

---

# GEOGRAFÍA

---

Editor Jaime Incer Barquero

[incerjaime@gmail.com](mailto:incerjaime@gmail.com)

Geografía e Historia son complementarias; por ellos muchas universidades tienen facultades de “Geografía e Historia” bajo el mismo rector. Por esa misma razón tenemos una Academia de Geografía e Historia de Nicaragua. La publicación en 1964 de la *Geografía de Nicaragua* (Terán, Francisco, y Jaime Incer Barquero. Managua: Banco Central de Nicaragua, 1964), marcó un hito en nuestros conocimientos geográficos. Fue la primera geografía realmente científica que se publicó en el país.



La Geografía juega un papel importante por los recursos naturales y la valoración social, económica y cultural de sus diferentes regiones. En ninguna otra sección de la Revista se puede valorar y sopesar la importancia de los 153 municipios, y las dos regiones autónomas. La geografía estudia la superficie de Nicaragua, las sociedades que la habitan y los territorios, paisajes, lugares o regiones, que la forman al relacionarse entre sí.

Publicaremos en esta sección ensayos geográficos. Del libro *Viajes, Rutas y Encuentros 1502-1838* publicaremos: Capítulo IV. Etno-geografía de la región conquistada, pp. 87-117; Capítulo X Misioneros en la boca de la montaña, que trata sobre las misiones franciscanas en la Taguzgalpa y Tologalpa a principios del siglo XVII. Capítulo XIV. Inventario de los pueblos a mitad del siglo XVIII, pp. 403-434; Capítulo XVII. Reconocimiento oficial de la Costa de los Mosquitos, pp. 489-512; Capítulo XIX. Viajeros y pueblos en la época post-independiente, pp. 543-562.

Igualmente podemos incluir en la revista las “Toponimias Indígenas de Nicaragua”, versión que actualmente estamos revisando, ampliando y actualizando, habiendo concluido la sección correspondiente a las toponimias mexicanas, acompañada con mejores mapas; sección que vamos a reproducir una vez publicada toda la obra, según espero en unos tres meses. Espero revisar y concluir la sección que corresponde a las toponimias ulúa-matagalpas y sumus-

mayangnas, quedando pendientes las toponimias miskitas para principios del año entrante y las pocas que he logrado identificar sobre los Rama y Guatusos.

Hace pocos días la Academia de Geografía e Historia, con el apoyo del Gran Ducado de Luxemburgo, dio a conocer el libro de Eduard Conzemius: “Estudio Etnográfico de los Miskitos y Sumus de Honduras y Nicaragua”, para conmemorar los 100 años de la visita de su autor a la Mosquitia. Esta obra es una traducción mía, tras ser descubierta y extraída de un boletín póstumo de la Smithsonian, institución donde en 1988 estuve realizando información sobre todas las erupciones volcánicas registradas en Centroamérica, a partir de la conquista hasta 1924.

El libro de Conzemius fue publicado por Libro Libre, de Xavier Zavala, el cual no pudo divulgarse en Nicaragua en aquellos años sandinistas opuestos a la orientación política de esa editorial. Posteriormente fue reproducida y mejor editada por la Colección Cultural de la Fundación Uno, que por alguna razón no fue ampliamente divulgada, sino hasta esta fecha gracias al respaldo y apoyo de Luxemburgo. ■

