



**STRATEGY AND OUTLINE PLAN FOR
IMPROVING INFORMATION ON STATUS
AND TRENDS OF AQUACULTURE**

**STRATÉGIE ET PLAN VISANT À AMÉLIORER
L'INFORMATION SUR LA SITUATION
ET LES TENDANCES DE L'AQUACULTURE**

**ESTRATEGIA Y PLAN PARA MEJORAR
LA INFORMACIÓN SOBRE LA SITUACIÓN
Y LAS TENDENCIAS DE LA ACUICULTURA**



Cover photo:

Induced broodstock spawning in China; FAO/FIMA.

Photographie de la couverture:

Ponte induite de stocks de reproduction en Chine; FAO/FIMA.

Foto de la cubierta:

Inducción del desove en reproductores en China; FAO/FIMA.

**STRATEGY AND OUTLINE PLAN FOR
IMPROVING INFORMATION ON STATUS
AND TRENDS OF AQUACULTURE**

**STRATÉGIE ET PLAN VISANT À AMÉLIORER
L'INFORMATION SUR LA SITUATION
ET LES TENDANCES DE L'AQUACULTURE**

**ESTRATEGIA Y PLAN PARA MEJORAR
LA INFORMACIÓN SOBRE LA SITUACIÓN
Y LAS TENDENCIAS DE LA ACUICULTURA**

The designations employed and the presentation of material in this information product do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) concerning the legal or development status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. The mention of specific companies or products of manufacturers, whether or not these have been patented, does not imply that these have been endorsed or recommended by FAO in preference to others of a similar nature that are not mentioned.

Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La mention de sociétés déterminées ou de produits de fabricants, qu'ils soient ou non brevetés, n'entraîne, de la part de la FAO, aucune approbation ou recommandation desdits produits de préférence à d'autres de nature analogue qui ne sont pas cités.

Las denominaciones empleadas en este producto informativo 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 (FAO), 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. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que la FAO los apruebe o recomiende de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan.

ISBN 978-92-5-006111-5

All rights reserved. Reproduction and dissemination of material in this information product for educational or other non-commercial purposes are authorized without any prior written permission from the copyright holders provided the source is fully acknowledged. Reproduction of material in this information product for resale or other commercial purposes is prohibited without written permission of the copyright holders. Applications for such permission should be addressed to: Chief, Electronic Publishing Policy and Support Branch, Communication Division, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italy or by e-mail to: copyright@fao.org

Tous droits réservés. Les informations contenues dans ce produit d'information peuvent être reproduites ou diffusées à des fins éducatives et non commerciales sans autorisation préalable du détenteur des droits d'auteur à condition que la source des informations soit clairement indiquée. Ces informations ne peuvent toutefois pas être reproduites pour la revente ou d'autres fins commerciales sans l'autorisation écrite du détenteur des droits d'auteur. Les demandes d'autorisation devront être adressées au Chef de la Sous-division des politiques et de l'appui en matière de publications électroniques, Division de la communication, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie ou, par courrier électronique, à copyright@fao.org

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 del 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 de la Subdivisión de Políticas y Apoyo en Materia de Publicación Electrónica de la División de Comunicación de la FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia, o por correo electrónico a copyright@fao.org

PREPARATION OF THIS DOCUMENT

The draft Strategy for aquaculture was reviewed and approved with amendments by the FAO Expert Consultation on Improving Information on Status and Trends of Aquaculture in January 2004. This document is the final version of the Strategy and outline plan, as approved by the third session of the Committee on Fisheries (COFI) Sub-Committee on Aquaculture (New Delhi, September 2006) after including amendments suggested by the Expert Consultation, and endorsed by the twenty-seventh session of COFI and the one hundred and thirty-second session of the FAO Council in 2007.

PRÉPARATION DE CE DOCUMENT

En janvier 2004, la Consultation d'experts de la FAO sur l'amélioration de l'information sur la situation et les tendances de l'aquaculture a révisé et approuvé avec des amendements le projet de Stratégie. Ce document est la version finale de la Stratégie et du plan approuvée par la troisième session du Sous-Comité de l'aquaculture du Comité des pêches (New Delhi, septembre 2006) après que les amendements suggérés par la Consultation d'experts aient été incorporés et pour laquelle la vingt-septième session du Comité des pêches et la cent trente-deuxième session du Conseil de la FAO ont donné leur aval en 2007.

PREPARACIÓN DE ESTE DOCUMENTO

En enero de 2004, la Consulta de Expertos de la FAO sobre el mejoramiento de la información sobre la situación y las tendencias de la acuicultura examinó y aprobó con enmiendas el proyecto de Estrategia. Este documento constituye la versión final de la Estrategia y plan, aprobada por el Subcomité de Acuicultura del Comité de Pesca en su tercera reunión (Nueva Delhi, septiembre de 2006) una vez incluidas las enmiendas propuestas por la Consulta de Expertos, y aprobada también por el Comité de Pesca en su 27º período de sesiones y por el Consejo de la FAO en su 132.º período de sesiones en 2007.

FAO.

Strategy and Outline Plan for Improving Information on Status and Trends of Aquaculture.

Stratégie et plan visant à améliorer l'information sur la situation et les tendances de l'aquaculture.

Estrategia y plan para mejorar la información sobre la situación y las tendencias de la acuicultura.

Rome/Roma, FAO. 2008. 73p.

SUMMARY

This document presents a Strategy and Outline Plan for Improving Information on Status and Trends of Aquaculture. The Strategy-STA is a voluntary instrument that applies to all States and entities. Its overall objective is to provide a framework, strategy and plan for the improvement of knowledge and understanding of status and trends of aquaculture as a basis for policy-making and management. Required actions are specified, with a primary emphasis on the need for capacity building in developing countries. It is similar to that developed for capture fisheries and approved by the FAO Council in 2003. The basic structure and guiding principles of the strategy for capture fisheries are retained and adjustments are made as necessary to meet the specific needs of aquaculture.

RÉSUMÉ

Le présent document comprend la Stratégie et plan visant à améliorer l'information sur la situation et les tendances de l'aquaculture. La Stratégie est un instrument volontaire qui s'applique à l'ensemble des États et des instances. Elle a pour objectif général de définir un cadre, une stratégie et un plan permettant de mieux connaître et comprendre la situation et les tendances de l'aquaculture de façon à faciliter l'adoption de politiques et de mesures de gestion. Les mesures requises sont spécifiques, l'accent étant surtout mis sur la nécessité de renforcer les capacités dans les pays en développement. Elle est analogue à celle élaborée pour les pêches de capture et approuvée par le Conseil de la FAO en 2003. La structure de base et les principes directeurs de la stratégie relative à l'aquaculture ont été retenus et des modifications ont été apportées afin de prendre en compte les besoins spécifiques de l'aquaculture.

RESUMEN

En este documento se presenta la Estrategia y plan para mejorar la información sobre la situación y las tendencias de la acuicultura. La Estrategia es un instrumento voluntario que se aplica a todos los Estados y entidades. Su objetivo general es ofrecer un marco, una estrategia y un plan para mejorar los conocimientos y la comprensión de la situación y las tendencias de la acuicultura como base para la formulación de políticas y la ordenación. Las medidas requeridas se especifican y se concentran primordialmente en la necesidad de fortalecer la capacidad de los países en desarrollo. Es semejante a la que se había preparado para la pesca de captura y que fue aprobada por el Consejo de la FAO en 2003. Se mantienen la estructura básica y los principios rectores de la estrategia para la pesca de captura y se introducen los ajustes necesarios para atender las necesidades específicas de la acuicultura.

CONTENTS	Page
STRATEGY AND OUTLINE PLAN FOR IMPROVING INFORMATION ON STATUS AND TRENDS OF AQUACULTURE	1
Part 1: Introduction and rationale	1
Part 2: Nature and scope	4
Part 3: Objective	5
Part 4: Guiding principles	6
Part 5: Required actions	8
Part 6: Promotion and implementation mechanisms	14
 ANNEX:	
Outline plan: improving collection and processing of data and information on the status and trends of aquaculture	17
 TABLE DES MATIÈRES	 Page
STRATÉGIE ET PLAN VISANT À AMÉLIORER L'INFORMATION SUR LA SITUATION ET LES TENDANCES DE L'AQUACULTURE	23
Partie 1: Introduction et justification	23
Partie 2: Nature et portée	27
Partie 3: Objectif	28
Partie 4: Principes directeurs	29
Partie 5: Mesures requises	30
Partie 6: Mécanismes de promotion et mise en œuvre	38
 ANNEXE :	
Grandes lignes du plan: amélioration et traitement des données et des informations sur la situation et les tendances de l'aquaculture	41

ÍNDICE**Página**

ESTRATEGIA Y PLAN PARA MEJORAR LA INFORMACIÓN SOBRE LA SITUACIÓN Y LAS TENDENCIAS DE LA ACUICULTURA	49
Parte 1: Introducción y fundamento	49
Parte 2: Caracter y alcance	53
Parte 3: Objetivo	54
Parte 4: Principios rectores	55
Parte 5: Medidas que se requieren	56
Parte 6: Mecanismos de promoción y aplicación	64
 ANEXO :	
Esquema del plan: mejoramiento del acopio y el tratamiento de datos e información sobre la situación y las tendencias de la acuicultura	 67

STRATEGY AND OUTLINE PLAN FOR IMPROVING INFORMATION ON STATUS AND TRENDS OF AQUACULTURE

PART 1: INTRODUCTION AND RATIONALE

1. The need for aquaculture data and information collection is embedded in the Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF), and some data needs are further elaborated in the associated FAO Technical Guidelines. The CCRF recognizes that reliable and timely data are required for the competent authorities of national governments to effectively discharge their general responsibility in the promotion of sustainable aquaculture practices that are well integrated into rural, agricultural and coastal development.

2. The collection, analysis and presentation of reliable evidence of current achievements at the local and national levels are the basis for monitoring the structure, production and performance of the aquaculture sector, and for analysing trends over time. These practices also contribute to the calculation of indicators that provide evidence of meaningful and sustainable impact of good policies.

3. In recent years the demand for reliable data and information and for reporting on aquaculture has greatly increased, driven not only by the need to formulate and monitor sound policies and development plans, but also by new requirements of data and information reporting through international agreements and initiatives, and by the increasing public demand for transparency and accountability.

4. Changing perspectives in fisheries and aquaculture management are also changing the requirements for information. Now, managers must take a wider range of issues into account in decision-making; including consideration of aquaculture within the full scope of the environment; approaching sustainability through application of the Precautionary Principle, as embodied in the CCRF; and adequate transparency from and between all sectors to ensure that compliance can be understood, accepted and implemented.

5. Though aquaculture has been practised for centuries in some countries, management of the sector is a relatively new concern. In fact, aquaculture was recognized only recently (March 2001) as an independent

economic activity by the United Nations Statistical Commission. Accordingly, the collection of statistical data and other information on aquaculture separately from other fisheries data is a recent endeavour at the national, regional and global levels, and lags well behind systems for agriculture and capture fisheries.

6. However, the growing interest in aquaculture and the implications of its expansion, together with strategic concerns for sustainable development and trade, and for social and economic development, have created a strong demand for more reliable quantitative data as well as other information that measures and describes trends of the sector. In many countries, the sector is developing rapidly, or is expected to do so, adding to the need for close and regular monitoring.

7. Information on the status and trends of aquaculture is also either needed for, or consistent with, international instruments with relevance to aquaculture, including:

- the *Code of Conduct for Responsible Fisheries* which calls for use of the best scientific evidence available, bilateral and multilateral cooperation in research and data collection (Article 6.4), regional mechanisms for cooperation to compile and exchange data (including information on socio-economic factors, Article 7.4), and publication and dissemination of results (Article 12);
- the *Kyoto Declaration and Plan of Action on the Sustainable Contribution of Fisheries to Food Security* which calls for monitoring and assessing production of fishery products, supply and demand, and their effects on food security, employment, income and trade; promoting standardized methods for study of social, cultural and economic attributes of fisheries and aquaculture, and developing verifiable indicators of the importance of these attributes and their compatibility with management objectives;
- the *Commission for Sustainable Development*, as called for by UNCED in Chapter 40 of Agenda 21, which requires states to report on sustainability indicators, which are likely to be partially based on fisheries and aquaculture status and trends information;
- international conventions and agreements, such as the *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES)* (1973) and the *Convention on Biological Diversity* (1992), which call for the collection and exchange of information on the status of biota; *Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures (SPS Agreement)* which calls for international reporting on

incidence and risk of selected aquatic diseases; World Trade Organization (*WTO Agreement on Technical Barriers to Trade (TBT)*) which may call for ecolabelling for sustainability and safety purposes; and

- International Programmes, including the (a) *United Nations Environmental Programme (UNEP)*, (b) specific projects sponsored by the *Global Environmental Facility*, and (c) *Inter-agency Committee on Sustainable Development*, which call for, or need, fisheries and aquaculture information.

8. FAO is a provider of global assessments and analyses to the world community. The challenge is to respond to the increasing and more diversified demand for these services, while adapting to Members' changing needs. The communications revolution has created an ever more quality-conscious external environment, requiring greater attention to the improvement of information products. As the quality of FAO's information is closely correlated to the capacity of member countries to provide reliable and complete data, there is a need to support and/or improve their capacity for data collection and analysis.

9. Promoting sustainable aquaculture at the national level requires improved status and trends information. Article 9 (Aquaculture Development) of the Code of Conduct for Responsible Fisheries (Articles 9.2.4. and 9.1.3) requests states to enhance their capabilities of data collection and dissemination, and in the application of such data to rational use of resources and aquaculture development planning.

10. Since 1984, FAO has made considerable progress in establishing a global database on aquaculture statistics, but much more needs to be done to improve knowledge of the sector and to adapt to current demands for management information. Aquaculture statistics of many countries presently do not meet the information demands of management for sustainability, and there are a number of technical constraints in the compilation of regional and global aquaculture statistics related to standardization, completeness and reliability of data reported by some countries, and by institutional problems at the national and global levels. The need to resolve these constraints is made more urgent by the increasing demand for information at all levels by a variety of data users.

11. The Working Party on Status and Trends of Fisheries of the FAO Advisory Committee on Fisheries Research (ACFR:STF), on the request of the ACFR, prepared a draft International Plan of Action (IPOA) for improving the Fishery Department's data collection and assessments of

status and trends of capture fisheries, which was presented to the twenty-fourth session of COFI in March 2001. The IPOA was subsequently reviewed and amended to a Strategy by a Technical Consultation convened in March 2002, on the request of COFI. The Strategy and related project profile for Improving Collection and Processing of Data and Information on the Status and Trends of Capture Fisheries were adopted by COFI during its twenty-fifth session, February 2003.

12. The COFI Sub-Committee on Aquaculture, during its first session in April 2002, identified data collection and reporting (to improve knowledge and management of the sector) as a key priority area for future work. The Sub-Committee considered information needs for aquaculture at the global level and recommended that FAO develop an approach (strategy) for improving reporting on aquaculture status and trends similar to that developed for capture fisheries, with special attention to the quality of the information on which it is based.

13. In follow-up to this recommendation, the FAO convened, in January 2004, an Expert Consultation on Improving Information on Status and Trends of Aquaculture, which reviewed and approved, with amendments, a draft strategy for aquaculture prepared by FAO. This document represents the final version of the Strategy which incorporates the recommendations and suggestions of the Consultation and those of the Working Group of Experts on the FAO Aquaculture Questionnaire, “FISHSTAT AQ”, which immediately followed the Expert Consultation.

PART 2: NATURE AND SCOPE

Nature of the Strategy

14. This Strategy has been elaborated within the framework of the Code of Conduct for Responsible Fisheries, as envisaged by Article 2 (e), and as it relates to national and regional mechanisms for cooperation to compile and exchange data (Article 7.4.7 and Article 9.2.4), and the publication and dissemination of results, as it relates to aquaculture (Article 12.3, 12.4). It is also within the remit of the Strategic Framework for FAO 2000–2015 (Chapter II. Corporate Strategies, Section E – Improving Decision-making through the Provision of Information and Assessments and Fostering of Knowledge Management for Food and Agriculture).

15. The provisions of Article 3 of the CCRF apply to the interpretation and application of this document and its relationship with other instruments.

All concerned Members and non-members of FAO and aquaculture entities are encouraged to support its implementation.

16. This Strategy applies to the assembly and dissemination of information on the status and trends of aquaculture. Data collection needs for monitoring the status and trends of aquaculture are established by existing obligations of states to report fisheries statistics to FAO under Article XI of the FAO Constitution. The Strategy proposes to significantly improve data collection and related research and provide impetus for fulfilling those that already exist. This impetus should include additional support from relevant international organizations, whether governmental or non-governmental, and financial institutions (development partner agencies) for capacity building in developing countries.

17. In this Strategy, the reference to states includes the European Community in matters within its competence.

Scope of the Strategy

18. The Strategy is global in scope and is designed to cover all aquaculture in fresh, brackish and marine waters, including all commercial and subsistence aquaculture. It addresses issues concerning national capacity for the collection, processing, analysis and dissemination of data and information; quality, completeness and scope of data and information; timeliness of data and information collection and dissemination; national and international institutional frameworks for coordination of data and information collection; and participation and transparency in the preparation of global status and trends reports.

