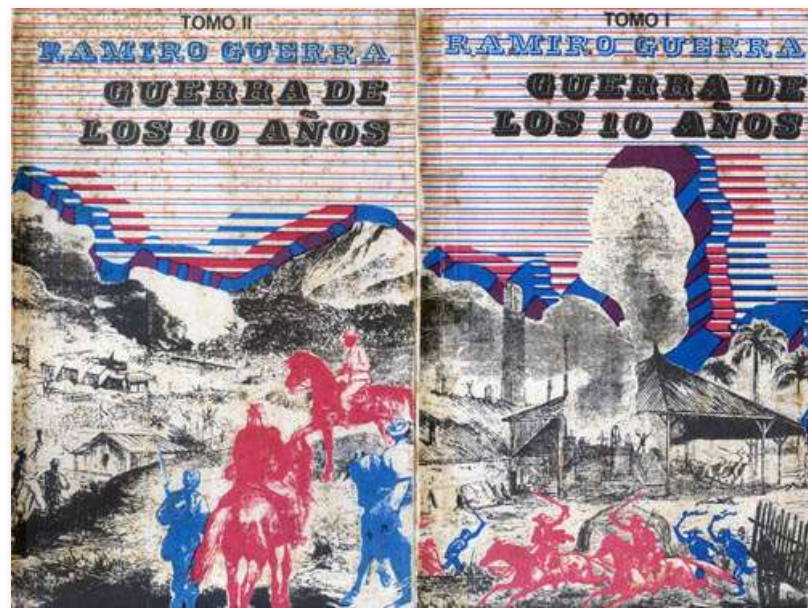
Geomorfología (20–21. oldal)

# Raisz jelenléte Canet munkásságában

- Canet több olyan könyvhez készített térképeket, amelyek több tudományágat öleltek át (földrajz, történelem, növénytan, közgazdaság stb.) és a kubai tudományos élet fontos mérföldkövei voltak az 50-es években.
- Két példa:



„Kuba földrajza” című tankönyv

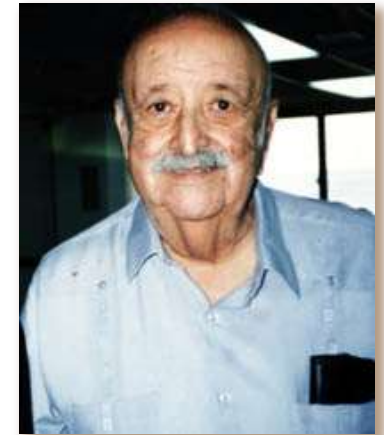


„A 10 éves háború” című könyv

# Raisz jelenléte Canet munkásságában

- Kuba földrajza:

- Szerző: Leví Marrero (1911–1995)
- 1940 és 1955 között hét földrajz tankönyvet írt
- Első kiadás: 1950 (*ezt az 1. kiadást 1951-ben újra kellett megjelentetni, én az 1955-ös, 2. javított kiadást tudtam tanulmányozni*)
- 540 oldal és ~80 db. térkép (Canet közreműködését külön emeli ki a könyv belső címlapján)



# Raisz jelenléte Canet munkásságában

- Térképein gyakran alkalmazta az *Atlas de Cuba*-ban bevált szerkesztési alapelveket:
  - a fiziografikus módszert használta a domborzat ábrázolására, még tematikus térképeken is („szigetszerű” alkalmazás, nem zavarta a tematikus tartalmát)
  - a képstatisztika bécsi módszere

