

Lunes 30 de agosto

Blogs Actualidad (<https://blogs.elespectador.com/actualidad>)

El Río (<https://blogs.elespectador.com/actuali-rio>)



27 Ago 2021 (<https://blogs.elespectador.com/actualidad/el-rio/descubriendo-peces-rio-mira-una-las-cuencas-mas-inexploradas>)

Descubriendo peces en el río Mira, una de las cuencas más inexploradas de Colombia

Blog El Río (<https://blogs.elespectador.com/author/blogelrio>)



Durante siete años, investigadores expertos en peces de agua dulce de Colombia y Ecuador se dedicaron a recorrer una de las zonas menos estudiadas de ambos países: la cuenca binacional del río Mira, un afluente que recorre ambas naciones en la zona del Pacífico. Sus hallazgos acaban de ser publicados en un libro.



Tras las expediciones científicas se lograron identificar 45 especies de peces en la cuenca del río Mira, distribuidas en 11 órdenes, 22 familias y 33 géneros. / Ilustración: Valentina Nieto

Por: Daniela Quintero Díaz (@DanielaQuinterd / @BlogElRio)

Ilustraciones: Valentina Nieto Fernández (@Valenietof)

José Iván Mojica lleva más de 35 años estudiando los peces de agua dulce de Colombia. Biólogo y doctor en biología, es el director y curador de la colección de ictiología del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia, en donde se encuentran las colecciones más antiguas y completas de fauna y flora del país, con cerca de 2,5 millones de especímenes.

Desde hace 22 años es profesor asociado de la Universidad Nacional, en donde dicta la asignatura de taxonomía animal. Junto a sus estudiantes ha recorrido varios rincones del territorio colombiano en búsqueda de “bichos” con el fin de estudiarlos, describirlos, nombrarlos y clasificarlos. Entre 2009 y 2016 decidió, con cuatro profesores más, llevar las expediciones científicas a una de las zonas más inexploradas: la cuenca binacional del río Mira, ubicada en una importante región geográfica del Pacífico de Colombia y Ecuador. Eran tres días de viaje por carretera desde Bogotá hasta Tumaco, pero valía la pena.



Los ríos de Colombia tienen cerca del 10 % de la diversidad de peces dulceacuícolas de todo el mundo. / Ilustración: Valentina Nieto

El río Mira nace en el territorio ecuatoriano, a 3.000 metros sobre el nivel del mar. Con cerca de 400 kilómetros recorre ecosistemas andinos de páramo, bosques de niebla y altoandinos, llegando hasta la planicie costera del Pacífico colombiano, en la región del cabo Manglares (Tumaco), donde se encuentra con el mar. Sus cuencas media y baja se encuentran dentro de la ecorregión del Chocó biogeográfico, reconocida mundialmente por su gran diversidad biológica y ecosistémica.

“Por sus condiciones geográficas y, como resultado de un contexto histórico, político y social complejo, la cuenca del río Mira ha sido una de las menos estudiadas en el país, con un bajo número de expediciones, colecciones e investigaciones científicas”, explica el profesor Mojica. “Cuando empezamos a trabajar ahí tan solo se conocían 16 especies de peces de agua dulce, una diversidad muy bajita. Ahora tenemos 45 identificadas, casi el triple”. Con la ayuda de investigadores del Instituto de Estudios del Pacífico, la Pontificia Universidad Católica de Ecuador y la Universidad Tecnológica Indoamérica de Ecuador lograron llegar a más de 40 puntos de muestreo a lo largo de toda la cuenca, en los dos países (ver mapa).



Hoy todas las especies se encuentran descritas, detalladas e ilustradas en el libro *Peces de la cuenca del río Mira* (https://www.researchgate.net/publication/354006372_Peces_de_la_cuenca_del_río_Mira_Pacífico_Colombo-Ecuatoriano), que se lanzó hace unos días en el marco de la Feria del Libro de Bogotá. Una publicación que recoge todo lo que se conoce hasta ahora de los peces que habitan este río transfronterizo.

