

**Ordenación pesquera responsable
en grandes ríos y embalses de América Latina:
Informe del seminario**



**Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
Roma, 2004**

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y difusión de material contenido en este producto informativo para fines educativos u otros fines no comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor, siempre que se especifique claramente la fuente. Se prohíbe la reproducción de material contenido en este producto informativo para reventa u otros fines comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor. Las peticiones para obtener tal autorización deberán dirigirse al Jefe del Servicio de Gestión de las Publicaciones de la Dirección de Información de la FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia, o por correo electrónico a copyright@fao.org.

PRÓLOGO

Este documento presenta el informe del Seminario sobre Ordenación Pesquera Responsable en Grandes Ríos y Embalses de América Latina, San Salvador, El Salvador, 29 de Enero de 2003. Este evento se efectuó en asociación con la novena reunión de la Comisión de Pesca Continental para América Latina (COPESCAL) y exhibió presentaciones técnicas del Secretariado así como una selección de informes nacionales de los participantes. El apoyo al seminario fue proporcionado por el Programa FishCode de la FAO, a través de su proyecto componente GCP/INT/648/NOR, "Ordenación para la Pesca Responsable".

La serie Revista del FishCode publica los resultados de estudios, misiones, consultas, talleres y otras actividades de proyectos ejecutadas a través del Programa FishCode, para el fomento de su objetivo de facilitar la implementación del Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO de 1995 e instrumentos internacionales pesqueros relacionados y planes de acción. Los números individuales en esta serie son distribuidos a los gobiernos apropiados, organismos regionales, participantes a las reuniones y socios del Programa FishCode. Mayor información sobre los antecedentes, publicaciones y actividades del Programa FishCode están disponibles a través de: www.fao.org/fi/fishcode.

J. Eric Reynolds
Coordinador del Programa FishCode
Dirección de Políticas y Planificación Pesqueras
Departamento de Pesca, FAO, Roma
www.fao.org/fi/fishcode

FAO/FishCode Revista No. 5, Distribución:

Participantes al Seminario
Lista de distribución de la COPESCAL
RLC
SLAC
Direcciones y Servicios del Departamento de Pesca de la FAO
Biblioteca Filial del Departamento de Pesca
Otros organismos interesados

FAO/FishCode

Seminario sobre ordenación pesquera responsable en grandes ríos y embalses de América Latina. *FAO/FishCode Revista* No. 5 (Es). Roma, FAO. 2004. 78 p.

RESUMEN

El Seminario sobre ordenación Pesquera Responsable en Grandes Ríos y Embalses de América Latina se efectuó en San Salvador, El Salvador el 29 de enero de 2003 en asociación con la novena reunión de la Comisión de Pesca Continental para América Latina (COPESCAL). Al evento asistieron expertos de países Miembros de la Comisión, observadores de otros organismos regionales y representantes de comunidades pesqueras locales de El Salvador. Las deliberaciones fueron apoyadas por dos documentos sobre los principios de la ordenación pesquera responsable en grandes ríos y embalses en América Latina, ambos preparados por el Secretariado, además de una selección de informes nacionales presentados por los participantes.

El Seminario recomendó entre otras cosas, que las políticas pesqueras nacionales dentro de la región deberían ser revisadas y que se debería poner adecuada atención cuando sea apropiado, a la revisión de la legislación pesquera nacional, uso del enfoque de la ordenación de cuencas y la coordinación interinstitucional en la pesca y en la investigación en acuicultura. Además, se llegó a la conclusión que era esencial una mayor cooperación efectiva en los ámbitos regionales e internacionales para la ordenación pesquera en grandes ríos y embalses de América Latina. El Seminario también recomendó que se intensifiquen las actividades de capacitación y asistencia técnica para la implementación del Código de Conducta para la Pesca Responsable en grandes ríos y embalses, así como otros cuerpos de aguas continentales en la región, junto con esfuerzos para diseminar información sobre el Código.

Palabras claves: pesquerías continentales, acuicultura, ordenación pesquera, América Latina y el Caribe.