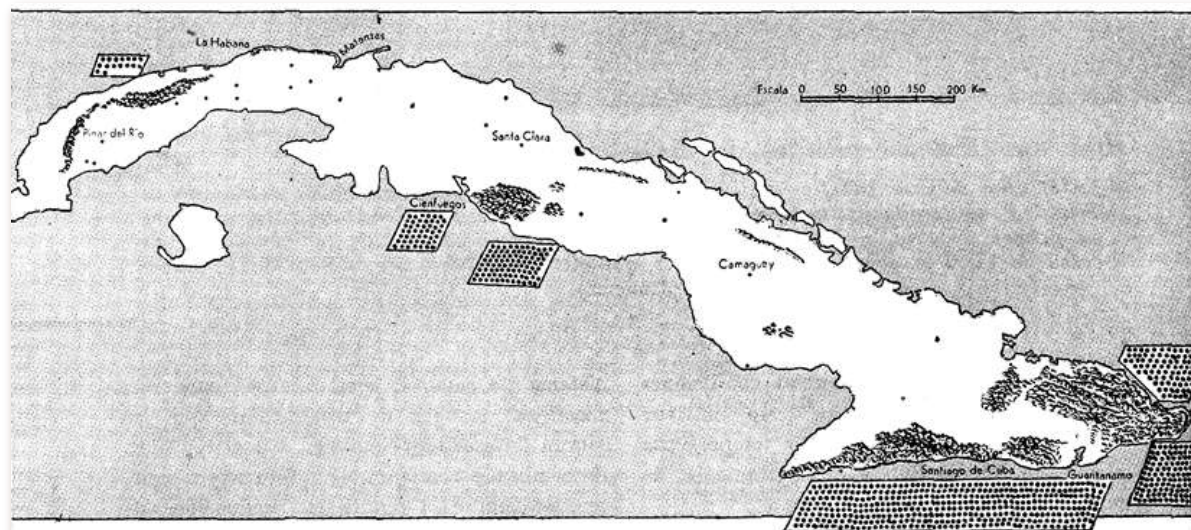


Fig. 135 — AREAS DE CULTIVO DEL CAFETO

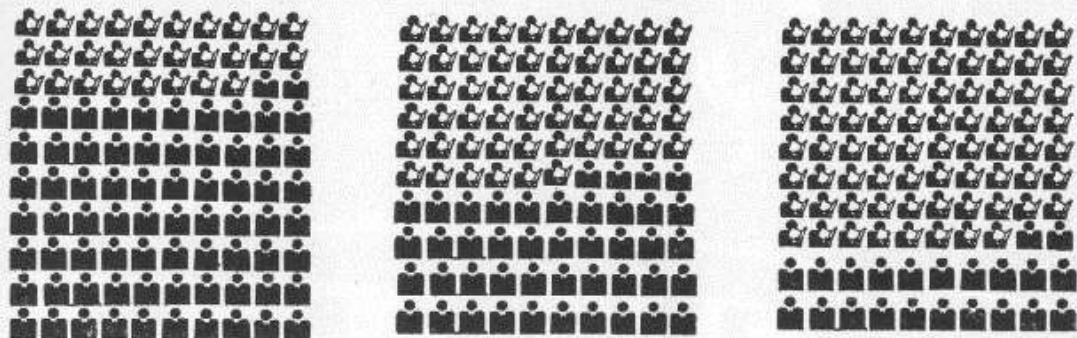
*Oriente, donde se cosecha más de 88%, es la principal área productora de café; le siguen Las Villas, con el 10% y Pinar del Río con el 1.5%. En el mapa aparecen indicadas esquemáticamente las principales zonas cafetarelas. Cada punto representa 100 hectáreas sembradas de café.*

## Kávéültetvények



# Raisz jelenléte Canet munkásságában

– a képstatisztika bécsi módszere... nem csak térképeken...



1899

De cada 100 personas mayores de 10 años, 28 saben leer y escribir.

1907

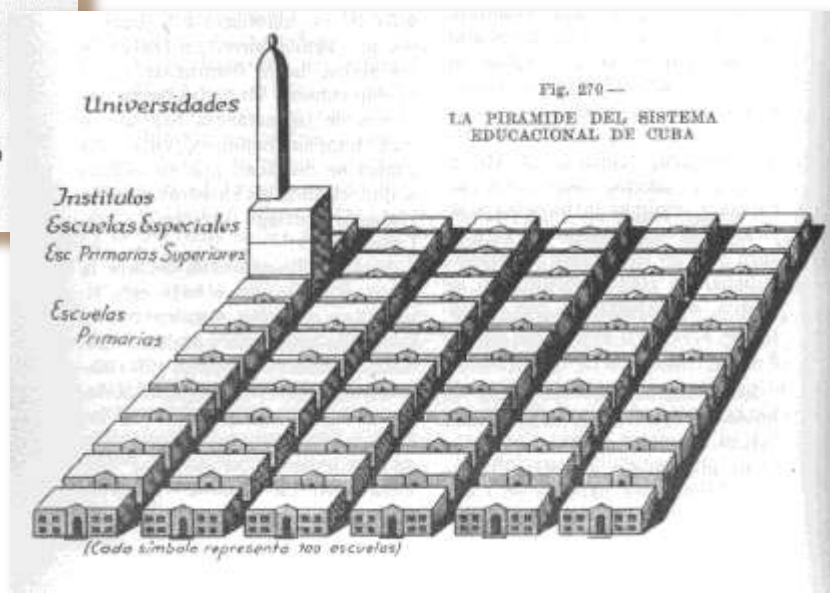
De cada 100 personas mayores de 10 años, 56.6 saben leer y escribir.