Más allá de ser un texto en el que se pueden consultar los aspectos técnicos y científicos sobre la distribución, biología, taxonomía y ecología de las especies, el libro busca ser una obra de divulgación que reúne ciencia, ilustración, fotografía y diseño. “Diría que es un libro que no está escrito para colegas, sino para todos los lectores curiosos. Para personas interesadas en peces, para la gente de la región, para los estudiantes de la sede de la Universidad en Tumaco. Es un libro que estéticamente es muy bonito, pero que además tiene un detalle y rigor científico claves”, asegura el profesor, también editor de la obra.



Página a página tienen lugar cuidadosas ilustraciones realizadas en acuarela por la bióloga Valentina Nieto, egresada de la U. Nacional. / Ilustración: Valentina Nieto

Página a página tienen lugar cuidadosas ilustraciones realizadas en acuarela por la bióloga Valentina Nieto, egresada de la U. Nacional, quien encontró en este libro su primer gran proyecto, en el que se juntan la rigurosidad científica de su carrera con su pasión por el arte. “Las ilustraciones muestran cada uno de los detalles taxonómicos de las especies de peces. El número de escamas, la cantidad de espinas en las aletas, la distancia y la proporción entre una parte y otra, pero también eso que las hace bellas: los colores, las manchas desordenadas, las figuras y formas propias de cada una”, cuenta.

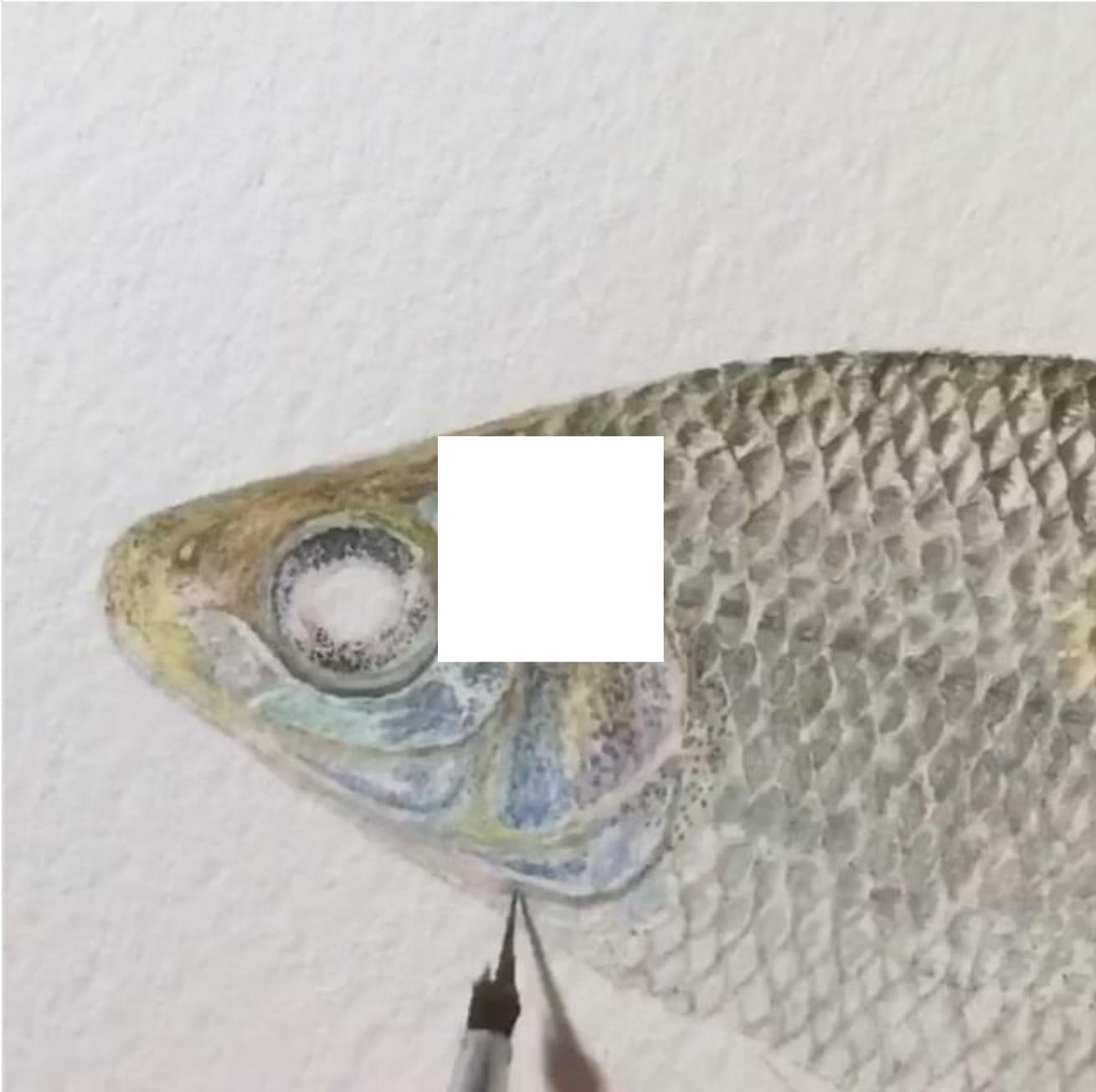
Para hacer su trabajo tuvo que revisar juiciosamente en el laboratorio los animales colectados en las salidas de campo, estudiar los artículos científicos en los que se describían detalladamente las especies y revisar fotografías. Después empezaba a pintar. Aunque al principio pensó que recrearía cerca de 20 especies, con los hallazgos de las expediciones terminó haciendo 45. Cada ilustración le tomó, en promedio, 10 horas.