# Anotaciones sobre la depresión nicaragüense

*Redacción Temas Nicaragüenses*

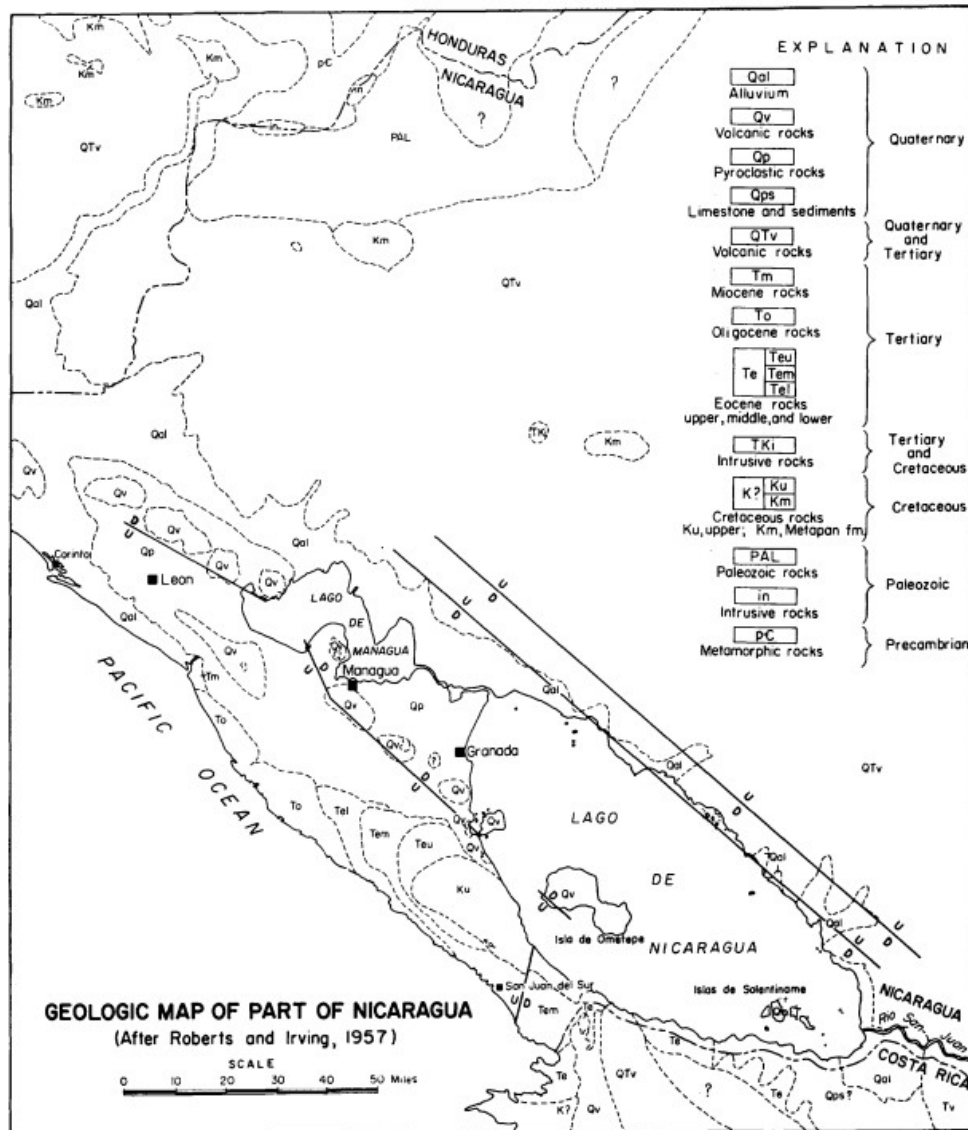


FIG. 2.—Geologic reconnaissance map of Western Nicaragua, after Roberts and Irving (1957).

No es posible estimar la profundidad del graben por la acumulación de sedimentos aluviales y flujos de lava. La profundidad media del lago Cocibolca es de 12.4 metros y del Xolotlán de 8.6 m. Quizás el graben tuvo una profundidad de 50 metros porque la profundidad máxima es de 43 metros para el Cocibolca



archipiélago de Solentiname. Este es el último estudio con el que se cuenta ahora que la aventura canalera ha vuelto a seducir con el progreso a Nicaragua. Pero 42 años después, ¿la profundidad del lago seguirá igual, tomando en cuenta los millones de sedimentos que han caído en el enorme estanque?

