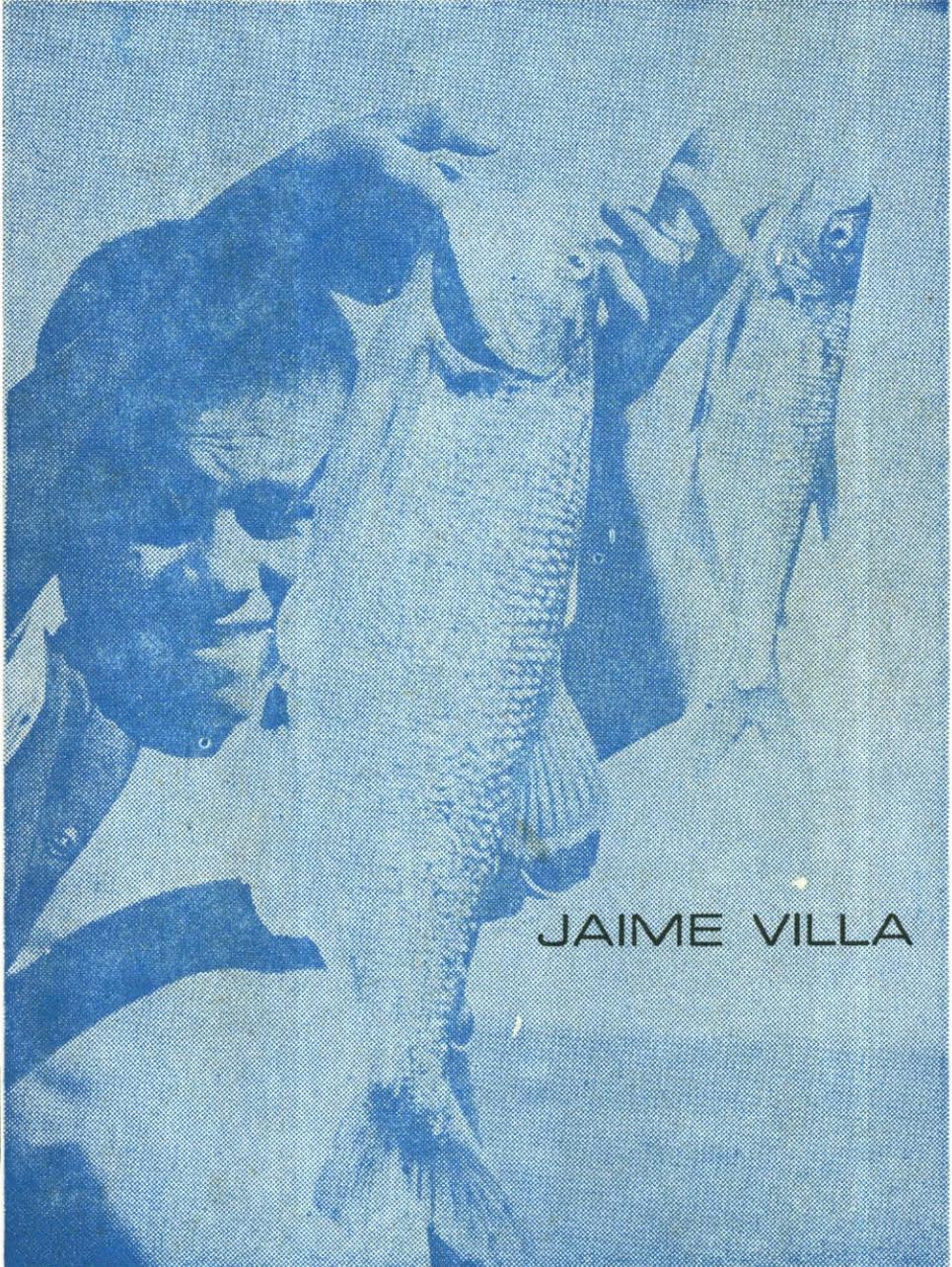


PECES NICARAGÜENSES

DE AGUA DULCE



JAIME VILLA



SERIE GEOGRAFIA
Y NATURALEZA
No. 3

MANAGUA, NICARAGUA, C. A.
1982

PECES NICARAGUENSES DE AGUA DULCE

Por

J A I M E V I L L A

*Departamento de Biología
Universidad de Missouri*

*Investigador Asociado
Museo Nacional de Costa Rica*



SERIE GEOGRAFIA Y NATURALEZA
NO. 3

MANAGUA, NICARAGUA, C. A.