CONTENIDO

Abreviaturas y acrónimos	vii
PARTE I: INFORME DEL SEMINARIO SOBRE LA ORDENACIÓN PESQUERA RESPONSABLE EN GRANDES RÍOS Y EMBALSES DE AMÉRICA LATINA.....	1
ORDENACIÓN PESQUERA RESPONSABLE EN GRANDES RÍOS DE AMÉRICA LATINA.....	2
ORDENACIÓN PESQUERA RESPONSABLE EN EMBALSES DE AMÉRICA LATINA	4
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL SEMINARIO	4
PARTE II. PRINCIPIOS DE ORDENACIÓN PESQUERA RESPONSABLE PARA GRANDES RÍOS EN AMÉRICA LATINA.....	7
INTRODUCCIÓN.....	7
ORDENACIÓN PESQUERA EN GRANDES RÍOS DE AMÉRICA LATINA.....	8
El modelo de pesquerías multiespecíficas y los grandes ríos de América Latina.....	10
Requerimientos para la puesta en práctica de principios de ordenación pesquera responsable en grandes ríos.....	11
PARTE III. PRINCIPIOS DE ORDENACIÓN PESQUERA RESPONSABLE PARA EMBALSES EN AMÉRICA LATINA.....	17
INTRODUCCIÓN.....	17
ORDENACIÓN PESQUERA EN EMBALSES.....	17
Asuntos Generales	17
Requerimientos para la puesta en práctica de principios de ordenación pesquera responsable en embalses	21
PART IV. INFORMES NACIONALES	23
1. Pesca Continental en Argentina	23
1.1 Situación y tendencias	23
1.2 Estado de la ordenación	24
1.3 Acciones de ordenación previstas	25
2. Pesca y Acuicultura Continentales en Brasil.....	26
2.1 Situación y tendencias	26
2.2 Estado de la ordenación	28
2.3 Acciones de ordenación previstas	30
3. Pesca y Acuicultura Continentales en Chile	30
3.1 Situación y tendencias	30
3.2 Estado de la ordenación	30
3.3 Acciones de ordenación previstas	31
4. Pesca y Acuicultura Continentales en Costa Rica	31
4.1 Situación y tendencias	31
4.2 Estado de la ordenación	33
4.3 Acciones de ordenamiento previstas	33

5.	Pesca y Acuicultura Continentales en El Salvador	34
5.1	Estado y tendencias.....	34
5.2	Estado de la ordenación	38
5.3	Acciones de ordenamiento previstas	38
6.	Pesca Continental en Guatemala	39
6.1	Estado y tendencias.....	39
6.2	Estado de la ordenación	42
6.3	Acciones de ordenación previstas	43
7.	Pesca Continental en Perú	44
7.1	Situación y tendencias	44
7.2	Estado de la ordenación	47
7.3	Acciones de ordenación previstas	48
8.	Pesca y Acuicultura Continentales en Uruguay	48
8.1	Situación y tendencias	48
8.2	Estado de la ordenación	58
8.3	Acciones de ordenación previstas	59
PARTE V. BIBLIOGRAFIA.....		63
APÉNDICE 1. LISTA DE PARTICIPANTES		67
APÉNDICE 2. PROGRAMA		71

ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

APEC	Cooperación Económica Asia-Pacífico
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CARP	Comisión (Argentina-Uruguay) de Manejo del Río de la Plata
CARU	Comisión de Manejo del Río Uruguay
CENDEPESCA	Centro de Desarrollo Pesquero
CIPP	Centro de Investigaciones Pesqueras y Piscicultura
CLM	Comisión (Uruguay-Brazil) de la Laguna Merín
COPELANG	Cooperativa de Pescadores San Gregorio de Polanco
COPESCAL	Comisión de Pesca Continental para América Latina
CPUE	Captura por unidad de esfuerzo
CTMSG	Comisión Técnica Mixta (Argentina-Uruguay) de Salto Grande
CTPD	Cooperación técnica entre países en desarrollo
DINARA	Dirección Nacional de Recursos Acuáticos
DIPRODE	Dirección de Proyectos de Desarrollo
EEZ	Zona Económica Exclusiva
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FONAGRO	Programa de Fomento Nacional Agropecuario
GDP	Producto Bruto Interno
GRW	Peso Bruto Registrado
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
INAPE	Instituto Nacional de Pesca
INIDEP	Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
MCS	Vigilancia, control y seguimiento
MIDA	Ministerio de Desarrollo Agropecuario
MSY	Rendimiento Máximo Sostenible
NACA	Red de Centros de Acuicultura Asiáticos
OLDEPESCA	Organización Latinoamericana de Desarrollo Pesquero
OSPESCA	Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano
PCT	Proyecto de Cooperación Técnica
PRADEPESCA	Programa Regional de Apoyo al Desarrollo de la Pesca en el Istmo Centroamericano
SICA	Sistema de la Integración Centroamericana
SAGPyA	Secretariado de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación
TAC	Captura total permisible
TCP	Programa de Cooperación Técnica de la FAO
UNIPESCA	Unidad de Manejo de la Pesca y Acuicultura
VMS	Sistema de vigilancia de embarcaciones

PARTE I: INFORME DEL SEMINARIO SOBRE LA ORDENACIÓN PESQUERA RESPONSABLE EN GRANDES RÍOS Y EMBALSES DE AMÉRICA LATINA

1. El Seminario sobre Ordenación Pesquera Responsable en Grandes Ríos y Embalses de América Latina se efectuó en San Salvador, El Salvador, el 29 de enero de 2003. Asistieron al evento expertos de 12 países de la región, observadores del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), Organización Latinoamericana de Desarrollo Pesquero (OLDEPESCA) y Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano (OSPESCA), y representantes de comunidades pesqueras de El Salvador. La lista de participantes se muestra en el Apéndice 1.
2. El evento fue presidido por la Srta. Vielka Morales Quintero, Coordinadora de Apoyo Técnico de OSPESCA-MIDA, de Panamá.
3. El Seminario fue financiado por el Programa de la FAO de Coparticipación Global para la Implementación del Código de Conducta para la Pesca Responsable (FISHCODE) a través de su proyecto componente GCP/INT/648/NOR “Ordenación para la Pesca Responsable”.
4. Los objetivos del evento fueron los siguientes:
 - Proveer un foro para que los expertos de la región examinen los principios fundamentales de la ordenación pesquera responsable en sistemas de grandes ríos y embalses teniendo en cuenta el Código de Conducta para la Pesca Responsable y a la luz de la situación de tales pesquerías en América Latina.
 - Promover una mejor comprensión y conciencia sobre la importancia de la ordenación pesquera responsable para el desarrollo sostenible de la pesca en grandes ríos y embalses.
 - Contribuir a una mejor ordenación, conservación y recuperación de los recursos pesqueros en grandes ríos y embalses.
5. El Programa del Seminario aparece en el Apéndice 2.
6. Las deliberaciones del Seminario fueron apoyadas por dos documentos sobre los principios de ordenación pesquera responsable en grandes ríos y embalses de América Latina preparados por el Secretariado, además de informes nacionales presentados por los participantes. El documento relativo a la ordenación de grandes ríos es reproducido como la Parte II de este informe, mientras que el otro relativo a los embalses es reproducido como la Parte III. Los informes nacionales son presentados en la Parte IV¹. Una bibliografía combinada es presentada como Parte V².

¹ Los informes nacionales son de enfoque y contenido variado y son presentados tal como fueron entregados al Secretariado, excepto por una edición menor para lograr consistencia en el formato y estilo.

² Las referencias citadas en los documentos individuales son listadas en la Parte V si la información bibliográfica completa fue proporcionada por los respectivos autores.

7. También se presentó un resumen de los aspectos técnicos e institucionales de un proyecto sobre manejo integrado de pesca y acuicultura en lagos, lagunas y embalses del Istmo Centroamericano.

