Proyecto 26.

Pesca en el río Cuduyarí: uso y conocimiento de los peces en comunidades de la etnia Cubeo (ciencia ciudadana)

Investigador: Edwin Agudelo Córdoba

Palabras clave: ciencia ciudadana, pesca, vaupés

Área Geográfica:
Departamento(s): Vaupés. Municipio(s): Mitú, subcuenca del río Cuduyarí. comunidades: Pituna, San Javier y Wacuraba.

Objetivo:
Realizar un ejercicio de ciencia ciudadana en la cuenca del río Vaupés que documente el conocimiento de ribereños residentes en el río Cuduyarí sobre los recursos pesqueros, en lo que respecta a especies utilizadas, procesos ecológicos y labores de pesca, útil para el monitoreo, manejo y conservación de los peces y de su ambiente

Objetivos específicos:
- Realizar una compilación y sistematización del conocimiento local sobre los peces
- Socializar los resultados del proyecto

Importancia
Los servicios ecosistémicos derivados de los ambientes acuáticos como los productos pesqueros, representan una alta importancia socioeconómica, cultural y nutricional. En muchos casos, los recursos pesqueros representan el único ingreso monetario a la economía familiar y la única fuente de proteína animal disponible durante todo el año, garantizando la seguridad alimentaria de los asentamientos humanos. Las actividades de pesca/producción pesquera en la cuenca del río Cuduyarí, no solo suplen la mayor parte de la proteína de origen animal que hace parte de la dieta de los asentamientos humanos en la cuenca, también cubre una parte importante, 50% aproximadamente, de la demanda de pescado en el mercado en la capital del departamento del Vaupés, Mitú (Agudelo et al. 2017, 2018, 2019, 2020). A pesar de la importancia de la pesca no solo a nivel local, sino también en un contexto de región, no es mucho lo que se conoce de la diversidad de las comunidades de peces, de sus procesos ecológicos y de aspectos pesqueros de las especies utilizadas en la cuenca del río Cuduyarí.

Pertinencia
El entendimiento de los componentes de diversidad (riqueza y abundancia) y su dinámica en diferentes escalas espaciales y temporales desde una perspectiva de ciencia participativa, provee un conjunto de información valiosa, útil para el monitoreo, manejo y conservación de los peces

y de su ambiente. El presente proyecto contribuye al Plan Nacional de Desarrollo PND “Pacto por Colombia, pacto por la equidad 2018-2022” en su objetivo C: “Tecnología e investigación para el desarrollo productivo y social”, en el Plan Departamental de Desarrollo de Vaupés, juntos podemos 2020-2023 y en el Plan Municipal de Desarrollo de Mitú 2020-2023: “Comprometidos con la gente” en su estrategia “Comprometidos con la agricultura y el desarrollo sostenible por la gente”. Adicionalmente, hará aportes a trabajos adelantados en el marco del “Plan Integral de Vida Indígena Pueblo Cubeo-Zonal UDIC”, sobre la caracterización de la pesca, así como en el levantamiento de línea base para la elaboración del “Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Cuduyarí – Corporación CDA”.

Impacto

Los resultados del proyecto de investigación sobre la diversidad, aspectos ecológicos y uso de los peces bajo una perspectiva participativa, brinda información y elementos de juicio para reconocer el valor socio-económico de los recursos pesqueros. Además, aporta insumos para adelantar acciones a favor de un aprovechamiento sostenible y la seguridad alimentaria, reconociendo los recursos pesqueros como un componente importante para la economía a diferentes niveles. La ordenación pesquera requiere de una aproximación integral sobre los recursos objeto de uso, la sociedad que los utiliza, las dinámicas económicas y las condiciones naturales que los sustentan. Adelantar una investigación participativa e incluyente con personal no especializado busca en este caso incorporar el conocimiento ecológico local, para generar respuestas sobre temas básicos asociadas a los peces y su uso, que contribuyan a un manejo sostenible del recurso.