19. The main focus of the Strategy is on information concerning the primary food-producing sector (as opposed to supporting industries) and its contribution to national food security, including socio-economic information.

PART 3: OBJECTIVE

20. The overall objective of the Strategy is to provide a framework for the improvement of knowledge and understanding of aquaculture status and trends as a basis for policy-making and management, and for sector development that is compatible with good stewardship of resources and the environment.

21. The Strategy will be implemented through arrangements between states, directly or through their participation in regional fishery organizations, and FAO. These arrangements should be established at various geographic scales, ranging from local, to national, to regional, and they should be linked to form a global system under the auspices of FAO. Wherever, and whenever, possible, existing organizations should be used as the basis of the arrangements.

22. FAO efforts to assemble and disseminate comprehensive information on the global status and trends of aquaculture (through its annual statistical yearbooks, periodic *FAO Fisheries Circulars* and the FAO Fisheries Global Information System [FIGIS]) are hindered by a number of institutional and technical constraints at the national, regional and global levels. The Strategy seeks to provide a framework for addressing these key constraints.

23. Consistent with Article 5 of the CCRF, the capacity of developing countries will be duly taken into account in implementing the Strategy. The Strategy will seek to enhance the capacity of states whose data collection systems are in a critical condition, so that they can improve sector management at the national level and fulfil existing commitments to collect aquaculture statistics, thus allowing them to more fully participate in the Strategy.

PART 4: GUIDING PRINCIPLES

24. The arrangements for implementation of this Strategy should be based on the six guiding principles highlighted in the paragraphs that follow.

Sustainability of information systems

25. Arrangements for assembling and disseminating information on the status and trends of aquaculture should be viable in the long term. As a consequence: (a) adequate funding should be provided, and committed for the long term, at the national, regional and global levels, taking into account the resources available to countries, regional aquaculture/fishery organizations/mechanisms and FAO; and (b) the programme should consider the particular needs of developing countries which may require large investments in training and capacity building, to facilitate the formulation of appropriate national programmes or strategies.

Best scientific evidence

26. Arrangements for assembling and disseminating information on the status and trends of aquaculture should contribute to the best scientific evidence available. Protocols for assuring the quality of scientific information should be applied wherever and whenever appropriate and practicable. Such protocols should take account of the need to consider knowledge of participants in the sector, as well as traditional knowledge.

Participation and cooperation

27. Arrangements for assembling and disseminating information on the status and trends of aquaculture should adopt mechanisms to ensure participation of all relevant stakeholders in the preparation, analysis and presentation of aquaculture information. Relevant stakeholders may include, inter alia, government experts, producers, processing and producing industry representatives and non-governmental organizations. States should, in accordance with international law, cooperate with other states in developing and maintaining such aquaculture information, as appropriate, either directly, or through appropriate intergovernmental organizations, including regional fishery organizations/ mechanisms. States should provide feedback on the status and trends of aquaculture to all relevant stakeholders.

Objectivity and transparency

28. Arrangements for assembling and disseminating information on the status and trends of aquaculture should contribute to providing the best scientific evidence available (paragraph 26), and to transparency, in support of Article 6.13 of the CCRF, while respecting any confidentiality requirements. Uncertainty associated with status and trends information should be expressed.

Timeliness

29. Arrangements for assembling and disseminating information on the status and trends of aquaculture should result in information being provided in a timely manner. Specific tools should be adopted or developed to ensure this outcome.

Flexibility

30. Arrangements for assembling and disseminating information on the status and trends of aquaculture should be flexible enough to permit

adjustments as necessary to ensure that they effectively support aquaculture policy-making and management through the provision of appropriate information.

PART 5: REQUIRED ACTIONS

Capacity-building in developing countries

31. States, relevant intergovernmental and non-governmental organizations, and financial institutions, should address developing country needs for financial and technical assistance, technology transfer, and training and scientific cooperation, in order to build capacity to implement cost-effective and sustainable systems for aquaculture data collection, data processing, and data analysis and reporting, and to exchange information. Capacity building is critical to fulfil national needs, the needs of regional aquaculture/fishery organizations, and existing obligations for reporting aquaculture data to FAO, and to ensure that developing countries can more fully participate in, and benefit from, the Strategy.

32. States, particularly major aquaculture producers, should incorporate the collection of aquaculture statistics as an integral part of the policy-making and sector management process, both at the local and central levels.

33. States should, with support from development partner agencies and assistance from FAO, where necessary, enhance their capacities to collect data (including the capacity to determine data needs of target users, identify the data to be collected, and clearly define the expected output), to ensure that the coverage of aquaculture information is as complete as possible and encompasses all relevant sectors.

34. States should improve national inter-agency communications and coordination to make best use of all existing data collection schemes to obtain aquaculture data as efficiently as possible, particularly with regard to socio-economic data on small scale and subsistence aquaculture, employment and similar information that is often collected by government agencies unrelated to fisheries or aquaculture. The establishment of working groups comprising aquaculture and other statisticians should be promoted.

35. States should cooperate through their regional fishery organizations and regional programmes, with the cooperation of FAO if necessary, to develop and adopt effective and pragmatic standards and systems for collection of aquaculture statistical data, which should be compatible with

FAO systems in order to enable reliable compilation of data on aquaculture at the regional and global levels.

Global methodologies and standards

Addressing gaps and constraints in the FAO statistical database on aquaculture

36. States, particularly major aquaculture producers, with assistance from FAO and relevant regional aquaculture/fishery organizations/mechanisms, should place special emphasis on the periodic collection of information on structural aquaculture statistics to enable the design of appropriate frame surveys, in the interest of more reliable and representative statistics, and for calculating resource use indicators as needed.

37. States should make greater efforts to specify aquaculture production by species and not aggregate them into species groups. In some instances, preparation of local taxonomic field guides for enumerators might help improve species details in aquaculture statistics.

38. States should seek to reduce delays in the collection, processing, analysis and reporting of statistical data by adopting information technology tools and investing in computers. Prolonged delays reduce data benefits in the decision-making process and may lead to poor decisions (due to dated information) and attendant loss of confidence and support for statistical systems.

39. FAO, in cooperation with states, regional fishery/aquaculture organizations/mechanisms and development partner agencies, should develop a standard software package for the compilation, processing and analysis of aquaculture statistics, and promote its adoption and application at the national and regional levels to ensure timely delivery of information to users. FAO should further expedite the processing and reporting of global aquaculture statistics by developing and adopting electronic tools and procedures for the collection of statistics from states.

40. FAO should review and revise the FAO aquaculture questionnaires as necessary to meet information needs and should improve the accompanying instructions. FAO should also seek to improve harmonization of priority terms and definitions where confusion may result in submission of incorrect information by states.

Data collection systems for aquaculture in rural development

41. States, relevant intergovernmental and non-governmental organizations, and financial institutions should recognize that many small-scale and subsistence aquaculture holdings, particularly in developing countries, are not well monitored and awareness needs to be raised on the importance of monitoring these activities. The contribution of small-scale and subsistence aquaculture holdings are probably underestimated and therefore under-represented in current aquaculture status and trends information. Consequently they are not adequately considered in the development of plans and policies for aquaculture, particularly for improving rural food security and livelihoods.

42. States should participate in and support the development of cost-effective methods for acquiring and validating data on small-scale and subsistence aquaculture, including rapid appraisal methodologies and other approaches for data-poor situations and participatory processes that closely associate the farmers and their organizations to the data collection schemes. Where possible and appropriate, these surveys should be integrated with agricultural surveys and surveys of small-scale fisheries.

43. FAO, with support from member states and development partner agencies, should address the special data collection and assessment needs for small-scale and subsistence aquaculture, including the use of meetings of experts to develop innovative approaches and guidelines.

Expanding the scope of information on status and trends of aquaculture

44. States should approach the implementation of the CCRF, in particular as this relates to Article 9 (Aquaculture Development), and other articles applicable to aquaculture [e.g. Article 7.4.4 and 7.4.5 (Data Gathering and Management Advice) and Article 12.9 (Fisheries Research)], by considering ways to expand the scope of status and trends reporting to meet the responsibilities recommended therein.

45. States, directly or through participation in regional fisheries organizations, should consider broadening the collection of information on the status and trends of aquaculture to support further development of aquaculture management, by incorporating, inter alia, socio-economic, environmental and resource use considerations.

46. FAO should seek to include the following data in its annual questionnaire (FISHSTAT AQ): (a) Volume of production by species by method of culture; (b) aquatic environment and area; (c) production in volume; (d) production in value; (e) area under culture; (f) volume of water; (g) hatchery production released to the wild; (h) hatchery production put in controlled environment; (i) number of farms/hatcheries; (j) employment in full time equivalent; (k) production by intensity level; (l) environmental indicators; (m) input of fry/juveniles from the wild.

47. FAO, with support of Members, and with full participation of regional organizations should further address the issue of indicators of sustainable aquaculture development (ecological, social, economic and institutional), including cost-effective methods for their derivation, to facilitate management of aquaculture, resources and the environment.

48. Any increase in the scope of collected statistics, to be practicable, must be considered in the context of national needs and priorities, data collection costs and national capacity, as well as the trade-off between the scope of coverage and data accuracy.

Improving institutional mechanisms and procedures for aquaculture statistics and status and trends reporting

Coordination and scientific advice

49. FAO, with support of its Members, either directly or through regional aquaculture/fishery organizations/mechanisms and arrangements, should consider establishing an interregional Coordinating Working Party on Aquaculture Statistics (CWP-AS) with similar terms of reference as the Coordinating Working Party on Fishery Statistics (CWP-FS), i.e. to: (a) keep under continuous review the requirements for aquaculture statistics for research, policy-making and management; (b) agree on standard concepts, definitions, classifications and methodologies for the collection and collation of aquaculture statistics; and (c) make proposals for the coordination and streamlining of aquaculture statistical activities amongst relevant intergovernmental organizations.

Participation

50. FAO should consider establishing an appropriate participatory mechanism for the involvement of national experts, centres of excellence and regional aquaculture/fishery organizations/mechanisms in the preparation and analysis of information on status and trends in aquaculture.

Relevant participants may include, inter alia, government experts, producers, industry representatives and non-governmental organizations. The mechanism would provide greater transparency and facilitate consensus-building at the national, regional and global levels.

Oversight

51. FAO, with support from its Members, either directly or through regional fishery organizations, should also consider establishing a process for scientific oversight of the global reviews of aquaculture status and trends, including those prepared for the biennial State of World Fisheries and Aquaculture (SOFIA).

FIGIS participation, structuring and capacity-building

52. States should support both directly or through participation in regional fisheries organizations, the development of Fisheries Global Information System (FIGIS), by:

- providing national user requirements for outputs from and inputs to the system;
- participating in national, regional and international processes to define the protocols for information exchange, quality assurance or quality rating, and transparency provisions to be specified in partnership agreements;
- contributing timely information to FIGIS;
- facilitating a systematic synthesis of information on aquaculture status and trends from national to regional and global levels;
- participating in complementary information and communication technology initiatives aimed at improving the generation and dissemination of research-based knowledge relevant to sustainable development;
- providing FIGIS with the best scientific information available where the assurance of information quality could be established by review processes at the national or regional level;
- supporting FAO and other FIGIS partners, as appropriate, in the organization of and participation in pilot projects and workshops, to further develop and implement FIGIS, to develop training materials, and to conduct training; and
- FAO's continued development of FIGIS, using modern information and communication technology, as a partnership between FAO,

regional fisheries organizations, and national organizations, and other organizations that can make a positive contribution to the system.

Criteria and methods for ensuring information quality and security

53. States should participate in the development and application of criteria and methods to ensure information quality and security for the purposes of best scientific evidence, in accordance with internationally agreed standards and practices, through mechanisms for data verification, and in a manner consistent with applicable confidentiality requirements.

54. FAO, with support of, and participation by Members should facilitate the development of practical guidelines for quality assurance, transparency and security of aquaculture information.

Arrangements for the provision and exchange of information

55. States, directly or through their participation in regional fisheries organizations, should seek and agree on arrangements to facilitate the provision and exchange of information on the status and trends of aquaculture with FAO, as appropriate. These arrangements should address the roles and entitlements of the partners, including in relation to information quality, transparency and confidentiality.

56. Working groups composed of aquaculture experts and set up by countries or regional fishery organizations to assess the status and trends of aquaculture according to terms of reference which specify the scope of their activities are an important mechanism for enhancing the quality and transparency of scientific information. Such a mechanism can also provide important opportunities for capacity building.

57. States, directly or through participation in regional fishery organizations, in their respective jurisdictions and regional programmes, should formalize arrangements for working groups to analyse aquaculture data and information towards the evaluation of their status and trends. The periodicity of these working group meetings would depend on available human and financial resources and the characteristics of the aquaculture sector.

58. States and development partner agencies should work with FAO to ensure the participation of fishery experts from around the world in working groups, particularly in the areas where these working groups contribute to capacity building in developing countries. The Technical Cooperation

among Developing Countries (TCDC) and other FAO programmes could be used for this purpose.

Sustaining data collection, information on the status and trend of aquaculture

59. States should monitor their systems for data collection, analysis and reporting to ensure the sustainability of these systems to meet the needs of aquaculture management, policy-making and the requirements of regional fishery organizations and FAO, and take corrective actions as appropriate.

60. FAO and development partner agencies should assist states to identify minimum data requirements and frequency of collection to meet management and reporting needs, and to elaborate cost-effective methods, tools and institutional arrangements for this purpose.

PART 6: PROMOTION AND IMPLEMENTATION MECHANISMS

General call for improving information on the status and trends of aquaculture

61. States, regional aquaculture/fishery organizations and international institutions including FAO should develop and implement mechanisms for the improvement of aquaculture information, the application of research to enhance the availability of best scientific evidence, and the adoption of a continuing process to support sustainable development and management at local, regional and global levels.

The role of States

62. States should identify the actions that are needed to improve information on the status and trends of aquaculture, address these needs on a priority basis, and report on the actual progress made, as part of their biennial report to FAO on the CCRF.

63. States should allocate adequate resources in order to ensure sustainable and timely collection, processing and dissemination of information needed to enable rational management of national resources and responsible aquaculture development. Sound national information systems are the basis of a sound global information system.

The role of regional fishery organizations

64. Regional fishery organizations/mechanisms, within the limits defined by their conventions and to the extent mandated by their members, should participate in the implementation of this Strategy by providing support to their members and participating in global programmes and decision-making on the development and adoption of standards and guidelines for information on the status and trends aquaculture.

The role of FAO

65. FAO will, to the extent directed by its Conference, and as part of its Regular and Field Programme activities, support states and regional aquaculture/fishery organizations in the implementation of this Strategy.

66. FAO will, to the extent directed by its Conference, support Member States' implementation of this Strategy, through in-country technical assistance projects using Regular Programme funds and by use of extrabudgetary funds made available to the Organization for this purpose. For more sustainable management of aquaculture development and conservation of resources and the environment, FAO should prepare a specific programme for establishing effective and sustainable systems for data collection, processing and analysis in developing countries, including in particular, in the least developed states. A draft project outline for this purpose is given as an Annex.

67. FAO will report biennially to COFI and the COFI Sub-Committee on Aquaculture on the state of progress in the implementation of the Strategy.

Role of development partner agencies and non-governmental organizations

68. International and national development partner agencies should give priority to the provision of financial and technical assistance to developing countries, in particular the least-developed among them and Small Island Developing States, and countries whose data collection systems are in a critical condition, for capacity building and information system development, as necessary for implementation of this Strategy.

69. Non-governmental organizations (national, regional and international) concerned with aquaculture, fish-farmers and the aquatic environment and research into these, should encourage implementation of the Strategy

through appropriate support, information methods development and capacity building and participation.

OUTLINE PLAN: IMPROVING COLLECTION AND PROCESSING OF DATA AND INFORMATION ON THE STATUS AND TRENDS OF AQUACULTURE

BACKGROUND

The novelty of aquaculture as a recorded economic activity and the lack of easy access to adequate objective information has often resulted in its exclusion from development planning and the management of resources, and has hampered investment in the sector. In some instances, it has led to societal and environmental problems, failure to provide development support, loss of market opportunities, and conflicts with other traditional sectors.

The growing importance of aquaculture, its rapid expansion, increasing interactions with other sectors and competition for natural resources calls for closer attention to the collection of data and information for sustainable management. Data and information on aquaculture in many countries are often of such poor quality that it is difficult to draw reliable conclusions from them. Therefore, it is necessary to improve statistical and other data collection and status and trends reporting systems throughout the world in order to empower policy-makers and managers in each country.

The overall objective of the Strategy is to provide a framework for such improvement to facilitate aquaculture policy making and management for development in the context of good stewardship of natural resources and the environment. The required actions are listed in Part 5. The Project Outline is based on the required actions, and its outputs are contributions to solve the problems.

OUTLINE PLAN

The Plan addresses the improvement of collection, processing and use of data and information on the status and trends of aquaculture. It could be included under the FishCode Programme “Assistance to Developing Countries for the Implementation of the Code of Conduct for Responsible Fisheries”, the overall objective of which is to increase economic, social and nutritional benefits obtained from fisheries and aquaculture, through the adoption of responsible management and resource conservation policies and practices. The suggested project duration is five years.

It is a pre-requisite that the data and information to be improved are those that have been identified by countries as a necessary basis for advice generation and effective policy-making and fisheries and aquaculture management.

