

ANNEX 1

THE DOMINICAN REPUBLIC: A NATIONAL STRATEGY FOR THE FISHERIES SECTOR (English)

Project Ref. N°: CAR-1.2-B2a

Region: Caribbean
Country: Dominican Republic

Date: November 2012

Assignment by:



**Maria del Carmen Arenas
Ian Scott**



AFRICA



CARIBBEAN



PACIFIC

"This publication has been produced with the assistance of the European Union. The contents of this publication are the sole responsibility of María Carmen Arenas and Ian Scott and can in no way be taken to reflect the views of the European Union."

"The content of this document does not necessarily reflect the views of the government of the Dominican Republic"



"Strengthening Fisheries Management in ACP Countries"



Contents

1 INTRODUCTION 1
2 AREAS FOR STRATEGIC CONSIDERATION 2
2.1 NATIONAL DEVELOPMENT POLICY 2
2.2 FISHERIES & AQUACULTURE POLICY 2
2.3 LEGAL FRAMEWORK 3
2.4 CODOPESCA 4
2.5 KEY LINKAGES 8
2.6 CAPTURE FISHERIES 9
2.7 MANAGEMENT 12
2.8 SOCIO-ECONOMIC FACTORS 12
2.9 AQUACULTURE 13
2.10 MARKETING 16
3 NATIONAL FISHERIES POLICY: GOAL, PURPOSE & STRATEGIC AXES 17
3.1 GUIDING PRINCIPLES 17
3.2 NATIONAL FISHERIES PLAN 18
3.3 STRATEGIC AXES 19
4 FROM AXES TO ACTIONS 30





Enhancing Fisheries Management in ACP Countries"



1 Introduction

A number of questions have been asked in the course of preparing this report. Where does the fisheries sector need to be in 20 years' time? What are the priority activities to establish the base of a viable fisheries sector? How can the national fisheries sector be sustainable in terms of the utilization of resources? Which exogenous factors must be taken into consideration? What resources are available to undertake the identified activities? What are the values and expectations of stakeholders?

For the purposes of this report the fisheries sector is considered to be production activities (fish catching and fish farming) and related processing, marketing, distribution, and other ancillary services, together with the institutional framework. A National Plan for the Fisheries Sector consists of three distinct parts: a National Fisheries Policy (NFP), a National Fisheries Strategy (NFS) and the related National Operational Plan (NOP).

The NFP defines a Vision for the fishery sector and the related primary and secondary objectives which are used to confirm the direction of the NFS and decide between alternative strategic options. The NOP identifies the human and financial resources that are available to implement the NFS and confirms the priority axes on the basis of the expected capacity for action.

The NFS must be realistic in identifying what may be achievable with the resources available; that is to say that it is not a "wish list" of the things that are needed rather it is realistic appraisal of what may be done over a given period. Consideration of this aspect is contained in the final section of this report. The NFS defines the direction of the sector and the scope of the activities to be undertaken in terms of: (i) an analysis of the current situation; (ii) the overarching role of the Consejo Dominicano de Pesca y Acuicultura (CODOPESCA); (iii) a vision of the nature and characteristics of the sector in the medium to long term; (iv) the potential time scales for defined activities in the light of known constraints; and (v) the potential participants in the implementation of the NFS.

The NFS is the response of the Dominican Republic to the challenge of ensuring sustainable use of fish stocks within an overall approach that emphasises the maintenance of the richness and diversity of the overall ecosystem and protects the long term interests of fishery dependent people and their communities, with the development of fisheries activities that are economically, financially, socially and environmentally viable.. It is emphasised that the NFS is a living document; on-going activity based on annual work programmes must be monitored and evaluated on the basis of realistic indicators of achievement. The NFS and the related NOP may be adjusted in the light of experience and the progress made, with modifications if there is a change in the level of available resources.

A number of tools have been used in developing the NFS; there were (i) a series of eight formal regional workshops involving persons from the private sector and the technical and administrative personnel of CODOPESCA and other institutions with a role in the fishery and aquaculture sector; (ii) informal meetings with private sector stakeholders; and (iii) individual meetings with the CODOPESCA personnel and representatives of other institutions. These provided a wide range of stakeholders with the opportunity to present their opinions on issues affecting the sector. The results of these consultations have formed a fundamental part to the development of the NFS. The workshops provided ample illustration of the range of issues and concerns that confront the fishery sector. Many of the concerns are general within the country (e.g. stock status and the lack of respect for fishery regulations); others are specific to a particular community and individuals. The findings from the consultation provide baseline information on the current status of the national fisheries sector.

The NFS defines the purpose and the range of activities that may be undertaken and supported in the sector in the context of the human and financial resources that may realistically be expected to be available.

While CODOPESCA has responsibility for its implementation, a successful outcome will be dependent on the success in coordinating complementary activities by a range of different stakeholders.



The NFS needs to take account of cross cutting such as regional and international policy, environmental issues, and the condition of fishery communities..

A further key to success is to find the balance between the development of a sector that has great importance and bearing on the welfare of those communities and ensuring that fishing activity is sustainable based on an approach to management that takes into account the impact of the fishery on other elements of the aquatic environment.

2 Areas for Strategic Consideration

2.1 National Development Policy

The National Development Strategy has a number of elements that feed into any National Fisheries Strategy including:

- The Strategy defines a vision (part of which refers to the sustainable use of resources), general objectives, specific objectives and activities. It is emphasized that any sub-sectorial plans must be compatible with the National Strategy (article 5).
- The general objectives are defined according to four axes. Each of the axes has established indicators of success and a timescale (Articles 18 to 23). Monitoring and evaluation of the national strategy (Articles 24 to 33) includes stakeholder participation.
- Axis 1 (Article 7) refers to a transparent application of the Law with the participation of stakeholders.
- Axis 2 (Article 8) relates to a united society with equal opportunities and a low level of poverty and inequality. Some of the aspects covered in the specific objectives are social security and health; increase human and social capital and economic opportunities for the population that lives in poverty; decrease and alleviate poverty by developing the capacity to generate income; protect vulnerable groups and facilitate their inclusion into society; regulate migratory flows in line with the necessities for national development; the strengthening of local development through stakeholder participation; and the promotion of sustainable development of the frontier zone.
- Axis 3 (Article 9) covers a coordinated and innovative economy in the context of a sustainable environment, with a productive structure that generates high sustainable growth. Secondary objectives include: the use of the national budget to respond to national development priorities; support for a regulatory framework that provides a favorable climate for investment and competitive business; the promotion of research; an increase in productivity, competitiveness and environmental sustainability; and finance for the food production chain to contribute to food security, increased exports and higher income and employment for the rural poor.
- Axis 4 (Article 10) requires sustainable management of the environment and an adequate response to climate change. The axis considers as secondary objectives the protection and sustainable use of natural resources, the effective and sustainable management of water resources, and an effective and efficient management system with the participation of stakeholders.
- For each of the strategic axes, five-yearly reviews will establish planning priorities for the following period.
- Identified cross cutting issues are: participation of women (Article 13); environmental sustainability (Article 14); territorial integrity (Article 15); stakeholder participation in the formulation, execution, monitoring and evaluation of public policies through the creation of appropriate mechanisms (Article 16); and the promotion of information and communication technology to make public sector processes more efficient (Article 17).

2.2 Fisheries & Aquaculture Policy

2.2.1 Strengthening of the Fishing and Aquaculture Sector of the Dominican Republic (2012-2015)

Part of the project ISEC-PROINVEST was the design of a strategy for the Strengthening of the Fishing and Aquaculture Sector of the Dominican Republic for the period 2012-2015 with the overall objective of providing continuity and the basis for implementation of the project within the context of food safety. There are four (4) main objectives: achieve accreditation of CODOPESCA as the Competent Authority in the fisheries sector; strengthening

CODOPESCA to apply Law 307-04; the prioritization of needs; and establish programmes and projects in extension, training, and the dissemination of fishery and aquaculture information.

Within the framework of these objectives, this Strategic Plan identifies twenty three courses of action with the identification of activities are for implementation over the period 2012-2015. Identified issues related to the strengthening of this preliminary strategic plan are the need to : (i) prepare a logical framework matrix to summarise the plan (goal / objectives / activities / indicators / risks); (ii) define procedures for the monitoring and evaluation of performance against objectives;; (iii) clearly define objectives, courses and related activities;; (iv) clarify between courses of action and activities; (v) prioritize actions; (vi) define an implementation schedule; (vii) establish a budget for the Annual Operational Program; (viii) facilitate stakeholder validation of the strategy; and (ix) define the scope of the proposed activities.

The definition and implementation of a meaningful plan must be based on a well-defined policy; this is fundamental in mapping out the approach to meeting objectives, and allocating scarce resources between competing uses. Accordingly, annual operational plans and monitoring programs should be defined to measure progress in the implementation of the Plan. To improve CODOPESCA's capacity to prepare the required analyses and related documents, nominated staff should receive training on the project cycle, project planning and management and monitoring and evaluation. This is valid for the NFP.

2.2.2 Aquaculture Policy

Law 307/04 mandates the promotion and development of aquaculture. However, due to the limited resources available to CODOPESCA aquaculture, the current approach does not reflect the strategic importance and priority to promote this sector. Thus far, CODOPESCA actions have focused on providing technical advice on the development of rural and subsistence aquaculture projects and the national aquaculture policy has not been implemented.

Following the initiative of the Asociación Dominicana de Acuicultores (ADOA), a Strategic Plan for Aquaculture has been developed with inputs from public and private sector entities related to the sub-sector. This Plan proposes that by 2020 the aquaculture sector will have been consolidated and gained significant share of the local and international markets. The Plan's vision for the aquaculture sector in 2020 is that existing producers are actively using their available production resources; there is a consolidation of the activity in the geographical areas traditionally devoted to aquaculture and there are new areas of production; production is 90% of estimated capacity; there are vertically integrated companies and out-growing facilities; the aquaculture sector has improved it's the quality and continuity of supply and is using better quality feeds; there is a trend towards value added production; sales will be made in both national and export markets; national authorities have provided investment incentives and improved controls to ensure increased production of international quality standards and; public policies are implemented to continually improve the performance level of the producers.

The strategy considers a significant number of areas for intervention.

CODOPESCA has accepted the guidelines of this initiative in the planning and implementation of activities in the approach to the management of the subsector.

2.3 Legal Framework

The basic fisheries legislation is the Law of Fishing and Aquaculture (Law No. 307-04, December 3, 2004). It covers all harvesting activities and / or the extraction of biological marine resources carried out in marine areas under the sovereignty or jurisdiction of the Dominican Republic, for both national and foreign flagged fishing vessels. Also, it covers the harvest of internal waters and aquacultural production.

CODOPESCA was created by Chapter III of the Law that outlines its role and responsibilities as the Republic's fishery authority. Currently, a draft of the regulation for development of the proceedings and mechanisms for the

application of Law # 307-04 is being prepared. It will establish restrictions, sanctions, permits, and protective measures and contribute to the efficient management of the sector.

With the new regulation, the legal framework is considered an adequate framework for the implementation of a fisheries policy aimed at responsible fishing. However, it should be reviewed in the medium and long term, to identify and avoid overlap of the functions of the various institutions involved in the sector and establish the rules and regulations necessary to encourage private sector investment in fisheries capture and aquaculture. Also, if the proposals for co-management are accepted then the Law may need to be revised to establish the required base.

The Law would take into account international obligations and be harmonized with that in other countries in the region to allow a coordinated approach to the sustainable management of shared stocks and a shared ecosystem.

2.4 CODOPESCA

2.4.1 Mandate

In the past 20 years,, administrative responsibility for the management of the fishing sector including aquaculture has changed a number of times, passing from the Department for Hunting and Fishing to the Department of Fishery Resources (both as part of the State Secretary for Agriculture), then the National Directorate of Fishing Resources of the State Secretariat for Environment and Natural Resources (that in turn reported to the Sub-secretariat for Coastal and Marine Issues) and finally to CODOPESCA. Currently there is consideration of a draft law on coastal marine resources. Continual change is not beneficial and indeed may be counterproductive if the aim is to establish efficient management of the sector.. From discussion in stakeholder workshops it was evident that the division of responsibilities between the CODOPESCA, the Marina de Guerra, the Ministry of the Environment and others is far from clear. This lack of definition of the respective functions leads to a duplication in effort and presents an obstacle to the implementation of a realistic work plan, the allocation of budget, the provision of required logistical support (such as vehicles and at-sea enforcement craft) and the creation of synergies through effective cooperation and collaboration.

2.4.2 Finance

CODOPESCA requires the funds needed to fulfil its mandate. Analysis indicates that about 60 % of its current annual budget of R\$52 million is expended on staffing costs for the 187 employees. Insufficient budget is available to allow the technical staff to effectively implement their work plans with needed field work as there is only limited logistical support covering such as transport, office supplies, travel costs and equipment etc. The allocation to CODOPESCA should be taken into consideration: (i) a focus of the National Strategy is alleviating poverty; fishing activity is based in poor rural communities that are marginalized in terms of economic options and access to basic services; and (ii) capture fisheries are based on the harvest of a renewable natural resource that if managed sustainably will provide on-going benefits to the country. Unsustainable fishing increases the risk that the situation in already poor communities to become worse.

Experience in other countries indicates that it is reasonable for the CODOPESCA budget to be between 7 % and 10 % of the first hand sales value of fish production to administer and manage the fishery sector on a sustainable basis. An approximate first hand sales value of R\$1,579 million for the country's fishery production would imply an annual budget of R\$120 – R\$158 million, with a tendency towards the higher figure given the incipient nature of many of the activities and the need to promote development especially in aquaculture.

A source of CODOPESCA funding is the *ad valorem* levy on fish imports that currently stands at 0.5 %; an amount which must be used to support the development of the institution (Arts. 25 & 26, Ley de Pesca). CODOPESCA should determine the mechanisms of feasibility or feasibility to apply this provision of the law.

While it is possible that international agencies may provide financial aid, in the absence of firm commitments it would be remiss to base the implementation of the NFS on this possibility. When international assistance is available this should be in the framework of the NFS with contribution to the achievement of strategic objectives. It is recommended that once the NFS is approved it should be promoted with potential donors to identify possible support.