“En los peces”, explica, “hay que ser supercuidadosos con el número de escamas, los conteos de las espinas, los radios de las aletas y los colores, porque esas pueden ser características claves para diferenciar una especie de otra”.



valenietof
5,651 followers

[View Profile](#)



[View More on Instagram](#)

86 likes

valenietof

Fish of the day! ☐☐ ☐

• •

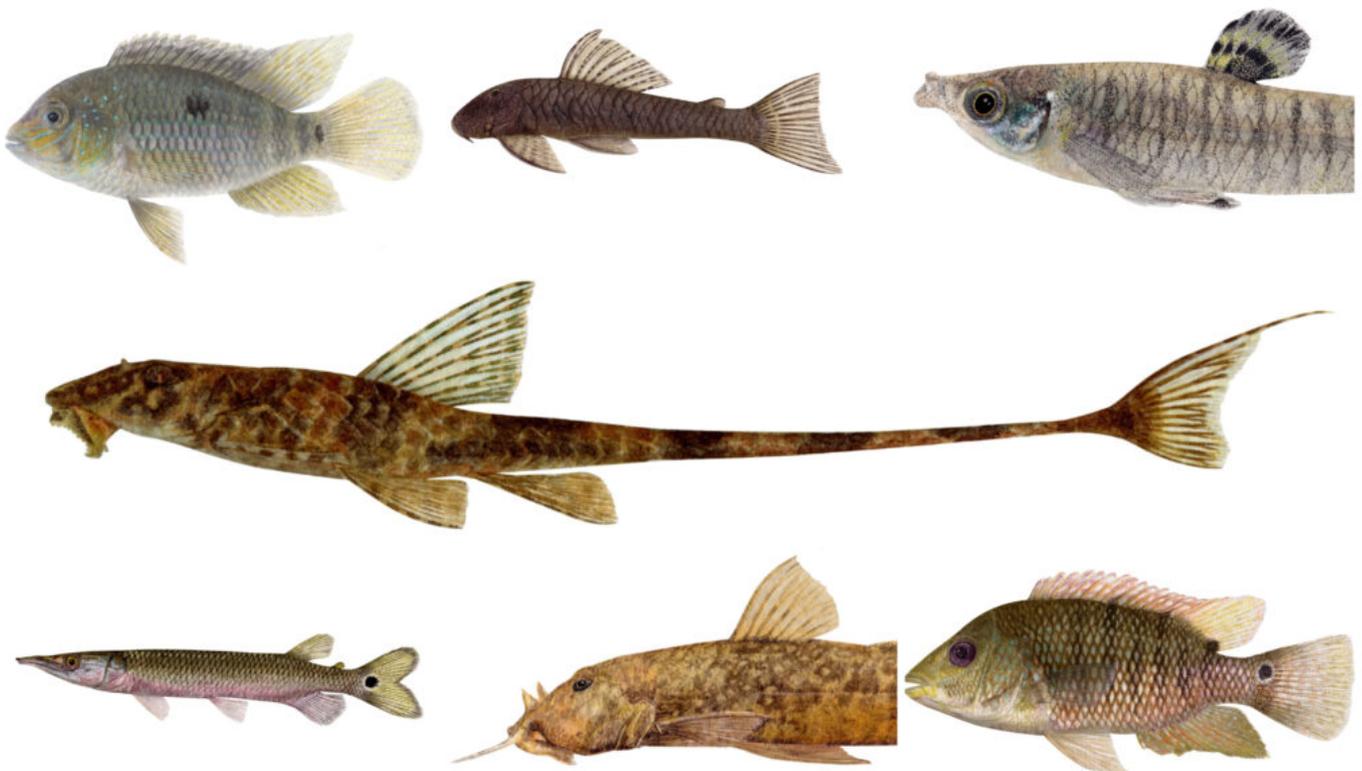
[#progress](#) [#wip](#) [#illustration](#) [#instaart](#) [#analogue](#) [#painting](#) [#animalart](#) [#graphicart](#) [#fishes](#) [#fish](#) [#river](#) [#wildlife](#) [#drawing](#) [#watercolor](#) [#acuarela](#) [#animal](#) [#brush](#) [#details](#) [#sea](#) [#science](#) [#biology](#) [#scientificillustration](#) [#artoftheday](#) [#art](#) [#artwork](#) [#artlife](#) [#nature](#) [#macro](#) [#ilustracion](#) [#dibujo](#)