El graben de Nicaragua se extiende desde el Golfo de Fonseca a las planicies del Caribe norte de Costa Rica siguiendo una dirección noroeste-sureste. Esta limitada al este por el anticlinal de los volcanes centrales y al oeste por el anticlinal de Rivas. Su origen data desde el Mioceno, y se complicó durante el período Cuaternario por la coalición de las placas de Cocos y del Caribe. La depresión esta sepultada por flujo de lava recientes y por depósitos aluviales, que cubren un espesor de 6,561 ft; los lagos Managua y Nicaragua son los femanentes de la zona deprimida o graben.

Los sedimentos del fondo comprenden arcillas y limos volcánicos de diatomeas altamente orgánicos en los que el cuarzo, el feldespato de plagioclasa, la montmorillonita dioctaédrica y el vidrio volcánico son los componentes principales. El contenido de nitrógeno orgánico de los sedimentos del lago oscila entre 0,3 y 1,2 por ciento, aproximadamente el mismo rango que en lagos eutróficos de latitudes más altas. El contenido de brea es bastante bajo, muy parecido al de los lagos oligotróficos. Las fracciones de hidrocarburos de las breas son similares en cantidad a las de un lago alcalino del oeste de los EE. UU. Las breas que no son hidrocarburos tienen una proporción alta con respecto a los hidrocarburos. Los carbohidratos y los aminoácidos son similares en cantidad a los de sedimentos lacustres eutróficos. Los pigmentos clorinoides son

TABLE 1. Tentative morphometric data for Lakes Nicaragua and Managua.

Parameter	Nicaragua	Managua
Area, A, km <sup>2</sup>	7,584.27	1,052.7
Volume, V, km <sup>3</sup>	94.16	8.99
Maximum depth, z <sub>m</sub> , m	43	28
Mean depth, $\bar{z}$ , m	12.4	8.6
Relative depth, z <sub>r</sub> , %	0.044	0.076
Length, l, km	166	58.4
Breadth, b, km	73.7	32.7
Mean breadth, $\bar{b}$ , km	46	18
Shoreline, L, km	403	200
Shoreline development, D <sub>L</sub>	1.31	1.74
Volume development, D <sub>V</sub>	0.87	0.92
Mean slope, %	0.087	0.076

similares, pero los pigmentos flavonoides son menos que los típicos pigmentos en sedimentos lacustres eutróficos.

TABLE 1.—Analyses of water from Lake Nicaragua, compared with samples from other areas

Constituent	L. Nicaragua Surface water	L. Nicaragua Bottom water	L. Superior, Minnesota	L. Minnetonka, Minnesota	Pyramid L., Nevada
Analyst	1	1	1	1	2
SO <sub>4</sub> ion	22.0	20.0	3.0	3.0	265.0
Total P	00.072	0.344	—	0.022	—
Total Fe	00.04	0.4	0.2	—	0.03
Cl ion	21.0	18.0	nil	6.0	—
NO <sub>2</sub>	00.01	0.054	—	0.02	—
Total Kjeld. N	01.32	5.86	0.5	0.68	0.5 (1)
Ca	14.7	13.2	—	—	8.5
Mg	05.4	7.2	—	—	111.0
K	n.d.	4.6	—	—	160.0
Na	n.d.	21.0	—	—	1540.0
Total alkal.	65.0	60.0	48.0	140.0	4700.00