2.4.3 Organisation

Various responsibilities in CODOPESCA are assumed by the Board of Directors, four directorates (Executive, Administration and Finance, Human Resources and Fishery Resources), the Departments for Fishery Regulations, Fish Farming and Capture Fisheries, and the Regional Service Stations. CODOPESCA is based in number of departments with staff located in the Santo Domingo headquarters and the nine regional offices.

In structural and operational terms, four key elements require attention to make CODOPESCA more effective: communication; planning; training; and logistical support.

Communications. Strong communication depends on the means, supports, channels, information networks, and the dissemination of policies, plans, regulations and reports. CODOPESCA needs to develop a communication strategy that takes the following into consideration: (i) the need to establish effective communication and develop a work programme together with the organisations that are represented on the Board of Directors; (ii) the need to develop a formal approach to internal communication with regular meetings managed with agreed agendas and minutes; (iii) to strengthen the team approach to support objectives and activities; (iv) the introduction of up-to-date technology to facilitate continuous formal consultation with stakeholders. A dedicated web site and a corporate domain for e-mails would strengthen corporate identity and improve communication with regional offices and especially with the data collectors.

The implementation of the Communications strategy should be supported by a number of actions; (i) the establishment of a Communications Unit to take responsibility for all communications and coordinate all the internal and external information of CODOPESCA; (ii) the improvement of internal communications through such as bulletin boards in all CODOPESCA offices and a planned schedule of formal meetings at the departmental and divisional level; (iii) the establishment of formal channels of communication between CODOPESCA and other responsible bodies within the public sector related to the fishery sector; (iv) strengthened communications with stakeholders. As noted below, it is recommended that a permanent mechanism be established to allow consultation and co-management through local, regional and national committees; (v) the use of readily available technology to facilitate communications and the provision of information. While this may have an initial high investment cost in hardware and software, it will reduce recurrent costs while making staff more efficient. An IT professional should work in the Communications Department; (vi) a CODOPESCA web site would make its activities more transparent while observing Law # 200-04 covering free access to public information; and (vii) Service Station staff should have logistical support (transport, computers, internet and CODOPESCA cell phones) to allow effective communications and make the organisation more effective.

Planning. The current lack of effective planning is notable. The constraints identified in monitoring and related evaluations increase the risk that defined strategies and work plans are not implemented. Other limitations that impede efficient work are the reduced number of fisheries officers, inadequate logistical support and lack of coordination with other institutions and stakeholders impede efficient work. All this illustrates the substantial concern about the capacity for effective implementation of the NFS.

Training. Although Article 38 of Law 307-04 states that CODOPESCA will have a permanent training program for inspectors, technicians and professionals involved in the area, due to various limitations the institution lacks a specialized training program for its staff. Notable is the need for training and scheduling according to: (i) specific technical training to increase knowledge of specialized areas; and (ii) general training covering such as computerization, development and management of databases, English, project identification, project preparation,

project management, interpersonal relations, conflict management, planning, report writing; management, human resources and negotiation. Currently the institution works with national and international organizations, universities and other institutions to provide scholarships and courses for staff.

Logistical support. Considering the situation described in section 2.4.2, in order to maximize the efforts of the institution with the resources available and to implement planned activities efficiently on the budget available it is necessary to ensure the efficiency and effectiveness of staff inputs with the provision of required logistical support. This is a main issue affecting the effective implementation of the NFS.

2.4.4 Data Collection

Good fisheries data is needed to provide the basis for analysis of the sector, identify trends and measure the success for individual projects. Despite the limitations on personnel and finance, a lot of hard work has been completed to provide the data on fisheries activity which assist the decision making process both by CODOPESCA and other institutions that receive the information.

To provide data, CODOPESCA has designed a program for the survey of statistical information, which is populated with data collected by one or two data collectors located at individual landing sites. This staff visit each site at least three times a week to record statistics on, among other things, species, price, place, fishing gear, catch volume, fisherman, fishing vessel, time of fishing. This data is sent from the different service stations to the Department of Capture Fisheries in Santo Domingo for digital processing and subsequent presentation and analysis. Although this system has been praised by international institutions, there are several aspects that affect its efficiency: (i) the lack of funds to hire more data collectors who have higher education with better and monitor their field activities. This can lead to errors in the recording of information, which can lead to misunderstanding, especially when it is used by people who are not familiar with the fisheries sector; (ii) there is not a clear methodology for the measurement of quantities, so there is not a basis to determine statistical error of the estimates (population size, sample size, sampling error, etc.) The method used is to collect the data sample to estimate total catch. There is a lack of data on fishing capacity and the statistics provided are not geared to monitoring fishing activity in terms of distribution and control. A constraint on CODOPESCA is the quality of information collected. For the effective implementation of a fisheries information system on high sea fisheries, the information collection unit as well as the control unit for fishing capacity must use the *fishing vessel* as the Unit. All collected data on catches (amounts, fishing areas, etc.) and control measures to be implemented after the evaluation of that data should be based on this unit and not on the landing site as it is currently. Accordingly, the approach should be reviewed in the context of the priority actions identified by the NFS

It is essential that all the fishing vessels and their characteristics be officially registered. Fishing licenses should not be solely a registration tool but be linked to specific management conditions (such as providing information about data on catches and fishing effort). There should be a permanent data collection program that includes biological, environmental and socioeconomic data.

2.4.5 Monitoring, Control & Surveillance

The monitoring, control and surveillance (MCS) of fishing activity is the responsibility of CODOPESCA, the Marina de Guerra and the Ministry of Environment and Natural Resources. Stakeholders point out a number of issues. (i) Most importantly the lack of an effective compliance plan with a large number of fishermen and buyers failing to respect regulations on gear, minimum catch sizes, closed areas and closed seasons. This lack of responsible fishing combines with the open access nature of Dominican fisheries and has led to resource status consistent with overfishing of fish stocks that are already overfished. (ii) Poor management practices such as low fines and inappropriate sanctions serve to undermine the effectiveness of the legislation and related regulations. Accordingly, compliance with fisheries legislation by resource users and fish traders may be considered to be generally precarious.. The limit on the

number of fish inspectors and data collectors, required equipment and logistical support reduces the potential for effective MCS. This lack of resources for MCS underscores the need to enhance the involvement of fishers, fish farmers and their communities in the development and implementation of measures designed to protect and manage the fisheries sector. Enforcement personnel should work more closely with resource users and their communities that should assume greater responsibility for resource protection and management. Community policing should be encouraged and promoted.

Any strategy to improve the effectiveness of MCS should be considered: increased compliance with regulations by users; the implementation of a cost effective integrated approach to MCS; improved management efficiency; and the establishment of effective sanctions to deter illegal fishing practices. The strengthening of inspection and surveillance activities is a priority. Inspectors must work in collaboration with the competent authorities to carry out a monthly compliance plan based on risk analysis, the availability of resources and the provision of the required logistical support.

2.4.6 Research

There is a limited capacity for fisheries research. Law 307-04 gives CODOPESCA responsibility for conducting research to support the decision making process in capture fisheries and aquaculture, ensure that research by other parties is robust, and to disseminate research results. As CODOPESCA has not developed its own research program there is the need for cooperation with others, including academic and industry institutions. This includes: (i) the development of aquaculture requires studies into systems to help optimize the production of commercial species. In this regard, the Dominican Institute of Agricultural and Forestry Research (IDIAF) has conducts research in aquaculture, as well as the Aquaculture Experimental Station of CIMPA in Santiago. Furthermore; (ii) The Research Center of Marine Biology (CIBIMA) focuses its research on marine and coastal resources. In general, studies include capture fisheries, the resource potential of all aquatic systems and the application of appropriate technology to manage and monitor the operation; and (iii) due to CODOPESCA's role to produce information on fisheries resources, it offers different research topics to undergraduates and graduate students at the Autonomous University of Santo Domingo (UASD) and other universities. This has led to which four theses being published while several are in process.

In relation to the sustainable harvest of resources, it is of particular importance to provide biological information and advice to local communities on the characteristics of fish species including those suitable for farmed production to support the identification and implementation of local management areas, and provide a basis for decision making on the potential for small scale investments.

2.4.7 Stakeholder Participation

Historically, on a global basis there has been little formal involvement of stakeholders in the development process and management of fishery resources, This is an obstacle to any initiative on the sustainable development of fisheries production. It is recognized that one of the keys to the successful implementation of a sustainability strategy is to carry out a consultation process that regularly seeks and accepts relevant information, including the traditional knowledge of fishery communities.

In response to this problem, Art. 7 of Law 307-04 established the CODOPESCA Board, as the highest authority for direction, decision making and control of the Institution. It is composed of public and private entities involved in the fisheries and aquaculture sector, such as the Ministry of Agriculture (that presides), the Ministry of Environment and Natural Resources; IDEAF, the Navy, the Agricultural Bank, the Institute for Development and Cooperative Credit, a representative of the fishing companies and a representative of the Association of Aquaculture , among others. Law 307-04 defines the functions and / or tasks of the Board such as: hold meetings regularly every six months and whenever necessary; know, approve, modify or reject the actions taken by the Executive Director in the performance of his duties, in addition to making appropriate recommendations in each case; review national fisheries policy every two years and whenever necessary according to established international conventions and agreements on fisheries and

aquaculture, as well as revise and update the regulations and submit to the Executive considerations on the need for changes of place after consultation with the Technical Advisory Committee. But there is no record that the Board has met at any point, meaning that initiatives to develop co-management by CODOPESCA have been isolated, This highlights the need to establish a strong direct communication with stakeholders.

The need to ensure responsible fishing is urgent. It is suggested that a piecemeal approach with pilot projects is unlikely to yield the needed changes in the limited time available to introduce change. To reduce public expenditure, it is recommended that emphasis be placed on the development of a public sector / private sector partnership, with the latter assuming key responsibilities in the context of a stronger approach to co-management.

This strategy recommends that CODOPESCA, based on consensus with the Board and negotiation with stakeholders and other key players in the sector, takes a targeted approach to ensure the sustainability of fisheries resources. This institutional work should be complemented by a system of advisory committees at the local, regional and national levels.

The advisory committee provided for in the regulations constituted by the Director of Fisheries (Chairman), the Manager of the Fisheries Regulations Department (Secretary) Fisheries, the manager of the Legal Department, together with the appropriate Department Manager (Capture Fisheries, Aquaculture and / or the manager of the Service Station where the issue arises), shall have jurisdiction to decide the viability of a particular authorization or cancellation of authorization under the law 307-04 on Fisheries and Aquaculture .

The development of CODOPESCA partnerships with the public sector / private sector, with the latter assuming greater responsibility will be fundamental in ensuring a stronger approach to co-management. This would help to combine efforts while reducing government spending and making initiatives more effective. What is important in the participatory management system of fishery resources is that CODOPESCA values the interest and information of stakeholders and that each party is objective in assuming and applying measures.

2.5 Key linkages

2.5.1 Introduction

The implementation of an NFS will require cooperative and collaborative work with a number of national and international agencies. Examples are: (i) CODOPESCA actions that require complementary activities by other public sector bodies and representative organisations in aquaculture, fisheries enforcement and cooperatives amongst others; (ii) actions that contribute to achieving the purpose of the NFS but are not within the remit of CODOPESCA such as community development; and (iii) cross cutting issues, such as gender issues, tourism and the environment. The success achieved in collaborative efforts will to a large extent be dependent on a hands-on, rather than policy level, approach. It is recommended that the various state agencies do not duplicate activities. Within the context of the NFS CODOPESCA and other agencies must work to their strengths, thus maximising the benefit from combined budgets.

2.5.2 National

At least 14 other public institutions and 9 non-governmental organisations have been identified as having a potential role in the implementation of the NFS. According to Mateo & Haughton (2004) *"the fragmented and overlapping responsibilities of public sector agencies tends to create inefficiencies and even confusion in some cases. There is clearly a need for rationalization and improved coordination of actions among these agencies"* and *"the current situation of fisheries management in the Dominican Republic is still a challenge due to overlapping functions among several governmental agencies and limited resources"*. The organisations and individuals involved in the fisheries sector must be clearly identified, with their functions, roles and responsibilities explicitly defined and well understood for all areas of responsibility and interaction. This approach will facilitate the strengthening of relations among the different institutions through improvement of communication procedures and allow better coordination of activities at

the local level including activities in those areas where cooperative actions are required – especially in work related to MCS.

This role must be strengthened through an appropriate organizational structure, in which the competences are defined and with a participative process for decision-making. Likewise, interrelationships between the different actors must be strengthened through the establishment of networks and the continuous flow of information. The undertaking of activities by the Board of CODOPESCA must be strengthened.

2.5.3 International Aid

In the Dominican Republic there is the continuous need for international assistance. In the recent decades a number of International agencies have supported the country in a large number of projects including some specifically designed to assist the fishery sector – amongst others the Government of Germany (PROPESCAR-SUR), the Government of Taiwan (various projects related to aquaculture), as well the European Union, the Japanese International Cooperation Agency (JICA) and the FAO have provided technical and financial assistance.

While there are other important agencies, from the perspective of fisheries management the Organization of Fisheries and Aquaculture Sector of Central America (OSPESCA), the Caribbean Community & Common Market (CARICOM) and Western Central Atlantic Fishery Commission (WECAFC) are the most relevant.

There is a continued need for international assistance and this may be of strong importance in providing the technical and financial inputs needed to address specific parts of the NFS. Any future inputs of bi-lateral and multi-lateral assistance should be developed within the context of the Strategy so forming a link between independent actions that are designed to achieve the overall objective while strengthening the potential for synergistic benefits from cooperative actions.

In developing and implementing the NFS it must be recognized that national fisheries policy cannot be considered in isolation from the actions of other countries in the Region, especially in the marine sector where fish stocks may be shared and what happens in the waters of one country or in international waters may affect the sustainability of fishing activity in other countries. On that basis, the NFS has to be considered in a regional context, with attention paid international obligations; indeed this may be a strong driver of the ability to attract international assistance, especially as it is highly likely that some projects will be regional, as opposed to national, in character.