1943

De cada 100 personas mayores de 10 años, 77.9 saben leer y escribir.

Fig. 272 — REDUCCIÓN DEL ANALFABETISMO DURANTE EL PERÍODO REPUBLICANO

Az írástudatlanság csökkentése 1899–1943

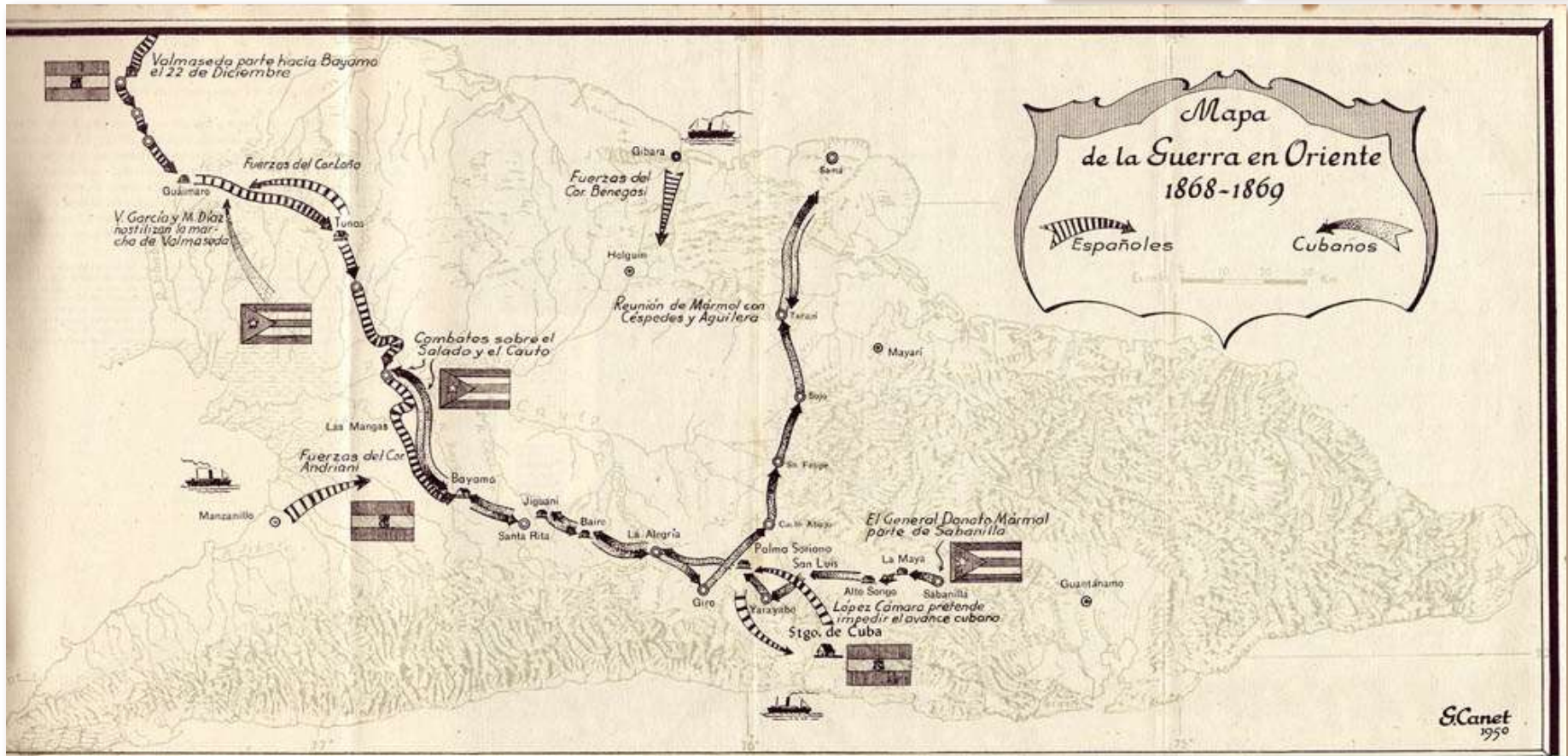


A kubai oktatási rendszer „piramisa”