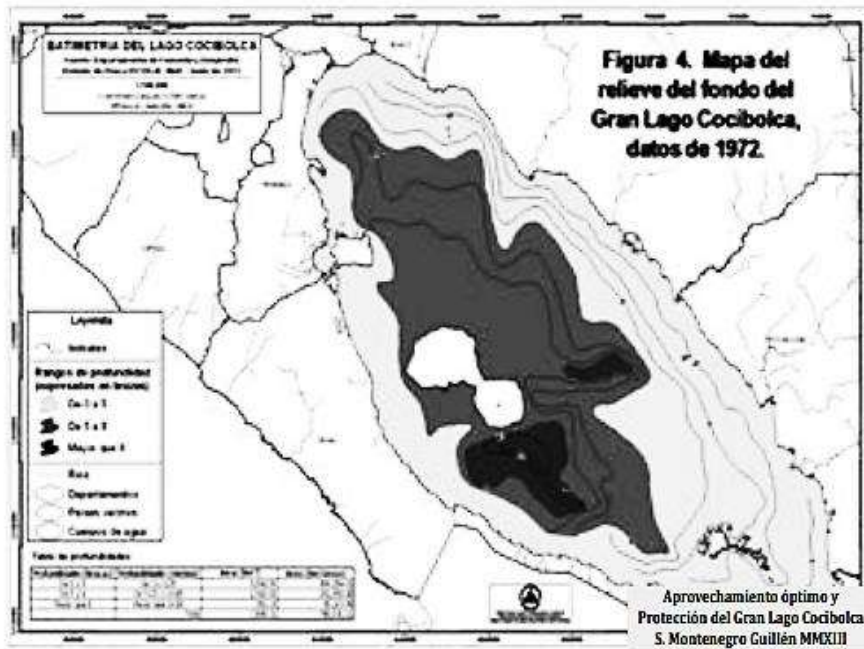
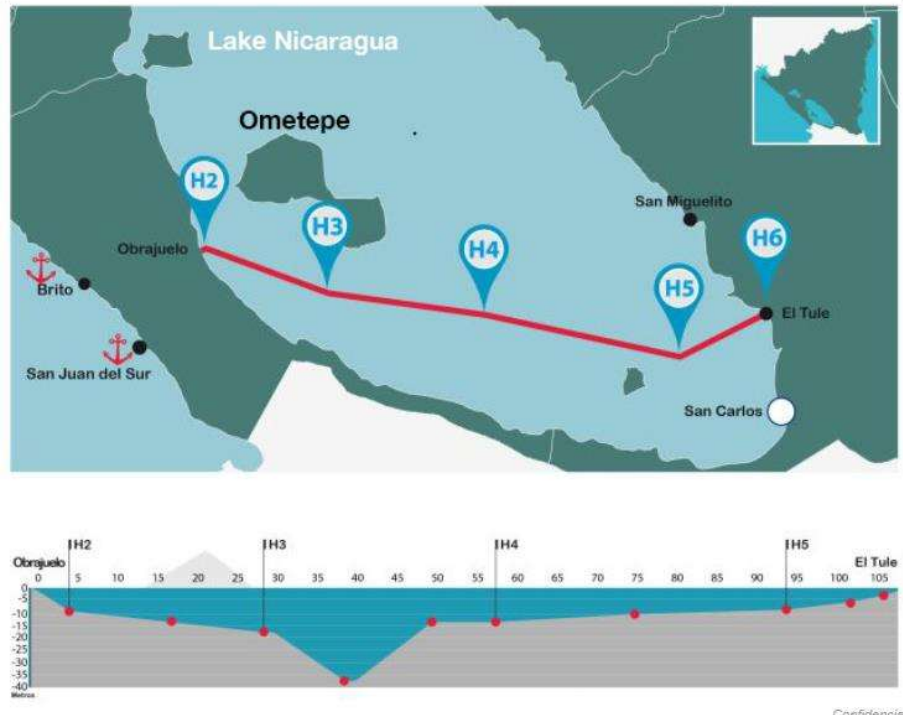
Analysts: (1) Minn. Dept. Conservation, A. Farnham, analyst; and College of Agriculture, Univ. Minnesota, J. Grava, analyst, (2) U. S. Geological Survey reported by Swain and Meader (1958).

Estudios de pH, Eh, composición inorgánica y residuos orgánicos químicos y fósiles de los sedimentos lacustres indican que son lagos medianamente productivos, eutróficos tempranos o mesotróficos. A pesar de la presencia de elasmobranchios y de varios tipos de invertebrados marinos o de agua salobre, sin evidencia definitiva de una conexión marina anterior. Se ha encontrado una conexión marina en los sedimentos. Se sugiere que los lagos han sido de agua dulce para todos o casi toda su historia y puede estar un poco más altamente mineralizado ahora que antes.