Más aún, la información que se genere en el presente estudio será una herramienta de gran utilidad para la formulación del “Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del río Cuduyarí (POMCA Cuduyarí)” desde una visión integral. En la actualidad, el POMCA se encuentra en la fase final de formulación. En esta fase final, se ha suscrito un acuerdo de cooperación entre la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico (CDA) y el Instituto SINCHI, lo que favorece la oportunidad de aprovechar los resultados del ejercicio de ciencia ciudadana a adelantar con las comunidades del Cuduyarí.

Resultados:

En las comunidades del río Cuduyarí, las actividades de pesca son comunes y son realizadas por los hombres. La pesca en la zona es tradicionalmente artesanal, en la que se usan diferentes métodos de captura como trampas, flechas, barbasco y redes artesanales, pero con mayor uso de la zagaya para realizar capturas selectivas.

En la actualidad, existe un aumento de la demanda de proteína animal a nivel zonal y urbana, y, por ende, de los recursos pesqueros como resultado del incremento poblacional en la región, por lo que se han implementado técnicas de pesca con redes de enmalle o agalleras. Las actividades de pesca no solo suplen la mayor parte de la proteína de origen animal que hace parte de la dieta de los habitantes del Cuduyarí, también cubren parte de la demanda de pescado en el mercado de Mitú.

En cuanto a la diversidad íctica, estudios previos han informado una menor riqueza de especies de peces en los sistemas de aguas negras en comparación con los ambientes ricos en nutrientes (Henderson & Crampton 1997, Bogotá-Gregory et al. 2020). Sin embargo, se ha demostrado que las aguas negras sustentan ictiofaunas relativamente diversas compuestas principalmente por pequeños peces, adaptados para sobrevivir en hábitats menos productivos (Goulding et al. 1988, Arbeláez et al. 2008, Arbeláez et al. 2004, Mojica et al.2009, Machado-Allison et al. 2013, Antonio & Lasso 2003, Machado-Allison et al. 2003). Por lo tanto, la mayoría de las especies son de tamaño pequeño y algunas pocas corresponden a especies de mayor tamaño, las cuales son comercializadas para consumo humano a nivel local y en el mercado de Mitú. No obstante, ante la disminución de capturas que por lo general son en época de invierno o de aguas altas, las especies de tamaño menor terminan siendo consumidas a nivel local como resultado de la disminución de oferta de proteína animal. Esto se ve reflejado en el alto número de especies que se consumen en las comunidades objeto de estudio del Cuduyarí, que en todos los casos se aproxima a un consumo del 80% de las especies que se han identificado para esa cuenca.

Las diferencias en las abundancias de las especies de acuerdo a la percepción de los miembros de las comunidades objeto de estudio, podrían estar relacionadas con las diferencias en la conectividad a lo largo del cauce del río Cuduyarí. Existe una menor conectividad derivada del aislamiento en las zonas altas debido a la presencia de barreras física en forma de cachiveras y por la distancia con el canal principal del río Vaupés. Estos dos factores pueden explicar en cierta forma el recambio y un gradiente en la estructura de las comunidades de peces a lo largo del río Cuduyarí.

En general existe una concordancia entre las especies de consumo y las especies que se definen cómo abundantes. Los análisis de asociación de las especies a ambientes determinados, tiene una gran implicación desde el punto de vista de conservación, ya que la transformación o degradación de estos ambientes puede generar extinciones locales.

Se determina que, a pesar de la importancia de los peces como recurso, es poco lo que se ha documentado de ellos en la cuenca. Específicamente, es poco lo que se conoce de las dinámicas espaciales y temporales de las comunidades que están compuestas por un gran número de especies que son consumidas y comercializadas a nivel local y regional.

La información que se presenta aquí, producto de los talleres, mesas de trabajo y la información que se podrá generar desde el aplicativo Ictio, constituyen una estrategia integral de participación ciudadana de las comunidades locales, que permita conocer más de las especies de importancia. Esta información se torna un insumo valioso y fundamental, para la formulación de planes y estrategias de manejo y conservación de este recurso natural que en la Panamazonia se encuentra bajo amenaza, debido a la deforestación, minería, canalización y sobre pesca que afecta a todos en la región amazónica (Abell et al. 2008).

