

Composicion de las Capturas y Analisis de Desembarcos en la Pesquería de la Laguna de Oviedo Durante 1993-1994

JEANNETTE G. MATEO

Grupo Jaragua, Inc. c/El Vergel #33. El Vergel. Santo Domingo.

RESUMEN

Se presentan los resultados de un estudio de actividades de pesca en la Laguna de Oviedo, cuerpo de aguas hipersalinas en el Parque Nacional Jaragua, en las coordenadas 17° 45' N y 71° 22' W (Defense Mapping Agency Topographic Center, 1972). Se ofrecen detalles sobre actividad de embarcaciones, horas de trabajo, profundidad de calado, composición de la captura por especie y un perfil general de los usuarios del recurso. La obtención de los datos se realizó entre técnicos del Grupo Jaragua y Propescar-Sur, dentro de las actividades del proyecto "Integrando las comunidades al manejo del Parque Nacional Jaragua: comunidades rurales, pesca y ecoturismo" que apoya el programa ambiental suizo HELVETAS. Se encontró que la composición por captura comprende la tilapia negra (*Oreochromis mossambica*) como la especie que predomina, con reportes ocasionales de sábalo (*Megalops atlanticus*), róbalo (*Centropomus undecimalis*) y lisa (*Mugil curema*). Los datos de esfuerzo pesquero observados fueron de 656 salidas/año para el 1993 y de 669 salidas/año para el 1994. El monto de captura registrado durante el primer año fue de 7,443.75 kg y durante 1994 fue de 4,852.23 kg. De acuerdo con los precios en el mercado local de la zona, esto representa una entrada de RD\$ 76,835.50 para 1993 y de RD\$ 71,171.67 para 1994. El CPUE para 1993 fue de 11.38 kg/salida/embarcación, mientras que para el 1994 fue de 6.72 kg/salida/embarcación. Se discuten los resultados de producción con los reportados por otros autores y se ofrecen recomendaciones para el manejo de las pesquerías en el lugar.

INTRODUCCIÓN

La Laguna de Oviedo es el mayor de los cuerpos de aguas someras del Parque Nacional Jaragua, en el suroeste de República Dominicana separada del Mar Caribe por una franja de arena, con un área total de unos 27 km², aguas hipersalinas de hasta 75‰ y profundidad de 1-3 metros. Posee manglares que sirven de refugio a muchas especies de animales acuáticos (8 especies de peces) y aves nativas y migratorias (67 especies). Ha sido considerada por Scott y Carbonell (1986) como un ambiente con valor especial para el mantenimiento de la biodiversidad de la región debido a las particularidades de su flora y su fauna. En sus aguas se viene llevando a cabo desde hace años la pesca artesanal de subsistencia, principal actividad económica permitida dentro de las regulaciones que rigen el manejo del Parque Nacional Jaragua. Frente a la laguna se localiza la comunidad de El Cajuil, cuyos moradores son considerados los usuarios primarios de los recursos de la misma. La Laguna de Oviedo se encuentra en una de las zonas más deprimidas económicamente y la explotación de la tilapia es una de las pocas alternativas alimenticias de sus moradores.

De acuerdo con el documento de PRODESPE (1983) la situación de la pesca en aguas interiores es tal que puede variar de día en día en una proporción mayor que la de cualquier variación estacional y un programa viable de desarrollo no sería factible si se desconocen índices de diagnóstico tales como la localización y magnitud de los potenciales de pesca, así como la cantidad y posición socioeconómica de las personas envueltas en esta actividad y las posibilidades de inversión.

La actividad pesquera en la Laguna de Oviedo se a realizado continuamente sin controles adecuados lo que impacta la ecología del lugar y, por ende, a los usuarios mismos. La escasez de información sobre la fauna íctica de la Laguna de Oviedo y el uso aparentemente indiscriminado de este recurso, requiere de una caracterización de las condiciones del recurso desde el punto de vista científico, económico y social. Varias estimaciones de la pesquería en el lugar han sido hechas anteriormente por diversos autores, pero las mismas han estado basadas en pocas entrevistas y muestreos puntuales. El presente trabajo forma parte de una serie de evaluaciones de los desembarcos en la laguna, realizados en forma continua y participativa, así como detalles de los usuarios del recurso que servirán de pautas para futuras formulaciones de un programa de manejo de las pesquerías en la Laguna de Oviedo.