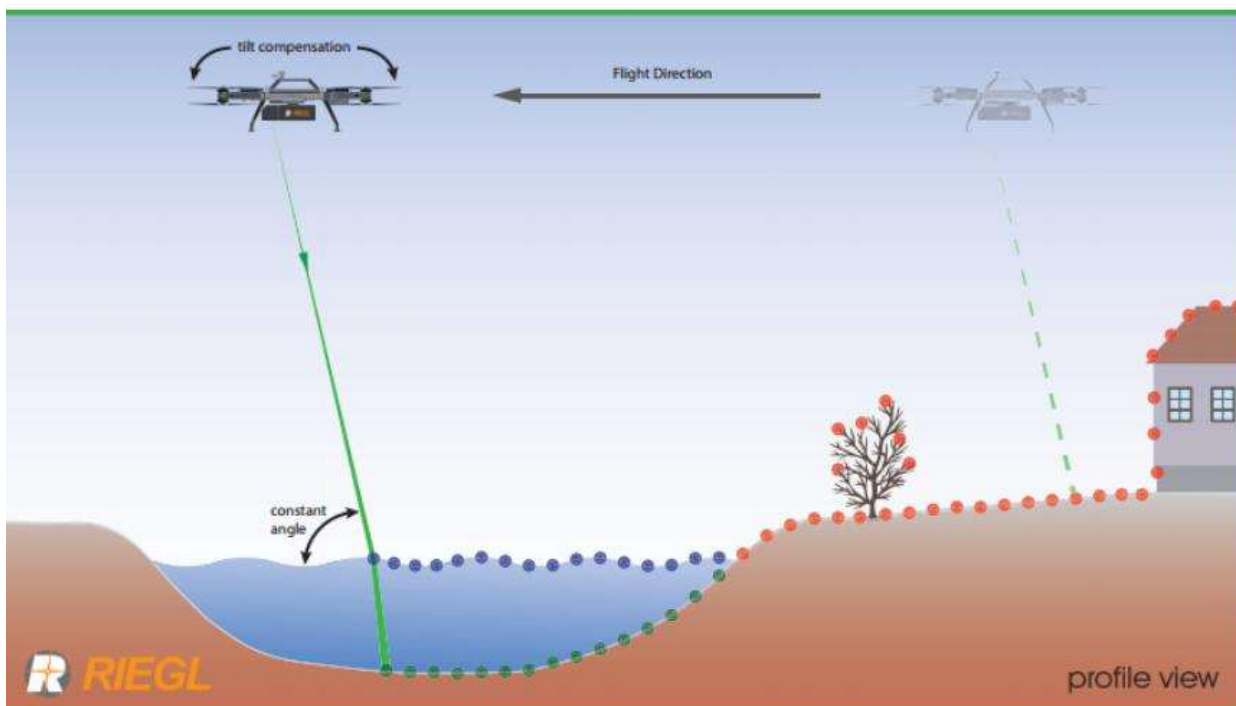
El estudio de William Stauch busca el sistema de fallas que causó el terremoto de 2005 al Sureste de la Isla de Ometepe. Además se trata de encontrar

### Depths measured in Great Lake along canal route



evidencias para una hipótesis geológica y tectónica actual sobre la transmisión de esfuerzos en el sistema tectónico de la Cadena Volcánica Nicaragüense provocado por el choque de placas tectónicas Cocos y Caribe. (LaFemina et al, 2002).