The immediate objectives of the Plan are as follows.

Objective 1: Improved understanding and documentation of the current systems in place to collect and process data and information on aquaculture (freshwater, brackishwater and marine) that are needed to provide a reliable basis for sustainable development, economic analyses and management.

Objective 2: Aquaculture data collection and processing according to the latest global standards executed by competent staff.

Plan activities will be delivered through the implementation of two overlapping components.

COMPONENT 1: DEVELOPMENT OF INVENTORIES, METHODOLOGIES AND OPERATIONAL GUIDELINES

This component (about three years) covers the creation of methodological descriptions of aquaculture statistical and data collection systems used by all countries and regional aquaculture/fisheries organizations/mechanisms. The exercise is intended to obtain a complete picture of all systems in use so as to identify gaps in monitoring and, crucially, to assess the quality of the systems used. It will also identify the improvements and training required in developing countries that are to be addressed under Component 2. The inventory will cover data systems on all aspects of aquaculture, including data on aquaculture holdings, employment, consumption, processing and trade and all economic and sociological aspects. Component 1 will also address methodological needs at the global level.

Component 1 activities will be normative and global in nature, involving desk studies, questionnaires and expert consultations as well as data collection and verification missions by consultants over a three-year period. It is foreseen that FAO Regular Programme staff will be deeply involved in overseeing these activities, which should lead to a number of publications, computer programs and training materials.

Elements of Component 1

Inventory preparation:

Assessment of locally available capabilities:

- Preparation of methodological descriptions of existing national and regional statistical and data collection systems for aquaculture.
- Identification of gaps in monitoring.
- Assessment of the need for indicators at the national and regional levels.
- Preparation of a glossary of terms and definitions used in the collection of statistics and data on aquaculture.
- Review of available criteria for quality assessment and assurance.
- Elaboration of weighting factors for the quality of statistical data.

Assessment of training needs:

- Identification of (i) training needs and (ii) training materials.
- Preparation of training material specific to aquaculture and to specific production systems as necessary.

Development of global methodologies and standards:

- Development of software programmes to facilitate collection and processing of national aquaculture statistics.
- Preparation of a standardized global glossary of terms and definitions for statistical purposes.
- Development of protocols for the provision and exchange of information, including protocols for inputs into FIGIS.
- Development/adaptation of rapid appraisal methods for use in data-poor situations, with focus on semi-commercial and subsistence aquaculture.
- Development of low-cost (Web-based) information systems for national, regional and global information systems.
- Expansion of the scope of information on status and trends of aquaculture, including socio-economic and sustainability aspects.
- Elaboration of indicators focusing on practical applications at national and regional levels, including consideration of data requirements and practical solutions for indicators on sustainability aspects.
- Elaboration of guidelines for creating appropriate linkage between information needs and management (policy, planning and

management), including procedures for the use of data for management purposes.

- Developing methods and criteria for ensuring and assessing information quality and security.

Establishment of institutional arrangements:

- Establishment of an interregional mechanism for coordination of scientific advice on aquaculture statistics.
- Establishment of mechanisms for cooperation in the preparation of status and trends reports on aquaculture and of protocols for the provision and exchange of information.
- Establishment of a process for oversight of status and trends reports.

COMPONENT 2: FIELD TRAINING AND IMPLEMENTATION

Component 2 (4 years) aims at substantial improvement in collection and processing of aquaculture statistics and other data and information on aquaculture for selected developing countries. The main purpose is to obtain better data for policy-making and aquaculture management at national level, and at regional level in cases of transboundary concerns. Improvements in reporting to FAO and other agencies would be an important secondary benefit.

Component 2 covers capacity building at all levels, and implementation of improved or new statistical and other data collection and processing systems in a number of selected countries. There is also a need for improved interaction between aquaculture statisticians, sector analysts and socio-economists, as well as for new interactions with experts of other sectors, particularly in the agriculture and fisheries sectors. The Project should facilitate this interaction.

Beneficiary states will be selected from developing countries with substantial aquaculture sectors that have a potential of becoming an example for other countries in similar situations. Training will initially be based on existing material (guidelines, manuals, computer programs), but gradually this lecture material may be modified, building on knowledge gained through the execution of Component 1. The basic approach will be first to train regional teams of trainers by language group, and then to provide Project support at national and/or subregional level for courses to larger numbers of national staff.

Elements of Component 2

Improvement of national and regional data collection systems for aquaculture with special focus on small-scale aquaculture and the environment:

- Support to national and regional data collection and information systems, including guidelines to assist planning and implementation of such systems, and to establish appropriate linkages between management and information gathering and utilization.
- Assistance to improve inter-agency communications and coordination for more cost-effective and compatible data gathering and information systems.
- Capacity-building (technical assistance, training and systems development) in developing countries, including the collection of statistics on subsistence and semi-commercial aquaculture.
- National and regional capacity building for inputting to the Fisheries Global Information System (FIGIS).
- Expansion of the scope of information on status and trends of aquaculture to cover socio-economic and sustainability data, through improved information sharing and coordination at the national level, development of rapid assessment methods for data-poor situations, integration with agricultural and artisanal fisheries household surveys, and other appropriate means.

Improvement of arrangements for the provision and exchange of information at regional and global levels:

- Support to and active participation in the Fisheries Global Information System (FIGIS).
- Mobilization of support to regional aquaculture information systems.
- Organization of and participation in working groups in assessing the status and trends of aquaculture.
- Assistance for improving communication and coordination among agencies involved in the collection of aquaculture and related statistics and data, at the national and regional level, to make best use of available data and capacity.
- Continued improvement/strengthening of FAO's aquaculture information dissemination system, including online systems and publications (e.g. FIGIS, National Aquaculture Sector Overviews [NASO], *FAO Fisheries Technical Paper No. 500*, etc.).

Institutional arrangements

FAO will work primarily with national administrations in implementing the Project, in particular the departments and institutes responsible for aquaculture statistics and information and for the maintenance of registries important for aquaculture policymaking and management. Where appropriate, FAO will seek partnerships with regional organizations in connection with setting up an institutional framework for global status and trends reporting, and as a means of facilitating prompt and efficient implementation of the Project, particularly in situations where more states are involved.

Considering the magnitude of the problem, the Project should be seen as a driving force that may pass its programme on to other organizations and projects for execution of training and other activities. Close coordination is also envisaged with other elements of the FishCode Programme and other aquaculture/fisheries projects executed by FAO (e.g. FIGIS, NASO, etc.) or other agencies.

Government inputs

All Member States of FAO will be expected to complete questionnaires issued by the Project on behalf of FAO.

Beneficiary states will be expected to provide various commitments ranging from support to Project staff to the provision of personnel to assist in carrying out studies, the collection of information and data required for studies, office accommodation, transportation and other logistical support, etc.

STRATÉGIE ET PLAN VISANT À AMÉLIORER L'INFORMATION SUR LA SITUATION ET LES TENDANCES DE L'AQUACULTURE

PREMIÈRE PARTIE: INTRODUCTION ET JUSTIFICATION

1. La nécessité de recueillir des données et des informations sur l'aquaculture est mentionnée dans le Code de conduite pour une pêche responsable, et certaines exigences en matière de données sont à nouveau précisées dans les Directives techniques de la FAO. Le Code reconnaît que des données fiables et opportunes sont nécessaires pour que les autorités compétentes des gouvernements nationaux s'acquittent efficacement de leurs responsabilités globales en matière de promotion du développement de pratiques aquacoles durables et respectueuses de l'environnement qui soient bien intégrées aux développements rural, agricole et côtier.

2. La collecte, l'analyse et la présentation de données fiables concernant les réalisations actuelles aux niveaux local et national sont indispensables pour effectuer le suivi de la structure, de la production et de l'efficacité du secteur agricole et analyser les tendances du secteur. Ces activités contribuent également au calcul d'indicateurs apportant la preuve de l'impact durable et constructif des politiques appropriées.

3. Ces dernières années, la demande de données et d'informations fiables concernant les pêches et l'aquaculture a fortement augmenté, tirée par la nécessité de concevoir et de suivre l'application de politiques rationnelles, mais également par les nouvelles obligations redditionnelles imposées par les initiatives et accords internationaux et la demande croissante du grand public en matière de transparence et de responsabilisation.

4. Le changement de perspectives en matière de gestion des pêches et de l'aquaculture impose de nouvelles règles concernant l'information. Les gestionnaires doivent désormais prendre en compte un plus grand nombre de facteurs lors de la prise de décision, notamment la place de l'aquaculture dans la problématique globale de l'environnement, la question de la durabilité par l'application du principe de précaution tel qu'il s'inscrit dans le Code de conduite, et la transparence dans et entre les secteurs afin que la conformité puisse être comprise, acceptée et mise en œuvre.

5. Bien que l'aquaculture soit pratiquée depuis des siècles dans certains pays, la gestion du secteur est un enjeu relativement nouveau. En fait,

l'aquaculture comme activité économique indépendante n'est reconnue par la Commission statistique de l'ONU que depuis peu de temps (mars 2001). En conséquence, la collecte de données statistiques et d'autres informations concernant uniquement l'aquaculture et non la pêche est une activité récente aux niveaux national, régional et mondial et son retard sur les systèmes conçus pour l'agriculture et les pêches de capture est très important.

6. Cependant, l'intérêt croissant que suscite l'aquaculture, les conséquences de son expansion, ainsi que les questions stratégiques que posent le développement et le commerce durables et le développement économique et social ont créé une demande forte pour des données quantitatives plus fiables et d'autres informations pouvant mesurer et décrire les tendances du secteur. Dans de nombreux pays, le secteur se développe, ou devrait se développer, rapidement, ce qui plaide en faveur d'un suivi rigoureux et régulier.

7. Des informations sur la situation et les tendances de l'aquaculture sont nécessaires aux termes de nombreux instruments internationaux sur l'aquaculture ou conformes aux dispositions desdits instruments, parmi lesquels on peut citer:

- le *Code de conduite pour une pêche responsable*, qui prévoit l'utilisation des meilleures données scientifiques disponibles, une coopération bilatérale et multilatérale en matière de recherche et de collecte de données (Article 6.4), des mécanismes régionaux de coopération pour réunir et échanger des données (notamment sur les facteurs socioéconomiques) (Article 7.4), ainsi que la publication et la diffusion des résultats obtenus (Article 12);
- la *Déclaration et plan d'action de Kyoto sur la contribution durable des pêches à la sécurité alimentaire*, qui prévoit le suivi et l'évaluation des produits de la pêche, de l'offre et de la demande et leurs effets sur la sécurité alimentaire, l'emploi, le revenu et le commerce, encourage l'usage de méthodes normalisées permettant d'étudier les caractéristiques économiques, culturelles et sociales des pêches et de l'aquaculture et prône la mise au point d'indicateurs vérifiables de l'importance de ces caractéristiques et de leur compatibilité avec les objectifs de gestion;
- la *Commission du développement durable*, prévue par la CNUED au Chapitre 40 d'Action 21, qui invite les États à faire rapport sur les indicateurs de viabilité, qui seront probablement conditionnés en partie par la situation et les tendances des pêches;

- des conventions internationales, telles que la *Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES)* (1973) et la *Convention sur la diversité biologique* (1992), qui prévoient la collecte et l'échange d'informations sur l'état des biotopes; l'*Accord sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires (Accord SPS)* qui demande la diffusion d'informations sur l'incidence de certaines maladies aquatiques et le risque qu'elles posent à l'échelon international; l'Accord de l'OMC sur les obstacles techniques au commerce qui prône les labels écologiques pour des raisons de sécurité alimentaire et de durabilité; et
- les programmes internationaux, y compris a) *le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE)*, b) les projets spécifiques parrainés par le Fonds pour l'environnement mondial, et c) *le Comité interinstitutions du développement durable*, qui demandent des informations sur la pêche et l'aquaculture ou en ont besoin.

8. La FAO fournit des analyses et des évaluations mondiales à la communauté internationale. Le défi à relever consiste à répondre à la demande croissante et de plus en plus diversifiée qui concerne ces services tout en s'adaptant aux besoins changeants des Membres. La révolution des techniques de communication a créé un environnement davantage soucieux de la qualité et qui exige qu'une attention plus grande soit apportée à l'amélioration des produits d'information. La qualité des informations de la FAO étant étroitement corrélée à la capacité des pays Membres de fournir des données complètes et fiables, il est indispensable que ceux-ci puissent appuyer et/ou renforcer leurs capacités de collecte et d'analyse des données.

9. La promotion de l'aquaculture durable au niveau national exige une meilleure information sur la situation et les tendances des pêches. L'Article 9 (développement de l'aquaculture) du Code de conduite pour une pêche responsable (Articles 9.2.4. et 9.1.3) invite les États à renforcer leurs capacités en matière de collecte et de diffusion des données et à faire usage de ces données pour planifier le développement de l'aquaculture et des ressources.

10. Depuis 1984, la FAO a réussi à créer une base de données mondiale de données statistiques, mais il reste beaucoup à faire pour améliorer la connaissance du secteur et s'adapter à la demande actuelle d'informations portant sur la gestion. Dans de nombreux pays, les statistiques sur l'aquaculture ne correspondent pas aux demandes d'informations concernant la gestion durable des ressources. Par ailleurs, il existe un certain nombre de contraintes techniques qui entravent la compilation des

statistiques régionales et mondiales relatives à l'aquaculture et liées à la normalisation, l'exhaustivité et la fiabilité des données communiquées par certains pays, voire à des problèmes institutionnels aux niveaux national et mondial. La levée de ces obstacles est d'autant plus urgente que la demande d'informations de ce type est croissante à tous les niveaux.

11. Le Groupe de travail sur la situation et les tendances des pêches du Comité consultatif de la recherche halieutique (ACFR: ST), à la demande de l'ACFR, a préparé un Plan d'action international visant à améliorer la collecte et l'évaluation des données sur la situation et les tendances des pêches de capture par le Département des pêches. Ce plan a été présenté à la vingt-quatrième session du Comité des pêches en mars 2001. Il a ensuite été examiné et transformé en stratégie lors d'une consultation technique tenue en mars 2002 à la demande du Comité des pêches. La Stratégie et le descriptif du projet y afférents concernant l'amélioration de la collecte et du traitement des données et de l'information relatives à la situation et aux tendances des pêches de capture ont été adoptés par le Comité des pêches à sa vingt-cinquième session en février 2003.

12. Le Sous-Comité de l'aquaculture du Comité des pêches, à sa première session tenue en avril 2002, a indiqué que la collecte et la communication de données (pour améliorer la connaissance et la gestion du secteur) étaient un domaine prioritaire pour les travaux futurs. Le Sous-Comité a examiné les besoins d'informations relatives à l'aquaculture au niveau mondial et recommandé à la FAO une approche visant à améliorer les informations sur la situation et les tendances dans le secteur de l'aquaculture, à l'instar de ce qui a été réalisé pour la pêche de capture, en accordant une attention toute particulière à la qualité des données sur lesquelles se fondent ces rapports.

13. Pour répondre à ces recommandations, la FAO a tenu, en janvier 2004, une Consultation d'experts sur l'amélioration des informations relatives à la situation et aux tendances dans le secteur de l'aquaculture, qui a examiné et approuvé, en y apportant des modifications, un projet de stratégie pour l'aquaculture préparé par la FAO. Le présent document représente la version finale de la Stratégie, qui incorpore les recommandations et les suggestions de la Consultation et celles du Groupe de travail d'experts sur le questionnaire de la FAO sur l'aquaculture, FISHSTAT AQ, qui a immédiatement suivi la Consultation d'experts.

DEUXIÈME PARTIE: NATURE ET PORTÉE

Nature de la Stratégie

14. La Stratégie a été élaborée dans le cadre du Code de conduite pour une pêche responsable, conformément aux dispositions de l'Article 2 e) concernant les mécanismes régionaux et nationaux de coopération en matière d'échange et de compilation des données (Article 7.4.7 et Article 9.2.4) et la publication et la diffusion des résultats concernant l'aquaculture (Article 12.3, 12.4). Elle s'inscrit également dans le Cadre stratégique de la FAO 2000-2015 (Chapitre II. Stratégies de l'Organisation, Section E: Améliorer la prise de décision par la fourniture d'informations et d'évaluations et encourager la gestion des connaissances en matière d'alimentation et d'agriculture).

15. Les dispositions de l'Article 3 du Code de conduite s'appliquent à l'interprétation et à l'application du présent document et à ses relations avec d'autres instruments. Tous les Membres et non membres concernés de la FAO, ainsi que les organes de l'aquaculture, sont encouragés à l'appliquer.

16. La Stratégie vise la collecte et la diffusion d'informations concernant la situation et les tendances des pêches. La collecte de données et les travaux de recherche nécessaires pour déterminer la situation et les tendances des pêches sont définis par l'obligation de communiquer à la FAO des statistiques en matière de pêche qui incombent aux États en vertu de l'Article XI de l'Acte constitutif de l'Organisation. Elle propose de renforcer sensiblement la collecte de données et la recherche tout en incitant à remplir les obligations existantes. À cette fin, les organisations internationales gouvernementales et non gouvernementales compétentes et les institutions financières (organismes partenaires pour le développement) devraient fournir un appui supplémentaire destiné à permettre aux pays en développement de renforcer leurs capacités.