ORDENACIÓN PESQUERA RESPONSABLE EN GRANDES RÍOS DE AMÉRICA LATINA

8. La presentación sobre los principios para la ordenación pesquera en aguas continentales está basada en el Código de Conducta para la Pesca Responsable y en los lineamientos sobre la aplicación del principio de precaución a las pesquerías de captura y la introducción de especies, como fueran desarrollados por la FAO.

9. Durante los últimos 15 a 20 años, también ocurrieron cambios de gran extensión en las pesquerías de los grandes ríos de la región. Se desarrollaron las pesquerías de grandes bagres en prácticamente toda la cuenca del río Amazonas, así como se extendieron apreciablemente las zonas de captura del *Colossoma* y se intensificó su explotación en las zonas de captura históricas. En las pesquerías de la baja cuenca del río de la Plata se intensificó apreciablemente la explotación de *Prochilodus sp.* y *Leporinus sp.*, mientras los grandes bagres y otras grandes especies preferidas continuaron disminuyendo tanto en producción como en su tamaño promedio. Los tramos de río cercanos a la confluencia de los ríos Paraná-Paraguay se manejan principalmente para la pesca deportiva al igual que el río Paraguay. La regulación del río en la alta cuenca continuó aumentando así como se intensificó el desarrollo industrial y la agricultura. Por otra parte, las pesquerías del río Orinoco continuaron en el nivel de explotación de moderado a intenso y las del río Magdalena entraron en un profundo colapso ambiental y pesquero del que sería difícil recuperarse.

10. Los problemas que se presentan en las pesquerías de grandes ríos de América Latina ejemplifican los obstáculos en general de las pesquerías de los grandes ríos y muestran la necesidad de la introducción del ordenamiento responsable. La sobreexplotación de las especies más preciadas, deterioro ambiental provocado por la agricultura, industria, minería y la tala indiscriminada de bosques, son identificadas como posibles causas del deterioro de las pesquerías, en prácticamente todas las descripciones públicas o privadas de pesquerías de grandes ríos de la región.

11. Varios de los mecanismos necesarios de ser aplicados para el ordenamiento responsable de la pesca en grandes ríos ya fueron analizados por la COPESCAL. Las siguientes recomendaciones entre otras, fueron presentadas para la atención de la FAO y de los gobiernos:

- Alentar la adopción de planes de ordenación de recursos pesqueros continentales para cada cuenca hidrográfica, a fin de que los factores ecológicos y productivos sean incorporados de manera integral.
- Promover la formulación y puesta en práctica de enfoques de ordenación que favorezcan la descentralización de la capacidad de decisión y la transferencia de los recursos materiales pertinentes a organismos administrativos locales.
- Asignar a los pescadores y sus comunidades derechos adecuados sobre la explotación de los recursos pesqueros y apoyar los esfuerzos de los pescadores para organizarse y mejorar su acceso a los beneficios derivados de su actividad.
- Promover la armonización de las actividades de pesquerías comerciales y recreativas, con la perspectiva de maximizar los beneficios sociales y asegurar la seguridad alimentaria.

- Tomar las medidas necesarias para mejorar la cooperación institucional en el ámbito nacional y asegurar un medio ambiente saludable capaz de sostener la producción pesquera continental y promover el desarrollo de la acuicultura.
- Al implementar el Código de Conducta para la Pesca Responsable, concederle especial atención a las introducciones y transferencias y al potencial de transmisión de enfermedades que esto conlleva.