Given concern about the status of fishery stocks in a region where fisheries provide income to a large number of people with limited alternatives, there has been increasing activity to promote sustainable fisheries. OSPESCA has defined a Code of Ethics for responsible fishing and aquaculture that includes: (i) using the knowledge of fishermen to develop sustainable fishing practices; (ii) promoting alternative economic activities for fishing and aquaculture communities; (iii) preventing IUU fishing; (iv) protecting the ecosystem with the use of selective fishing gear and appropriate aquacultural practices; and (v) providing training to increase awareness of the importance of responsible fishing and aquaculture.

The definition of this NFS has taken into consideration the objectives of international agreements signed with the organizations NOTED ABOVE, including WECAFC, while it is in accordance with the Common Fisheries Policy of the Caribbean Community and the Declaration of Santa Lucia on IUU fishing.

2.6 Capture fisheries

2.6.1 Marine Coastal Fisheries

Capture fisheries in the Dominican Republic are based on a series of activities ranging from subsistence, commercial and semi-industrial fishing. The latter is the only one that uses large vessels fishing ocean banks beyond the Dominican shelf and often in the fishing areas of neighboring countries. In general, such fishing is done by divers and lines using mother ships as a base of operations.

Although historically there has been a lack of systematic recording of national fisheries data, available information indicates: (i) there are approximately 8,640 fishermen in coastal marine fisheries; (ii) there are about 4,200 fishing vessels including ships, boats, dinghies and canoes; (iii) there are about 200 landing sites along the length of the coast; (iv) the catch comprises 300 different species of fish, mollusks and crustaceans, with the most important being reef fish (snapper, parrot and grunts), deep sea fish (tuna and mahi mahi) and local fisheries such as shrimp and lobsters in Samaná and Trudillé, and conch in Pedernales and the east of the country.

Specifically, the catches of the artisanal fleet are dominated by mixed demersal and shellfish species with some catches of lobster, shrimp and small pelagics, while for the semi-industrial fleet mainly located in Puerto Plata the main interest lies in the queen conch (*Strombus gigas*) and lobster (*Panulirus argus*) while also targeting groundfish.

The current number of boats compares to 2,350 in 1979 and 3,750 in 1994. While this is a significant increase the rate of growth has reduced substantially probably due to reduced catch rates affecting vessel economics. In the same vein, CODOPESCA reports that in recent years the artisanal catch of pelagics has increased considerably.

Among the limitations observed in fishing is the size of the offshore platform Dominican (8,000 km²), which does not have the area or depth to develop and maintain a sustainable fishery on a medium to large scale. This allied with the high cost of fuel and the lack of autonomy of the existing vessels, reduces the potential for small scale fishermen to harvest traditional grounds. However, mother vessels could be used to facilitate small scale fishing effort in more distant grounds.

The productivity and actual potential of the capture fisheries is relatively poorly understood. The indications are that harvest of marine fish resources in the traditional inshore areas of the Dominican Republic is beyond its sustainable level. The results of research by Wielgus *et al* demonstrate that reef- and mangrove-related fisheries in the DR have declined in recent years, almost certainly due to overfishing. If these fisheries are to be sustained, then it will be important for the DR to improve its capacity to enforce regulations protecting mangroves and fisheries (Silva 2003). Although there is limited resource information, fishermen themselves report a diminution in local abundance, with the overfishing of juveniles and a consequent decline in the spawning stock biomass. It should also be recalled that the small area of platform and low operational capacity have prompted fishermen to fish in the same places and extract the same species over time, thus increasing the pressure on the coastal fish resources. This requires special attention as it tends to lead to overfishing.

CODOPESCA is currently conducting a fisheries census throughout the country. By providing an updated description of the number of people that depend on fishing and on the levels of fishing effort, the census will help to fill important gaps in current knowledge. Information on levels of by-catch for different fisheries and the relationship between reported landings and actual catches will be crucial for developing a more complete understanding of the status of coastal fisheries, including those that depend on the habitat of mangroves and coral reefs. The census will also provide information on the costs of fishing. This will be useful in estimating net fishing revenues and economically optimal harvest levels.

It should be noted that CODOPESCA statistical reports, indicates that the annual trend of CPUE far from diminishing remains almost stable, suggesting that there is no certainty of being on the edge of MSY. However, it is clear that the precautionary principle should prevail in line with regional policies and Environmental Law 64-00 which notes that "the lack of adequate scientific information should not be used as a reason for postponing or failing to take measures to conserve species and the environment."

Analyzing the above information together with the suggestions of international organizations for the development of the fisheries sector, there is a clear necessity to improve the welfare and socio-economic conditions of fishermen and fishing communities. Measures include: (i) improving the environment for business, finance and insurance; (ii) the promotion and facilitation of joint ventures; (iii) access to training; (iv) support for capital investment; (v) the

participation of stakeholders, particularly in planning and management, including encouraging the formation and strengthening of fishers' organizations; and (v) the support and protection of the rights of traditional, subsistence, artisanal and small scale fishers.

Finally, there may well be specific opportunities to increase fishing effort in some fisheries (e.g. fisheries on the continental slope and highly migratory species). This will require new investment and improved skills. Due to the lack of robust scientific knowledge on the main stocks, it is the responsibility of fisheries managers to adopt precautionary approaches to implementing an effective management regime. This approach would recognize that there is a limit on the sustainable level of employment and income that coastal marine fisheries can generate, and that the essentially open access fishery must be replaced by regulated access and limiting fishing effort on a permanent or temporary basis. There should be an emphasis on the optimization of the number of boats in relation to available fish stocks so as to increase profit and fishers' earnings.

The overall view of marine capture fisheries is one of uncertainty. Fishing pressure has greatly increased, and user engagement in responsible resource use and supporting data collection is essential.

2.6.2 Inland

Inland fisheries take place on seventeen reservoirs, and 2 lakes, 2 lagoons and some rivers, with an estimated 2,500 fishers using traditional and at times rudimentary fishing methods to catch species such as tilapia (*Oreochromis spp.*), carp (*Cyprinus carpio*), bass (*Micropterus salmoides*) and freshwater crayfish (*Procambarus clarkii*). The reservoirs were developed to provide energy, irrigation and water for main population centres with the added benefit of providing fisheries for harvest by local populations. This activity has been assisted by government agencies and NGOs with restocking programmes. Hamilton *et al* found that the density of fish populations was below the theoretical annual production potential of reservoirs found in the tropics of 250 kg/ha.

Lakes Enriquillo and Sumaitre (the main part of which lies in Haitian territory) and the Lagoon Ovieda are saline, but after a long period of heavy rain the salinity is reducing to the level where fisheries productivity has increased and allowed more fishing activity.

While inland fishers are to a large extent dependent on fishing as an economic activity, the catch rates are low and the fishermen have limited income. In 2010, there was an average of 8 kg landed for each fishing trip recorded by CODOPESCA in its data collection programme that covers nine of the water bodies. The range was between 33 kg in Limon to 2 kg in Rincon. CODOPESCA estimates that in 2010 the total catch was 323 t – or on the basis of 2,500 active fishermen an average of 129 kg per fisherman. At an average of RD\$100 per kg, the average annual gross income would be RD\$12,900 or less than US\$400. Clearly fishing costs (investment and operational) are low but lake fisheries are mainly subsistence in nature. Data is not collected in these fisheries and this leads to uncertainty about the available data. In inland fisheries there may be opportunity for growth, however the potential is largely unknown as there is no on-going research into the carrying capacity of the different water bodies.

Training and improved information is required to promote awareness of the importance for sustainable fishing and the use of appropriate fish gears and methods.

2.6.3 Recreational

Little is known about activity in the Republic. CODOPESCA does not register this activity, however there is an important "fishing charters" offer in the coastal hotels. It is necessary to improve the knowledge on the subsector to regulate the activity.

2.6.4 Ancillary Services

There are 160 landing sites along the coast, with the number of boats per site ranging from 1 to 387 (Sanchez) and the number of fishermen between 2 and 933 (ISEC-PROINVEST 2011). The only port of major significance is Puerto

Plata which is the base of the operation for the semi-industrial fleet. The wide dispersion of fish landings on numerous beaches is a constraint to the development of support industries as the lack of concentration of vessels and landings makes it less feasible to establish businesses. This leads to the fishing sector not benefitting to the extent possible from potential multiplier benefits. While given the nature of the fleet (a lot of vessels with limited autonomy) it may be ambitious, there should be an analysis of approaches to concentrate activity in selected locations along the coast to provide the basis for the development of on-shore activity.

2.7 Management

2.7.1 Fisheries

It appears clear that it is necessary to limit access to water bodies in line with a policy of sustainable fisheries management. To guarantee their sustainability fish stocks must be protected through effective limitations on the fishing power, capture, possession and marketing. There are a range of administrative (e.g. closed seasons) and technical (e.g. minimum mesh sizes and minimum catch sizes) harvest control tools that can be implemented by fishery managers to enforce a harvest strategy aimed at the sustainable use of fish resources. The opportunity to enter a particular fishery must be restricted, with a consequent need for fisheries communities to diversify from small-scale rural production activities and identify development options. There is also an urgent need to explore and develop aquaculture potential from the present low production levels, and to develop culture based fisheries in natural and manmade water bodies.

Stakeholder consultation indicated the need to make fishers, their families and communities more aware of the impact of their actions and the need for responsible fishing. Good fishing practices are complementary to the education of the fishermen..

The priority in the Dominican Republic in resource management is to deal with the issues of the infringement of regulations and to involve fishery communities in the co-management of the available resources. CODOPESCA as the public authority will coordinate, monitor performance and guide the implementation of the co-management systems.

2.7.2 Eco-System Approach

Over recent years there has been increasing emphasis on the need for an eco-system based approach to fishery management in considering the needs for sustainable fishing effort. Accordingly, fishery managers must take account of the impacts of fishing on other elements of the ecosystem to ensure that activity does not increase the risk of damage to habitats (such as mangroves and coral). Wielgus *et al* (2010) point to the economic importance of coastal and marine ecosystems and the threat posed by unsustainable coastal development, pollution, overfishing, and other local and global pressures. The authors note that one of the key barriers to better decision-making is lack of information and understanding of the scope and value of benefits provided by these ecosystems.

Climate change is also important factor that may have an important bearing on the prospects for fishing and fishing communities in the medium to long term. In that sense a realistic strategy should consider reducing the risk of changes affecting the livelihoods of fishermen and their communities introducing culture of prevention of disasters caused by natural phenomena by putting into practice adaptation and appeasement measures regarding climate change.

2.8 Socio-Economic Factors

The capacity to develop an approach to fisheries management based on the precautionary principle and responsible fishing is to a large extent based on the real economic situation of the fishers, their families and their communities. Interventions in the fisheries sector by themselves may not solve the problems unless they are part of a larger sustainable development programme that seeks to address the larger issues facing marginalised fishery communities. Improvement in the basis socio- economic conditions and living standards are needed to reduce the heavy dependence

on over exploited fishery resources. It is difficult to implement regulations restricting catch (especially the long period of the lobster fishing closure) when the fishers do not have any alternative sources of income, and they are able to sell any catch to intermediaries who themselves do not respect the regulations. The population in poor fishing communities continues to grow and the lack of alternatives means that many are forced to make whatever living they can from fishing, even though they are aware of the damage they are doing to the resources.

The NFP must consider that lack of access to basic services (education, health, transport, sanitation and safe water supply) does not only affect the quality of life in fishery dependent communities but also reduces the capacity to develop and widen the economic base.

A core issue is how to raise the incomes of the poor who comprise the lowest social stratum.

The provision of infrastructure to support modernisation of the sector and add value to products, are also essential to encouraging growth, diversify effort away from catching and increase incomes. Other possibilities relate to human resource development to widen the skill base; stronger community organisations that allow for social inclusion and improve the capacity to influence the political decision making and the related allocation of available budgets; funding to support the diversification of the local economies; the formal monitoring of the implementation of the NFS; actions aimed at supporting cash saving initiatives for poorer, marginalized fisheries stakeholders; and allowing for the full participation of women in the process.

The NSP should consider the opportunities for poverty eradication by strengthening the involvement of women in the various processes. Credits to support livelihood improvement and income diversification might well be targeted at women's groups allowing them to have higher incomes. Women should be encouraged to participate in community-based organisations and other capacity building activities in the fisheries sector. A number of actions would support implementation of this approach to gender. CODOPESCA could: (i) develop specific training courses in gender matters with the aim of making decision makers more aware of the various issues; (ii) in cooperation with las Oficinas Provinciales de la Mujer designate gender focal points and form gender working groups; (iii) train staff and extension workers to raise their awareness of gender issues and to improve their skills in gender analysis and at developing gender-sensitive projects; promote research that focuses on gender issues in fisheries including the collection of information on research undertaken on gender in fisheries; (iv) put in place systems to monitor gender-related fishery issues and indicators that report the quality and quantity of gender information; and (v) develop indicators that are specific to the achievement of gender equity and the empowerment of women in fisheries.

At the community level: (i) women should be encouraged to participate in the decision-making processes; (ii) training and information on the fisheries sector should be provided to women; (iii) there should be enhanced sensitivity to gender issues; (iv) support women by improving their access to markets and storage of fish that will help raise the quality of the fish catch; and (v) the improvement of women's possibilities by supporting entrepreneurship and by facilitating access to fish resources and decision making women's organizations.

2.9 Aquaculture

In the Dominican Republic, there is a strong potential to increase annual fishery production and help meet the widening "fish gap" between production and the demand from a growing population. Also, at the same time growth in this sector would contribute to the livelihoods of farmers and fishermen and provide a stable source of fish for local communities.

Since the introduction of aquaculture to the Dominican Republic in the 1950s, while there were early indications of success, development proved not to be sustainable.

The initial expectations of growth in the sector were disappointed for a wide number of reasons, the principal issues being; the lack of technical knowledge; weaknesses in the supply of feed and fingerlings; and relatively high production costs reducing competitiveness with cheaper imports, and weaknesses in the marketing chain. In turn,

while the potential of the country has been recognised by a number of international companies, there has not been sufficient growth to incentivise the development of ancillary services, particularly the domestic production of feed and good quality fingerlings. Uncertainty about the supply of these two key inputs increases the risks to the business and is unlikely to lead to any increased level of support from the banking sector to improve the availability of loans, especially in a situation where there have been previous bad loans.