17. Dans la présente Stratégie, on entend aussi par États la Communauté européenne pour les questions de sa compétence.

Portée de la Stratégie

18. La Stratégie s'applique au niveau mondial et est destinée à couvrir tout le secteur de l'aquaculture en eau douce, en eau saumâtre et en mer, y compris toute l'aquaculture commerciale et de petite échelle. Elle porte sur la capacité nationale en matière de collecte, traitement, analyse et diffusion de l'information; sur la qualité, l'exhaustivité et la portée des données et de

l'information; sur la rapidité de la collecte et de la diffusion de l'information; sur les cadres institutionnels nationaux et internationaux favorisant la coordination de la collecte des données et de l'information; sur la participation et la transparence dans la préparation de rapports mondiaux sur la situation et les tendances.

19. La Stratégie est axée sur les informations concernant le secteur des industries de produits primaires (opposées aux industries d'appui) et leur contribution à la sécurité alimentaire nationale, y compris les informations socioéconomiques.

TROISIÈME PARTIE: OBJECTIF

20. L'objectif global de la Stratégie consiste à fournir un cadre pour l'amélioration des connaissances et la compréhension de la situation et des tendances de l'aquaculture comme base pour la formulation de politiques et la gestion et pour garantir un développement du secteur compatible avec la gestion avisée des ressources et de l'environnement.

21. La Stratégie sera mise en œuvre au moyen d'arrangements entre la FAO et les États, agissant directement ou par l'intermédiaire de leurs organisations régionales des pêches. Ces arrangements devraient être établis à divers niveaux géographiques, allant du niveau local au niveau national et régional, et ils devraient être liés pour constituer un système mondial sous les auspices de la FAO. Chaque fois que possible, il conviendra de faire appel aux organisations existantes pour l'application des accords.

22. Les efforts consentis à l'échelle mondiale pour réunir et diffuser des informations complètes (par le biais d'annuaires statistiques, de circulaires sur les pêches et du Système mondial d'information sur les pêches [FIGIS] de la FAO, par exemple) sur la situation et les tendances de l'aquaculture sont actuellement entravés par un certain nombre de contraintes techniques et institutionnelles aux niveaux national, régional et mondial. La Stratégie s'efforce de fournir un cadre permettant d'éliminer ces obstacles importants.

23. Conformément à l'Article 5 du Code de conduite pour une pêche responsable, la capacité des pays en développement sera prise en compte dans la mise en œuvre de la Stratégie. La Stratégie s'emploiera à renforcer la capacité des pays dont les systèmes de collecte sont dans un état critique, afin qu'ils puissent améliorer la gestion du secteur au niveau national et respectent l'engagement qu'ils ont pris de réunir des statistiques sur l'aquaculture, et participer ainsi pleinement à l'application de la Stratégie.

QUATRIÈME PARTIE: PRINCIPES DIRECTEURS

24. Les dispositions à prendre pour appliquer la Stratégie seront fondées sur les six principes directeurs présentés dans les paragraphes ci-après.

Gestion durable des systèmes d'information

25. Les dispositions à prendre pour réunir et diffuser des informations sur la situation et les tendances des pêches devraient être viables à long terme. Pour cela: 1) un financement suffisant devrait être prévu aux niveaux national, régional et mondial, compte tenu des ressources dont disposent les pays, les organes et mécanismes régionaux des pêches et de l'aquaculture et de la FAO; et 2) le programme devrait tenir compte des besoins particuliers des pays en développement, qui peuvent impliquer d'importants investissements dans la formation et le renforcement des capacités, afin de faciliter la formulation de programmes ou stratégies nationaux appropriés.

Meilleures données scientifiques disponibles

26. Les arrangements concernant la collecte et la diffusion d'informations sur la situation et les tendances de l'aquaculture devraient contribuer à obtenir les meilleures données scientifiques disponibles. Des protocoles destinés à garantir la qualité des informations scientifiques doivent être appliqués chaque fois que cela est possible ou opportun. Ces protocoles devront tenir compte de la nécessité de prendre en considération les connaissances des parties pratiquant la pêche ainsi que les savoirs traditionnels.

Participation et coopération

27. Les arrangements concernant la collecte et la diffusion d'informations sur la situation et les tendances des pêches devraient comporter des mécanismes permettant de faire participer toutes les parties intéressées à l'établissement, à l'analyse et à la présentation des données sur l'aquaculture. Les parties intéressées peuvent être les experts gouvernementaux, les producteurs, les transformateurs, les représentants d'entreprises de pêche, des organisations non gouvernementales, etc. Les États devraient coopérer entre eux, conformément au droit international, pour assurer en permanence la collecte et la mise à jour desdites données, soit directement, soit par l'intermédiaire des organisations intergouvernementales compétentes, notamment les organes régionaux des pêches. Les États devraient communiquer en retour à toutes les parties intéressées des données sur la situation et les tendances de l'aquaculture.

Objectivité et transparence

28. Les arrangements concernant la collecte et la diffusion d'informations sur la situation et les tendances de l'aquaculture devraient contribuer à obtenir les meilleures données scientifiques disponibles (paragraphe 26) et à assurer la transparence, conformément à l'Article 6.13 du Code de conduite, dans le respect des règles en matière de confidentialité, le cas échéant. Il convient d'exprimer les incertitudes liées éventuellement aux informations sur la situation et les tendances de l'aquaculture.

Communication des informations en temps utile

29. Les arrangements concernant la collecte et la diffusion d'informations sur la situation et les tendances des pêches devraient viser à assurer la communication de l'information en temps opportun. Des outils devraient être adoptés ou mis au point pour parvenir à ce résultat.

Souplesse

30. Les arrangements concernant la collecte et la diffusion d'informations sur la situation et les tendances des pêches devraient être suffisamment souples pour que des modifications puissent y être apportées de façon à faciliter l'élaboration des politiques relatives à l'aquaculture et la gestion du secteur grâce à la communication de données appropriées.

CINQUIÈME PARTIE: MESURES REQUISES

Renforcement des capacités des pays en développement

31. Les États, les organisations internationales pertinentes, tant gouvernementales que non gouvernementales, et les institutions financières devraient s'efforcer d'adopter des mesures répondant aux besoins des pays en développement, spécialement dans les domaines de l'assistance financière et technique, du transfert des techniques, de la formation et de la coopération scientifique, pour leur permettre de créer des capacités de mise en place de systèmes de collecte de données, de traitement des données, d'analyse de données et d'établissement de rapport qui soient économiques et efficaces, et d'échanger des informations. La création de capacités est nécessaire pour répondre aux besoins des pays et à ceux des organismes régionaux en matière de pêche et d'aquaculture, ainsi que pour faciliter la communication à la FAO de données sur les pêches et pour permettre aux

pays en développement de participer plus pleinement à l'application de la Stratégie et d'en tirer profit.

32. Les États, notamment les principaux producteurs de l'aquaculture, devraient incorporer la collecte de statistiques sur l'aquaculture dans les processus d'élaboration de politiques et de gestion du secteur, aux niveaux local et central.

33. Les États devraient, avec le concours des organismes de développement partenaires et l'assistance de la FAO, en cas de besoin, renforcer les moyens dont ils disposent pour réunir des données (y compris la capacité de déterminer les besoins de données des utilisateurs cibles, d'identifier les données à collecter et de définir clairement le résultat attendu), afin que l'information sur l'aquaculture soit aussi complète que possible et couvre tous les secteurs.

34. Les États devraient améliorer la communication et la coordination entre les institutions au niveau national afin d'utiliser de manière optimale les plans existants de collecte de données en vue d'obtenir des données sur l'aquaculture aussi efficacement que possible, notamment en ce qui concerne les données socioéconomiques relatives à l'aquaculture de petite dimension et de subsistance, l'emploi et des informations analogues qui sont souvent réunies par des organismes gouvernementaux sans lien avec les pêches ou l'aquaculture. La création de groupes de travail comprenant l'aquaculture et d'autres domaines de statistiques devrait être encouragée.

35. Les États coopéreront, par l'intermédiaire de leurs organes et programmes régionaux des pêches, et avec la coopération, le cas échéant, de la FAO, à l'établissement et à l'adoption de normes et systèmes efficaces et pragmatiques de collecte de données statistiques sur l'aquaculture, compatibles avec les systèmes de la FAO, qui permettront de compiler de manière fiable les données sur l'aquaculture aux niveaux régional et mondial.

Méthodes et normes mondiales

Remédier aux lacunes et contraintes de la base de données statistique sur l'aquaculture

36. Les États, notamment les principaux producteurs de produits de l'aquaculture, avec l'aide de la FAO et des organisations ou mécanismes régionaux des pêches ou de l'aquaculture, devraient mettre un accent renforcé sur la collecte d'informations relatives aux statistiques structurelles

concernant l'aquaculture, dans le but de favoriser les enquêtes cadres, d'obtenir des statistiques davantage représentatives et fiables et de calculer des indicateurs d'utilisation des ressources en cas de besoin.

37. Les États devraient accentuer leurs efforts en vue de spécifier la production aquacole par espèces et non de les agréger en groupes d'espèces. Dans certains cas, la préparation de guides taxonomiques pratiques et locaux peut favoriser l'usage de la classification par espèces dans les statistiques sur l'aquaculture.

38. Les États devraient s'efforcer de réduire les retards concernant la collecte, le traitement et la communication de données statistiques en adoptant des outils de technologie de l'information. Ils devraient également investir dans l'acquisition de matériel informatique. Des retards prolongés réduisent les avantages procurés par l'usage de statistiques récentes dans le processus de décision et peuvent altérer la qualité des décisions (du fait de l'obsolescence des informations) et entraîner une perte de confiance dans les systèmes statistiques et un affaiblissement de la volonté de les appuyer.

39. La FAO, en coopération avec les États, les mécanismes et les organisations des pêches et liées à l'aquaculture et les organismes partenaires du développement, devrait mettre au point une famille de logiciels destinés à la compilation, au traitement et à l'analyse des statistiques sur l'aquaculture et promouvoir son adoption et son application aux niveaux national et régional afin d'assurer la fourniture rapide d'informations aux utilisateurs. La FAO devrait ensuite accélérer le traitement et la communication des statistiques mondiales sur l'aquaculture en mettant au point et en adoptant des outils électroniques et des procédures favorisant la collecte de statistiques dans les États.

40. La FAO devrait examiner et réviser les questionnaires qu'elle a élaborés sur l'aquaculture afin de répondre aux besoins d'information, et améliorer les instructions qui les accompagnent. La FAO devrait également s'efforcer d'améliorer l'harmonisation des termes et des définitions prioritaires afin d'éliminer les confusions pouvant résulter de la soumission d'informations incorrectes fournies par les États.

Systèmes de collecte de données relatives à l'aquaculture dans le développement rural

41. Les États, les organisations internationales pertinentes, tant gouvernementales que non gouvernementales, et les institutions financières devraient reconnaître que le suivi de nombreuses exploitations aquacoles de

petite dimension et de subsistance n'est pas assuré correctement, notamment dans les pays en développement, et que des campagnes de sensibilisation à ce sujet sont nécessaires. Ces deux secteurs sont probablement sous-estimés et donc sous-représentés dans les systèmes d'information sur la situation et les tendances sur l'aquaculture. Ils sont donc insuffisamment pris en compte lors de l'élaboration des plans et politiques relatives à l'aquaculture, notamment en ce qui concerne l'amélioration de la sécurité alimentaire et des moyens d'existence.

42. Les États participeront à l'élaboration de méthodes efficaces de collecte et de validation des données sur les exploitations aquacoles artisanales et de subsistance, y compris des méthodes d'évaluation rapide et d'autres approches adaptées à des situations où les données sont rares et des processus participatifs qui associent étroitement les aquaculteurs et leurs organisations aux programmes de collecte des données. Le cas échéant et dans la mesure possible, ces enquêtes devraient être intégrées dans celles relatives à l'agriculture et aux pêches artisanales.

43. La FAO devrait, avec le concours des États Membres et des organismes de développement partenaires, répondre aux besoins particuliers des secteurs de l'aquaculture artisanale et de subsistance en matière de collecte et d'évaluation des données, notamment en convoquant des réunions d'experts pour élaborer des méthodes et des directives novatrices.

Élargissement de l'information sur la situation et les tendances de l'aquaculture

44. Les États devraient aborder la mise en œuvre du Code de conduite pour une pêche responsable, et plus particulièrement de l'Article 9 (Développement de l'aquaculture) et d'autres articles applicables à l'aquaculture [par exemple, les Articles 7.4.4 et 7.4.5 (Collecte de données et avis en matière d'aménagement) et 12.9 (Recherche sur la pêche)], en examinant le moyen d'atteindre le champ d'application des rapports sur la situation et les tendances à s'acquitter des responsabilités mentionnées dans le Code.

45. Les États devraient, directement ou en participant aux activités des organes régionaux des pêches, envisager d'élargir la collecte d'informations sur la situation et les tendances des pêches afin d'appuyer l'amélioration de la gestion de l'aquaculture grâce à l'intégration de considérations liées à l'utilisation des ressources, à l'environnement et aux facteurs socioéconomiques.

46. La FAO devrait faire en sorte d'inclure les données suivantes dans son questionnaire annuel (FISHSTAT AQ): a) volume de production par espèces et par méthode de culture, b) environnement et superficies aquatiques, c) production en volume, d) production en valeur, e) superficies cultivées, f) volume d'eau, g) production d'alevins lâchés dans les eaux naturelles, h) production d'alevins placés en environnement contrôlé, i) nombre d'établissements piscicoles et d'alevinières, j) emploi à temps plein, k) production par niveau d'intensité, l) indicateurs environnementaux, m) contribution du frais ou des juvéniles issus des eaux naturelles.

47. Avec le soutien de ses membres et la pleine participation des organisations régionales, la FAO devrait poursuivre l'examen de la question des indicateurs de développement durable de l'aquaculture (écologique, social, économique et institutionnel), y compris des méthodes économiques pour leur dérivation, afin de faciliter la gestion de l'aquaculture, des ressources et de l'environnement.

48. Tout élargissement du champ des statistiques collectées, pour être viable, doit tenir compte des besoins et des priorités nationaux, du coût de la collecte des données et des capacités nationales, et du compromis entre la portée et la précision des données.

Amélioration des mécanismes et des procédures institutionnels pour les statistiques et l'établissement de rapports sur la situation et les tendances de l'aquaculture

Coordination et avis scientifiques

49. La FAO, avec l'appui de ses Membres, soit directement, soit par l'intermédiaire de mécanismes et d'organisations des pêches ou liés à l'aquaculture, devrait envisager de créer un groupe de travail interrégional dont le mandat serait analogue à celui du Groupe de travail chargé de coordonner les statistiques aquacoles qui aurait pour but: a) d'examiner les exigences en la matière dans les domaines de la recherche, de décision politique et de la gestion, b) d'arrêter des concepts, des définitions, des classifications et des méthodologies types pour la collecte et la préparation de statistiques sur l'aquaculture et c) d'avancer des propositions pour la coordination et la rationalisation des activités relatives aux statistiques aquacoles entre les organisations intergouvernementales compétentes.

Participation

50. La FAO devrait envisager de créer un mécanisme favorisant la participation d'experts nationaux, de centres d'excellence et de mécanismes et d'organisations liés aux pêches et à l'aquaculture à la préparation et à l'analyse d'informations sur la situation et les tendances de l'aquaculture. Il pourrait s'agir, par exemple, d'experts gouvernementaux, de producteurs, de représentants de l'industrie et d'organisations non gouvernementales. Le mécanisme fournirait davantage de transparence et faciliterait la création de consensus aux niveaux national, régional et mondial.

Contrôle

51. Avec l'appui de ses Membres, soit directement, soit passant par le biais des organisations régionales des pêches, la FAO devrait envisager de mettre en place un mécanisme de surveillance scientifique de l'information sur la situation et les tendances des pêches sur l'aquaculture, y compris celle préparée pour la publication bisannuelle de la « Situation mondiale des pêches et de l'aquaculture » (SOFIA).

Participation, structure et renforcement des capacités du FIGIS

52. Les États devraient appuyer, directement ou par le biais d'une participation dans les organisations régionales des pêches, la mise au point du Système mondial d'information sur les pêches (FIGIS) par les moyens suivants:

- indiquer les besoins des utilisateurs nationaux, tant en ce qui concerne les produits du système que les contributions qui y sont faites;
- participer à l'établissement, aux niveaux national, régional et international, de protocoles d'échange d'informations et d'assurance ou de détermination de la qualité, ainsi que de règles concernant la transparence à inclure dans les accords de partenariat;
- communiquer au système des informations en temps opportun;
- favoriser l'établissement d'une synthèse systématique, aux niveaux régional et mondial, de l'information communiquée sur la situation et les tendances de l'aquaculture au niveau national;
- participer à des initiatives complémentaires faisant appel aux technologies de l'information et de la communication pour améliorer la production et la diffusion de connaissances fondées sur la recherche et intéressant le développement durable;

- communiquer au FIGIS les meilleures informations scientifiques disponibles; la qualité de l'information pourrait être assurée par des examens au niveau national ou régional;
- appuyer la FAO et les autres partenaires du FIGIS selon les besoins, pour organiser des projets pilotes et des ateliers, visant à développer le système FIGIS, à mettre au point du matériel pédagogique et à fournir une formation, et participer à ces activités; et
- la FAO devrait continuer à perfectionner le système FIGIS en utilisant les technologies modernes d'information et de communication, en partenariat avec des organisations régionales des pêches et des organisations nationales ainsi qu'avec d'autres organisations susceptibles d'apporter une contribution positive au système.