1 9 8 2



DERECHOS RESERVADOS
por el
FONDO DE PROMOCION CULTURAL
BANCO DE AMERICA
1982

EDITORIAL UNIÓN
CARDOZA Y CÍA. LTDA.

*Miembro de la Cámara de Industrias
de Nicaragua. Reg. núm. 0147*

*Miembro de la Cámara de la Industria
de las Artes Gráficas de Nicaragua*



OBRAS PUBLICADAS

por el

FONDO DE PROMOCION CULTURAL DEL BANCO DE AMERICA

Rompiendo la barrera del silencio y vislumbrando el sol luminoso y brillante que calienta la tierra libre, soberana e independiente de nuestra amada Patria; nos complacemos en poner una rosa más en el bello jardín de la juventud estudiosa y patriótica de Nicaragua.

Sirvan estos libros, para saciar la sed del saber de los nuevos técnicos que miran hacia el paradigma de nuestros mártires y héroes, y crecidos en los ríos de leche y miel; serán el celeberrimo pensamiento en la Construcción del Hombre Nuevo y la búsqueda de la Nueva Sociedad.

SERIE ESTUDIOS ARQUEOLÓGICOS

1. **Nicaraguan Antiquities**
CARL BOVALLIUS (Edición Bilingüe). - Traducción de Luciano Cuadra.
2. **Investigaciones Arqueológicas en Nicaragua**
J. F. BRANSFORD (en Inglés y Español). - Traducción de Orlando Cuadra Downing.

SERIE FUENTES HISTÓRICAS

1. **Diario de John Hill Wheeler**
Traducción de Orlando Cuadra Downing.
2. **Documentos Diplomáticos de William Carey Jones**
Traducción de Orlando Cuadra Downing.
3. **Documentos Diplomáticos para servir a la Historia de Nicaragua**
JOSE DE MARCOLETA.
4. **Historial de El Realejo**
MANUEL RUBIO SANCHEZ. - Notas de Eduardo Pérez-Valle.
5. **Testimonio de Joseph N. Scott**
1853/1859. - Introducción, Traducción y Notas de Alejandro Bolaños Geyer.
- 6a. **La Guerra en Nicaragua según Frank Leslie's Illustrated Newspaper**
(Edición Bilingüe). - Selección, Introducción y Notas de Alejandro Bolaños Geyer.
Traducción de Orlando Cuadra Downing.
- 6b. **La Guerra en Nicaragua según Harper's Weekly Journal of Civilization**
(Edición Bilingüe). - Selección, Introducción y Notas de Alejandro Bolaños Geyer.
Traducción de Orlando Cuadra Downing.
7. **El Desaguadero de la Mar Dulce**
EDUARDO PEREZ-VALLE.

SERIE LITERARIA

1. **Pequeñeces Cuiscomeñas de Antón Colorado**
ENRIQUE GUZMAN. - Introducción y Notas de Franco Cerutti.
2. **Versos y Versiones y Nobles y Sentimentales**
SALOMON DE LA SELVA.
3. **La Dionisiada**
Novela. - SALOMON DE LA SELVA.