Today the sector makes only a marginal contribution to the national economy and the supply of fish to the domestic market. The estimated 43 active fish farms producing less than 300 t of product from about 128 has which is substantially below the potential and uses on a small part of the water resources available to the Republic for fish farming activity.

It is globally recognised that aquaculture will become increasingly important as wild stocks continue to be threatened by over fishing. The Dominican Republic should not exclude itself from this trend and recognise the potential benefits of a strong fish farming sector: (i) improved income and employment in areas where alternative economic options are lacking; (ii) widened income base for small scale farmers and fishermen; (iii) improved national food security; and (iv) a favourable impact on the balance of trade in fish and fish products.

The question is how to promote the required development.

It is important to consider the strategic importance of aquaculture and recognise it as a national priority, such that International Agencies could contribute technical and financial assistance, and allow the conditions for international and national private sector investment. There could be consideration of the potential for incentive schemes to attract finance, including tax breaks and duty free imports.

It is recommended that CODOPESCA increases the resources available for aquaculture related activities.

In recent years, CONAPROPE & IDIAF (2007), ADOA (2011) and ISEC-PROINVEST/CODOPESCA (2011). have made proposals on changes covering training, funding, research, production, promotion and marketing.

Also, there is reported private sector interest in developing fresh water growing facilities while CODOPESCA has taken the initiative to promote community development of cage culture on Lake Rincon and Lake Monción.

The Government should facilitate access to bank credit considering the availability of loans, grace periods, loan period, guarantees and high interest rates and the creation of a financial programme (investment and operating costs) directed at small farms and medium scale producers. CODOPESCA should introduce a revolving fund where beneficiaries repay loans at a commercial rate once fish is being harvested, however there will need to be consideration of the amount of available finance.

Large corporations likely have access to financial resources for investment and working capital; what they require is the support of Government in providing the investment climate, with guarantees concerning the long term use of water resources and the legal framework needed to ensure a level playing field.

Given that 42 % (source ADOA) of active fish farms need to pump water, the high cost of fuel (oil, gasoline and electricity) has a major impact on the bottom line of operations. For example in 2006 it was found that 87 % of the farms that had exited the sector were in locations where water had to be pumped.

The definition of a strategic approach to development of the National fish farming sector must consider financial and technical assistance for existing and new investments, taking into account the carrying capacity of freshwater bodies for cage culture and the fish tanks that depend on water supply through gravity.

Also, it will be important to improve research and educational programmes related to environmental factors in order to minimize the impact of farming activity on the lakes and reservoirs.

Given the limited number of trained aquaculture technicians in the country, the Strategy proposes that the main projects contract specialized staff which will provide timely and relevant advice with the aim of reducing the risks of the investment failing. This is especially important in the initial period of promoting the sector as a worthwhile investment. Specialized staff should not only be able to provide advice on project design and implementation, but also provide a monitoring service and identify issues before they become major problems. One of the keys to success will be the ability to identify those areas which have the greatest possibility of success while reducing the potential for negative impacts on the ecosystem.

A large part of the prospects for success of any investment project depends on management capacity. A low level of business skills increases the risk of company failure. A necessary part of an overall approach to management is training to improve management skills and that the farms comply with regulations, observe GAP and HACCP processes to improve sanitary standards, and supervise production facilities to guarantee that aquaculture products meet the required health conditions. Even if export markets are not targeted, steps should be taken to protect domestic consumers from bad quality product.

The lack of security about the supply of fingerlings of the required quality at a competitive price is one of key constraint to development of the aquaculture sector. If the expected growth in the aquaculture sector is to become a reality cage production must be prioritised, the supply of high quality fingerlings of existing species should be guaranteed, and the potential to rear other species of commercial interest should be assessed.

Another key area for policy consideration is the feed for the framed species especially its price and quality. Good quality feed is needed to achieve a profitable FCR and ensure a good product that is capable of competing against imports. As an example, the cost of the cage project in Lake Monción is reported by CODOPESCA to be US\$46,000 and the price of feed and the food conversion rate (FCR) are key issues in any sensitivity analysis associated with the financial rate of return. ADOA notes that several national companies produce feed for livestock and some of these prepare feed for aquaculture. It is reported that production is occasional and quality variable, with the product breaking up in water thus increasing the amount of waste and contributing to reduced water quality.

It seems likely that, in the short to medium term, growth in the sector will be dependent on the purchase of feed on the international market. Emphasis should be on reducing the costs, potentially through cooperative buying. The options for this would be improved by growth in the sector and increased buying power. ADOA proposes: an agreement between the Ministry of Agriculture, IDECOOP, ADOA and CODOPESCA to establish COOP-ADOA which would have the objective of reducing the costs of imported feed, facilitated by a credit line with low interest rates; and to support research into alternative feeds based on locally sourced primary material. However, whatever the source of feed, there should be an analysis of the current FCR and how to improve it towards international standards.

It is worthwhile noting that Art. 26 of Law307-04 provides for tax free materials such as feed. This is designed to promote growth in the sector.

Part of any strategic approach would be the identification of value added products. While this brings increased investment costs (premises, ice, smoking kilns) that may not be viable in low production units. Primary and secondary processing of farmed product may increase market value especially when peaks in production are not matched by market demand. Consideration of the potential for value added products should be within the context of an overall approach to marketing that ranges from potential buyers to substituting imported fish products, including consumer awareness campaigns, the introduction of standards and the role of the competent authority to ensure that those standards are maintained. While ADOA has taken steps to provide a kite mark to differentiate national production of the required quality, due to the low level of product the results are not yet visible.

CODOPESCA must work to create the conditions for growth and fully engage with the sector; with stakeholders, with complementary national institutions, with suppliers of feed and fingerlings, with international companies and with aid agencies.

Currently, aquaculture does not make a great contribution to the economies of communities dependent on fishing, but the potential importance of the sector as a source of protein and extra income should not be underestimated. The emphasis on aquaculture development could represent a significant opportunity to increase revenue in these communities, by creating direct jobs and with the development of large commercial scale operations in a number of water bodies. The desired result of the Policy is that aquaculture is important, both at local and national level so as to provide increased employment and income for the rural population in need, while contributing to food security.

Currently, aquaculture does not make a large contribution to the economies of fishery dependent communities but the sector's potential importance as a source of protein and supplementary income should not be undervalued. Emphasis on the development of aquaculture could present a significant chance for increased incomes in those communities. If not directly employed, the development of larger scale commercial operations on a number of water bodies would provide new wage earning opportunities. The required end result is that aquaculture is important at both the national level and at the household level where it will provide increased employment and revenue to the rural poor while increasing the local supply of protein.

Another option exists through culture based fisheries and that is a Stock Enhancement programme for restocking of lakes and reservoirs. Given the scale of inland water resources, it would be a fair assumption that current production levels from inland capture fisheries could be substantially increased if the stocks were available. The potential for higher populations of inland water fish would increase if cage culture was to become more widely spread with their attributes as perpetual sink of nutrients and waste from such systems.

Limited access to credit is a major constraint to the development of community based aquacultural production units. Credit and savings facilities for community based aquaculture are at present non-existent. Long-term loans at reasonable interest rates are needed to support development. The nature of aquaculture means that fish farmers stay at a certain location and therefore are easily contacted and they are more likely to be considered subjects for credit than capture fishers. CODOPESCA has established a mechanism for funding through the development of revolving finance and this mechanism could meet the needs of fishery communities. This would need to be under-pinned by group formation and capacity building.

2.10 Marketing

The existing marketing of domestic production is relatively straightforward, with the bulk of captured and farmed fish and shellfish sold fresh with limited value added. There are a number of distribution channels, which in both artisanal and semi-industrial fisheries starts with the landing of the catch where locally it is consumed by the family, sold directly to consumers or retailed in fish shops, or sold for distribution through a number of outlets in large urban centers, supermarkets and hotels.

The tourist trade is a major driver in the local market and its seasonality influences the distribution of product. High value product, such as lobster and shrimp, is mainly sold to tourists or exported.

Currently imports of seafood account for about three-quarters of consumption as national production does not meet the demand. Imports and high input costs and fuel used for fishing that have increased local production costs and the limited purchasing power of the Dominican population, result in annual per capita consumption of fish and fish products is around 5kg. It should be noted that official data reflects a lower level of consumption.

Fish processing and marketing is an area where opportunities exist to increase the contribution of the fisheries sector to the national economy. However, currently, postharvest conditions do not meet the standards required for domestic and export marketing and this reduces the value of the fish in the domestic market while making it difficult for national production to gain market share. In that sense, CODOPESCA as the competent authority does not have the resources to guarantee the safety of fish products. This prevents exports from the Dominican Republic from exporting to international markets including the EU. Issues start in the catching sector, with insufficient care in handling and the

limited use of ice to maintain the cold chain. On-shore there is a lack of supporting infrastructure to allow the reception, storage and handling of the product. In response, CODOPESCA is promoting a series of initiatives including accreditation of national laboratories and the creation of functioning support infrastructure to the standard required.

The correct storage of the product will minimize waste and further enhance its value. Measures required to reduce post-capture losses include the use of good hygiene practices, the introduction of systems for Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP) from capture through to retail, the development of added value processing (fillets, frozen, salted, dried and smoked).

Improved landing facilities and processing installations (including ice making machines and cold stores) represent a high initial investment but their availability is the key to ensuring an efficient market, improving quality, developing export possibilities and increasing the profitability of the sector. The greater the possibility to add value and store fish, the higher the demand that offers the prospect of improved first hand sales prices. This is needed to maximize the value of the fishery and increase the first hand sales value of the fish.

It should be acknowledged that as with the situation of activity ancillary to the fish catching sector, the wide dispersion of fish landings on numerous beaches along the coastline is a constraint to effective marketing as the volumes of product coming ashore at any one point are scarce. While it is ambitious, there should be an analysis of approaches to concentrate landings in selected locations along the coast to provide the basis for the development of on-shore activity and provide an equitable market that reduces the potential for monopoly actions..

A benefit of the improved organisation of producers would be increased ability to negotiate sales price. However, for many this is problematic due to the linkages with intermediaries that buy the fish but also own the boats and / or supply finance for fuel and loans.

It is necessary to encourage the participation of the private sector in the area of processing of products to leverage the added value in the country, reduce imports and boost productivity and national competitiveness. The country lacks experience in this regard and it is suggested the establishment of governmental agreements with international bodies to support the validation of technologies for the processing of aquaculture and fishery products, as well as training of technicians specialized in the field.

If the national aquaculture sector is to develop, steps need to be taken to improve market demand. Initially this does not imply increased consumption, rather the substitution of imported product. The two best forms to promote domestic product is quality assurance to satisfy consumers that health standards are met and competitive pricing which in turn is dependent on the cost of inputs (fingerlings, feed and fuel) and the volume of production. Efforts to promote consumer awareness of the benefits from eating nationally produced fish and not imported product have to be built upon with branding and kite marks to allow ease of identification and a guarantee of quality.

3 National Fisheries Policy: Goal, Purpose & Strategic Axes

3.1 Guiding Principles

The core guiding principle and priority of the National Fisheries Policy of the Dominican Republic is to protect the interests of future generations and their access to a national renewable natural resource. In order to meet this need, all fisheries activity and the management and development of the sector must be grounded on sustainability and based on responsible fishing in the context of an eco-system based approach. This recognizes the rights and needs of both present and future generations. In line with the precautionary principle, lack of knowledge about resource status is not a legitimate reason for lack of action.

Another factor that guides the definition and implementation of fisheries policy and associated strategy is the need to be consistent with National Development Strategy 2010 – 2030, particularly Axis 2 (Article 8) [that refers to a low

level of poverty and inequality; increase human and social capital and economic opportunities for the population that lives in poverty; decrease and alleviate poverty by developing the capacity to generate income; protect vulnerable groups and facilitate their inclusion into society] and Axis 3 (article 9) [a coordinated, innovative economy in the context of a sustainable environment, with a productive structure that generates high sustainable growth. Secondary objectives include the use of the national budget to respond to national development priorities; support for a regulatory framework that provides the climate for investment and competitive business; the promotion of research; and an increase in the productivity, competitiveness and environmental sustainability and finance for the food production chain to contribute to food security, increase exports and generate income and employment for the rural poor].

If marine and inland water capture fisheries can be managed on a sustainable basis, policy must be directed at increasing the benefits from the fishing sector with actions related to developing on-shore activity.

Finally, there is a need to ensure that International commitments are honored.

3.2 National Fisheries Plan

3.2.1 Goal

The goal of National Fisheries Policy is

“To maximise the sustainable economic contribution of the fishery sector to the National Economy from the full use of available marine and inland water resources”.

The fisheries sector is defined as all fishery related activities including marketing, processing and ancillary services.

3.2.2 Vision

CODOPECSA has a vision for fisheries in the Dominican Republic. This should be refined to take into account human activity and the welfare of key stakeholders and the need to strengthen the multiplier benefits.

“To establish a sustainable system of fishing and aquaculture based on the principles and norms of the Code of Conduct for Responsible Fishing related to conservation, management and fishery development and promote fishery related on-shore activity and so maximize the long term economic return from the use of the Republic’s water resources to the benefit of fishers, their families and their communities”.

The key word is “establish” – the progress in establishing sustainable fisheries will only become evident over the long term. On that basis, the NFS should consider the need for priority actions in the next 3 years to create the bases, with other activities dependent on the progress achieved over a 10 year horizon.

3.2.3 Mission

The achievement of the objectives of this policy will be dependent to a large extent on the capacity of CODOPECSA to establish and maintain the required work program. A major indicator of success will be the ability of CODOPECSA to meet its mission statement:

“CODOPECSA establishes policies, strategies, norms, regulations, and other instruments related to the use of fishing resources for the benefit of all persons involved in fishing and aquaculture activities that emphasizes the importance of full and formal participation by stakeholders in the decision making process to ensure that their interaction and long term needs in relation to the environment and resources are fully taken into consideration in the definition and implementation of measures aimed at sustainable and responsible development”

3.2.4 Purpose

The NFS is intended as a road map to guide the actions of CODOPECSA and other institutions involved in the fishery sector. It starts from the present situation towards a strategic target which is at least partly achievable within the next 10 years. As required by National Policy (see above), the purpose of the NFS must reflect the defined National

priorities as the fishery sector is one of many that comprise the overall economy. The NFS must bring together policy, the Fisheries Law and regulations, linked institutional arrangements and stakeholders..