Élaboration de critères et de méthodes propres à assurer la qualité et la sécurité de l'information

53. Les États devraient participer à l'élaboration et à l'application de critères et de méthodes propres à assurer la qualité et la sécurité de l'information, afin de disposer des meilleures données scientifiques possibles, conformément aux normes et pratiques adoptées à l'échelon international, grâce à la mise en place de mécanismes permettant de vérifier les données sans enfreindre les règles de confidentialité.

54. La FAO devrait, avec le concours et la participation de ses membres, faciliter l'élaboration de directives pratiques en matière d'assurance de qualité, de transparence et de sécurité des informations sur l'aquaculture.

Arrangements visant à assurer la fourniture et l'échange d'informations

55. Les États devraient, soit directement, soit en participant aux activités des organisations régionales des pêches, étudier et passer des arrangements visant à faciliter la fourniture et l'échange d'informations sur la situation et les tendances des pêches avec la FAO, selon que de besoin. Ces arrangements devraient définir les rôles et les droits des partenaires, notamment en ce qui concerne la qualité, la transparence et la confidentialité de l'information.

56. Les groupes de travail composés de spécialistes des pêches et mis en place par les pays ou les organisations régionales des pêches, qui se réunissent pour évaluer la situation et les tendances des stocks de poissons et des pêches et qui conduisent leurs travaux conformément à un mandat

spécifiant leurs activités, constituent un mécanisme important pour renforcer la qualité et la transparence des informations scientifiques. Ils peuvent aussi constituer un moyen important de renforcer les capacités.

57. Les États devraient, soit directement soit en participant aux activités des organisations régionales des pêches dans leurs juridictions respectives et aux programmes régionaux, officialiser des dispositifs permettant aux groupes de travail d'analyser les données sur les pêches et l'information sur les stocks de poisson, afin d'évaluer leur situation et leurs tendances. La fréquence des réunions de ces groupes de travail dépendrait des ressources humaines et financières disponibles et de la nature du secteur de l'aquaculture.

58. Les États et les organismes partenaires pour le développement devraient collaborer avec la FAO pour assurer la participation aux groupes de travail de spécialistes des pêches du monde entier, notamment lorsque ces groupes de travail contribuent à renforcer les capacités des pays en développement. Les programmes de Coopération technique entre pays en développement (CTPD) et les autres programmes de la FAO pourraient être utilisés à cet effet.

Suivi de la collecte de données sur la situation et les tendances de l'aquaculture

59. Les États devraient contrôler leurs systèmes de collecte, d'analyse et de communication de données. Ils devraient assurer la durabilité de ces systèmes et leur aptitude à répondre aux besoins de politique et de gestion des pêches, ainsi qu'aux exigences des organisations régionales des pêches et de la FAO, et prendre, le cas échéant, les mesures correctives requises.

60. La FAO et les organismes partenaires pour le développement devraient aider les États à identifier les besoins minimaux en matière de données et la fréquence de collecte nécessaires à la gestion et à la communication des informations, et à mettre au point des méthodes économiques et efficaces, des outils et des arrangements institutionnels à cet effet.

SIXIÈME PARTIE: MÉCANISMES DE PROMOTION ET DE MISE EN ŒUVRE

Appel général en faveur d'une amélioration de l'information sur la situation et les tendances aquaculture

61. Les États, les organisations régionales des pêches et de l'aquaculture et les institutions internationales, y compris la FAO, devraient concevoir et mettre en œuvre des mécanismes permettant d'améliorer l'information sur l'aquaculture, d'appliquer les résultats de la recherche afin de disposer des meilleures données scientifiques possibles et d'adopter un mécanisme permanent pour enrichir les données sur la situation et les tendances des pêches à l'appui de la conservation, de la gestion et de l'utilisation durable des ressources halieutiques aux niveaux local, régional et mondial.

Rôle des États

62. Les États devraient évaluer les mesures qu'ils doivent prendre pour améliorer l'information sur la situation et les tendances de l'aquaculture, prendre ces mesures en priorité et rendre compte des améliorations apportées dans le rapport qu'ils doivent soumettre tous les deux ans à la FAO sur l'application du Code de conduite.

63. Les États devraient allouer des ressources suffisantes pour assurer la collecte de données fiables et actualisées, le traitement et la diffusion de l'information nécessaire pour permettre la gestion rationnelle des ressources nationales et le développement d'une aquaculture responsable. Un système d'information mondial de qualité n'est réalisable que s'il s'appuie sur des informations fournies par des systèmes nationaux fonctionnant parfaitement.

Rôle des organisations régionales des pêches

64. Dans les limites spécifiées par les conventions qui les régissent et des mandats définis par leurs membres, les organisations régionales des pêches devraient participer à l'application de la Stratégie en fournissant un soutien à leurs membres, en prenant part à des programmes et à des décisions de portée mondiale sur la conception et l'adoption de normes et de principes directeurs visant l'information sur la situation et les tendances de l'aquaculture.

Rôle de la FAO

65. Conformément aux directives qui lui sont données par la Conférence et dans le cadre du Programme ordinaire et du Programme de terrain, la FAO apportera son concours aux États et aux organisations régionales des pêches et de l'aquaculture pour la mise en œuvre de la Stratégie.

66. Conformément aux directives de la Conférence, la FAO apportera son concours aux États Membres pour la mise en œuvre de la Stratégie en réalisant dans les pays des projets d'assistance technique financés par des fonds du Programme ordinaire ou par des crédits extrabudgétaires reçus à cet effet. Pour une gestion plus durable du développement de l'aquaculture et une meilleure conservation des ressources et de l'environnement, la FAO devrait préparer un programme spécifique pour la mise en place de systèmes efficaces et durables de collecte, suivi et analyse de données dans les pays en développement, notamment les moins avancés d'entre eux. Les grandes lignes d'un avant-projet à cet effet sont présentées en annexe au présent document.

67. Par l'intermédiaire du Comité des pêches et du Sous-comité sur l'aquaculture du Comité des pêches, la FAO rendra compte tous les deux ans des progrès réalisés dans la mise en œuvre de la Stratégie.

Rôle des organismes partenaires de développement et des organisations non gouvernementales

68. Les organismes de développement internationaux et nationaux partenaires devraient donner la priorité à la fourniture d'une assistance financière et technique aux pays en développement, et en particulier aux pays les moins avancés, aux petits États insulaires en développement et aux pays dont les systèmes de collecte de données sont dans un état critique, en vue de renforcer les capacités et les systèmes d'information nécessaires à la mise en œuvre de la Stratégie.

69. Les organisations non gouvernementales menant (à l'échelle nationale, régionale ou internationale) des activités en rapport avec l'aquaculture, les pêcheurs et le milieu aquatique, y compris des activités de recherche, devraient encourager l'application de la Stratégie en apportant un appui approprié, en concevant des méthodes d'information et en favorisant le renforcement des capacités et la participation.

GRANDES LIGNES DU PLAN: AMÉLIORATION ET TRAITEMENT DES DONNÉES ET DES INFORMATIONS SUR LA SITUATION ET LES TENDANCES DE L'AQUACULTURE

CONTEXTE

Le fait que l'aquaculture soit une activité économique qui n'a été reconnue que récemment et la difficulté d'accéder à des informations objectives appropriées ont souvent débouché sur son exclusion de la planification et de la gestion des ressources et entravé les investissements dans ce secteur. Dans certains cas, cette situation a créé des problèmes de société et d'environnement, empêché tout soutien au développement, entraîné la perte de débouchés sur les marchés et abouti à des conflits avec d'autres secteurs traditionnels.

L'importance grandissante de l'aquaculture, son expansion rapide, ses interactions croissantes avec d'autres secteurs et la compétition pour les ressources naturelles impliquent qu'une attention accrue soit portée à la collecte de données et d'informations favorisant une meilleure gestion à long terme des ressources. Les données et informations relatives à l'aquaculture dans de nombreux pays sont souvent de si mauvaise qualité qu'il est impossible d'en tirer des conclusions fiables. Il est donc nécessaire, par conséquent, d'améliorer dans le monde entier la collecte des statistiques et autres données ainsi que les systèmes d'information sur la situation et les tendances des pêches afin de donner aux responsables politiques et aux gestionnaires nationaux les moyens d'agir.

L'objectif général de la Stratégie est de fournir un cadre à cette amélioration afin de faciliter la décision en matière d'aquaculture et la gestion du développement dans le contexte d'une bonne administration des ressources naturelles et de l'environnement. Les mesures requises en ce sens sont indiquées dans la cinquième partie. Le descriptif de projet a été élaboré sur la base de ces diverses mesures et la réalisation des objectifs qui y sont définis devrait contribuer à résoudre les problèmes.

GRANDES LIGNES DU PLAN

Le Plan concerne l'amélioration des procédures de collecte, de traitement et d'exploitation des données et des informations relatives à la situation et aux tendances de l'aquaculture. Il pourrait s'inscrire dans le cadre du programme

FishCode d'aide aux pays en développement pour l'application du Code de conduite pour une pêche responsable, dont l'objectif global est d'accroître les avantages nutritionnels, sociaux et économiques produits par les pêches et l'aquaculture, grâce à l'adoption de pratiques et de politiques de conservation et de gestion responsable des ressources. Le projet pourrait se dérouler sur une période de cinq ans.

Il est indispensable que les données et les informations à améliorer soient celles qui ont été considérées par les pays comme une base nécessaire pour donner des avis et assurer une prise de décision et une gestion efficaces de l'aquaculture et des pêches.

Les objectifs immédiats du Plan peuvent se résumer comme suit.

Objectif 1: amélioration de la compréhension et de la documentation des systèmes actuels mis en place pour collecter et traiter les données et les informations sur l'aquaculture (en eau douce, en eau saumâtre et en mer) qui sont nécessaires pour assurer une base fiable au développement durable, aux analyses économiques et à la gestion.

Objectif 2: réalisation par des agents compétents des travaux de collecte et de traitement des données sur l'aquaculture, conformément aux normes internationales les plus récentes.

Les activités relevant du Plan s'inscriront dans le cadre de deux grandes composantes qui se recoupent partiellement.

COMPOSANTE 1: RÉALISATION D'INVENTAIRES ET ÉLABORATION DE MÉTHODES ET DE DIRECTIVES OPÉRATIONNELLES

Cette composante (mise en œuvre sur près de trois ans) est axée sur la description des systèmes de collecte de statistiques et de données sur l'aquaculture utilisés par l'ensemble des pays et des organisations régionales des pêches et de l'aquaculture. Cette opération a pour but de dresser un tableau complet de l'ensemble des systèmes en place et de tous les stocks ou unités de gestion qui font actuellement l'objet d'un suivi, afin de dégager les carences des dispositifs de suivi et, surtout, d'évaluer la qualité des systèmes utilisés. Elle permettra aussi de définir les améliorations à apporter et les actions de formation à engager dans les pays en développement au titre de la Composante 2. L'inventaire couvrira les systèmes de données concernant tous les aspects de l'aquaculture, y compris les données sur les exploitations aquacoles, l'emploi, la consommation, le

traitement, le commerce et tous les aspects sociologiques et économiques. La Composante 1 traitera également des besoins méthodologiques au niveau mondial.

Les activités entreprises au titre de la Composante 1 seront de nature normative et de portée mondiale. Elles comprendront des études sur dossier, des questionnaires et des consultations d'experts, ainsi que des campagnes de collecte de données et des missions de vérification confiées à des consultants qui se dérouleront sur trois ans. Les agents du Programme ordinaire de la FAO devront consacrer beaucoup de temps à l'encadrement de ces activités, qui devraient aboutir à la réalisation de plusieurs publications, programmes informatiques et matériels de formation.

Éléments de la Composante 1

Préparation de l'inventaire:

Évaluation des capacités localement disponibles:

- préparation des descriptions méthodologiques des systèmes de collecte de données et de statistiques nationaux et régionaux concernant l'aquaculture;
- identification des lacunes dans le suivi;
- évaluation du besoin d'indicateurs aux niveaux national et régional;
- préparation d'un glossaire de termes et de définitions utilisés dans la collecte de statistiques et de données sur l'aquaculture;
- examen des critères disponibles pour l'évaluation et l'assurance de la qualité;
- élaboration des facteurs de pondération de la qualité des données statistiques;

Évaluation des besoins de formation:

- identification des i) besoins de formation et ii) du matériel pédagogique;
- préparation du matériel de formation axé sur l'aquaculture et les systèmes de production spécifiques, en cas de besoin.

Élaboration de méthodologies et de normes mondiales:

- mise au point de programmes logiciels pour faciliter la collecte et le traitement des statistiques nationales concernant l'aquaculture;

- préparation d'un glossaire mondial normalisé de termes et de définitions pour des besoins statistiques;
- mise au point des protocoles pour la fourniture et l'échange d'informations, y compris les protocoles concernant la saisie des contributions dans le système FIGIS;
- mise au point et adaptation de méthodes d'évaluation rapides pouvant être utilisées dans le cas d'une pénurie de données, l'accent étant mis sur l'aquaculture semi-commerciale et de subsistance;
- mise au point de systèmes d'information économiques (basés sur le Web) destinés aux systèmes d'information nationaux, régionaux et mondiaux;
- expansion de la portée des informations sur la situation et les tendances de l'aquaculture, y compris les aspects relatifs aux facteurs socioéconomiques et à la gestion durable;
- élaboration des indicateurs centrés sur les applications pratiques aux niveaux national et régional, incluant les considérations concernant les besoins de données et les solutions pratiques s'appliquant aux indicateurs relatifs à la gestion durable;
- élaboration des directives concernant la création de liens appropriés entre les besoins d'information et la gestion (politique, planification et gestion), y compris les procédures d'utilisation des données aux fins de gestion.
- mise au point de méthodes et de critères pour assurer et évaluer la qualité et la sécurité des informations.

Élaboration de modalités institutionnelles:

- élaboration d'un mécanisme interrégional de coordination des avis scientifiques sur les statistiques agricoles;
- élaboration de mécanismes de coopération pour la préparation des rapports sur la situation et les tendances de l'aquaculture et des protocoles pour la fourniture et l'échange d'informations;
- élaboration d'un processus de contrôle des rapports sur la situation et les tendances.

COMPOSANTE 2: FORMATION ET MISE EN ŒUVRE SUR LE TERRAIN

Cette composante (qui se déroulera sur quatre ans) a pour objectif d'apporter des améliorations importantes aux systèmes de collecte et de traitement des statistiques et des données sur l'aquaculture et des informations relatives à l'aquaculture dans certains pays en développement.

Le principal objectif est d'obtenir de meilleures données pour l'élaboration de politiques et la gestion de l'aquaculture au niveau national ou régional, et au niveau régional dans le cas de menaces transfrontières. Un deuxième avantage important sera l'amélioration de la présentation des rapports à la FAO.

La Composante 2 couvre la création de capacités à tous les niveaux et la mise en place de systèmes statistiques améliorés ou nouveaux et d'autres systèmes de collecte et de traitement dans un certain nombre de pays. L'amélioration des interactions entre les statisticiens spécialisés dans l'aquaculture, les analystes de secteur et les socioéconomistes, est également importante, ainsi que de nouvelles interactions avec des experts d'autres secteurs, notamment dans les secteurs de l'agriculture et des pêches. Le projet devrait faciliter cette interaction.

Les pays bénéficiaires seront sélectionnés parmi les pays en développement dans lesquels le secteur de l'aquaculture est important et qui pourraient servir d'exemple à d'autres pays confrontés à des situations semblables. Durant les premières phases du projet, la formation s'appuiera sur le matériel pédagogique existant (directives, manuels, programmes informatiques) qui sera par la suite progressivement modifié à la lumière des connaissances tirées de l'exécution de la Composante 1. La démarche suivie consistera pour l'essentiel à former d'abord des équipes régionales de formateurs regroupés par langue, puis d'appuyer au titre du projet l'organisation de cours de formation nationaux ou sous-régionaux destinés à un plus grand nombre d'agents nationaux.

Éléments de la Composante 2

Amélioration des systèmes nationaux et régionaux de collecte de données pour l'aquaculture privilégiant l'aquaculture artisanale et l'environnement:

- appui à la collecte de données nationales et régionales et aux systèmes d'information, y compris aux directives visant à faciliter la planification et la mise en œuvre de ces systèmes, et à établir des liens appropriés entre la gestion, la collecte et l'utilisation d'informations;
- amélioration de la communication et de la coordination entre les institutions pour faire en sorte que les systèmes d'information et la collecte des données compatibles soient plus économiques et efficaces;

- création de capacités (assistance technique, formation et mise au point de systèmes) dans les pays en développement, y compris la collecte de statistiques sur la subsistance et l'aquaculture semi-commerciale;
- création de capacités nationales et régionales facilitant l'introduction des contributions dans le Système mondial d'information sur les pêches (FIGIS); et
- élargissement de la portée des informations sur la situation et les tendances de l'aquaculture afin de couvrir les données sur les aspects socioéconomiques et la gestion durable, en s'appuyant sur l'amélioration du partage d'information et de la coordination au niveau national, la mise au point de méthodes rapides d'évaluation dans le cas de pénuries de données, l'intégration d'enquêtes sur les pêcheries artisanales et les exploitations agricoles, voire sur d'autres moyens appropriés.