Figura 1. Dibujos de los artes e implementos de pesca elaborados por los participantes de las mesas de trabajo.

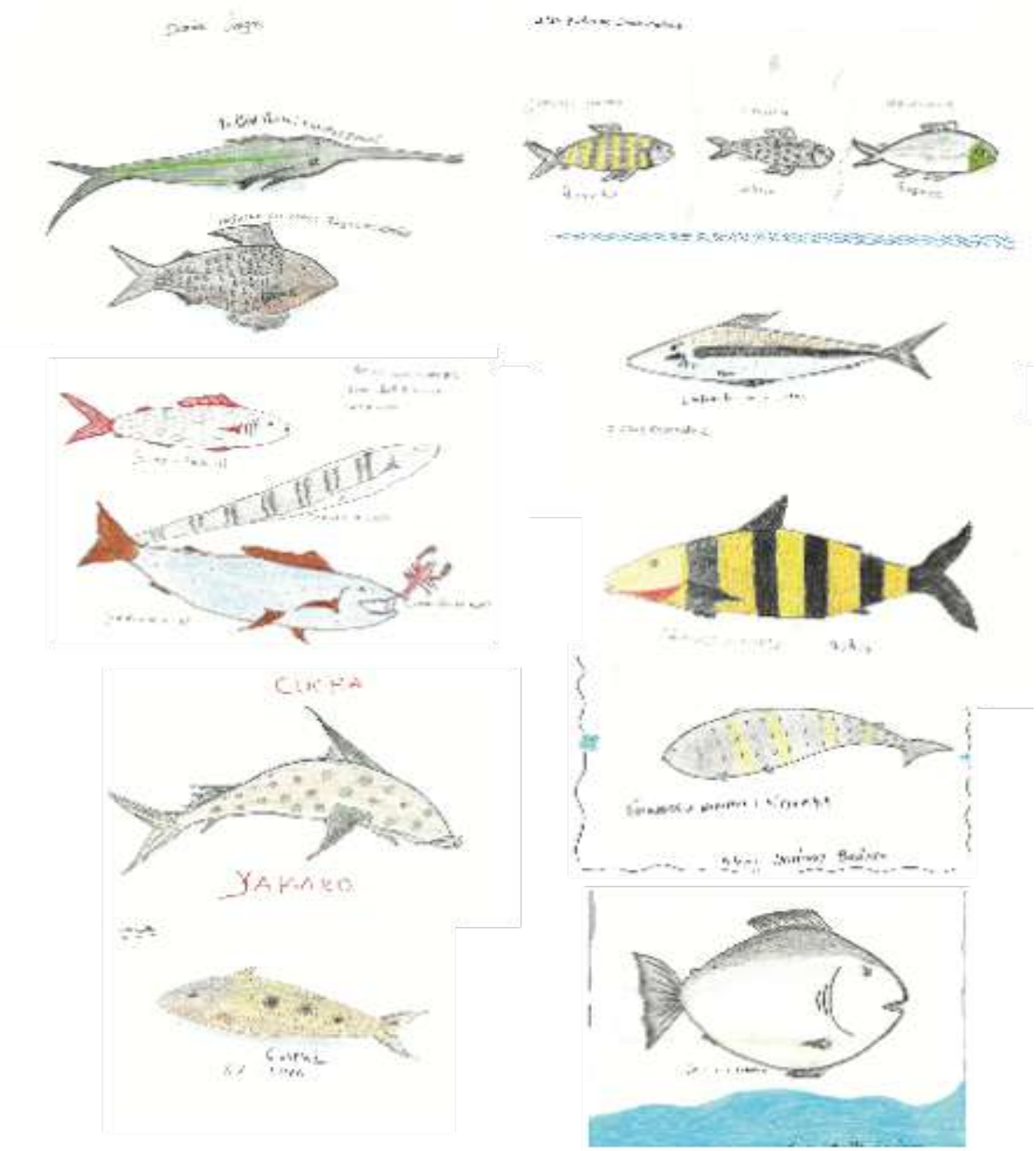

Figura 3. Ejemplo de dibujos de algunas especies de peces elaborados por los participantes de las mesas de trabajo.