3.2.5 Indicators

Having defined the Goal, Vision and Purpose, a Logical Framework Matrix is required to consider the risks, assumptions and key indicators which will apply to the NSP (Appendix 1). The indicators are generic in nature, and will serve to assess overall progress towards achieving the purpose.

3.2.6 Risks and Assumptions

For the goal, objective and individual axes a number of risks and assumptions have been identified and defined (Appendix 1). The main assumption is related to the actual ability to implement sustainable fisheries in the context of a growing population and the lack of economic alternatives, especially in fishery dependent communities. If access to fisheries and related catch prove to be uncontrollable there will be little chance of sustainable exploitation. Continued open access will inevitably lead to the continued degradation of the resource base, with a resultant deterioration in livelihoods and living standards and a decline in the contribution of the fisheries sector to the national economy. Also continued overfishing and lack of respect for the norms and regulations governing the use of the Republic's fishery resources may have far reaching consequences; not only in the increased risk of negative impacts on coastal communities from global warming due to the destruction of corals and mangroves, but also in reducing the attractiveness of the country to national and international tourists. It is considered vital there is stability in governance with the strengthening of CODOPESCA as the autonomous body responsible for administration, management and oversight of the fisheries sector in support of the implementation of Government policy and the inclusion of stakeholders in the decision making process. It is equally important that the local economies of fisheries dependent communities are diversified to reduce their dependence on fish production as a source of employment and income.

3.3 Strategic Axes

3.3.1 Introduction

The NFP has undergone several iterations that include outlines of the key policy areas and aspirations of the sector and emphasis on the role of Government, communities and the contribution that the sector will make to poverty reduction.

As a result of stakeholder consultation, five axes have been identified to provide the basis for the definition of a strategic approach to ensuring the sustainable management of the fisheries and aquaculture sector in the Dominican Republic:

- Axis 1: Legal and institutional framework;
- Axis 2: Socio- economic aspects;
- Axis 3: Administration & management;
- Axis 4: Aquaculture; and
- Axis 5: Marketing.

These axes provide the basis for actions aimed at: sustainable capture fisheries and aquaculture; the fishery sector providing stronger benefits to fisheries communities; reduced poverty; strengthening the participatory approach to management; the substitution of imports by national product; an increase in per capita national fish consumption; and equitable aquaculture development.

Policy must respond to stakeholder aspirations in: sustainable management and development of fisheries; decentralization and community involvement in fisheries management; institutional and funding mechanisms; investment in the fishery sector; planning and policy-making; information and communication; the environment and

fisheries; aquaculture; post-harvest quality and added value; fish marketing and trade; human resource development; and research.

The axes are not mutually exclusive; the activities related to some will have a bearing on those contained in others. Some issues are common to all or some of the axes; such as human resource development, stakeholder organisation; participatory planning; and finance.

The various issues and the concerns expressed during wide consultation provide the basis to conclude that significant progress is required in each of these Axis if the fishery sector is to be environmentally sustainable while maximizing the economic return from the use of the Republic's water resources to the benefit of fishers, their families and their communities.

The NFS identifies the constraints and opportunities related to each axis. It builds a road map towards meeting the objectives through axes, including priorities for immediate attention. In considering the practical implementation of the NFS there has to be a clear understanding of the constraints on action. These constraints relate to the need: (i) to adopt initiatives to respond to the current status of the fisheries sector; (ii) to promote sector-wide Institutional strengthening to provide the basis for the implementation of the initiatives in the short, medium and long term; and (iii) for effective funding mechanisms.

At the same time it is recognized that some actions are fundamental if the development process stemming from implementation of the strategic plan is to be quickly established on a firm footing within in the short term and this has led to the identification of Priority Action Areas that should be addressed as soon as possible and certainly within the first three years of the NSP.

Again, it is emphasized that there is cross cutting and there are no boundaries between axes and the achievement of the Strategic Purpose is only attainable through wide and effective cooperation between institutions and stakeholders.

A summary of the NFS is shown in Appendix 2.

3.3.2 Axis 1: The existence of a legal and institutional framework that provides the basis for effective and efficient policy implementation that responds to the need to ensure the sustainability of the fisheries sector and co-management with stakeholders.

Analysis

This axis is considers the importance of achieving long term stability in institutional responsibility for fisheries management and administration, as substantial additional work is required to make the NFS functional. Once the strategy is defined and validated by stakeholders and higher authorities, related action plans must be prepared to: provide operational guidance; more precisely define activities and responsibilities; and allocate budgets. Operational plans must be up-dated on an annual basis following an evaluation of the progress made in the preceding time period. The NFS is a living document that provides a road map; experience will dictate where the route needs to be changed.

While the modification of the legal framework is not considered urgent, this should be contemplated within the planning period to ensure the context for sustainable management and development. It is important that legislation affecting capture fisheries covers the whole EEZ and is harmonized with that of other Caribbean countries. At the same time, the operability of the existing law must be confirmed by the urgent adoption of enabling regulations and the establishment of mechanisms for integrating the implementation of the policy into the wider policy framework of Government.

This Axis provides the essential route through which fisheries can become a front line player in the national development process. The active integration of sector planning into the national and sector wide policy framework

offers the opportunity for representation which is in line with the contribution fisheries makes to economic growth and poverty eradication.

A primary requirement is for a reorganization of CODOPESCA with associated institutional strengthening to focus on identified strategic needs while recognizing that the scarce human and financial resources available limit the Institution's capacity for action. In turn this leads to the conclusion that a key focus of the NFS must be effective cooperative and collaborative work with a range of stakeholders, including public sector and international agencies, to harness the synergistic benefits attainable by pooling different skills and increased financial possibilities.

Addressing the approach to fisheries co-management will pose a substantial challenge to CODOPESCA in relation to the allocation of resources at the regional level, with the redeployment of staff to respond to the identified priority. Even with such redeployment, it is questionable if the strategic approach can be fully functionalized with the resources currently available and the situation will become more acute if the CODOPESCA budget is not increased.

The implementation of a plan of human resource development would increase the performance of the institution to optimize its organizational structure, design reporting systems and communication protocols and introduce a training plan for staff. This aspect is covered under other axes but it is worthwhile noting that the capacity for effective implementation of co-management and stakeholder recognition of the importance of responsible fisheries will to a large degree be dependent on an effective training and awareness programme.

Activities & Expected Outputs

- A1.1 The implementation of the NFS
 - O1.1.1: The NFS has been verified by stakeholders and higher authorities (PRIORITY).
 - O1.1.2: Responsibilities for NFS implementation have been identified (PRIORITY).
 - O1.1.3: Mechanisms for inter- institutional cooperation have been established (PRIORITY).
 - O1.1.4: The annual budget available for implementation of the NFS in the first period of 3 years has been confirmed (PRIORITY).
 - O1.1.5: Annual operational plan including risk analysis and monitoring and evaluation programs have been developed.
 - O1.1.6: CODOPESCA personnel have been trained in project identification, preparation, monitoring and evaluation (PRIORITY).
- A1.2 Revision of the legal framework
 - O1.2.1: Norms have been introduced to complement Law 307/04 and its regulation and provide the basis for effective management of fisheries within the context of regional and international policies (PRIORITY).
 - O1.2.2: On the basis of identified needs related to the achievement of the purpose there has been a revision of the legal framework for capture fisheries, aquaculture and food safety.
 - O1.2.3: Modification of the legal framework has taken place in the context of a full stakeholder consultation process and the need to respond to the needs for coherence with the regional approach and international obligations.
 - O1.2.4: Mechanisms have been introduced to ensure that the legal framework (Law 307/04 and secondary supporting regulations) is communicated to stakeholders, with up-dates as required to ensure knowledge and understanding of the fishery management tools that are implemented (PRIORITY).
- A1.3 Institutional Strengthening

- O1.3.1: The role of CODOPESCA as the responsible authority for the administration and management of the fisheries and aquaculture sector as detailed under Law 307/04 and any subsequent amendments or modifications has been confirmed (PRIORITY).
- O1.3.2: A ring fenced consistent funding mechanism for CODOPESCA and other institutions contributing to sustainable resource use has been established and confirms the nature and amount of financial support to CODOPESCA over the period 2013 – 2015 (PRIORITY).
- O1.3.3: Funding has been made available to finance CODOPESCA investment in projects needed to promote development initiatives (PRIORITY).
- O1.3.4: CODOPESCA has been restructured to respond to the identified strategic priorities (PRIORITY).
- O1.3.5: The internal and external channels of communication have been reinforced with the creation of a dedicated communications unit (PRIORITY).
- O1.3.6: A training plan for CODOPESCA personnel and stakeholders with inputs into the various has been designed and implemented (PRIORITY).
- O1.3.7: A CODOPESCA web site has improved the dissemination of information and improved stakeholder awareness of the Agency's activities (PRIORITY).

3.3.3 Axis 2: To increase the social capital of fishery dependent communities and increase the on-shore multiplier benefits from capture fisheries and aquaculture

Analysis

Fishery dependent communities have a limited range of alternative occupations meaning that the traditional activity is often the only productive option in spite of the declining catch rates and the limited opportunities to escape from poverty. Human capital continues to be focussed on fish catching, while the major proportion of fishers have limited or no physical assets whether or not related to fish e.g. land. Access to fishing is often via the support and patronage of middlemen who are the main beneficiaries of the effort by fishers. This is the context of natural resources that are vulnerable to harvest in an open access fishery. Resource depletion is a cross-cutting concern of many stakeholders, but also relates to the status of fishery dependent communities in the context of the National Policy framework. This appreciation highlights the need to shift from a development mode for marine capture fisheries to one of regulated access with the aim of maximising the sustainable economic returns (increased average fisher incomes and higher employment).

The potential to shift focus will to a large part be dependent on the real involvement of stakeholders in the decision making process. There should be a mechanism for fishery dependent communities to influence the processes and quality of governance through the establishment of a formal basis for stakeholders to share responsibility for management. In turn, this will support stakeholders holding accountable the public sector and politicians due to the regular formal review process. It is anticipated that steps to develop co-management will generate mechanisms for more general empowerment of communities; leading to improved access to public services and pro-fisheries decision making. This approach represents the view that it is not within the scope of a fisheries strategy to define activities aimed at improving the general living conditions in fishery communities; that is the remit of other public sector Institutions. The aim is to strengthen the potential for fisheries communities to make the case for support from Ministries related to energy, roads, education and tourism.

The need for stronger organisation at the community level extends beyond a greater say in the decision making process. The establishment of cooperatives and marketing associations would provide an entrée into private sector commerce and assist in the development of business skills.

To strengthen the marketing possibilities of fishermen while providing the basis for cluster development that would

create more on-shore fishery related employment, strategic landing sites should be identified as foci for development actions, with, for example, the provision of efficient services leading to reduced vessel operating costs.

The potential for community development will be increased if all stakeholders are able to effectively participate; so the focus on gender issues with specific activities directed at promoting a stronger role in for women.

There are a number of cross cutting issues. Axis 3 considers training and increased awareness of sustainability issues. Support for community based aquaculture is covered in Axis 4. Actions considered in Axis 5 will look to improve the marketing of fish that would, if successful, lead to higher first hand sales prices of direct benefit to fishers.

Activities & Expected Outputs

- A2.1 Strengthening representative organisations
 - O2.1.1: A system for co-management of the resources through zonal, regional and national committees has been established, with assessment of the potential for community based property rights (PRIORITY).
 - O2.1.2: Women are actively involved in the various committee levels.
 - O2.1.3: Communications between CODOPESCA and stakeholders in fishery communities have been improved (PRIORITY).
 - O2.1.4: There is a training programme to support the establishment of effective community based organisations (associations and cooperatives)..
 - O2.1.5: CODOPESCA has collaborated with IDECOOP and relevant NGOs in promoting and developing cooperatives.
 - O2.1.6: CODOPESCA has collaborated with IDECOOP in the strengthening of the umbrella National Cooperative Federation that is functioning as a tool to support the work of individual cooperatives.
 - O2.1.7: There is stakeholder representation in Regional and International meetings.
- A2.2 Cluster development.
 - O2.2.1: A socio-economic study has identified the potential, opportunity and nature for cluster development (PRIORITY).
 - O2.2.2: Investment finance to support cluster development has been identified.
 - O2.2.3: The process of development of strategic landing places has been started.
 - O2.2.4: Projects owned and managed by women have been prioritized.

3.3.4 Axis 3: Effective participatory administration and management of capture fisheries and related environmental issues, with sustainable equitable harvest maximizing the long term potential contribution to the national economy and alleviation of poverty.

Analysis

Given the nature of the Republic's marine platform that is characterized as a relatively small area with low productivity, fishing possibilities are limited. Traditional grounds are depleted but the majority of vessels lack the autonomy to venture further afield into deeper waters. As a consequence it is clear that capture fisheries are in a precarious position due to illegal fishing, irresponsible fishing and the degradation of the marine ecosystem.

While lack of research prevents rigorous resource assessments of the major stocks of fish, crustaceans and mollusks, according to fishers' local knowledge (lower catches, reduced catch per unit effort and smaller average sizes) allied with data on increases in the number and fishing power of vessels, the conclusion is that the main commercial stocks are reducing on a continual basis. . The precautionary principle requires that even where there is data deficiency effective actions must be taken to manage fisheries in a sustainable way.

It has been identified that a major step to developing sustainable fishing patterns is co-management of local resources that could lead at a later stage to the founding of community fishing rights e.g. in defined areas including around fish aggregating devices (FADs) that allow targeting of migratory species. Co-management is an accepted concept in the Dominican Republic, however progress has been slow and limited to pilot projects and negotiated agreements on co-management. The basic concept is stakeholder and CODOPESCA accountability for ensuring responsible fishing. A close partnership will establish a basis for trust, transparency and improved governance. The approach seeks to reduce conflict, ensure sustainable resource management, improve the performance and capacity of CODOPESCA, and empower communities (see O2.1.1).