Amélioration de la fourniture et de l'échange d'information aux niveaux régional et mondial:

- participation active et appui au Système mondial d'information sur les pêches (FIGIS);
- mobilisation de l'appui aux systèmes régionaux d'informations sur l'aquaculture;
- organisation des groupes de travail chargés de l'évaluation de la situation et des tendances de l'aquaculture et du travail participatif dans ces groupes;
- aide à l'amélioration de la communication et de la coordination entre les organismes qui participent à la collecte des statistiques et des données sur l'aquaculture, aux niveaux national et régional, afin d'exploiter au mieux les données et les capacités disponibles;
- amélioration et renforcement continus du système de la FAO de diffusion des informations sur l'aquaculture, y compris les systèmes en ligne et les publications (par exemple, FIGIS, les Vues générales du secteur aquacole, le *Document technique sur les pêches de la FAO n° 500*, etc.).

Modalités institutionnelles

La FAO œuvrera principalement avec les administrations nationales à l'exécution du projet et collaborera en particulier avec les services et organismes chargés de la collecte des statistiques et informations sur l'aquaculture et de la tenue des registres qui présentent une importance particulière pour les politiques et les régimes de gestion de l'aquaculture. La

FAO s'emploiera au besoin à établir des partenariats avec des organisations régionales afin de créer un cadre institutionnel pour l'élaboration de rapports sur les tendances et la situation de l'aquaculture au niveau mondial, et afin de faciliter l'exécution rapide et efficace du projet, notamment dans les cas où plusieurs États sont concernés.

Compte tenu de l'ampleur du problème, le projet se veut avant tout l'élément moteur d'initiatives dont d'autres organisations et projets pourront ensuite prendre le relais en vue d'exécuter des activités de formation et autres. Une coordination étroite est également envisagée avec d'autres éléments du programme FishCode et d'autres projets liés aux pêches et à l'aquaculture exécutés par la FAO (par exemple, le système FIGIS, des études sur le secteur de l'aquaculture, etc.) ou d'autres organismes.

Contribution des gouvernements

Tous les États Membres de la FAO devront remplir les questionnaires qui seront diffusés dans le cadre du projet au nom de la FAO.

Les États bénéficiaires devront prendre un certain nombre de mesures à l'appui du projet (soutien au personnel du projet, détachement d'agents chargés de participer à la réalisation des études, collecte des informations et des données requises aux fins des études, bureaux, transports et autres mesures de soutien logistique, etc.).

ESTRATEGIA Y PLAN PARA MEJORAR LA INFORMACIÓN SOBRE LA SITUACIÓN Y LAS TENDENCIAS DE LA ACUICULTURA

PARTE 1: INTRODUCCIÓN Y FUNDAMENTO

1. En el Código de Conducta para la Pesca Responsable (CCPR) figura la necesidad de reunir datos e información sobre la acuicultura y en las Orientaciones técnicas conexas de la FAO se abordan en forma más detallada algunas necesidades de datos. En el CCPR se reconoce que son necesarios datos fiables y oportunos a fin de que las autoridades competentes de los gobiernos nacionales ejerzan de forma efectiva su responsabilidad general de promover prácticas sostenibles de acuicultura que se integren adecuadamente en el desarrollo rural, agrícola y costero.
2. El acopio, análisis y presentación de datos fiables sobre los logros actuales a nivel local y nacional constituyen la base para seguir de cerca la estructura, producción y rendimiento del sector acuícola, así como para analizar las tendencias que se producen al cabo del tiempo. Estas prácticas contribuyen asimismo al cálculo de indicadores que demuestran los efectos significativos y sostenibles de unas políticas acertadas.
3. En los últimos años, ha aumentado considerablemente la demanda de datos e información fiables, así como de presentación de informes sobre la acuicultura, debido no sólo a la necesidad de formular y supervisar políticas y planes de desarrollo sólidos, sino también a los nuevos requisitos de presentación de datos e información a través de acuerdos e iniciativas internacionales, así como a la creciente demanda del público en general de transparencia y responsabilidad.
4. La evolución de las perspectivas en la ordenación de la pesca y la acuicultura está cambiando también las necesidades de información. Actualmente, el personal directivo debe tener en cuenta una mayor variedad de cuestiones en la adopción de decisiones; incluir la consideración de la acuicultura dentro del ámbito completo del medio ambiente; abordar la sostenibilidad mediante la aplicación del principio precautorio, como se indica en el CCPR; y una transparencia satisfactoria de todos los sectores y entre todos ellos a fin de asegurar que se pueda entender, aceptar y ejecutar el cumplimiento.

5. Pese a que en algunos países la acuicultura se ha venido practicando durante siglos, la ordenación del sector es un asunto relativamente nuevo. De hecho, hace poco que la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas reconoció la acuicultura como una actividad económica independiente (marzo de 2001). En consecuencia, el acopio de datos estadísticos y otra información relativa a la acuicultura independientemente de otros datos sobre la pesca es una iniciativa reciente a escala nacional, regional y mundial, y se mantiene muy por detrás de los sistemas para la agricultura o la pesca de captura.

6. Sin embargo, el creciente interés por la acuicultura y las repercusiones de su expansión, junto con las inquietudes estratégicas relativas al desarrollo y comercio sostenibles, así como al desarrollo social y económico, han dado lugar a una fuerte demanda de datos cuantitativos más fiables y de otra información que indique y describa las tendencias del sector. En muchos países, el sector evoluciona con rapidez, o se prevé que así lo haga, acentuando más aún la necesidad de un seguimiento minucioso y periódico.

7. La información sobre la situación y las tendencias de la acuicultura también es necesaria para muchos instrumentos internacionales pertinentes para la acuicultura, o está en consonancia con ellos. Algunos de estos instrumentos son:

- el *Código de Conducta para la Pesca Responsable* en el que se pide la utilización de los datos científicos más fidedignos disponibles, y la cooperación bilateral y multilateral en la investigación y el acopio de datos (Artículo 6.4), mecanismos regionales de cooperación para la compilación y el intercambio de datos (incluida la información sobre factores socioeconómicos, Artículo 7.4), y la publicación y difusión de los resultados (Artículo 12);
- la *Declaración y Plan de Acción de la Conferencia de Kyoto de la FAO sobre la Contribución Sostenible de la Pesca a la Seguridad Alimentaria*, en la que se pide supervisar y evaluar la producción de productos pesqueros, su oferta y demanda, así como sus efectos en la seguridad alimentaria, el empleo, los ingresos y el comercio; promover métodos normalizados para el estudio de las características sociales, culturales y económicas de la pesca y la acuicultura; y elaborar indicadores verificables de la importancia de estas características y su compatibilidad con los objetivos de ordenación;
- la *Comisión sobre el Desarrollo Sostenible*, propuesta por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el

Desarrollo (CNUMAD) en el Capítulo 40 del Programa 21, que requiere que los Estados presenten informes sobre los indicadores de sostenibilidad, los cuales probablemente estén en parte basados en la información sobre la situación y las tendencias de la pesca y la acuicultura;

- convenciones y convenios internacionales, como la *Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CITES)* (1973) y el *Convenio sobre la Diversidad Biológica* (1992), en los que se pide el acopio e intercambio de información sobre la situación de la biota; el *Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias* en el que se pide la presentación de informes a nivel internacional sobre la incidencia y el riesgo de determinadas enfermedades acuáticas; el *Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC)* de la Organización Mundial del Comercio (OMC) en el que se puede requerir el ecoetiquetado con fines de sostenibilidad e inocuidad; y
- programas internacionales, como por ejemplo: a) el *Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)*; b) proyectos específicos patrocinados por el *Fondo para el Medio Ambiente Mundial*; y c) el *Comité Interinstitucional sobre el Desarrollo Sostenible*, los cuales recaban, o necesitan, información sobre la pesca y la acuicultura.

8. La FAO proporciona evaluaciones y análisis mundiales a la comunidad internacional. El desafío está en dar respuesta al creciente número de solicitudes cada vez más diversificadas de servicios de este tipo y adaptarse al mismo tiempo a las necesidades cambiantes de los Miembros. La revolución de las comunicaciones ha creado un entorno externo cada vez más consciente de la calidad, que exige mayor atención para mejorar los productos informativos. Puesto que la calidad de la información de la FAO está estrechamente relacionada con la capacidad de sus Estados Miembros para proporcionar datos fiables y completos, es necesario apoyar y/o mejorar la capacidad de recopilación y el análisis de datos de los mismos.

9. El fomento de la acuicultura sostenible en el plano nacional requiere una mejora de la información sobre la situación y las tendencias. En el Artículo 9 (Desarrollo de la acuicultura) del Código de Conducta para la Pesca Responsable (Artículos 9.2.4. y 9.1.3) se pide a los Estados que mejoren sus medios para el acopio y la difusión de datos, y que en la aplicación de dichos datos utilicen de forma racional los recursos y la planificación del desarrollo de la acuicultura.

10. Desde 1984, la FAO ha logrado realizar importantes progresos para establecer una base de datos mundial sobre estadísticas relativas a la acuicultura, pero ha de hacerse mucho más para mejorar los conocimientos del sector y adaptarse a las demandas actuales de información sobre la ordenación. Actualmente, las estadísticas sobre acuicultura de muchos países no satisfacen las demandas de información de ordenación para la sostenibilidad y existen una serie de limitaciones técnicas para recopilar estadísticas regionales y mundiales sobre acuicultura relacionadas con la normalización, exhaustividad y fiabilidad de los datos presentados por algunos países, y por problemas institucionales a nivel nacional e internacional. La necesidad de solucionar estas limitaciones se hace más urgente ante el incremento de la demanda de información a todos los niveles por parte de diversos usuarios de datos.

11. El Grupo de Trabajo sobre la Situación y las Tendencias de la Pesca del Comité Asesor sobre Investigaciones Pesqueras de la FAO (CAIP:STP) elaboró, a petición de este último, un proyecto de Plan de acción internacional (PAI) para mejorar el acopio de datos del Departamento de Pesca y las evaluaciones sobre la situación y las tendencias de la pesca de captura. Dicho plan se presentó al COFI en su 24ª período de sesiones, celebrado en marzo de 2001. Posteriormente, a petición del COFI, una Consulta Técnica celebrada en marzo de 2002 examinó y modificó el Plan de acción internacional por una Estrategia. El COFI aprobó durante su 25º período de sesiones, celebrado en febrero de 2003, la Estrategia y el perfil del proyecto afín para mejorar el acopio y el tratamiento de datos e información sobre la situación y las tendencias de la pesca de captura.

12. El Subcomité del COFI sobre Acuicultura, durante su primera reunión celebrada en abril de 2002, identificó el acopio de datos y la presentación de informes (para mejorar el conocimiento y la ordenación del sector) como un aspecto fundamental prioritario para los trabajos futuros. El Subcomité examinó las necesidades de información en relación con la acuicultura a nivel mundial y recomendó a la FAO que elaborara un plan (estrategia) para mejorar la presentación de informes sobre la situación y las tendencias de la acuicultura semejante al que se había preparado para la pesca de captura, prestando especial atención a la calidad de la información en la que se basara.

13. En atención a esta recomendación, la FAO convocó, en enero de 2004, una Consulta de expertos sobre el mejoramiento de la información sobre el estado y las tendencias de la acuicultura, en la que se examinó y aprobó, con enmiendas, un proyecto de estrategia para la acuicultura elaborado por la FAO. Este documento constituye la versión final de la estrategia en la que

se incluyen las recomendaciones y sugerencias de la Consulta, así como aquéllas del Grupo de trabajo de expertos sobre el cuestionario de la FAO de acuicultura, “FISHSTAT AQ”, que siguieron de forma inmediata a la Consulta de expertos.

PARTE 2: CARÁCTER Y ALCANCE

El carácter de la Estrategia

14. Esta Estrategia se ha elaborado en el marco del Código de Conducta para la Pesca Responsable, de conformidad con lo previsto en su Artículo 2e), y en lo que concierne a los mecanismos nacionales y regionales de cooperación para recopilar e intercambiar datos (Artículo 7.4.7 y Artículo 9.2.4), y la publicación y difusión de resultados, en lo que respecta a la acuicultura (Artículo 12.3, 12.4). Figura asimismo dentro de la competencia del Marco Estratégico de la FAO para 2000-2015 (Capítulo II. Estrategias para toda la Organización, Sección E – Mejorar la adopción de decisiones mediante el suministro de información y evaluaciones, y fomentar la gestión de conocimientos para la alimentación y la agricultura).

15. Las disposiciones contenidas en el Artículo 3 del CCPR se aplican a la interpretación y aplicación de este documento y a su relación con otros instrumentos. Se alienta a todos los Miembros y no miembros de la FAO interesados, así como a las entidades acuícolas, a que apoyen su aplicación.

16. Esta Estrategia se aplica a la recopilación y difusión de información sobre la situación y las tendencias de la acuicultura. Las necesidades de acopio de datos para realizar el seguimiento de la situación y las tendencias de la acuicultura se establecen en virtud de las obligaciones vigentes de los Estados de presentar estadísticas pesqueras a la FAO conforme a lo dispuesto en el Artículo XI de la Constitución de la FAO. La Estrategia propone mejorar considerablemente la recopilación de datos y la investigación afín, así como impulsar el cumplimiento de las obligaciones ya existentes. Este impulso debería incluir un apoyo suplementario de las organizaciones internacionales pertinentes, tanto gubernamentales como no gubernamentales, así como de las instituciones financieras (organismos de desarrollo asociados) para fortalecer la capacidad de los países en desarrollo.

17. En esta Estrategia, la referencia a los Estados incluye a la Comunidad Europea en sus esferas de competencia.

El alcance de la Estrategia

18. La Estrategia tiene un alcance mundial y está concebida para abarcar toda la acuicultura en aguas dulces, salobres y marinas, incluida toda la acuicultura comercial y de subsistencia. Aborda cuestiones relacionadas con la capacidad nacional para la recopilación, elaboración, análisis y difusión de datos e información; la calidad, exhaustividad y alcance de los datos y la información; la oportunidad del acopio y difusión de datos e información; los marcos institucionales nacionales e internacionales para la coordinación del acopio de datos e información; y la participación y transparencia en la elaboración de informes sobre el estado y las tendencias a escala mundial.

19. La Estrategia se centra principalmente en la información relativa al sector primario de elaboración de alimentos (frente a las industrias auxiliares) y en su contribución a la seguridad alimentaria nacional, con inclusión de la información socioeconómica.

PARTE 3: OBJETIVO

20. El objetivo general de la Estrategia es ofrecer un marco para mejorar los conocimientos y comprensión sobre la situación y las tendencias de la acuicultura como base para la formulación de políticas y la ordenación, así como para un desarrollo del sector que sea compatible con la buena gestión de los recursos y el medio ambiente.

21. La Estrategia se aplicará mediante acuerdos entre los Estados, ya sea directamente o mediante su participación en las organizaciones regionales de pesca, y la FAO. Estos acuerdos deberían establecerse en distintas escalas geográficas, desde el plano local al nacional y regional, y estar vinculados de manera que constituyan un sistema mundial bajo los auspicios de la FAO. Siempre que sea posible, deberían utilizarse organizaciones ya existentes como base de los acuerdos.

22. Los esfuerzos de la FAO por recopilar y difundir información exhaustiva sobre la situación y las tendencias de la acuicultura (por ejemplo, a través de sus anuarios estadísticos, Circulares de pesca periódicas y el Sistema Mundial de Información sobre la Pesca (FIGIS) de la FAO) se ven obstaculizados por una serie de dificultades institucionales y técnicas a nivel nacional, regional y mundial. La Estrategia pretende ofrecer un marco para abordar estos obstáculos clave.

23. De conformidad con el Artículo 5 del CCPR, al aplicar la Estrategia deberá tomarse debidamente en consideración la capacidad de los países en

desarrollo. La Estrategia tratará de aumentar la capacidad de los Estados cuyos sistemas de recopilación de datos se encuentren en condiciones críticas, de forma que puedan mejorar la ordenación del sector a nivel nacional y cumplir los compromisos actuales de recopilación de estadísticas sobre acuicultura, permitiéndoles así participar más plenamente en la Estrategia.

PARTE 4: PRINCIPIOS RECTORES

24. Los acuerdos para la aplicación de esta Estrategia deberían basarse en los seis principios rectores que se detallan en los párrafos siguientes.

Sostenibilidad de los sistemas de información

25. Los acuerdos para recabar y difundir información sobre la situación y las tendencias de la acuicultura deberían ser viables a largo plazo. Por consiguiente: a) se debería proporcionar y comprometer una financiación conveniente a largo plazo en el plano nacional, regional y mundial, teniendo en cuenta los recursos de que disponen los países, las organizaciones/mecanismos regionales de acuicultura/pesca y la FAO; y b) el programa debería tomar en consideración las necesidades concretas de los países en desarrollo que pudieran requerir grandes inversiones en capacitación y fomento de la capacidad, para facilitar la formulación de programas o estrategias nacionales apropiados.