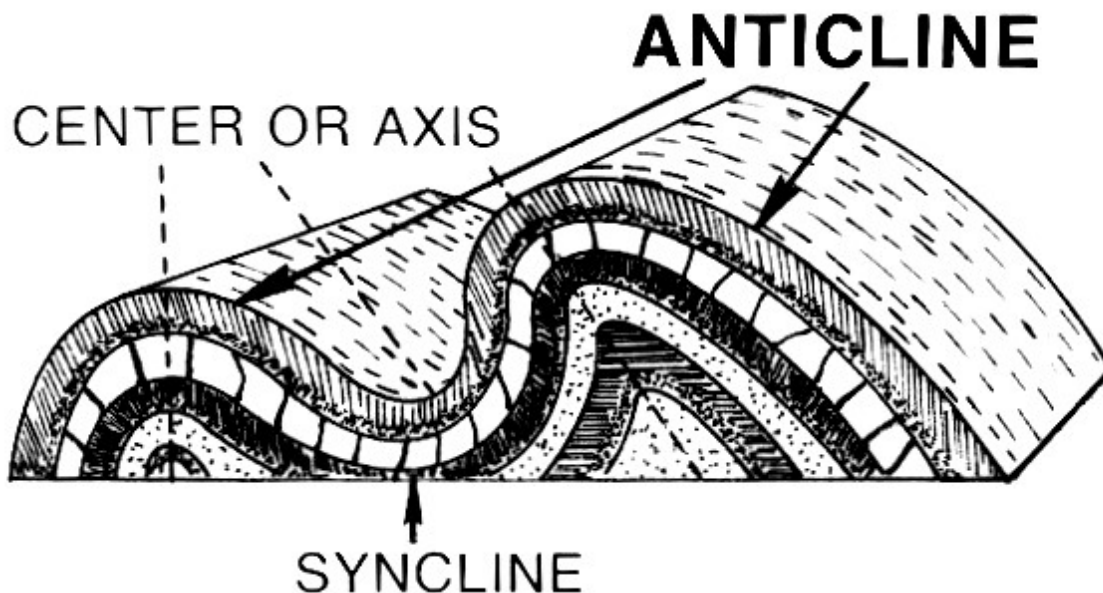
El lago Nicaragua o Cocibolca o Granada ( español : Lago de Nicaragua , Lago Cocibolca , Mar Dulce , Gran Lago , Gran Lago Dulce o Lago de Granada ) es un lago de agua dulce en Nicaragua . De origen tectónico y con un área de 8,264 km<sup>2</sup> (3.191 millas cuadradas), es el lago más grande de Centroamérica, el 19º lago más grande del mundo (por área) y el décimo más grande de América, un poco más pequeño que Lago Titicaca. Con una elevación de 32,7 metros (107 pies) sobre el nivel del mar, el lago alcanza una profundidad de 26 metros (85 pies). El río Tipitapa lo une intermitentemente al lago de Managua.



## GLOSARIO

En geología estructural, un anticlinal es un tipo de pliegue que tiene forma de arco y tiene sus lechos más antiguos en su núcleo, mientras que un sinclinal es el inverso de un anticlinal. Un anticlinal típico es convexo hacia arriba en el que la bisagra o cresta es el lugar donde la curvatura es mayor y las ramas son los lados del pliegue que se alejan de la bisagra. Los anticlinales se pueden reconocer y diferenciar de las antiformas por una secuencia de capas de roca que envejecen progresivamente hacia el centro del pliegue. Por lo tanto, si se

desconocen las relaciones de edad entre varios estratos rocosos, se debe usar el término antiforma.



#### CREDITOS

Bottom Sediments Of Lake Nicaragua And Lake Managua, Western Nicaragua, Por Frederick M. Swain, Departments of Geology and Geophysics, University of Minnesota, Minneapolis.

The Great Lake in Danger: Measuring the Depth of Lake Nicaragua Along Proposed Canal Route Confirms the Worst Predictions, December 5, 2014

5.3. Estudio sísmico, batimétrico y geológico en los grandes lagos de Nicaragua por Wilfried Strauch

NICARAGUA: Plan de Gestión del Gran Lago Cocibolca, Aplicación de criterios GIRH en organización del Plan de Gestión

República de Nicaragua, Proyecto para el Fortalecimiento de Capacidades en el Estudio y Análisis del Mercurio, Informe Final del Proyecto, November de 2017, Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA)

Academia De Ciencias De Nicaragua, Aportes Al Debate, El Canal Interoceánico Por Nicaragua

Wikiwand. Varias consultas. ■

## Mujer con concha en la mano