METODOLOGÍA

Las actividades de levantamiento de información inicial y monitoreo de la pesca en la Laguna de Oviedo se realizaron en conjunto por técnicos de Grupo Jaragua, de PROPESCAR_SUR y por voluntarios entrenados, miembros de las comunidades aledañas a la laguna. El estudio se realizó desde abril de 1993 hasta diciembre de 1994, como parte del proyecto "Integrando las comunidades al manejo del Parque Nacional Jaragua: Comunidades rurales, pesca y ecoturismo" que ejecuta Grupo Jaragua con el apoyo del Programa ambiental suizo HELVETAS. Los detalles de las actividades de pesca en el lugar se registraron diariamente en hojas de campo diseñadas para tales fines. En los mismos se recoge información diaria de los desembarcos y las capturas. Otra fuente de información importante fueron formularios de entrevistas aplicadas a pescadores de El Cajuil donde se recabó información no contenida en los registros de desembarco.

RESULTADOS

Tecnología de Pesca

En el presente trabajo se determinó que la unidad de pesca empleada en las faenas pesqueras es la yola, que en más del 90% de los casos es de madera y en algunos es de fibra de vidrio. Las mismas varían entre 3 y 7 metros de eslora. Actualmente en la laguna se cuentan 22 yolas, las cuales se desplazan a remo o velas de lona. En la Laguna cada tripulación cala entre 4 y 12 chinchorros de

ahorque (red agallera), con un promedio de 4 chinchorros por tripulación, con tamaños que oscilan entre 30-70 brasas de largo, para un promedio de 50 brasas. Los chinchorros en la laguna son calados en profundidades que oscilan entre 0.9-2.7 metros.

En la mayoría de los casos, los usuarios de la pesca en la laguna que habitan en El Cajuil entran a la misma durante las 14.00 y las 17.00 horas para tender los paños. Al otro día salen de la Laguna entre las 8.30-11.00 con la captura, la cual preparan (descaman, evisceran y ensartan) en la orilla de la laguna, dentro o fuera de la embarcación.

Actividad de yolas

Durante el año 1993 el rango de yolas funcionando diariamente en la Laguna de Oviedo osciló de 11-22, mientras que durante el '94, la cantidad de yolas faenando varió de 14-19 por día. Estos datos indican la presencia diaria de 16 yolas activas en promedio, con 66 chinchorros de ahorque tendidos, los cuales promediaron 50 brasas de longitud. Esto implica un área ocupada de 3,300 brasas diariamente en la Laguna de Oviedo.

Valores de esfuerzo y CPUE

En promedio para los dos años contemplados en este estudio, el número de pescadores activos fue de 19. El esfuerzo pesquero registrado durante el año 1993 fue de 656 salidas. La mayor cantidad se registró durante el mes de junio con 114 salidas y el menor número de salidas fue en diciembre con 46.

En el año 1994, el esfuerzo anual registrado fue de 669 salidas. El mayor esfuerzo observado mensual se registró durante el mes de septiembre con 97 salidas y el menor se registró en enero con 36.

En 42 áreas de pesca o caladeros registrados en la Laguna de Oviedo durante el año 1993, el mayor esfuerzo observado correspondió a 140 salidas en la Laguneta, con un esfuerzo estimado anual de 410.8. En el 1994, de 39 caladeros, en el Caño de Escobín se registraron el mayor número de salidas con 204, para un esfuerzo estimado anual de 506.87 salidas/año.

La captura por unidad de esfuerzo (CPUE) mensual en la Laguna de Oviedo durante el año 1993, ofreció sus mayores valores en el mes de abril, con 17.42 kg/salida/embarcación. El menor valor del CPUE durante ese año fue de 7.19 kg/salida/embarcación. En promedio el CPUE para el '93 fue de 11.18 kg/salida/embarcación. Los mayores y menores valores de CPUE para 1994 correspondieron a los meses de febrero y julio con 11.24 y 4.75 kg/salida/embarcación, respectivamente. El valor promedio de CPUE para el año fue de 7.32 kg/salida/embarcación.