Datos científicos más fidedignos

26. Los acuerdos para recabar y difundir información sobre la situación y las tendencias de la acuicultura deberían contribuir a obtener los datos científicos más fidedignos disponibles. Siempre que sea posible y conveniente, deberían aplicarse protocolos que garantizaran la calidad de la información científica. Dichos protocolos deberían tener en cuenta la necesidad de considerar los conocimientos de quienes participan en el sector, así como los conocimientos tradicionales.

Participación y cooperación

27. Los acuerdos para recabar y difundir información sobre la situación y las tendencias de la acuicultura deberían adoptar mecanismos que aseguraran la participación de todas las partes interesadas pertinentes en la preparación, el análisis y la presentación de la información sobre acuicultura. Estas partes interesadas podrían ser, entre otros, expertos gubernamentales, productores, representantes de la industria de elaboración

y producción, y organizaciones no gubernamentales. Los Estados deberían cooperar entre sí, de conformidad con el derecho internacional, para desarrollar y mantener dicha información sobre la acuicultura, según proceda, ya sea directamente o a través de las organizaciones intergubernamentales oportunas, incluidos los mecanismos/organizaciones regionales de pesca. Asimismo, los Estados deberían proporcionar retroinformación a todos los participantes pertinentes sobre la situación y las tendencias de la acuicultura.

Objetividad y transparencia

28. Los acuerdos para recabar y difundir información sobre la situación y las tendencias de la acuicultura deberían contribuir a proporcionar los datos científicos más fidedignos de que se disponga (párr. 26), y a su transparencia, de conformidad con el Artículo 6.13 del CCPR, respetando a su vez todo requisito de confidencialidad. Debería señalarse la incertidumbre en cuanto a la información sobre la situación y las tendencias.

Oportunidad

29. Los acuerdos para recabar y difundir información sobre la situación y las tendencias de la acuicultura deberían hacer que la información se facilitara en el tiempo oportuno. Deberían adoptarse o elaborarse herramientas específicas que asegurasen la obtención de este resultado.

Flexibilidad

30. Los acuerdos para recabar y difundir información sobre la situación y las tendencias de la acuicultura deberían ser lo bastante flexibles como para poder introducir los ajustes necesarios con el fin de asegurar que respalden eficazmente la ordenación y la formulación de políticas sobre acuicultura mediante el suministro de información apropiada.

PARTE 5: MEDIDAS QUE SE REQUIEREN

Fortalecimiento de la capacidad en los países en desarrollo

31. Los Estados, las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales pertinentes, y las instituciones de financiación deberían abordar las necesidades de asistencia financiera y técnica, transferencia de tecnología, capacitación y cooperación científica de los países en desarrollo a fin de aumentar su capacidad para la aplicación de sistemas sostenibles y eficaces en función de los costos para el acopio, la elaboración, el análisis y

la presentación de datos sobre acuicultura, y para el intercambio de información. Resulta crucial aumentar la capacidad para atender las necesidades de los países y de las organizaciones regionales acuícolas/pesqueras, así como para cumplir las obligaciones vigentes de presentación de datos sobre acuicultura a la FAO y asegurar que los países en desarrollo puedan participar más plenamente en la Estrategia y beneficiarse de ella.

32. Los Estados, en especial los principales productores acuícolas, deberían incorporar el acopio de estadísticas de acuicultura como parte integrante del proceso de ordenación del sector y de la formulación de políticas, tanto a nivel local como central.

33. Los Estados, con el apoyo de los organismos de desarrollo asociados y la asistencia de la FAO cuando sea necesario, deberían potenciar su capacidad de recopilación de datos (incluida la capacidad para determinar las necesidades de datos de los usuarios destinatarios, identificar los datos que deben recopilarse y definir claramente los resultados que se prevén), a fin de asegurar que la cobertura de la información sobre acuicultura sea lo más completa posible y abarque todos los sectores pertinentes.

34. Los Estados deberían mejorar las comunicaciones y la coordinación entre las instituciones nacionales para aprovechar al máximo todos los planes existentes de recopilación de datos a fin de obtener datos sobre la acuicultura lo más eficaces posible, sobre todo en lo que respecta a los datos socioeconómicos sobre la acuicultura en pequeña escala y de subsistencia, el empleo e información similar que suelen recopilar los órganos gubernamentales no relacionados con la pesca o la acuicultura. Debería promoverse la constitución de grupos de trabajo formados por estadísticos de acuicultura y otros estadísticos.

35. Los Estados, a través de sus organizaciones regionales de pesca y programas regionales, con la cooperación de la FAO en caso necesario, deberían prestar ayuda en la elaboración y adopción de normas y sistemas eficaces y pragmáticos para el acopio de datos estadísticos sobre la acuicultura, los cuales deberían ser compatibles con los sistemas de la FAO a fin de permitir obtener una recopilación fiable de datos sobre la acuicultura a escala regional y mundial.

Metodologías y normas a escala mundial

Abordar las lagunas y obstáculos en la base de datos estadística de la FAO sobre acuicultura

36. Los Estados, en especial los principales productores acuícolas, con la ayuda de la FAO y los mecanismos/organizaciones regionales pertinentes de acuicultura/pesca, deberían hacer especial hincapié en la recopilación periódica de información sobre estadísticas acuícolas estructurales para posibilitar la elaboración de encuestas marco adecuadas, con el fin de obtener estadísticas más fiables y representativas y calcular indicadores de utilización de recursos, según las necesidades.

37. Los Estados deberían realizar mayores esfuerzos para determinar la producción acuícola por especie y no agruparlas en grupos de especies. En algunos casos, la elaboración de guías locales taxonómicas de campo para los empadronadores podría ayudar a mejorar los detalles sobre las especies en las estadísticas de acuicultura.

38. Los Estados deberían tratar de disminuir los retrasos producidos en el acopio, elaboración, análisis y presentación de datos estadísticos mediante la adopción de herramientas de tecnología de la información y la inversión en ordenadores. Los retrasos prolongados disminuyen la utilidad de los datos en el proceso de toma de decisiones y pueden llevar a adoptar decisiones inadecuadas (debido a información no actualizada) y la consiguiente pérdida de confianza y apoyo hacia los sistemas estadísticos.

39. La FAO, en cooperación con los Estados, la organizaciones/mecanismos regionales de acuicultura/pesca y los organismos de desarrollo asociados, debería desarrollar un conjunto de programas informáticos estándar para la compilación, elaboración y análisis de estadísticas sobre acuicultura, así como promover su adopción y aplicación a nivel nacional y regional con objeto de asegurar la entrega puntual de la información a los usuarios. La FAO debería además acelerar la elaboración y notificación de estadísticas acuícolas mundiales mediante el desarrollo y la adopción de procedimientos y herramientas electrónicas dirigidos al acopio de estadísticas facilitadas por los Estados.

40. La FAO debería examinar y revisar los cuestionarios sobre acuicultura de la FAO según se requiera para atender las necesidades de información, así como mejorar las instrucciones anexas. La FAO debería asimismo tratar de mejorar la armonización de los términos y definiciones prioritarios en los

que una confusión puede dar lugar a la presentación de información incorrecta por parte de los Estados.

Sistemas de acopio de datos para la acuicultura en el desarrollo rural

41. Los Estados, las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales pertinentes, y las instituciones financieras deberían reconocer que muchas de las propiedades acuícolas en pequeña escala y de subsistencia, sobre todo en los países en desarrollo, no realizan un seguimiento adecuado, por lo que es necesario sensibilizarles respecto de la importancia de ejercer el seguimiento de dichas actividades. Es probable que se subestime la contribución de dichas propiedades acuícolas, por lo cual éstas no están suficientemente representadas en la información actual sobre la situación y las tendencias de la acuicultura. En consecuencia, no se tienen debidamente en cuenta al formular planes y políticas relativos a la acuicultura, en especial para la mejora de la seguridad alimentaria y los medios de vida rurales.

42. Los Estados deberían apoyar la elaboración de métodos rentables, así como participar en ella, para obtener y validar datos sobre la acuicultura en pequeña escala y de subsistencia, incluidas metodologías de diagnóstico rápido y otros métodos aplicables en situaciones de datos insuficientes, así como procedimientos participativos que relacionen estrechamente a los acuicultores y sus organizaciones con los planes de recopilación de datos. Siempre que sea posible y pertinente, estos estudios debieran integrarse con estudios sobre agricultura y pesca en pequeña escala.

43. La FAO, con el apoyo de los Estados miembros y los organismos de desarrollo asociados, debería atender las necesidades especiales de acopio y evaluación de datos para la acuicultura en pequeña escala y de subsistencia, incluida la utilización de reuniones de expertos para elaborar enfoques y directrices innovadores.

Ampliación del alcance de la información sobre la situación y las tendencias de la acuicultura

44. Los Estados deberían plantearse la aplicación del CCPR, especialmente en lo que se refiere al Artículo 9 (Desarrollo de la acuicultura), y otros artículos aplicables a la acuicultura [por ejemplo, los Artículos 7.4.4 y 7.4.5 (Recolección de datos y asesoramiento sobre ordenación) y el Artículo 12.9 (Investigación pesquera)], examinando las posibles maneras de ampliar el alcance de la presentación de informes sobre

la situación y las tendencias, a fin de cumplir las obligaciones en éstas recomendadas.

45. Los Estados, ya sea directamente o mediante la participación en organizaciones regionales de pesca, deberían considerar la posibilidad de ampliar la recopilación de información sobre la situación y las tendencias de la acuicultura para contribuir al desarrollo ulterior de la ordenación acuícola incorporando, entre otros, aspectos socioeconómicos, medioambientales y relativos a la explotación de recursos.

46. La FAO debería tratar de incluir los datos siguientes en su cuestionario anual (FISHSTAT AQ): a) Volumen de producción por especies según el método de cultivo; b) medio y zona acuáticos; c) producción en términos de volumen, d) producción en términos de valor; e) superficie bajo cultivo; f) volumen de agua; g) producción de viveros que se libera; h) producción de viveros dispuesta en un medio controlado; i) número de granjas/viveros; j) empleo en equivalente a tiempo completo; k) producción según el nivel de intensidad; l) indicadores ambientales; m) aportación de crías/juveniles silvestres.

47. La FAO, con el apoyo de los Miembros y la plena participación de organizaciones regionales, debería seguir tratando el tema de los indicadores del desarrollo acuícola sostenible (ecológico, social, económico e institucional), incluidos métodos rentables para su derivación, a fin de facilitar la ordenación de la acuicultura, los recursos y el medio ambiente.

48. Todo incremento en el alcance de las estadísticas recopiladas, para ser factible, debe considerarse en el contexto de las necesidades y prioridades de los países, los costos y la capacidad nacional en cuanto al acopio de datos, así como la relación entre el alcance de la cobertura y la precisión de los datos.

Mejora de los mecanismos y procedimientos institucionales para la presentación de estadísticas e informes sobre la situación y las tendencias de la acuicultura

Coordinación y asesoramiento científico

49. La FAO, con el apoyo de sus Miembros, ya sea directamente o a través de acuerdos y organizaciones/mecanismos regionales de acuicultura/pesca, debería considerar la posibilidad de constituir un Grupo de Trabajo de Coordinación interregional sobre Estadísticas Acuícolas con un mandato similar al del Grupo Coordinador de Trabajo sobre Estadísticas

de Pesca, es decir, a) mantener bajo permanente escrutinio las necesidades en materia de estadísticas acuícolas para investigación, formulación de políticas y ordenación, b) acordar conceptos, definiciones, clasificaciones y metodologías uniformes para el acopio e intercalación de estadísticas acuícolas, y c) formular propuestas para la coordinación y simplificación de las actividades sobre estadísticas de acuicultura entre las organizaciones intergubernamentales pertinentes.

Participación

50. La FAO debería considerar la posibilidad de establecer un mecanismo de participación adecuado para que expertos nacionales, centros de excelencia y organizaciones/mecanismos regionales de acuicultura/pesca participen en la elaboración y el análisis de la información sobre la situación y las tendencias de la acuicultura. Entre los participantes pertinentes cabría señalar, entre otros, expertos gubernamentales, productores, representantes de la industria y organizaciones no gubernamentales. El mecanismo proporcionaría una mayor transparencia y facilitaría la búsqueda de consenso a escala nacional, regional e internacional.

Supervisión

51. La FAO, con el apoyo de sus Miembros, ya sea directamente o a través de organizaciones regionales de pesca, debería considerar también la posibilidad de establecer un procedimiento de supervisión científica de los exámenes mundiales de la situación y las tendencias de la acuicultura, incluidos los elaborados para la publicación bienal El estado mundial de la pesca y la acuicultura (SOFIA).

Participación, estructuración y fortalecimiento de la capacidad del FIGIS

52. Los Estados deberían respaldar, tanto directamente como mediante la participación en organizaciones regionales de pesca, el perfeccionamiento del Sistema Mundial de Información sobre la Pesca (FIGIS), por los siguientes medios:

- la comunicación de los requerimientos de los usuarios nacionales en relación con los productos del sistema y las aportaciones al mismo;
- la participación en los procesos nacionales, regionales e internacionales orientados a definir protocolos para el intercambio de información, la garantía de la calidad o su clasificación, y las disposiciones en materia de transparencia que han de especificarse en los acuerdos de colaboración;

- la aportación de información puntual al FIGIS;
- la facilitación de una síntesis sistemática de la información sobre la situación y las tendencias de la acuicultura, desde el plano nacional hasta el regional y mundial;
- la participación en iniciativas complementarias de información y tecnología de las comunicaciones orientadas a mejorar la generación y divulgación de conocimientos basados en la investigación que revisten interés para el desarrollo sostenible;
- la aportación al FIGIS de la mejor información científica disponible cuando la garantía de la calidad de la información pudiera establecerse mediante procedimientos de examen a nivel nacional o regional;
- el apoyo a la FAO y otros asociados del FIGIS, según convenga, en la organización y participación en proyectos experimentales y talleres, para proseguir el desarrollo y la aplicación del FIGIS, elaborar materiales y realizar cursos de capacitación; y
- el perfeccionamiento permanente del FIGIS por parte de la FAO, mediante la utilización de tecnologías modernas de la información y las comunicaciones, fomentando las asociaciones entre la FAO, las organizaciones regionales de pesca y las organizaciones nacionales, así como otras organizaciones que puedan realizar contribuciones positivas al sistema.

CrITERIOS y métodos para garantizar la calidad y seguridad de la información

53. Los Estados deberían participar en la elaboración y aplicación de criterios y métodos que garanticen la calidad y seguridad de la información a efectos de utilizar los datos científicos más fidedignos, de conformidad con las normas y prácticas convenidas internacionalmente, a través de mecanismos de verificación de datos, y en consonancia con los requisitos de confidencialidad aplicables.

54. La FAO, con el apoyo y la participación de los miembros, debería facilitar la elaboración de directrices prácticas para la garantía de la calidad, la transparencia y la seguridad de la información sobre la acuicultura.

Disposiciones para la aportación e intercambio de información

55. Los Estados, ya sea directamente o mediante su participación en organizaciones regionales de pesca, deberían tratar de concertar con la FAO, según proceda, acuerdos para facilitar la aportación e intercambio de información sobre la situación y las tendencias de la acuicultura. En estos

acuerdos deberían especificarse las funciones y los derechos de los asociados, como por ejemplo en relación con la calidad, la transparencia y el carácter confidencial de la información.

56. Los grupos de trabajo, integrados por expertos en acuicultura y establecidos por los países o las organizaciones regionales de pesca para evaluar la situación y las tendencias de la acuicultura conforme a un mandato que especifique el ámbito de sus actividades, constituyen un mecanismo importante para mejorar la calidad y la transparencia de la información científica. Un mecanismo así puede brindar también importantes oportunidades para el fortalecimiento de la capacidad.

57. Los Estados, ya sea directamente o mediante la participación en organizaciones regionales de pesca, en sus respectivas jurisdicciones y programas regionales, deberían formalizar acuerdos para que los grupos de trabajo analizaran los datos y la información sobre la acuicultura para evaluar su situación y tendencias. La periodicidad de las reuniones de estos grupos de trabajo dependerá de la disponibilidad de recursos humanos y financieros, así como de las características del sector acuícola.

58. Los Estados y organismos de desarrollo asociados deberían colaborar con la FAO y asegurar la participación en los grupos de trabajo de expertos en pesca de todo el mundo, sobre todo en los ámbitos en que estos grupos de trabajo contribuyen al fortalecimiento de la capacidad en los países en desarrollo. A tal fin, podría utilizarse el programa de Cooperación técnica entre países en desarrollo (CTPD) y otros programas de la FAO.

Mantenimiento del acopio de datos e información sobre la situación y las tendencias de la acuicultura

59. Los Estados deberían supervisar sus sistemas de acopio, análisis y presentación de datos para asegurar la sostenibilidad de dichos sistemas a fin de atender las necesidades de ordenación de la acuicultura y formulación de políticas, y los requisitos de las organizaciones regionales de pesca y la FAO, así como adoptar medidas correctivas según proceda.

60. La FAO y los organismos de desarrollo asociados deberían prestar asistencia a los Estados para determinar los requisitos mínimos de datos y la frecuencia de recopilación con objeto de satisfacer las necesidades de ordenación y presentación de informes, así como de elaborar métodos, instrumentos y mecanismos institucionales rentables para tal fin.