Experiencias de Ordenación Pesquera en la Cuenca Amazónica

12. La Secretaría presentó una síntesis de varios estudios realizados por COPESCAL/FAO sobre la ordenación de las pesquerías en la cuenca amazónica. También se manifestó que la explotación pesquera se lleva a cabo de manera fragmentaria en un área de casi 7 millones de km², con la mayor concentración en torno a las principales ciudades. Las capturas declaradas son de alrededor de 200 000 toneladas anuales. La pesca es la principal fuente de proteínas y de generación de ingresos para una vasta población que vive en la región. La pesca artesanal prevalece en la cuenca, con la excepción de una pesquería industrial en el delta del Amazonas, que captura grandes bagres migratorios. La pesca artesanal proporciona el pescado para el consumo local y los peces ornamentales para la exportación. Los bagres migratorios se encuentran plenamente explotados en los tramos de la cuenca donde las actividades pesqueras son intensivas, mientras que la captura de peces para consumo humano o para exportación ornamental se estiman como subexplotados.

13. Los esfuerzos realizados por los países que comparten la cuenca no han sido suficientes para lograr una ordenación pesquera eficiente. Las políticas pesqueras por lo regular no están definidas. Existen centros de investigaciones modernos y con personal capacitado, pero la investigación pesquera sirve muy poco a la ordenación, debido a la debilidad de las políticas pesqueras. La información de apoyo a la ordenación pesquera es también deficiente. Existen medidas de regulación puestas en práctica, como vedas, tallas mínimas y regulaciones de artes de pesca. Sin embargo, las medidas son diferentes para los diferentes países, aunque se apliquen a las mismas especies en lugares de pesca compartidos. Las prácticas de seguimiento, control y vigilancia pesqueras son deficientes. La distribución de la autoridad pesquera es escasa y el diálogo entre ésta y los pescadores es débil. La participación de los pescadores en la ordenación de las pesquerías se podría incrementar si fueran formuladas políticas y programas para ese fin.

14. La Secretaría informó también sobre varios esfuerzos de cooperación pesquera realizados en la cuenca, entre los cuales fueron mencionados el Tratado de Cooperación Amazónica (un Acuerdo de Cooperación Bilateral establecido por Colombia y el Perú en su zona fronteriza) y varias actividades de cooperación que ha llevado a cabo la FAO, a través de la COPESCAL. Al considerar alternativas para fortalecer la cooperación pesquera en la región amazónica, se propuso que los objetivos de cualquier proyecto o acuerdo deberían incorporar medidas para la mitigación del hambre y la pobreza. Las alternativas sugeridas incluyeron intercambios entre instituciones científicas y autoridades pesqueras, acuerdos bilaterales o multilaterales para la realización de actividades específicas o proyectos regionales diseñados adecuadamente para tratar temas complejos.

15. Los expertos del Brasil y el Perú manifestaron su acuerdo con la manifestación del Secretariado sobre la situación de la ordenación pesquera en la región amazónica. Ellos informaron del interés dentro de sus respectivos países en fortalecer la cooperación para la ordenación y el desarrollo de la pesca con los países que comparten la cuenca amazónica. Varios participantes también manifestaron que la caracterización de la situación de la ordenación pesquera para la región amazónica era muy similar a la encontrada en otras

pesquerías continentales e incluso en muchas pesquerías costeras de América Latina y el Caribe.

ORDENACIÓN PESQUERA RESPONSABLE EN EMBALSES DE AMÉRICA LATINA

16. El objetivo que se busca a través de la ordenación pesquera de los embalses deberá ser establecida desde el comienzo. Dos grupos de estrategias básicas pueden adoptarse para el manejo de los embalses con fines pesqueros: los enfoques de conservación ligados a la pesca recreativa, que predominan en las regiones más desarrolladas económicamente; la ordenación de la producción de pescado dirigida sobre todo para consumo humano, lo que es común en los embalses ubicados en áreas de economías menos desarrolladas.