Monto de capturas e ingresos

En 1993 el monto de captura fue de 7,443.75 kg, lo cual, traducido a ingresos económicos aportó RD\$76,835.50, con un ingreso anual/pescador de RD\$4,802.22 y un ingreso mensual de RD\$ 600.28. Durante este año, la pesca de tilapia aportó 7,211.39 Kg (96.36%) y los restantes 272.39 Kg (3.64%) provinieron de la captura de pescado estuarino. Este año la ensarta de tilapia fue vendida a RD\$7.0, en la vara.

Para 1994 la captura total fue de 4,852.61 kg de los cuales 4,780.0 Kg correspondieron a tilapia (98.50%) y 72.61 Kg (1.50%) fueron de pescado estuarino. El ingreso económico por concepto de venta de pescado en la Laguna de Oviedo fue de RD\$71,171.67, con un ingreso anual/pescador de RD\$4,448.23 y una entrada mensual/pescador de RD\$444.82.

Para 1986 (SEA-DVS) la producción pesquera en la Laguna se estimó en unas 28 toneladas/año y era ejercida por unos 20 pescadores. Gutiérrez et al (1993) estimaron una producción anual de 20 T. Los datos de producción estimados en este trabajo fueron de 24.698 toneladas en 1993. Si se comparan estos resultados con los del 1991 se refleja una pérdida de un 11.79% en la producción. Para 1994 se estimó una producción de 12.811 T, con una disminución de 54.25% con respecto al 1993.

Para ambos años los menores valores de captura y por lo tanto de ingresos económicos como producto de la venta de tilapia, coinciden con el mes de julio, al inicio del segundo semestre del año, mientras que los mayores valores de captura corresponden a los primeros meses del año, hasta llegar a mayo. En el '93, en los meses medios (julio-septiembre) se registró una disminución en las capturas, aumentando estas en el período posterior (octubre-diciembre). En el '94, los menores valores de captura se reportan en los meses de junio-julio y septiembre y noviembre. Es decir, que a partir de junio hubo una disminución de las capturas, registrándose una mejoría solo en agosto.

Como se ha reconocido, la pesquería puede producir serios cambios en las poblaciones de peces en explotación, alterando su tamaño, estructura y dinámica poblacional, lo que en algunos casos puede llevar a una merma excesiva de la población y al colapso de la pesquería, con los subsiguientes perjuicios políticos, sociales y económicos que la desaparición de un recurso puede ocasionar (Scirke, 1980).

La composición de las capturas de pescado estuarino en la Laguna de Oviedo en 1993 correspondió a 148.41 Kg de *Centropomus undecimalis* (macho) para un 54.48%, 17.61 Kg de *Mugil sp* (lisa) para un 6.47% y 106.36 Kg de *Megalops atlanticus* (sábalo), que representan un 39.05% de la captura total de pescado estuarino. En 1994, el sábalo aportó mayores valores de captura con 57.73 Kg (79.50%), el macho, 9.54 Kg (13.14%) y la lisa, 5.34 Kg (7.35%).

Los mayores valores de esfuerzo pesquero observado y registrado coinciden con áreas consideradas como de "uso múltiple" con actividades económicas permitidas, de acuerdo con las categorías de manejo propuestas en el Plan de Manejo del Parque Nacional Jaragua (DVS_DNP, 1986). Trabajos posteriores proponen que esta categoría sea revisada ya que coinciden con zonas de manglares que son usadas por aves y por juveniles de peces y la cantidad de redes tendidas diariamente en esas zonas sirven de trampa para las mismas.