PARTE 6: MECANISMOS DE PROMOCIÓN Y APLICACIÓN

Llamamiento general para mejorar la información sobre la situación y las tendencias de la acuicultura

61. Los Estados, las organizaciones regionales de acuicultura/pesca y las instituciones internacionales, incluida la FAO, deberían elaborar y poner en práctica mecanismos que permitan mejorar la información sobre la acuicultura, aplicar la investigación para aumentar la disponibilidad de los datos científicos más fidedignos y adoptar un proceso continuo de apoyo al desarrollo y la ordenación sostenibles en el plano local, regional y mundial.

Función de los Estados

62. Los Estados deberían determinar las medidas que deben adoptarse para mejorar la información sobre la situación y las tendencias de la acuicultura, atender dichas necesidades con carácter prioritario e informar sobre los progresos reales conseguidos, como parte de sus informes bienales a la FAO sobre el CCPR.

63. Los Estados deberían destinar recursos suficientes para garantizar la recopilación, elaboración y difusión sostenibles y oportunas de la información necesaria que permita alcanzar una ordenación racional de los recursos nacionales y un desarrollo acuícola responsable. Los sistemas de información bien fundamentados de los países constituyen la base de un sistema mundial de información sólido.

Función de los órganos regionales de pesca

64. Los órganos/mecanismos regionales de pesca, dentro de los límites establecidos por sus convenios y en el ámbito del mandato conferido por sus miembros, deberían participar en la aplicación de esta Estrategia prestando apoyo a sus miembros y participando en los programas y elaboración de decisiones a nivel mundial sobre la formulación y adopción de normas y directrices relativas a la información sobre la situación y las tendencias de la acuicultura.

Función de la FAO

65. La FAO, en la medida prescrita por su Conferencia y como parte de las actividades de su Programa Ordinario y su Programa de Campo, prestará apoyo a los Estados y a las organizaciones regionales de acuicultura/pesca en la aplicación de esta Estrategia.

66. La FAO, en la medida prescrita por su Conferencia, apoyará la aplicación de esta Estrategia por sus Estados Miembros mediante proyectos de asistencia técnica en los países, financiados con cargo al Programa Ordinario y con fondos extrapresupuestarios puestos a disposición de la Organización para tal fin. Para una ordenación más sostenible del desarrollo y conservación acuícolas de los recursos y el medio ambiente, la FAO debería preparar un programa específico dirigido a establecer sistemas eficaces y sostenibles para el acopio, elaboración y análisis de los datos en los países en desarrollo, sobre todo los menos adelantados. Un esbozo de anteproyecto figura a tal fin como Anexo.

67. La FAO presentará informes bienales al COFI y al Subcomité del COFI sobre Acuicultura sobre los progresos realizados en la aplicación de la Estrategia.

Función de los organismos de desarrollo asociados y organizaciones no gubernamentales

68. Los organismos de desarrollo asociados internacionales y nacionales deberían dar prioridad a la prestación de asistencia financiera y técnica a los países en desarrollo, sobre todo los menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, así como a los países cuyos sistemas de acopio de datos se encuentran en condiciones críticas, para el fomento de la capacidad y el desarrollo de los sistemas de información, en la medida necesaria para la aplicación de esta Estrategia.

69. Las organizaciones no gubernamentales (nacionales, regionales e internacionales) que se ocupan de la acuicultura, los acuicultores y el medio acuático, así como la investigación sobre estos asuntos, deberían alentar la aplicación de la Estrategia mediante un apoyo adecuado, la elaboración de métodos de información, el fortalecimiento de la capacidad y la participación.

ESQUEMA DEL PLAN: MEJORAMIENTO DEL ACOPIO Y EL TRATAMIENTO DE DATOS E INFORMACIÓN SOBRE LA SITUACIÓN Y LAS TENDENCIAS DE LA ACUICULTURA

ANTECEDENTES

El carácter novedoso de la acuicultura como actividad económica registrada y la falta de fácil acceso a información objetiva apropiada a menudo ha dado lugar a su exclusión de la planificación del desarrollo y de la ordenación de los recursos, y ha obstaculizado las inversiones en el sector. En algunos casos, ha motivado problemas de tipo social y ambiental, la falta de apoyo al desarrollo, la pérdida de oportunidades de mercado y conflictos con otros sectores tradicionales.

La importancia cada vez mayor de la acuicultura, así como su rápida expansión, las crecientes interacciones con otros sectores y la competencia por los recursos naturales exige que se preste una mayor atención a la recopilación de datos e información para una ordenación sostenible. En muchos países, los datos y la información sobre la acuicultura suelen ser de una calidad tan baja que no resulta fácil extraer de ellos conclusiones fiables. Por tanto, es necesario mejorar los sistemas de acopio de datos estadísticos y de otro tipo, así como de presentación de informes sobre la situación y las tendencias en todo el mundo, con objeto de facilitar la labor de los responsables de la formulación de políticas y los administradores de cada país.

El objetivo general de la Estrategia es ofrecer un marco para dicha mejora que facilite la formulación de políticas y la ordenación de la acuicultura con miras al desarrollo en el contexto de una buena gestión de los recursos naturales y el medio ambiente. En la Parte V se enumeran las medidas que se requieren. El borrador del proyecto se basa en dichas medidas y sus resultados contribuyen a resolver los problemas existentes.

ESQUEMA DEL PLAN

El Plan se refiere al mejoramiento del acopio, tratamiento y utilización de datos e información sobre la situación y las tendencias de la acuicultura. Podría incluirse en el Programa FishCode de “Asistencia a países en desarrollo para la aplicación del Código de Conducta para la Pesca Responsable”, cuyo objetivo general es incrementar los beneficios

económicos, sociales y nutricionales obtenidos de la pesca y la acuicultura, a través de la adopción de prácticas y políticas de conservación de los recursos y ordenación responsables. La duración propuesta del proyecto es de cinco años.

Constituye un requisito previo que los datos y la información que deban mejorarse sean aquellos identificados por los países como una base necesaria para la generación de asesoramiento y la formulación de políticas y ordenación de la pesca y la acuicultura eficaces.

Los objetivos inmediatos del Proyecto son los siguientes:

Objetivo 1: mejorar el entendimiento y la documentación de los actuales sistemas existentes para recopilar y tratar los datos e información sobre la acuicultura (agua dulce, agua salobre y agua marina) que sean necesarios para proporcionar una base fiable para el desarrollo sostenible, los análisis económicos y la ordenación.

Objetivo 2: acopio y tratamiento de datos sobre la acuicultura de conformidad con las normas internacionales más recientes y realizados por personal competente.

Las actividades del Plan se llevarán a cabo mediante la ejecución de los dos componentes interrelacionados que se indican a continuación.

COMPONENTE 1: ELABORACIÓN DE INVENTARIOS, METODOLOGÍAS Y DIRECTRICES OPERACIONALES

En este componente (alrededor de tres años) se incluye la elaboración de descripciones metodológicas de los sistemas de acopio de datos y estadísticas de acuicultura utilizados por todos los países y organizaciones/mecanismos regionales de acuicultura/pesca. El objetivo de esta iniciativa es obtener una visión completa de todos los sistemas que se utilizan a fin de determinar lagunas en el seguimiento y, fundamentalmente, evaluar la calidad de los sistemas empleados. Asimismo, se determinarán las mejoras y la capacitación necesarias en los países en desarrollo que han de abordarse en el marco del Componente 2. El inventario abarcará sistemas de datos sobre todos los aspectos de la acuicultura, incluidos datos sobre propiedades acuícolas, empleo, consumo, elaboración y comercio, además de todos los aspectos económicos y sociológicos. El Componente 1 abordará también las necesidades metodológicas a nivel mundial.

Las actividades del Componente 1 serán de carácter normativo y de alcance mundial, e incluirán estudios teóricos, cuestionarios y consultas de expertos, así como misiones de acopio y verificación de datos que serán efectuadas por consultores a lo largo de tres años. Se prevé que el personal del Programa Ordinario de la FAO participe activamente en la supervisión de estas actividades, como resultado de las cuales deberían producirse numerosas publicaciones, programas de ordenador y materiales de capacitación.

Elementos del Componente 1

Elaboración de inventarios:

Evaluación de las capacidades existentes a nivel local:

- elaboración de descripciones metodológicas de los sistemas existentes regionales y nacionales de acopio de datos y estadísticas relativos a la acuicultura;
- identificación de lagunas en el seguimiento;
- evaluación de la necesidad de indicadores a nivel nacional y regional;
- elaboración de un glosario de términos y definiciones utilizados en la recopilación de estadísticas y datos sobre la acuicultura;
- examen de los criterios disponibles para la evaluación y la garantía de la calidad; y
- elaboración de factores de ponderación relativos a la calidad de los datos estadísticos.

Evaluación de las necesidades de capacitación:

- identificación de i) necesidades de capacitación y ii) material de capacitación; y
- elaboración de material de capacitación específico para la acuicultura y para los sistemas de producción específicos, según se requiera.

Desarrollo de metodologías y normas mundiales:

- desarrollo de programas informáticos para facilitar el acopio y tratamiento de las estadísticas nacionales sobre acuicultura;
- elaboración de un glosario normalizado mundial de términos y definiciones para fines estadísticos;
- elaboración de protocolos para la aportación y el intercambio de información, incluidos protocolos para entradas en el FIGIS;

- desarrollo/adaptación de métodos de evaluación rápida que se utilizará cuando se disponga de pocos datos, con especial atención a la acuicultura semicomercial y de subsistencia;
- desarrollo de sistemas de información de bajo costo (basados en la Web) para sistemas de información nacionales, regionales y mundiales;
- ampliación del alcance de la información sobre la situación y las tendencias de la acuicultura, incluidos aspectos socioeconómicos y de sostenibilidad;
- elaboración de indicadores que se ocupan principalmente de aplicaciones prácticas a nivel nacional y regional, incluido el examen de los requisitos de datos y soluciones prácticas para indicadores sobre aspectos de sostenibilidad;
- elaboración de directrices para la creación de vínculos adecuados entre necesidades de información y gestión (política, planificación y ordenación), incluidos procedimientos para la utilización de datos para fines de gestión,
- elaborar métodos y criterios para garantizar y evaluar la calidad y la seguridad de la información.

Establecimiento de disposiciones institucionales:

- establecimiento de un mecanismo interregional para coordinar el asesoramiento científico sobre estadísticas de acuicultura;
- establecimiento de mecanismos para la cooperación en la elaboración de informes de la situación y las tendencias en la acuicultura, así como de protocolos para la aportación y el intercambio de información;
- establecimiento de un proceso de supervisión de informes sobre la situación y las tendencias.

COMPONENTE 2: APLICACIÓN Y CAPACITACIÓN SOBRE EL TERRENO

La finalidad del Componente 2 (4 años) es lograr una mejora sustancial del acopio y el tratamiento de estadísticas acuícolas y otros datos e información acerca de la acuicultura para determinados países en desarrollo. El objetivo principal es obtener datos más adecuados para la formulación de políticas y la ordenación de la acuicultura a nivel nacional, y a nivel regional en casos de asuntos transfronterizos. La introducción de mejoras en la presentación de informes a la FAO y a otros organismos constituiría una ventaja secundaria importante.

En el Componente 2 se incluye la creación de capacidad a todos los niveles, y la aplicación de sistemas mejorados o nuevos de acopio y tratamiento de datos estadísticos, así como de otro tipo, en varios países específicos. Asimismo, es necesario mejorar la interacción entre los encargados de la elaboración de estadísticas acuícolas, analistas del sector y socioeconomistas, así como las interacciones con expertos de otros sectores, en especial los sectores de la agricultura y la pesca. El Proyecto debería facilitar esta interacción.

Los Estados beneficiarios se seleccionarán entre los países en desarrollo con sectores acuícolas importantes que puedan servir de ejemplo para otros países en circunstancias semejantes. La capacitación se basará, en un principio, en el material disponible (directrices, manuales, programas de ordenador), pero estos materiales podrán modificarse paulatinamente, aprovechando los conocimientos adquiridos mediante la puesta en práctica del Componente 1. El criterio básico será, en primer lugar, impartir capacitación a equipos regionales de instructores por grupos de idiomas, y, posteriormente, prestar apoyo a nivel nacional y/o subregional para organizar cursos más numerosos para el personal de contratación nacional.

Elementos del Componente 2

Mejoramiento de los sistemas de acopio de datos nacionales y regionales relativos a la acuicultura con especial atención a la acuicultura en pequeña escala y el medio ambiente:

- apoyo a los sistemas de información y acopio de datos nacionales y regionales, incluidas directrices para prestar asistencia en la planificación y aplicación de dichos sistemas, y el establecimiento de vínculos adecuados entre la gestión y la recopilación y uso de la información;
- asistencia para mejorar la coordinación y las comunicaciones entre los organismos a fin de obtener sistemas de información y recopilaciones de datos más compatibles y rentables;
- fortalecimiento de la capacidad (asistencia técnica, capacitación y desarrollo de sistemas) en los países en desarrollo, incluida la recopilación de estadísticas sobre la acuicultura de subsistencia y semicomercial;
- fomento de la capacidad nacional y regional para la introducción de datos en el Sistema Mundial de Información sobre Pesca (FIGIS); y
- ampliación del alcance de la información sobre la situación y las tendencias de la acuicultura a fin de abarcar datos socioeconómicos y

de sostenibilidad, mediante la mejora del intercambio y coordinación de la información a nivel nacional, el desarrollo de métodos de evaluación rápida para casos en los que se dispone de pocos datos, la integración con encuestas a familias agrícolas y pesqueras artesanales, y otros medios pertinentes.

Mejoramiento de las disposiciones para la aportación y el intercambio de información en los niveles regional y mundial:

- apoyo al Sistema Mundial de Información sobre Pesca (FIGIS) y participación activa en el mismo;
- movilización en apoyo de los sistemas de información sobre acuicultura regionales;
- organización y participación en grupos de trabajo para evaluar la situación y las tendencias de la acuicultura;
- asistencia para mejorar la comunicación y la coordinación entre los órganos implicados en el acopio de datos y estadísticas relativos a la acuicultura, a nivel nacional y regional, a fin de utilizar de la mejor forma posible los datos y capacidad disponibles; y
- fortalecimiento/mejora continua del sistema de difusión de información sobre acuicultura de la FAO, incluidos los sistemas y las publicaciones en línea (por ejemplo, FIGIS, NASO, *FAO Documento Técnico de Pesca* N° 500, etc.).

Disposiciones institucionales

Para ejecutar el Proyecto, la FAO colaborará principalmente con las administraciones nacionales, en concreto con las dependencias y centros responsables de las estadísticas y la información sobre la acuicultura y del mantenimiento de registros importantes para la formulación de políticas y la ordenación de la acuicultura. Cuando proceda, la FAO tratará de establecer asociaciones con las organizaciones regionales en relación con el establecimiento de un marco institucional para la presentación de informes sobre la situación y tendencias a nivel mundial, y como medio para facilitar la ejecución rápida y eficaz del Proyecto, especialmente cuando participen varios Estados.

Teniendo en cuenta la magnitud del problema, el Proyecto debería considerarse como un estímulo para que otras organizaciones ejecuten su programa y sus proyectos impartiendo capacitación y realizando otras actividades. Asimismo, se prevé una estrecha coordinación con otros elementos del Programa FISHCODE y otros proyectos sobre

acuicultura/pesca ejecutados por la FAO (por ejemplo, FIGIS, Panorama nacional del sector de la acuicultura, etc.) u otros órganos.

Aportaciones de los gobiernos

Se espera que todos los Estados Miembros de la FAO completen los cuestionarios distribuidos por el Proyecto en nombre de la FAO.

Se espera que los Estados beneficiarios asuman diversos compromisos, tales como prestar apoyo al personal del Proyecto, proporcionar personal que preste asistencia en la realización de estudios y en el acopio de la información y los datos necesarios para los mismos, proporcionar locales de oficinas, servicios de transporte y apoyo logístico de otro tipo, etc.

The Strategy and Outline Plan for Improving Information on Status and Trends of Aquaculture is a voluntary instrument that applies to all States and entities. Its overall objective is to provide a framework, strategy and plan for the improvement of knowledge and understanding of status and trends of aquaculture as a basis for policy-making and management. Required actions are specified, with a primary emphasis on the need for capacity building in developing countries.

La Stratégie et plan visant à améliorer l'information sur la situation et les tendances de l'aquaculture est un instrument volontaire qui s'applique à l'ensemble des États et des instances. Elle a pour objectif général de définir un cadre, une stratégie et un plan permettant de mieux connaître et comprendre la situation et les tendances de l'aquaculture de façon à faciliter l'adoption de politiques et de mesures de gestion. Les mesures requises sont spécifiques, l'accent étant surtout mis sur la nécessité de renforcer les capacités dans les pays en développement.

La Estrategia y plan para mejorar la información sobre la situación y las tendencias de la acuicultura es un instrumento voluntario que se aplica a todos los Estados y entidades. Su objetivo general es ofrecer un marco, una estrategia y un plan para mejorar los conocimientos y la comprensión de la situación y las tendencias de la acuicultura como base para la formulación de políticas y la ordenación. Las medidas requeridas se especifican y se concentran primordialmente en la necesidad de fortalecer la capacidad de los países en desarrollo.

ISBN 978-92-5-006111-5



TC/M/10445Tri/1/11.08/3500