17. Debido a las diferentes características encontradas en los diferentes embalses, no es conveniente implementar el mismo plan de ordenación para todos ellos. La conveniencia de aplicar una o varias de las medidas de intensificación pesquera actualmente disponibles deberá ser analizada dentro del marco del tipo de explotación deseada y el tamaño del embalse. Los embalses muy pequeños y pequeños, además de ser naturalmente más productivos, son generalmente los más adecuados, en términos de costo-beneficio, para implementar técnicas de intensificación. Tales técnicas incluyen la eliminación de especies no deseadas y la siembra, cosecha y resiembra de especies deseadas. La fertilización y la alimentación externa pueden llevar a este tipo de embalses a alcanzar altos niveles de rendimiento. En la región, ciertos grupos de embalses medianos son generalmente aprovechados a través de pesquerías basadas en el cultivo, particularmente en Cuba y el nordeste brasileño. La herramienta de intensificación más común es la siembra de especies deseadas, tales como tilapias y carpas. En algunos casos también se utiliza la fertilización con fertilizantes naturales, para mejorar los rendimientos.

18. En el caso de pesquerías en los embalses extensivos situados en los grandes ríos son recomendables otras técnicas suplementarias de ordenamiento. Estas incluyen el surtir de ensambles de peces a través de la introducción de especies que aprovechen la zona de aguas abiertas, el cultivo de peces en jaulas flotantes y el aprovechamiento intensivo de bahías poco profundas a través de cerramientos y corrales. El uso de jaulas para incrementar la producción de los embalses es una práctica actualmente aplicada en países como Brasil, México, Chile, Colombia y Costa Rica y su uso se está extendiendo rápidamente a embalses situados en otros países de la región.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL SEMINARIO

19. Los expertos llegaron a la conclusión general que la pesca continental no ocupaba un alto lugar como prioridades gubernamentales en la mayoría de los países de la región. A ese respecto, el Seminario recomendó que se revisaran las políticas pesqueras nacionales y se le brindara la atención que mereciera a la pesca continental, de acuerdo con las condiciones concretas de cada país. Se recomendó también que las políticas para mejorar la ordenación pesquera continental deberían apuntar a promover: una revisión de la legislación pesquera, según resultara pertinente; que se aplicara el enfoque de cuencas, con la debida atención a los problemas ambientales; y mayor coordinación interinstitucional en la investigación pesquera y de la acuicultura, la recolección, el procesamiento y el intercambio de estadísticas pesqueras y la aplicación de medidas de regulación pesquera.

20. La reunión llegó también a la conclusión que las políticas y los proyectos pesqueros en los grandes ríos, los embalses y otros cuerpos de aguas continentales, debían poner una atención particular a lo siguiente: aspectos sociales y antropológicos; la comunicación continua y efectiva entre la administración pesquera y los usuarios de los recursos pesqueros; la asignación de derechos de uso de los recursos a las organizaciones de pescadores; los enfoques de la participación y manejo compartido de los pescadores

(incluyendo la capacitación necesaria). También fue enfatizado que mayor esfuerzo debería ser puesto en la búsqueda de alternativas para el mejoramiento de las condiciones de vida de los pescadores y la conservación de los recursos pesqueros, incluyendo entre otros: la diversificación de la producción pesquera; la reubicación de pescadores en proyectos de desarrollo de la acuicultura; una mayor participación de los pescadores en la comercialización del pescado y mayor participación de las comunidades locales en actividades rurales, de servicios y turismo. Se hizo notar que para lograr una participación más efectiva de los pescadores en el desarrollo y la ordenación de la pesca continental, era necesario facilitarles el acceso al crédito y otras fuentes de financiamiento así como a la capacitación y asistencia técnica.

21. Además, se llegó a la conclusión, que una cooperación más efectiva en el ámbito regional e internacional era esencial para la ordenación de la pesca en los grandes ríos y embalses de América Latina. A este respecto, se hizo un llamado para la realización de consultas entre los gobiernos, la concertación de acuerdos bilaterales o multilaterales, según corresponda, para la ordenación de los cuerpos de agua y recursos compartidos y la operación de proyectos de investigación, ordenación y desarrollo.

22. Finalmente, el Seminario recomendó que se intensificaran las actividades de capacitación y asistencia técnica para la aplicación del Código de Conducta para la Pesca Responsable en los grandes ríos y embalses y otros cuerpos de agua continentales de la región, junto con esfuerzos para la divulgación de información sobre el Código.