A basis for such an initiative is improved understanding of the nature and characteristics of stocks; in an overall context there must be a research plan at the national and regional level to assess stock status, while at the local level information will be needed to support the efforts of co-management to establish the potential for the introduction for administrative and new technical fishing measures. CODOPESCA will need to take the lead in establishing the agreement of competent institutions to collaborate in completing the required research plan.

A range of management measures may be considered appropriate, with the need to limit effort (number and type of vessels, size of engines, types and amount of gear) and how that effort is deployed (closed areas and closed seasons).

In addition, the fisheries sector must be formalised so that there is a clear idea of the fishing capacity and effort and to ensure that those who cooperate in introducing responsible and sustainable fishing are able to benefit from any future improved catch possibilities. Currently, CODOPESCA is in the process of collecting data and issuing licenses to fishermen and boats and this will be complete in 2013. This will help determine the approach to the licensing of vessels, gears and fishermen.

A major issue is MCS. A compliance plan needs to be established to ensure that the regulations are respected and that infringements are sanctioned. While co-management will support this objective, with fishery communities assuming some responsibilities for the implementation of local management measures, there needs to be recognition of the need to make CODOPESCA more efficient in order to eliminate IUU fishing, with a new approach in collaboration with the Marine de Guerra and (where applicable) the Ministry of Environment, based on regional teams, a risk based methodology and improved logistical support.

An issue raised by stakeholders was the need to raise awareness of the need for responsible fishing. A limited programme of workshops and seminars will not lead to the required changes; fundamental issues must be addressed by taking advantage of the increased consciousness of younger generations about the need to maintain ecosystem health. CODOPESCA should ensure with the Ministry of Education that the subject of responsible fishing in the context of sustainable use of the ecosystem is included in school curriculum. This should be supported by the distribution of targeted material such as videos, posters and brochures to a wider segment of the population.

The potential to reduce fishing effort in traditional waters not only depends on the ability to generate alternative employment on-shore (whether or not this is fishing related) but also the extension of fishing by the current fleet in more distant waters with the use of mother ships and an increase in the number of FADs. Continued research is required to establish new fishing possibilities, whether these be on the more distant banks, highly migratory species or under exploited species (such as giant squid). Any new effort must be carefully managed to avoid a domino effect and the over-harvest of newly developed fisheries, while it may be considered prudent for fishing capacity supported by any developed programs must be excluded from their traditional fishing areas.

Success in implementing the management approach will require that fishery managers who work with community leaders and stakeholders have an understanding of the specific needs of an effective approach. Training should take place to ensure the skills are available (see O1.3.6); including the preparation of national and local fishery management plans.

Given the shared nature of fishery resources, management measures will need to be compatible to and complement those taken on a regional basis. CODOPESCA has the responsibility of guaranteeing fishing activity by national vessels in the EEZ, in international seas and the EEZs of neighbouring countries (see O1.2.3) is undertaken legally.

Another stakeholder issue was the quality of information. The limited collection, analysis and dissemination of information is a constraint to sector development. A coherent and all-inclusive communication strategy is thus regarded as a priority. The establishment of a comprehensive Fisheries Information System (FIS) will be an important activity. This is related to the Axis 1 activity of improving communications. In the context of preparing for a FIS there should be an evaluation of the current role of data collectors and the approach to gaining landing statistics. Given the proportion of total CODOPESCA resources spent in this area it must be ensured that the statistics generated are reliable. If the data collection process was made more efficient with the introduction of electronic records that allow data to be inputted directly to the central data base that automatically generates the analyses required, significant resources may be redeployed from this element to focus on the formation of the co-management committees. As with other parts of the CODOPESCA work plan, a key assumption is that funds to provide logistical support will be available.

There is limited knowledge about capture fisheries in inland waters, but the same principles apply. The main difference is the potential to enhance resource availability through stock enhancement processes.

Given the need to consider fisheries within an eco-system based approach, all elements noted above must cover the relevant issues, such as the protection of mangroves, thalassia fields and coral reefs.

Lines of Action & Expected Outputs

- A3.1 Formalisation of the fishery sector
 - O3.1.1: Only licensed fishing vessels operating licensed gear and working with licensed fishermen are permitted to fish the waters of the Dominican Republic.
 - O3.1.2: All fish buyers and sellers in the market are registered and submit information to CODOPESCA to allow the traceability of catches.
 - O3.1.3: All representative organisations in the fishery sector have been registered and operate according to the prescribed regulations.
 - O3.1.4: National, regional and local fishery management plans have been prepared and implemented.
- A3.2 Improved information
 - O3.2.1: A fishery information system has been established to provide data on: the fishing fleet, gear and fishermen; the fish market; and trade.
 - O3.2.2: The collection of reliable data is done cost effectively providing catch estimates based on vessel characteristics (metier) rather than landing place, with the electronic logging and submission of data (PRIORITY).
- A3.3 Improved research
 - O3.3.1: There are MOUs between CODOPESCA and relevant bodies and individuals on the implementation of a research plan that provides fishery resource information to interested parties and advises local co-management committees on the need and potential to introduce technical and administrative management measures.
- A3.4 MCS
 - O3.4.1: Regional teams of fish inspectors have been formed (PRIORITY).
 - O3.4.2: There are MOUs between CODOPESCA and the Marina de Guerra and the Ministry of Environment to support, as appropriate, programmed monthly enforcement activities based on a risk based approach (PRIORITY).

- O3.4.3: The regional teams are provided with the logistical support required for implementation of an effective compliance plan both on-shore and at-sea (PRIORITY).
- O3.4.4: Fishery authorities report to stakeholders at each meeting of the co-management committees.
- O3.4.5: CODOPESCA monitors the effectiveness of the legal system in sanctioning infringements.
- A3.5 Increased awareness
 - O3.5.1: Environmental and fishery related studies are included in the national school curriculum.
 - O3.5.2: An awareness & training campaign comprising television programmes, videos, posters, manuals, brochures targeting specific segments of society has been established and is being maintained (PRIORITY).
- A3.6 Identification of alternative fishing activities
 - O3.6.1: The options for mother ship operations have been analysed and individual projects have been established through public / private sector initiatives (PRIORITY).
 - O3.6.2: The options to increase the number of FADs have been analysed and new FADs (PRIORITY).
 - O3.6.3: Investigations have been concluded on the potential for harvest of non-traditional species.
- A3.7. Improved ecosystem.
 - O3.7.1 In cooperation with the Vice-ministerio de Recursos Costeros y Marinos, a programme has been developed for coastal zone management that includes the creation of managed areas (mangroves and corals) and includes the completion of actions to restore damaged populations.
- A3.8 Inland fisheries
 - O3.8.1: The carrying capacities of individual water bodies and the maximum number of vessels required to complete profitable harvest have been assessed.
 - O3.8.2: CODOPESCA has worked with previously created Local Management Council in individual water bodies to develop a specific management approach and this will have been detailed in a fisheries management plan.
 - O3.8.3: The effectiveness of stock enhancement programs has been validated and restocking plans are in place.

3.3.5 Axis 4: The increased contribution of aquaculture to economic growth and food supply, and the diversification of local fishery economies and poverty reduction.

Analysis

By law, the CODOPESCA has an obligation to promote and facilitate the development of both capture fisheries and aquaculture. While the situation was different previously with a range of National activities centred on the development of fish farming, in recent years, aquaculture related development work programmes have been reduced. This is at a time when the best option to increase domestic production of fish depends on successful investments in fish farming, bringing the benefits of increased national food supply, enhanced employment and income and the potential to reduce the trade deficit in fish and fish products. Community based aquaculture operations provide the basis for the diversification of income from fish catching while presenting an opportunity for incorporation of women's groups into the cash economy, as exemplified by the project in Barahona. Aquaculture can also form part of diversified income strategy using water areas in farms offer the possibility of diversifying agriculture effort, if not by the production of commercial quantities, at least as a supplement to the household diet.

Although there are examples of success, many fish farms are inactive and there is limited production. Over recent years, ADOA has drawn attention to the various issues in a series of strategic analyses, with the last one being in late 2011.

Given the plethora of quality water resources enjoyed by the Dominican Republic there are strong possibilities to increase fish farming activities. At the same time, there is a need to increase total fisheries production through the sustainable development of aquaculture. The contribution of aquaculture to the national economy could be

significantly enhanced.

Increased fish farming activity is a key priority for the NFS; it is considered essential that aquaculture has a high profile within CODOPESCA.

The sector needs to develop to feed increasing demand from a growing population, reduce the trade deficit in fish and fish products and contribute to combatting the problems of rural poverty.

There are three strategic options that are not mutually exclusive, although care needs to be taken to ensure that success in one does not impact the potential in others by reducing the ability of the final product to compete in the market. Firstly, how to attract national and international finance for new investment in technically advanced fish farms producing large quantities mainly for export but also to supply national demand. Secondly, how to invigorate the existing sector of fish farms, thus bringing production up to installed capacity. Thirdly, how to develop community based fish farming, to support existing initiatives such as in Sanchez and Barahona while progressing new opportunities such as the cage culture of tilapia in the reservoir Rincon. CODOPESCA needs to provide input into each sub-sector with the aim of supporting private sector initiatives while providing strong assistance in promoting community based fish farms. This approach maximizes the value of CODOPESCA activities – with a range of public sector / private sector partnerships.

One vehicle to drive commercial development would be the establishment of commercial aquaculture parks. The concept of such parks is that there is a shared cost to the investment required in infrastructure and support, while there may be cooperative work in marketing and sourcing inputs. It is a type of cluster development based on a similar approach to industrial parks.

It is anticipated that success across the three sub-sectors with increased production will be a driver for new investment in ancillary activities; notably the production of fingerlings and the national production of feed based on the import of fish meal. The lack of suitable national production should not form a constraint to development; rather CODOPESCA should strive to identify options to provide the basic inputs on a continuous basis at a competitive price.

Fish farming in the country is based on a limited number of species. It is considered that emphasis should be on developing the farming of those species rather than looking to widen the range with the inherent risks. Mechanisms should be developed for cooperative work between the public and private sectors to establish the feasibility of projects related to new species taking into account experience in other countries that have a stronger base in such activities.

There are strong cross cutting issues between this axis and those relating to institutions, socio-economics and marketing.

Lines of Action & Expected Outputs

- A4.1 Increasing community based fish farming
 - O4.1.1: The locations with the highest potential for community owned fish farms have been identified in the context of the potential to establish commercial aquaculture parks (PRIORITY).
 - O4.1.2: Finance for funding through revolving credit has been identified (PRIORITY).
 - O4.1.3: An on-going training programme has been developed and implemented (PRIORITY)
 - O4.1.4: Mechanisms have been developed and implemented to monitor activity in the sub-sector on an on-going basis (PRIORITY).
 - O4.1.5: At least 5 community based projects are functioning on a sustainable basis.
 - O4.1.6: At least 10 community based projects are in the process of implementation.
- A4.2 Increased production from small and medium scale fish farms.

- O4.2.1: There is agreement between ADOA, CODOPESCA, IDIAF and other relevant bodies to identify areas of responsibility for implementation of the strategy (PRIORITY).
- O4.2.2: A feasible action plan has been drafted and implemented (PRIORITY).
- O4.2.3: An on-going training programme has been developed and implemented (PRIORITY)
- O4.2.4: Access to formal credit has been improved (PRIORITY).
- O4.2.5: Standards have been introduced to guarantee the quality of the product from national fish farms.
- A4.3 Increased production from large scale commercial fish farms.
 - O4.3.1: There has been an assessment of the potential to provide incentives for international investment (PRIORITY).
 - O4.3.2: Locations suitable for development of large scale commercial fish farms have been identified (PRIORITY).
 - O4.3.3: CODOPESCA provides improved support to encourage new and increased investments in commercial large scale fish farming.
- A4.4 Guaranteeing the supply of essential inputs (fingerlings / PL / feed).
 - O4.4.1: A business plan has been prepared to assess the options to provide the supply of essential inputs (PRIORITY).
 - O4.4.2: CODOPESCA has been provided with the investment funds to make required purchases of fingerlings and fish feed to provide support to fish farming projects (PRIORITY).
 - O4.4.3: There has been an assessment of the potential to provide incentives for new investment in the Dominican Republic to supply essential inputs.

3.3.6 Axis 5 – To increase benefits derived from fish production through improved utilisation of the catch with better fish handling, a more efficient fish market and value added processing.

Analysis

While it may appear somewhat contradictory to review the potential to improve markets at a time when it is concluded that many fish stocks are overfished and the aquaculture sector has in the past 20 years failed to deliver on potential, the NFS must establish the bases for more efficient marketing in order to maximize the value of production and support an increase in the level of on-shore related employment. Given the low level of production and quality related issues it is unlikely that general exports (as opposed to niche markets) will become an important part of the overall sector; however improving quality to export standards would tend, in a free and equitable market, to increase demand and increase the first hand sale price of landed product.

The contribution of the fisheries sector to the National economy is heavily dependent on the optimum utilization of the product from capture fisheries and fish farming. Losses in quantity and quality stemming from poor on-board / farm and on-shore handling, limited preservation options, poor processing and lack of added value products are directly reflected in reduced market value and difficulties in accessing export markets. The safety of fisheries products is a concern for both domestic consumers and to export clients. The introduction of relevant standards of hygiene and processing practices supported by a monitoring system will improve market possibilities.

While CODOPESCA is the nominated CA to certify processing plants and semi-industrial fishing vessels for the purpose of gaining access to the market in the European Union, currently it is not in the position to embark on a major work programme to identify and train the staff to undertake the required duties working in cooperation with the public and private sector. While this is a long term ambition, in the face of more pressing needs and limited resources no priority should be given to it, at least in the medium term.

Improved landing sites in strategic locations will have a tendency to concentrate landings thus making the market more competitive, attracting a number of buyers and reducing the dependence of fishermen a monopsonistic situation. Increased first hand sales values will provide an incentive for sustainable fishing.

The development of on-shore activity (marketing and ancillary services) at selected landing sites resulting from the concentration of landings should increase the potential for growth of fishery related employment and widen the range of employment options in specific fishery communities, thus reducing the need to fish in order to provide income. The development of clusters should have the tendency to reduce the costs of inputs though encouraging investments that will benefit from economies of scale and reduced transaction costs. Another benefit will be the facilitation of more cost effective inspection services, not only from the point of view of MCS but also quality. The limitation on permitted landing places will make it easier to identify IUU fishing activities.