[view all 8 comments](#)

El diseñador y diagramador, Rubén Jiménez, fue quien logró unir la belleza de las ilustraciones con los datos técnicos y científicos de la investigación, y tener como resultado un Libro-Arte para todos los públicos. En las palabras del investigador Mojica, se trata de un libro «entendible y disfrutable».

“Estamos acabando con la diversidad de nuestros ríos”

Suramérica tiene una enorme riqueza de ecosistemas que dan vida a una de las mayores concentraciones de biodiversidad del planeta. Si solo hablamos de peces de agua dulce, por ejemplo, de las 15.000 especies que se reconocen en todo el mundo, Colombia cuenta con cerca de 1.500. En otras palabras, nuestros ríos guardan el 10 % de la diversidad de peces dulceacuícolas de todo el mundo. Sin embargo, todo ese patrimonio se está acabando antes de que podamos conocerlo y describirlo. Las especies más amenazadas, explica Mojica, quien también es coautor del Libro Rojo de Colombia, son las endémicas. Esas que no se encuentran en ningún otro lugar del planeta.



Durante las últimas décadas, la cuenca del río Mira ha sido sometida a un intenso y permanente proceso de deforestación. ¿Los motores? Los cultivos ilícitos y el monocultivo de palma africana, principalmente. Según el último informe de la Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (Undoc), Nariño es el segundo departamento con mayor presencia de cultivos de coca, con casi 31.000 hectáreas. La palma africana, por su parte, pasó de tener 28.000 hectáreas cultivadas en 2008 a 33.800 en 2015.

La cuenca ha sido afectada por agroquímicos, la implementación de glifosato para controlar los cultivos ilícitos, el vertimiento de aguas residuales sin tratamiento y sustancias químicas como mercurio y cianuro por la reciente minería de oro, así como derrames de petróleo provenientes del Oleoducto Transandino de Colombia, una infraestructura obsoleta construida hace casi 60 años y que sigue en funcionamiento. Sin embargo, los efectos ambientales sobre los ecosistemas acuáticos y los peces aún no han sido evaluados.

“Con un suelo desnudo la lluvia arrasa todos los sedimentos y convierte el río en una sopa de barro. Eso tapa las branquias de los peces, afecta la fauna que vive en los sedimentos y cambia la dinámica fluvial”, argumenta Mojica. “Estamos acabando con la diversidad de nuestros ríos”. Para él, libros como este son una muestra de la importancia de hacer más esfuerzos para el conocimiento y la conservación de nuestros ecosistemas y especies.

Puede ver el lanzamiento del libro en la Filbo aquí:

#LaUNALenlaFILBo | «Peces de la cuenca del río Mira Pacífico colombo-ecuato...



**Si quiere contactarse con nosotros escribanos a:
blogelrio@gmail.com / dquinterod@elespectador.com
Twitter: @BlogElRio @DanielaQuinterd
Facebook: El Río – Blog**

Categorías : General (<https://blogs.elespectador.com/categoria/general>)



Comentarios