4. Las Gacetillas
ENRIQUE GUZMAN. - Introducción y Notas de Franco Cerutti.
5. Dos Románticos Nicaragüenses: Carmen Díaz y Antonio Aragón
Introducción y Notas de Franco Cerutti.
6. Lino Argüello (Lino de Luna) Obras en Verso
Introducción y Notas de Franco Cerutti.
7. Escritos Biográficos
ENRIQUE GUZMAN. - Introducción y Notas de Franco Cerutti.
8. Los Editoriales de "La Prensa" 1878
ENRIQUE GUZMAN. - Introducción y Notas de Franco Cerutti.
9. Poetas Modernistas de Nicaragua
(1880/1927). - Introducción, Selección y Notas de Julio Valle-Castillo.

SERIE HISTÓRICA

1. Filibusteros y Financieros
WILLIAM O. SCROGGS. - Traducción de Luciano Cuadra.
2. Los Alemanes en Nicaragua
GOETZ VON HOUWALD. - Traducción de Resi de Pereira.
3. Historia de Nicaragua
JOSE DOLORES GAMEZ.
4. La Guerra en Nicaragua
WILLIAM WALKER. - Traducción de Fabio Carnevalini.
5. Obras Históricas Completas
JERONIMO PEREZ.
6. Cuarenta Años (1838-1878) de Historia de Nicaragua
FRANCISCO ORTEGA ARANCIBIA.
7. Historia Moderna de Nicaragua - complemento a mi Historia
JOSE DOLORES GAMEZ.
8. La Ruta de Nicaragua
DAVID I. FOLKMAN Jr.
9. Hernández de Córdoba, Capitán de Conquista en Nicaragua
CARLOS MELENDEZ.
10. Historia de Nicaragua
TOMAS AYON. - Tomo I.
11. Historia de Nicaragua
TOMAS AYON. - Tomo II.
12. Historia de Nicaragua
TOMAS AYON. - Tomo III.

SERIE CRONISTAS

1. Nicaragua en los Cronistas de Indias: Siglo XVI
Introducción y Notas de Jorge Eduardo Arellano.
2. Nicaragua en los Cronistas de Indias: Siglo XVII y XVIII
Introducción y Notas de Jorge Eduardo Arellano.
3. Nicaragua en los Cronistas de Indias: Oviedo
Introducción y Notas de Eduardo Pérez-Valle.
4. Centroamérica en los Cronistas de Indias: Oviedo
Introducción y Notas de Eduardo Pérez-Valle.
5. Centroamérica en los Cronistas de Indias: Oviedo
Introducción y Notas de Eduardo Pérez-Valle.

SERIE CIENCIAS HUMANAS

1. Ensayos Nicaragüenses
FRANCISCO PEREZ-ESTRADA.
2. Obras de Don Pío Bolaños
Introducción y Notas de Franco Cerutti.
3. Romances y Corridos Nicaragüenses
ERNESTO MEJIA SANCHEZ.
4. Carlos Cuadra Pasos - obras I
5. Carlos Cuadra Pasos - obras II

6. **Obras de Don Pío Bolaños II**
Introducción y Notas de Franco Cerutti.
7. **El Memorial de mi Vida**
FRAY BLAS HURTADO Y PLAZA. - Estudio Preliminar y Notas de Carlos Molina Argüello.
8. **Relación Verdadera de la Reducción de los Indios Infieles de la Provincia de la Taguisgalpa llamados Xicaques**
FRAY FERNANDO ESPINO. - Introducción y Notas de Jorge Eduardo Arellano.
9. **Muestrario de Folklore Nicaragüense**
PABLO ANTONIO CUADRA, FRANCISCO PEREZ-ESTRADA.

SERIE GEOGRAFÍA Y NATURALEZA

1. **Notas Geográficas y Económicas sobre la República de Nicaragua**
PABLO LEVY. - Introducción y Notas de Jaime Incer Barquero.
2. **Memorias de Arrecife Tortuga**
BERNARD NIETSCHMANN. - Traducción de Gonzalo Meneses Ocón.
3. **Peces Nicaragüenses de Agua Dulce**
JAIME VILLA.