Once there is some certainty that better handling practices have been successfully introduced and the level of aquaculture production is increasing, consideration should be given to the introduction of a marketing campaign to increase consumption of domestic product that substitutes for imports.

Value added production would benefit the fishery sector in two main ways: firstly, it would even out demand with the processing of product on offer at times of weak demand; secondly, it would increase the benefit of the catch if processing was carried in the communities. Value added processing does not have to be sophisticated (frozen filleted fish or smoked product) but the consumer must have a guarantee of product quality and it should not be the case that fish unsold at the end of the day is frozen or processed.

There is considerable overlap of this Axis with Axis 2. Benefits from the improved investment climate should provide the basis for involvement by small scale, community based, businesses or Associations / Cooperatives.

Lines of Action & Expected Outputs

- A5.1 Better organisation of the market.
 - O5.1.1: There has been an analysis of the value added chain for national fisheries production (PRIORITY).
 - O5.1.2: Landings are concentrated in designed sites that have been provided with support services (ice, fuelling points, water, market buildings, equipment repair and maintenance).
 - O5.1.3: The buying of and selling of fish has been formalised to allow for product traceability and to reduce the potential for fraud and bad debt.
 - O5.1.4: Market information is posted on the CODOPESCA web site to facilitate better understanding of prices and demand.
- A5.2 Improved handling and conservation
 - O5.2.1: Manuals have been prepared and distributed on better handling practices and how to improve the value of the catch.
 - O5.2.2: Good handling practices and HACCP procedures have become standard in the sector following the preparation of model HACCP plans for each activity by CODOPESCA.
 - O5.2.3: CODOPESCA has established a plan to assume responsibilities as the designated competent authority or it has assigned duties to another State body.
 - O5.2.4: The availability of food safety laboratories with ISO certification and accredited according to international standards has been assessed and an investment plan has been made for the required up-grades including staffing and equipment.
- A5.3: Added value production
 - O5.3.1: The potential for added value processing in relation to activity in fishery dependent communities have been assessed with the preparation of template business plans.
 - O5.3.2: Sources of finance have been identified.
 - O5.3.3: At least two community based added value processing facilities have been established and are functioning.
- A5.4: Promotion

- O5.4.1: A market strategy has been defined to improve the potential for domestically produced farmed product to penetrate the national and international markets (PRIORITY).
- O5.4.2: Improved product grading based on defined standards has been introduced and a system has been established to provide kite marks for domestic production meeting those standards.
- O5.4.3: Consumer interest in domestic product has been increased following a promotion campaign.

4 From Axes to Actions

The problems facing the fishery sector of the Dominican Republic are many and varied over a wide range of constituent activities. In the light of those problems, it would be unrealistic to expect to achieve any significant advances in the first period of implementation; rather the objective in the initial three years is to create the bases for subsequent development.

A total of 21 lines of action have been identified for the 5 axes; it is sure there is more to do but these are considered the keys on which the development of other activities must be based as over the years the Strategy is modified to reflect the degree of progress and changed conditions. A total of 79 results have been identified of which 35 are considered as priorities. Reflecting the urgency to take action, the great majority of institutional results are considered a priority, as are those related to aquaculture. It is emphasised that there is limited potential for successful implementation of the strategy if there is no restructuring and strengthening of CODOPESCA, and in itself this may not be sufficient to guarantee success if required finance is not available.

With an agreed National Fisheries Policy and National Fisheries Strategy, the job in hand is to translate these into a National Operational Plan that should consist of individual Plans of Action (POA) for each Axis. POAs should develop time bound plans for actions and the achievement of results and estimate the amount of funds needed and the proposed sources. The POAs are then supported by Annual Operational Plans that plan activities for 12-month periods based on an evaluation of the preceding 12 months and confirmation of the finance available.



Strengthening Fisheries Management in ACP Countries"



Appendix 1: National Fisheries Strategy: Logical Framework – Verifiable Indicators & Assumptions

	Objective	Objectively Verifiable Indicators	Assumptions
Goal (long term)	To maximise the sustainable economic contribution of the fishery sector to the National Economy from the sustainable use of available marine and inland water resources	<ol style="list-style-type: none"> 1. The increase of the employment and income generated in the fishery sector from production through to consumption. 2. The increase in the proportion of GDP created by fishery related activity. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. National government recognises the importance of the fisheries sector and its concurrence with the aims of the National Strategy. 2. Fishermen fish responsibly.
Vision (10 years)	To establish a sustainable system of fishing and aquaculture based on the principles and norms of the Code of Conduct for Responsible Fishing related to conservation, management and fishery development and promote fishery related on-shore activity and so maximize the long term economic return from the use of the Republic's water resources to the benefit of fishers, their families and their communities".	<ol style="list-style-type: none"> 3. The increase in the consumption of domestically produced fish & shellfish is in greater demand than imported. 4. There are increased exports of nationally produced fish & shellfish. 5. There are decreased imports of fish and fish products 6. Research indicates that over fishing is not occurring and over fished resources are in the process of recuperation. 7. Studies indicate that fishery related activity is carried out in harmony with other elements of the ecosystem. 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Fishery management measures aimed at sustainable fisheries are successfully introduced with regulations enforced. 4. Finance is available for investment in fisheries and aquaculture. 5. Success is achieved in policies aimed at increasing on-shore fishery related employment. 6. National production is able to compete in terms of price and quality with imports. 7. There is increased recognition of the need for an eco-system based approach to fisheries management. 8. National consumers accept that domestic fish production.
Mission (10 years)	CODOPESCA establishes policies, strategies, norms, regulations, and other instruments related to the use of fishing resources for the benefit of all persons involved in fishing and aquaculture activities that emphasizes the importance of full	<ol style="list-style-type: none"> 1. A monitoring and evaluation program has been designed and it is implemented on an annual basis. 2. Number of supporting secondary legislation produced to provide the base for development of the capture fisheries and aquaculture sectors. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. There is a stable national policy and CODOPESCA is maintained with its existing functions. 2. CODOPESCA receives appropriate funding. 3. CODOPESCAS accepts the need for internal



	and formal participation by stakeholders in the decision making process to ensure that their interaction and long term needs in relation to the environment and resources are fully taken into consideration in the definition and implementation of measures aimed at sustainable development.	3. Number of formal stakeholder consultation actions carried out by CODOPESCAS and other institutions related to activity in the fishery sector	reorganisation and restructuring. 4. CODOPESCASA accepts the need for a formal mechanism for stakeholder consultation and resource co-management. 5. Other Institutions support implementation of the NFS. 6. Stakeholders are aware of the need for sustainable fishing and respond accordingly.
Axis 1: Legal & Institutional Framework	The existence of a legal and institutional framework that provides the basis for effective and efficient policy implementation that responds to the need to ensure the sustainability of the fisheries sector and co-management with stakeholders	1. The increase of the amount of finance for CODOPESCA. 2. Number of operational plans that are reviewed and updated in annual basis with associated required monitoring and evaluation. 3. Number of supporting secondary legislation produced 4. Number of working groups from key institutions actively working together to implement policy aimed at sustainable fishing reacted activity. 5. Number of training and communications strategies designed and implemented. 6. Number of local, regional and national fishery committees established and functioning.	1. Other institutions are prepared to commit to implementation of the strategy and to fully cooperate with CODOPESCA. 2. CODOPESCA accepts the need to reorganise and restructure. 3. There is acceptance of the need for co-management and greater formal stakeholder input into the decision making process.
Axis 2: Socio-economic Aspects	To increase benefits derived from fish production through improved utilisation of the catch with better fish handling, a more efficient fish market and value added processing.	1. The increase in the number of co-management committees. 2. There is a higher on-shore employment as verified by up-dated socio-economic data / studies. 3. There is stronger participation by women in the fisheries sector. 4. The number of functioning cooperatives and other	1. There is funding available to support new initiatives at the community level. 2. Fishermen accept the need for greater participation by women. 3. Stakeholders accept the need to participate in co-management.

		representative organisations.	
Axis 3: Admin. & Management	Effective participatory administration and management of capture fisheries and related environmental issues, with sustainable equitable harvest maximizing the long term potential contribution to the national economy and alleviation of poverty.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Number of national FMP and local FMPs. 2. The increase of the number of licenses (vessel, gear, fishers and buyers). 3. Number of MOUs between CODOPESCA and cooperating institutions that that have been implemented at the practical level. 4. The number of functioning co-management committees. 5. The increase in the number of parameters collected by the Data Collection System . 6. Number of sampling programmes developed and in use. 7. Scientific material produced (reports, publications, etc.) 8. Number of inspection plans designed and implemented 9. The increase in the quantity of visibility material on sustainable fisheries developed and disseminated. 10. The fishing pressure in traditional grounds has been reduced 	<ol style="list-style-type: none"> 1. CODOPESCA has the capacity and interest to define and implement FMPs. 2. There is funding available. 3. Enforcement personnel have been provided with logistical support for implementation of the compliance. 4. Stakeholder participation in co-management is accepted. 5. Stakeholder participation in co-management is effective. 6. Institutions agree to a cooperative work programme. 7. The judiciary is effective in sanctioning infringements of regulations.
Axis 4: Aquaculture	The increased contribution of aquaculture to economic growth and food supply, and the diversification of local fishery economies and poverty reduction.	<ol style="list-style-type: none"> 1. The increase of the number of community based fish farming operations. 2. The increase of the number of fish farms that are active. 3. The increase in the amount of investment by national and international companies. 4. The increase of the aquaculture production 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aquaculture development is a national priority. 2. CODOPESCAS has the technical capacity to implement the strategy. 3. ADOA is able to effectively as a strategic partner. 4. Funds are available for aquaculture. 5. There is interest in developing farming activity and ancillary production (feed and fingerlings).

		<ol style="list-style-type: none"> 5. The increase in the quantity and quality of nationally produced fish meal. 6. The increase in the quantity and quality of nationally produced fingerlings. 7. The increase in the number of monitoring activities by trained personnel. 8. The increase of the number of training courses to fish farmers. 	<ol style="list-style-type: none"> 6. There is the technical capacity to develop the aquaculture sector. 7. There is cooperation between institutions to develop the sector.
Axis 5: Marketing	To increase benefits derived from fish production through improved utilisation of the catch with better fish handling, a more efficient fish market and value added processing.	<ol style="list-style-type: none"> 1. The number of cluster developments. 2. The increase of the daily ice production in fish landing sites. 3. The increase of cold and chill storage capacity. 4. The increase of the number of companies applying HACCP manuals. 5. The increase of new products/presentations introduced in the market 6. Number of actions towards establishing a CA. 7. The number of campaigns to promote fishing and aquaculture products 8. The existence of local kite marks. 9. The increase of the national consumption of domestic production. 10. The increase of the level of exports. 11. The decrease of the level of imports. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Funding is available to improve marketing. 2. Stakeholders work together to develop the market. 3. CODOPESCA has the capacity and means to define and implement market strategies.

Appendix 2: Overview of the National Fisheries Strategy

Goal	To maximize the sustainable economic contribution of the fishery sector to the National Economy from the sustainable use of available marine & inland water resources.				
Vision	To establish a sustainable system of fishing and aquaculture based on the principles and norms of the Code of Conduct for Responsible Fishing related to conservation, management and fishery development and promote fishery related on-shore activity and so maximize the long term economic return from the use of the Republic's water resources to the benefit of fishers, their families and their communities.				
Policy Area	Axis 1	Axis 2	Axis 3	Axis 4	Axis 5
Objective of Axis	The existence of a legal and institutional framework that provides the basis for effective and efficient policy implementation that responds to the need to ensure the sustainability of the fisheries sector and co-management with stakeholders	To increase the social capital of fishery dependent communities and increase the on-shore multiplier benefits from capture fisheries and aquaculture	Effective participatory administration and management of capture fisheries and related environmental issues, with sustainable equitable harvest maximizing the long term potential contribution to the national economy and alleviation of poverty.	The increased contribution of aquaculture to economic growth and food supply, and the diversification of local fishery economies and poverty reduction.	To increase benefits derived from fish production through improved utilization of the catch with better fish handling, a more efficient fish market and value added processing.
Lines of Action	A1.1 The implementation of the NFS A1.2 Revision of the legal framework A1.3 Institutional Strengthening	A2.1 Strengthening representative organisations A2.2 Cluster development.	A3.1 Formalization of the fishery sector A3.2 Improved information A3.3 Improved research A3.4 MCS A3.5 Increased awareness A3.6 Identification of alternative fishing activities	A4.1 Increasing community based fish farming in the context of the potential to establish commercial aquaculture parks A4.2 Increased production from small and medium scale fish farms.	A5.1 Better organisation of the market. A5.2 Improved handling and conservation A5.3: Added value production A5.4: Promotion