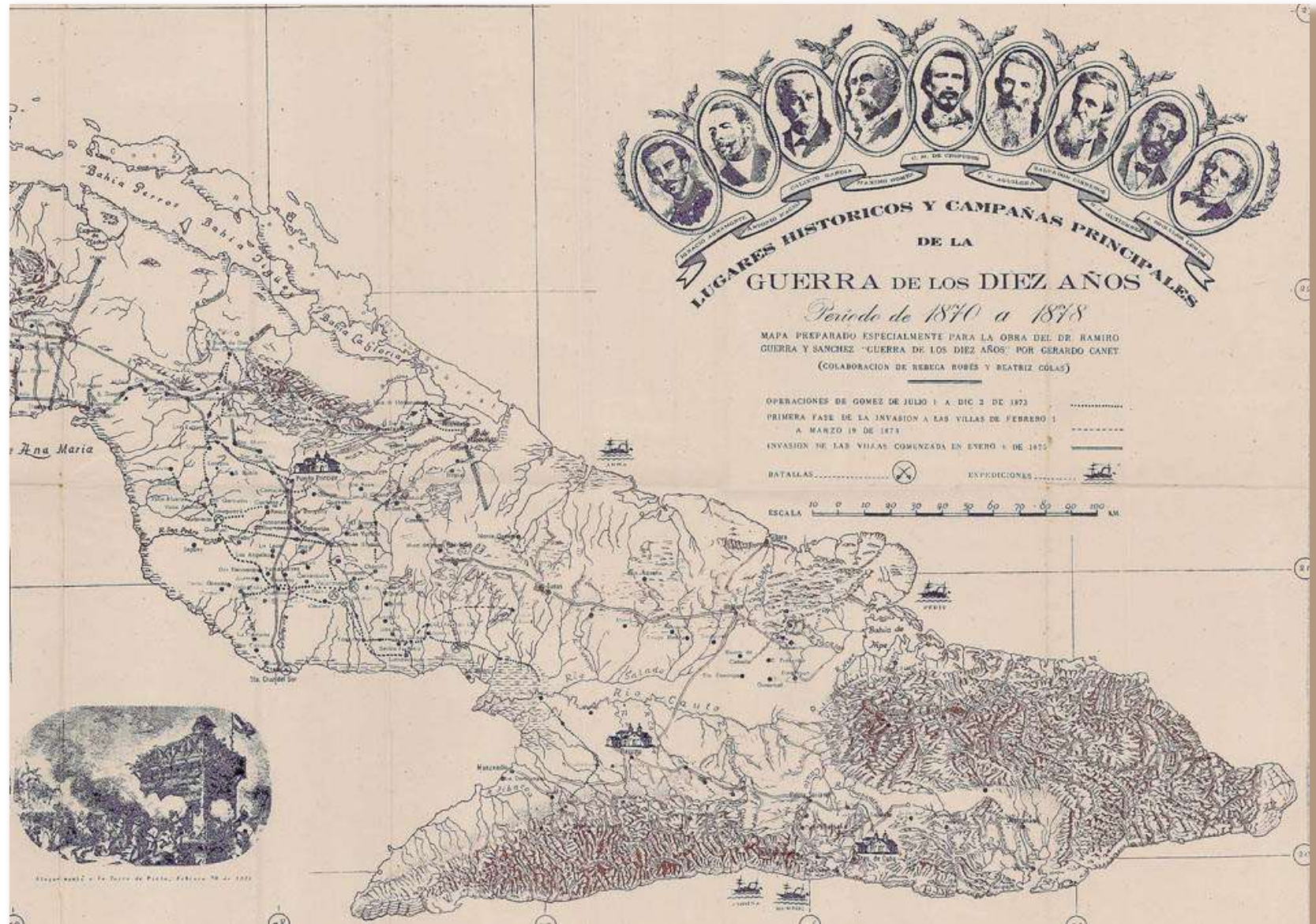


# Raisz jelenléte Canet munkásságában

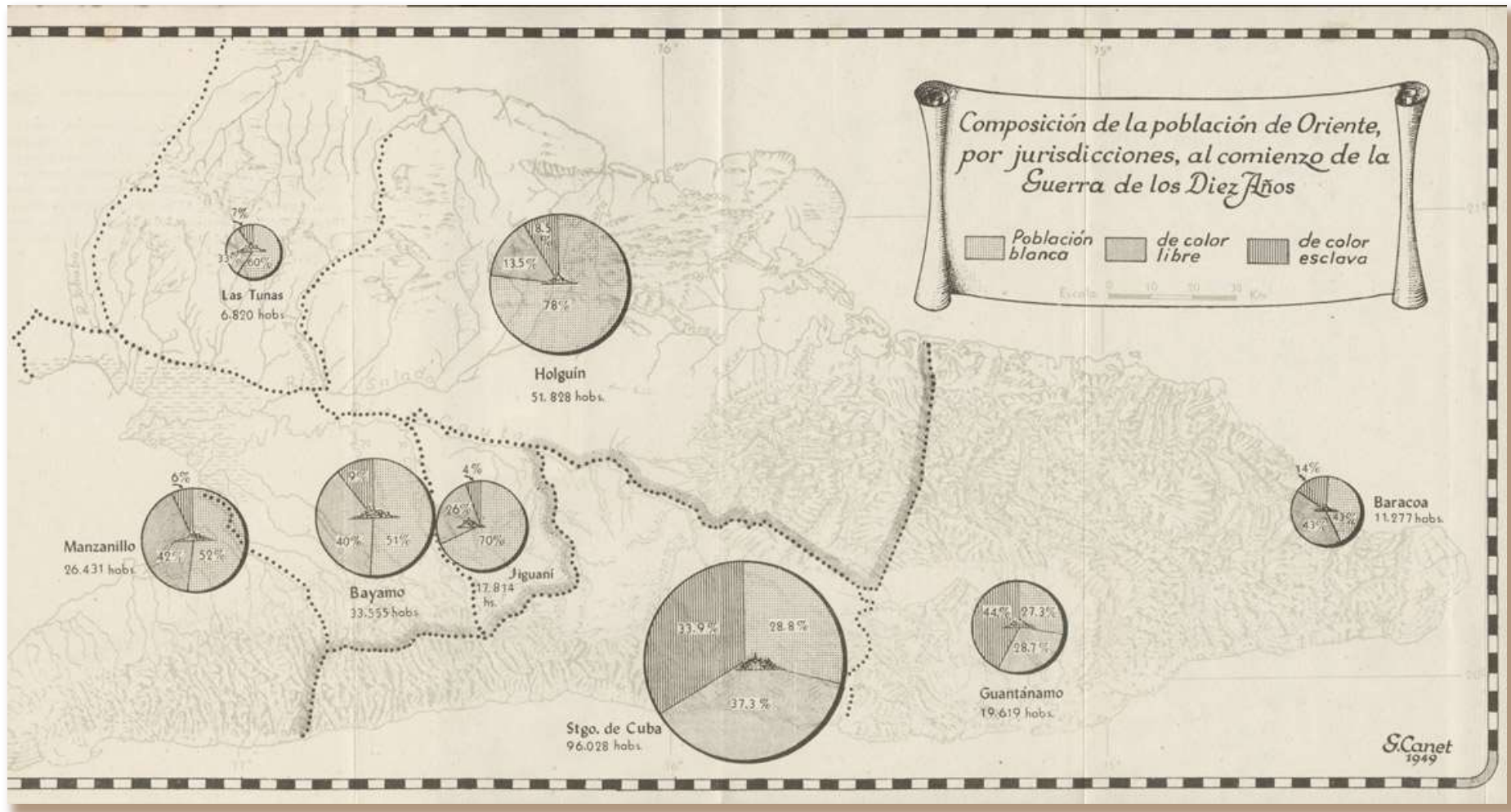
- „A 10 éves haború” című könyv:
  - Szerző: Ramiro Guerra (1880–1970)
  - 1. kiadás: 1950, 4 db. térképmelléklet (1972)