SERIE VIAJEROS

1. **Viaje por Centroamérica 1881-1883**
CARL BOVALLIUS. - Traducción del sueco de Camino Vijil Tardón.
2. **Siete Años de Viaje en Centro América, Norte de México y Lejano Oeste de los Estados Unidos**
JULIUS FROEBEL. - Traducción de Luciano Cuadra.
3. **Piratas en Centro América, Siglo XVII**
JOHN ESQUEMELING y WILLIAM DAMPIER - Traducción de Luciano Cuadra.

SERIE COSTA ATLÁNTICA

1. **Narración de Viajes y Excursiones en la Costa Oriental y en el Interior de Centroamérica**
ORLANDO W. ROBERTS, 1827. - Traducción de Orlando Cuadra Downing.

SERIE GRABACIONES EN DISCOS

1. **BALD 001-010 Nicaragua: Música y Canto**
(Con comentarios grabados). - SALVADOR CARDENAL ARGUELLO.
2. **BALD 001-019 Nicaragua: Música y Canto**
(Sin comentarios grabados y con folleto impreso bilingüe). - SALVADOR ARGUELLO A.

SERIE BIOGRAFÍAS

1. **Larreynaga: Su Tiempo y su Obra**
EDUARDO PEREZ-VALLE.

SERIE TEXTOS

1. **Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados en Nicaragua**
COLEGIO DE CONTADORES PUBLICOS DE NICARAGUA.

Para nuestros cultos lectores que harán luz de nuestra Patria, les avisamos que está en imprenta y pronto a salir la magistral obra titulada: "CONFLICTOS INTERNACIONALES DE NICARAGUA" por el Dr. Luis Pasos Argüello.

PRESENTACION

El FONDO DE PROMOCIÓN CULTURAL DEL BANCO DE AMÉRICA, presenta con orgullo "*Peces Nicaragüenses de Agua Dulce*", escrita por el zoólogo Jaime Villa.

El manuscrito de esta obra singular fue presentado por el autor hace ya cinco años y por razones ajenas a nuestra voluntad su edición postergada. Durante el período de Insurrección Nacional, cuando estaba en proceso de edición, fue incluso rescatada de su pérdida total. Superados estos contratiempos las autoridades actuales del BANCO DE AMÉRICA, considerando el notable esfuerzo científico, la permanente validez e importancia de la obra, decidieron llevar a feliz término la edición definitiva.

El mérito de este libro consiste no sólo en la originalidad del tema y su precisión científica sino también en el aporte a la ciencia y a la cultura nacional, realizado por un científico nicaragüense, especializado en el conocimiento de nuestra casi totalmente desconocida fauna.

A pesar que la sistemática zoológica es un proceso en continua revisión y del lustro transcurrido desde que el Dr. Villa nos entregó el original, esta obra sigue siendo valedera como una contribución tangible a la ciencia nacional y a la investigación de nuestros recursos naturales, razones por las cuales hemos tomado la decisión de completar su edición y ofrecerla al pueblo nicaragüense.

Managua, Enero 1982

V

Jaime Villa

PECES NICARAGUENSES DE AGUA DULCE

Los pescaditos del Lago
nos quieren acompañar
y brincan alborozados
como encalichados
de fraternidad.

*Laguneros y robálos,
el guapote y el gaspar
las mojarras, las guabinas
y hasta las sardinas
parecen cantar...*

CARLOS MEJIA GODOY,
Misa Campesina Nicaragüense

DEDICO ESTE LIBRO

AL

DR. THOMAS B. THORSON,
ESTUDIOSO DE NUESTROS PEJESIERRAS Y TIBURONES.

Y AL

DR. JAIME INCER B.,
NATURALISTA NICARAGÜENSE POR EXCELENCIA,

EN RECONOCIMIENTO
DE SUS VALIOSOS AÑOS DE INVESTIGACIÓN
EN NICARAGUA,
Y EN AGRADECIMIENTO
POR LOS LARGOS AÑOS DE SU
SINCERA AMISTAD.

