



VIABILIDAD REPRODUCTIVA DE LOS PECES MIGRATORIOS AGUAS ARRIBA DE LA HIDROELÉCTRICA URRÁ

VIABILITY OF REPRODUCTIONS FISH MIGRATORY UPSTREAM OF HYDROPOWER URRÁ

Víctor J. Atencio-García ^a, Rosario Anaya-Zabala ^a, Eduardo Kerguelen-Durango ^a, Rolando Diaz ^a

^a MSc. vatencio@hotmail.com

Universidad de Córdoba, CINPIC, Montería, Colombia

RESUMEN

Introducción. La Hidroeléctrica Urrá (HU) fragmentó al río Sinú en tres sectores: aguas arriba, el embalse y aguas abajo; poblaciones de peces quedaron aisladas aguas arriba y desde al año 2000 se realizan repoblamiento con peces migratorios en el embalse; sin embargo, no se conoce la dinámica reproductiva de estas poblaciones aguas arriba de la presa. **Objetivo.** Analizar la viabilidad reproductiva de algunas especies migratorias como *Prochilodus magdalenae*, *Brycon sinuensis*, *Sorubim cuspicaudus* y *Pimelodus blochii* aguas arriba del embalse de la HU. **Métodos.** Entre abril y octubre 2014, en cuatro sitios: Sambudó (río Sinú), Zancón (río Manso), Beguidó (río Esmeralda) y Dozá (río Verde) se realizaron muestreos de ictioplancton dos veces por semana; se calculó la densidad ictioplanctónica (DI, ict/m³); las áreas de desove se estimaron mediante las distancias promedios recorridas por el ictioplancton y la viabilidad de los desoves se evaluó considerando la edad embrionaria en horas posfertilización y el tiempo medio de tránsito para llegar al embalse. Se midieron parámetros fisicoquímicos del agua de los ríos como temperatura, oxígeno disuelto, pH, dureza, alcalinidad, nitritos, nitratos y amonio total amoniacal. **Resultados.** El periodo reproductivo se extendió entre mayo y agosto, observándose la mayor DI y por tanto la mayor actividad reproductiva entre mayo y junio en los ríos estudiados. El río Manso registró la mayor DI (2,4 ict/m³) y la menor fue registrada en el río Sinú (0,3 ict/m³). En el río Sinú los embriones de *P. magdalenae* fueron los más abundantes (51,7%), mientras que *P. blochii* (54%) lo fue en el río Manso. El desarrollo biológico de los embriones se encontró entre blastomeración (66,7%) y faringulación (1,7%). Los desoves provenientes del río Manso son viables ya que eclosionan antes de ingresar al embalse; sin embargo, los desoves provenientes de los ríos Sinú y Verde no se consideraron viables porque llegan al embalse sin haber eclosionado. En el caso del río Esmeralda, cuando los embriones pasan por Beguidó en estado de faringulación es posible su viabilidad. La temperatura osciló entre 27,5°C (Manso) y 24,5 °C (Verde); el oxígeno disuelto estuvo por encima de 8,0 mg/L; pH entre 7,7 (Manso) y 8,7 (Esmeralda); alcalinidad entre 31,1 mg CaCO₃/L (Manso) y 56,8 mg CaCO₃/L (Esmeralda); dureza entre 9,3 mg CaCO₃/L (Manso) y 44,4 mg CaCO₃/L (Esmeralda). Los nitratos (<0,7 mg/L), nitritos (<0,005 mg/L) y amonio (<0,2 mg/L) fueron bajos. Estas condiciones de calidad de agua en las áreas de desoves naturales, podrían utilizarse como referencia para los procesos de reproducción artificial. **Conclusión.** Los desoves provenientes del río Manso en

Póster

cualquier estado de desarrollo embrionario son viables, porque eclosionan antes de ingresar al embalse, caso contrario ocurre con los desoves en el río Sinú y en el río Verde.

Palabras claves: Characiformes, desoves, peces migratorios, reproducción, siluriformes

Key words: Characiforms, spawns, migratory fishes, reproduction, siluriforms

Agradecimientos. Los autores agradecen la financiación de esta investigación a la empresa Hidroeléctrica Urrá S.A. E.S.P.