# Raisz jelenléte Canet munkásságában



# Raisz jelenléte Canet munkásságában



A lakosság összetétele 1868–1878

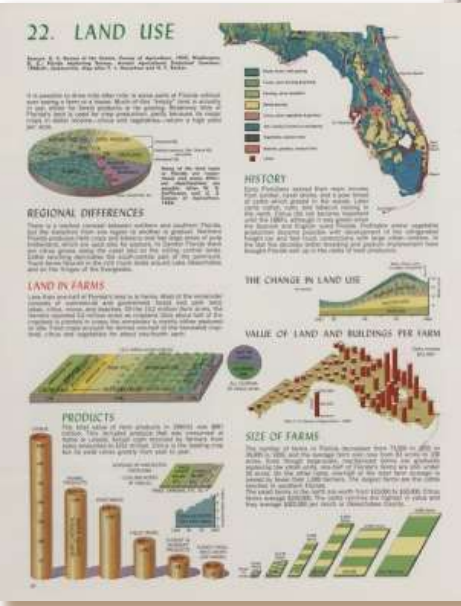
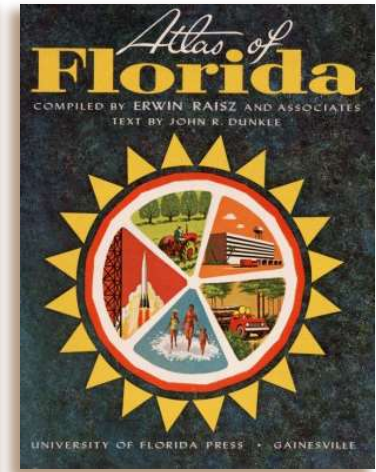
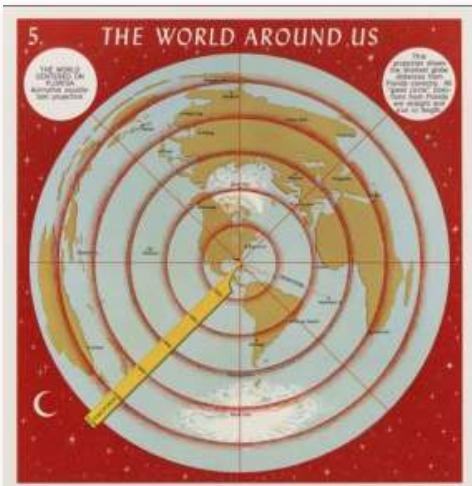
# ***1959 után??***







# Florida atlasza (1964)



# ***Atlas de Cuba (1949): Nemzeti atlasz vagy nem?***

- A kubai tudomány (kormány) jelenlegi álláspontja: Kuba első nemzeti atlasza 1970-ben jelent meg, szovjet szakemberek közreműködésével



Az 1970-es Kuba Nemzeti Atlasza borítója

- Dr. Armando A. Domech González (Kubai Földrajzi Társaság elnöke):

*“The first atlas published in Cuba that we know, but not being really a national atlas – mainly because of its modest presentation and represents the efforts of an isolated author in an adverse environment from the point of view of scientific work –, is the atlas published by the Cuban geographer Gerardo Canet in 1949.”*

Domech, A (2001) La cartografía de atlas en Cuba: Situación actual y perspectivas en el siglo XXI. CD Proceedings of the III Congreso Internacional de Geografía, Havana

# *Atlas de Cuba (1949): Nemzeti atlasz vagy nem?*

- Raisz és Canet (1949):

*Our aim is... to show how the /Cuban/ life itself changes its own setting, creating new problems and new adjustments to them. This dynamic element is usually absent from the impersonal atlases produced by governments, societies and publishing houses, which merely give a graphic report of a given moment of time. Our objective is to give a **living** picture of Cuban geography as far as possible in 64 pages”*

- Raisz Erwin (1962, *Principles of Cartography*, 101. o.): Az *Atlas de Cuba*-t egyértelműen az elkészült nemzeti atlaszok listájába sorolja:

*Almost every country of Europe, in addition to Mexico, the Central American republics, **Cuba**, Brazil, Argentina, the French colonies, Morocco, Tunis, the Congo, Egypt, India, Japan, China, Australia, Tanganyika, Ghana, etc published such atlases...*