NOTA DE AGRADECIMIENTO

Este libro tuvo su origen en una colección de hojas mimeografiadas que comencé a usar en 1970 para ayudar a mis estudiantes a identificar nuestros peces. Las hojas contenían principalmente claves, datos taxonómicos y distribución geográfica de todos los peces nicaragüenses conocidos hasta entonces. Al terminar el semestre imprimí una hoja de título, una introducción y un índice, y sugerí a mis alumnos que encuadernaran estos apuntes. En la página del título tuve la osadía de usar por primera vez el nombre “*Sinopsis de los Peces de Nicaragua*”. Desde entonces la *Sinopsis*, a través de cuatro ediciones, (limitadas para el consumo interno de la Universidad Nacional) que incorporaron correcciones y adiciones en un número casi infinito, resultó no sólo ser de suma utilidad sino también una guía popular entre los estudiantes de zoología. No conozco un sólo caso (aunque puede haberse dado) de un estudiante mío que, habiendo encontrado un error, una falla, una ambigüedad en la *Sinopsis*, haya perdido mucho tiempo en hacérmelo notar. Creo que hasta llegaron a competir por la distinción de haber encontrado más errores. Mi primera deuda de gratitud, pues, la tengo con todos aquellos que usaron la *Sinopsis* y me hicieron ver sus fallas. Creo que entre los “ganadores” estaban Alejandro Cajina, Ramiro Guerrero, Salvador Montenegro y Mario Rostrán, ahora profesores de la Universidad Centroamericana.

A la *Sinopsis* le he quitado mucho —principalmente sinonimias y datos de interés puramente taxonómico— le he añadido más de lo que le he quitado, y el resultado es este libro que, por parecerse muy poco a la *Sinopsis* lleva otro nombre. Debo admitir que no lo habría escrito (o habría tardado mucho más en hacerlo) de no ser por la insistencia y el estímulo (tanto moral como económico) del Fondo de Promoción Cultural del Banco de América.

Mi más sincero agradecimiento al Lic. Jorge Espinosa y al Dr. Jaime Incer, quienes al ausentarme de Nicaragua tuvieron la poca envidiable tarea de dirigir y supervisar la edición de este libro.

Si bien mi afición a los peces me vino desde muy joven, mi introducción normal al tema ocurrió mientras estudiaba en la Universidad de Costa Rica con el profesor William A. Bussing y su esposa Myrna I. López, quienes ahora son autoridades reconocidas de la ictiología centroamericana. Los Bussing supieron ser tan buenos maestros que su enseñanza no se limitó al semestre universitario, sino que todavía continúa, hasta el punto en que me resulta difícil distinguir entre lo que de ellos he aprendido y lo que he descubierto yo mismo.

El Prof. Bussing, además, leyó casi todo el texto de este libro, haciendo correcciones de último minuto donde eran necesarias.

Agradezco a las autoridades del Cuerpo de Paz en Nicaragua por facilitarme los servicios de un voluntario, Richard Cittar, como asistente de laboratorio y de campo por casi un año entero. A él se debe la mayoría de los dibujos que encabezan cada familia. La fineza de los dibujos es evidente, y es extraordinaria considerando que “Ricardo” —creo yo— aprendió a dibujar conmigo.

No puedo mencionar los nombres de todos aquellos quienes me ayudaron en diferentes formas, especialmente en cientos de viajes de colecciones por todo Nicaragua. Cada uno de esos viajes fue inolvidable para mí, y espero que también para mis acompañantes.

Mis asistentes y secretarias revisaron y pasaron a máquina innumerables versiones del manuscrito, revisando, cotejando, y corrigiendo: Alejandro Cajina, Ana Cecilia Vega, Jilma Soza de Magnus, Margarita Argüello y Lilliam de Batres. El Lic. Salvador Montenegro también revisó algunas secciones del texto, haciendo numerosas anotaciones y correcciones.

La gratitud que siento por todas estas personas es demasiada para poder expresarla con simples palabras. Más que mío, de ellas es el libro que tienen en sus manos.