A pesar de que solo 4 especies de peces se registraron en las capturas de los 2 años, un inventario de especies de peces realizado en la Laguna de Oviedo en el 1993 arrojó la presencia de 8 especies, 3 de ellas consideradas de importancia científica aunque no se explotan comercialmente, entre las que se incluye *Cyprinodon nicholsi*, endémico de la laguna. Por información de los pescadores se sabe que ocasionalmente se incluyen mojarras (Gerreidae), pargos (Lutjanidae) dentro de las capturas. Hasta el momento no se han encontrado otras especies de tilapia en la Laguna como se ha reportado en trabajos anteriores, si bien pruebas realizadas en desagües del Canal de Nizaito cuyas aguas desbordan a la Laguna de Oviedo evidencian la presencia de al menos otra especie de tilapia que podría estar introduciéndose en la Laguna y cuyo impacto o éxito de establecimiento en el lugar no han sido determinadas y, al parecer, tampoco fueron contempladas al proyectar el desagüe del canal antes mencionado en aguas del cuerpo lagunar.

Hasta ahora se desconoce si el establecimiento de la tilapia como especie introducida en la Laguna de Oviedo compite por espacio o alimento con las especies de peces propias del lugar, pero en muestreos realizados demuestran que las poblaciones de otros peces sigue siendo abundante en casi todas las áreas de pesca de la Laguna.

Perfil de los pescadores

Durante el período de estudio se encontraron 193 habitantes en El Cajuil de los cuales se identificaron 30 personas cuya ocupación principal era la pesca en la laguna aunque sólo 28 de ellos tienen carnet, no obstante, un número mayor de personas participa en el proceso de pesca, preparación y venta del pescado. La mayoría de los pescadores pertenecen a familias nucleadas.

Es importante destacar el carácter social de la actividad pesquera en la Laguna. Por lo general los pescadores no realizan solos la faena pesquera sino en combinación con otros pescadores y /o con miembros de su familia. Asimismo, la pesca entre los moradores de El Cajuil no es una actividad exclusiva de los hombres, participando en la misma 2 mujeres de forma permanente, quienes se desenvuelven como capitanas de yolas, tendido de las

redes, preparación y venta del pescado, siendo a la vez, madres de familia. Es frecuente observar también a menores ayudando en el proceso de descamado y eviscerado del pescado.

De 24 pescadores entrevistados sólo 5 no saben leer ni escribir, teniendo la mayoría cierto nivel educativo a nivel primario y solo uno comenzó a estudiar en la universidad. Además de pescar, los usuarios de la laguna comparten su tiempo en actividades agrícolas a pequeña escala (cultivos perennes), la comercialización del guano, la caza de animales asilvestrados, la captura del cangrejo *Cardisoma guanumi* y la pesca ocasional en los humedales del Parque. Sin embargo, la mayoría de estas actividades están prohibidas. Los pescadores de la laguna carecen de pescaderías o refrigeradores para preservar el pescado y la venta del mismo es realizado en varas frente a las casas. Nunca han estado organizados en cooperativas, pero recientemente se formó una organización de base.

Actualmente el Grupo Jaragua, Inc. trabaja conjuntamente con los pescadores y demás comunitarios de El Cajuil y de la Dirección Nacional de Parques en la búsqueda de alternativas económicas que ayuden a los usuarios de la pesca a depender menos de el recurso, ya en franca disminución. Entre los problemas identificados en conjunto están:

- Sobrepesca en algunas áreas de manglares

- Disminución anual de las capturas, haciéndose cada vez más difícil la situación económica ya crítica de los comunitarios.

- Entrada de agua dulce a la laguna, proveniente del canal Nizaito, cuyos impactos se desconocen, pero se cree que dichas aguas pueden estar arrastrando restos de plaguicidas, ya que antes de desembocar en la laguna, atraviesan campos sembrados de sorgo y los plaguicidas se usan para fumigar los mismos.

- Estructura industrial insuficiente que reclame mano de obra

Concientes de que los problemas que conllevan la sobre explotación de los recursos de la laguna no serán resueltos sin el concurso de todas las partes envueltas y muy especialmente de los comunitarios, se identificaron entre todos las siguientes alternativas:

- Construcción de infraestructura mínima para limpieza y venta del pescado

- Capacitación en actividades relacionadas con microempresas y el ofrecimiento de nuevas formas de presentación del producto

- Pruebas con nuevas tecnologías de pesca y redefinición de la zonificación propuesta por el plan de manejo

- Vislumbrar planes de ecoturismo como actividad complementaria de la pesca, entre otros.