JAIME VILLA

INTRODUCCION

NICARAGUA tiene dos de los lagos más grandes, y más ricos en peces, de la América tropical.

Sin embargo, la mayoría de los nicaragüenses tienen una experiencia con los peces que generalmente se reduce a una buena comida de "pescado sin espinas" en Tipitapa, un tanque de peces de colores visto en la casa de algún amigo, o una historia de horror supuestamente protagonizada por el tiburón del Lago de Nicaragua.

El nicaragüense es curioso, e inquisitivo, y aunque su curiosidad naturalmente se extiende hacia los peces, sus fuentes de conocimientos son severamente limitadas. No es cierto (al menos en nuestra tierra) que para saber de peces hay que hablar con pescadores. Con demasiada frecuencia, infortunadamente, nuestros pescadores saben muy poco sobre los peces de que subsisten; conocen apenas algunas cosas que les permiten "ir tirando", pero poco más que eso.

Aunque existen numerosos tratados sobre los peces en general, y varios sobre los peces nicaragüenses en particular, su lectura se ve impedida porque casi todos ellos están en un idioma extranjero, o sus ediciones están ya agotadas, o son demasiado técnicos para ser comprendidos por el público en general, o los títulos son desconocidos para la mayoría. En una ocasión anterior¹ hice notar que, a pesar de nuestra riqueza ictiológica,² no existe una publicación popular, de fácil lectura, que resuma adecuadamente (y en nuestro idioma) los peces nicaragüenses.

Este pequeño volumen trata de remediar esta situación. Al escribirlo he tratado de resumir, breve y sencillamente, los datos principales necesarios para conocer nuestra ictiofauna.

Deseo establecer claramente varios puntos para evitar interpretaciones erróneas de esta obra. Esta es una obra fundamental en el sentido de que aquí se dan datos fundamentales para el conocimiento de nuestros peces,

¹ Villa J. *Copeia*, 1975: 386-388.

² La Ictiología, del Griego *iktion*=pez, y *logos*=tratado; es la rama de la Zoología que estudia los peces.

esperando sentar base para estudios posteriores, más avanzados. Consecuentemente, no es una obra ni completa ni terminada. No puede ser completa porque, debido a limitaciones de espacio, bibliografía y conocimiento, lo que se pretende es resumir. De lo contrario este libro sería muy voluminoso. Tampoco es un trabajo terminado, porque la investigación de nuestra ictiofauna está lejos de haber concluido. Más bien está en pañales, pidiendo a gritos que muchas otras personas se dediquen a la investigación de nuestros peces, antes de que acabemos con ellos.

También deseo aclarar que no presento aquí un trabajo científico (estrictamente hablando). Aunque está basado en trabajo científico (propio y de muchos otros), el enfoque dado aquí es principalmente divulgativo, esperando que sea inteligible para el público en general.

Debido a que la lista de nuestros peces aún es incompleta, (seguramente se añadirán muchos nombres en los años venideros) el énfasis lo doy aquí a las generalidades de los peces y a las familias representadas en Nicaragua. Doy énfasis secundario a los géneros y, menor aún, a sus especies, su identificación y distribución. También enfatizo más la práctica (e. g., identificación) que la teoría (e. g., orígenes, evolución, etc.), esperando que este libro sirva principalmente para identificar familias, géneros y especies de peces nicaragienses, en ese orden de importancia.

Como suele suceder en las obras de este tipo, es necesario introducir y ampliar unos conceptos, resumir y simplificar otros, y eliminar muchas cosas. En este aspecto puede criticárseme indefinidamente que opté por incluir ésto y eliminar aquéllo. Mi única defensa es que al menos decidí hacerlo, según mi mejor entender, de todos modos; mi única esperanza es que sirva para avanzar el conocimiento de nuestra fauna y que, tal vez, las críticas de unos serán las alabanzas de otros.

JAIME VILLA

Poneloya, León, 23 X 75.