			A3.7. Improved ecosystem. A3.8 Inland fisheries	A4.3 Increased production from large scale commercial fish farms. A4.4 Guaranteeing the supply of essential inputs (fingerlings / PL / feed).	
Expected Outputs	<p>O1.1.1: The NFS has been verified by stakeholders and higher authorities (PRIORITY).</p> <p>O1.1.2: Responsibilities for NFS implementation have been identified (PRIORITY).</p> <p>O1.1.3: Mechanisms for inter- institutional cooperation have been established (PRIORITY).</p> <p>O1.1.4: The annual budget available for implementation of the NFS in the first period of 3 years has been confirmed (PRIORITY).</p> <p>O1.1.5: Annual operational plan including risk analysis and monitoring and evaluation programs have been</p>	<p>O2.1.1: A system for co-management of the resources through zonal, regional and national committees has been established, with assessment of the potential for community based property rights (PRIORITY).</p> <p>O2.1.2: Women are actively involved in the various committee levels.</p> <p>O2.1.3: Communications between CODOPESCA and stakeholders in fishery communities have been improved (PRIORITY).</p> <p>O2.1.4: There is a training programme to support the establishment of effective community based</p>	<p>O3.1.1: Only licensed fishing vessels operating licensed gear and working with licensed fishermen are permitted to fish the waters of the Dominican Republic.</p> <p>O3.1.2: All fish buyers and sellers in the market are registered and submit information to CODOPESCA to allow the traceability of catches.</p> <p>O3.1.3: All representative organisations in the fishery sector have been registered and operate according to the prescribed regulations.</p> <p>O3.1.4: National, regional and local fishery management plans have</p>	<p>O4.1.1: The locations with the highest potential for community owned fish farms have been identified in the context of the potential to establish commercial aquaculture parks (PRIORITY).</p> <p>O4.1.2: Finance for funding through revolving credit has been identified (PRIORITY).</p> <p>O4.1.3: An on-going training programme has been developed and implemented (PRIORITY)</p> <p>O4.1.4: Mechanisms have been developed and implemented to monitor activity in the sub-sector on an on-going basis (PRIORITY).</p>	<p>O5.1.1: There has been an analysis of the value added chain for national fisheries production (PRIORITY).</p> <p>O5.1.2: Landings are concentrated in designed sites that have been provided with support services (ice, fuelling points, water, market buildings, equipment repair and maintenance).</p> <p>O5.1.3: The buying of and selling of fish has been formalised to allow for product traceability and to reduce the potential for fraud and bad debt.</p> <p>O5.1.4: Market information is posted on the CODOPESCA web site to facilitate better understanding of prices and demand.</p> <p>O5.2.1: Manuals have been</p>

	<p>developed. O1.1.6: CODOPESCA personnel have been trained in project identification, preparation, monitoring and evaluation (PRIORITY). O1.2.1: Norms have been introduced to complement Law 307/04 and its regulations and provide the basis for effective management of fisheries within the context of regional and international policies (PRIORITY). O1.2.2: On the basis of identified needs related to the achievement of the purpose there has been a revision of the legal framework for capture fisheries, aquaculture and food safety. O1.2.3: Modification of the legal framework has taken place in the context of a full stakeholder consultation process and the need to respond to the</p>	<p>organisations. O2.1.5: CODOPESCA has collaborated with IDECOOP and selected NGOs in promote and developing cooperatives. O2.1.6: CODOPESCA has collaborated with IDECOOP in forming an umbrella National Cooperative Federation that is functioning as a tool to support the work of individual cooperatives. O2.1.7: There is stakeholder representation in Regional and International meetings. . O2.2.1: A socio-economic study has identified the potential, opportunity and nature for cluster development (PRIORITY). O2.2.2: Investment finance to support cluster development has been identified. O2.2.3: The process of development of strategic</p>	<p>been prepared and implemented. O3.2.1: A fishery information system has been established to provide data on: the fishing fleet, gear and fishermen; the fish market; and trade. O3.2.2: The collection of reliable data is done cost effectively providing catch estimates based on vessel characteristics (metier) rather than landing place, with the electronic logging and submission of data (PRIORITY). O3.3.1: There are MOUs between CODOPESCA and relevant bodies and individuals on the implementation of a research plan that provides fishery resource information to interested parties and advises local co-management committees on the need</p>	<p>O4.1.5: At least 5 community based projects are functioning on a sustainable basis. O4.1.6: At least 10 community based projects are in the process of implementation. O4.2.1: There is agreement between ADOA, CODOPESCA, IDIAF and other relevant bodies to identify areas of responsibility for implementation of the strategy (PRIORITY). O4.2.2: A feasible action plan has been drafted and implemented (PRIORITY). O4.2.3: An on-going training programme has been developed and implemented (PRIORITY) O4.2.4: Access to formal credit has been improved (PRIORITY). O4.2.5: Standards have been introduced to</p>	<p>prepared and distributed on better handling practices and how to improve the value of the catch. O5.2.2: Good handling practices and HACCP procedures have become standard in the sector following the preparation of model HACCP plans for each activity by CODOPESCA. O5.2.3: CODOPESCA has established a plan to assume responsibilities as the designated competent authority or it has assigned duties to another State body. O5.2.4: The availability of food safety laboratories with ISO certification and accredited according to international standards has been assessed and an investment plan has been made for the required up-grades including staffing and equipment. O5.3.1: The potential for added value processing in relation to activity in fishery</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>needs for coherence with the regional approach and international obligations. O1.2.4: Mechanisms have been introduced to ensure that the legal framework (Law 307/04 and secondary supporting regulations is communicated to stakeholders, with updates as required to ensure knowledge and understanding of the fishery management tools that are implemented (PRIORITY). O1.3.1: The role of CODOPESCA as the responsible authority for the administration and management of the fisheries & aquaculture sector as detailed under Law 307/04 and any subsequent amendments or modifications has been confirmed (PRIORITY). O1.3.2: A ring fenced consistent funding</p>	<p>landing places has been started. O2.2.4: Projects owned and managed by women have been prioritized.</p>	<p>and potential to introduce technical and administrative management measures. O3.4.1: Regional teams of fish inspectors have been formed (PRIORITY). O3.4.2: There are MOUs between CODOPESCA and the Marina de Guerra and the Ministry of Environment to support, as appropriate, programmed monthly enforcement activities based on a risk based approach (PRIORITY). O3.4.3: The regional teams are provided with the logistical support required for implementation of an effective compliance plan both on-shore and at-sea (PRIORITY). O3.4.4: Fishery authorities report to stakeholders at each meeting of the co-</p>	<p>guarantee the quality of the product from national fish farms. O4.3.1: There has been an assessment of the potential to provide incentives for international investment (PRIORITY). O4.3.2: Locations suitable for development of large scale commercial fish farms have been identified (PRIORITY). O4.3.3: CODOPESCA provides improved support to encourage new and increased investments in commercial large scale fish farming. O4.4.1: A business plan has been prepared to assess the options to provide the supply of essential inputs (PRIORITY). O4.4.2: CODOPESCA has been provided with the investment funds to make required purchases</p>	<p>dependent communities have been assessed with the preparation of template business plans. O5.3.2: Sources of finance have been identified. O5.3.3: At least two community based added value processing facilities have been established and are functioning. O5.4.1: A market strategy has been defined to improve the potential for domestically produced farmed product to penetrate the national and international markets. (PRIORITY). O5.4.2: Improved product grading based on defined standards has been introduced and a system has been established to provide kite marks for domestic production meeting those standards. O5.4.3: Consumer interest in domestic product has been increased following a promotion campaign.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>mechanism for CODOPESCA and other institutions contributing to sustainable resource use has been established and confirms the nature and amount of financial support to CODOPESCA over the period 2013 – 2015 (PRIORITY).</p> <p>O1.3.3: Funding has been made available to finance CODOPESCA investment in projects needed to promote development initiatives (PRIORITY).</p> <p>O1.3.4: CODOPESCA has been restructured to respond to the identified strategic priorities (PRIORITY).</p> <p>O1.3.5: The internal and external channels of communication have been reinforced with the creation of a dedicated communications unit (PRIORITY).</p> <p>O1.3.6: A training plan for CODOPESCA personnel</p>		<p>management committees.</p> <p>O3.4.5: CODOPESCA monitors the effectiveness of the legal system in sanctioning infringements.</p> <p>O3.5.1: Environmental and fishery related studies are included in the national school curriculum.</p> <p>O3.5.2: An awareness & training campaign comprising television programmes, videos, posters, manuals, brochures targeting specific segments of society has been established and is being maintained (PRIORITY).</p> <p>O3.6.1: The options for mother ship operations have been analysed and individual projects have been established through public / private sector initiatives (PRIORITY).</p> <p>O3.6.2: The options to increase the number of FADs have been analysed</p>	<p>of fingerlings and fish feed to provide support to fish farming projects (PRIORITY).</p> <p>O4.4.3: There has been an assessment of the potential to provide incentives for new investment in the Dominican Republic to supply essential inputs.</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>and stakeholders with inputs into the various has been designed and implemented (PRIORITY). O1.3.7: A CODOPESCA web site has improved the dissemination of information and improved stakeholder awareness of the Agency's activities (PRIORITY).</p>		<p>and new FADs (PRIORITY). O3.6.3: Investigations have been concluded on the potential for harvest of non-traditional species O3.7.1 A programme has been developed for coastal zone management that includes the creation of managed areas (mangroves & corals) and includes the completion of actions to restore damaged populations. O3.8.1: The carrying capacities of individual water bodies & the maximum number of vessels required to complete profitable harvest have been assessed. O3.8.2: CODOPESCA has worked with previously created Local Management Council in individual water bodies to develop a specific management approach &</p>		
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--



"Strengthening Fisheries Management in ACP Countries"



			<p>this will have been detailed in a specific fisheries management plan.</p> <p>O3.8.3: The effectiveness of stock enhancement programs has been validated and restocking plans are in place.</p>		
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--



Project Funded by the European Union



A project implemented by TRAGSA

ANNEX 2

THE DOMINICAN REPUBLIC: A NATIONAL STRATEGY FOR THE FISHERIES SECTOR (SPANISH) – WITHOUT ANNEXES

Project Ref. N°: CAR-1.2-B2a

Region: Caribbean
Country: Dominican Republic

Date: November 2012

Assignment by:



**Maria del Carmen Arenas
Ian Scott**



AFRICA



CARIBBEAN



PACIFIC

"This publication has been produced with the assistance of the European Union. The contents of this publication are the sole responsibility of María Carmen Arenas and Ian Scott and can in no way be taken to reflect the views of the European Union."

"The content of this document does not necessarily reflect the views of the government of the Dominican Republic"



Contenidos

1	INTRODUCCIÓN	1
2	ÁREAS DE CONSIDERACIÓN ESTRATÉGICA.....	2
2.1	POLÍTICA NACIONAL DE DESARROLLO.....	2
2.2	POLÍTICA DE PESCA & ACUICULTURA	3
2.3	MARCO JURÍDICO	4
2.4	CODOPECA	4
2.5	NEXOS CLAVES	10
2.6	PESCA DE CAPTURA	11
2.7	GESTIÓN	15
2.8	FACTORES SOCIOECONÓMICOS.....	15
2.9	ACUICULTURA	17
2.10	COMERCIALIZACIÓN.....	20
3	POLÍTICA NACIONAL DE PESCA: OBJETIVO, PROPÓSITO & EJES ESTRATÉGICOS.....	21
3.1	PRINCIPIOS RECTORES.....	21
3.2	PLAN NACIONAL DE PESCA	22
3.3	EJES ESTRATÉGICOS	23
4	DE LOS EJES A LAS ACCIONES.....	35



Descripción de Siglas

AC	Autoridad competente
ACP	África, Caribe y del Pacífico
ACP Fish II	Programa de fortalecimiento de la gestión pesquera de los países de África, Caribe y del Pacífico.
ADOA	Asociación Dominicana de Acuicultores
ANUPP	Acuerdo de las Naciones Unidas sobre Poblaciones de Peces
BPA	Buenas Prácticas de Acuicultura
APPCC	Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control
CARICOM	Comunidad del Caribe y Mercado Común
CCPR	Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO
CIBIMA	Centro de Investigaciones de Biología Marina
CODOPESCA	Consejo Dominicano de Pesca y Acuicultura
CONAPROPE	Consejo Nacional de Producción Pecuaria
COPACO	Comisión de Pesca para el Atlántico Centro-Occidental
DIGENOR	Dirección General de Normas
END	Estrategia Nacional de Desarrollo
ENP	Estrategia Nacional de Pesca
FCR	Tasa de Conversión Alimentaria (siglas en inglés)
FIS	Información integral de la Pesca
HACCP	Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control
IDIAF	Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales
INDNR	Pesca Ilegal, no Declarada y no Reglamentada
MSF	Medidas Sanitarias y Fitosanitarias
OSPESCA	Organización de Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano
PDA	Planes de Acción
PNP	Política Nacional de Pesca
PON	Plan Operativo Nacional?
PPCCC	Política Pesquera Común de la Comunidad del Caribe
SCV	Seguimiento, Control y Vigilancia
ZEE	Zona Económica Exclusiva

1 Introducción

Durante la elaboración de este informe se ha dado respuesta a una serie de preguntas. ¿Dónde necesita posicionarse el sector pesquero dentro de 20 años? ¿Cuáles son las actividades prioritarias para establecer la base de un sector pesquero viable? ¿Cómo puede el sector pesquero nacional llegar a ser sostenible en cuanto a la utilización de los recursos? ¿Qué factores exógenos deben ser tomados en cuenta? ¿Cuáles son los recursos disponibles para llevar a cabo las actividades consideradas? ¿Cuáles son las estimaciones y expectativas de las partes interesadas?

A efectos de este informe, se considera “sector pesquero” a las actividades de producción (captura y cultivo de peces), procesamiento, comercialización, distribución y otros servicios complementarios (reparación de motores, aparejos, etc.). El marco institucional que administra y gestiona estas actividades también se considera dentro del “sector pesquero”. Un plan Nacional para el sector pesquero se compone de tres partes bien diferenciadas: una Política Nacional de Pesca (PNP), la Estrategia Nacional de Pesca (ENP) y la relacionada con el Plan Operativo Nacional (PON).

La PNP define una Visión para el sector pesquero, así como los objetivos generales y específicos que se utilizan para confirmar la dirección de la ENP y decidir entre opciones estratégicas alternativas. El PON, a su vez, identifica los recursos humanos y financieros disponibles para la ejecución de la ENP y define los ejes prioritarios en base a la capacidad de acción esperada.

La ENP debe ser realista en la identificación de los objetivos que pueden lograrse con los recursos disponibles; es decir, no es una "lista de deseos" de las cosas que son necesarias, sino que es una apreciación realista de lo que se puede hacer durante un período determinado (Ver la sección final de este informe). La ENP define la dirección del sector y el alcance de las actividades que serán llevadas a cabo en términos de:

- i. análisis de la situación actual;
- ii. el papel primordial del Consejo Dominicano de Pesca y Acuicultura (CODOPESCA);
- iii. una visión de la naturaleza y las características del sector a medio y largo plazo;
- iv. los posibles plazos para las actividades definidas en base a las limitaciones conocidas;
- v. los posibles participantes en la puesta en práctica de la ENP.

La ENP es la respuesta de la República Dominicana ante el desafío de garantizar el uso sostenible de las poblaciones de peces dentro de un enfoque global. Hace hincapié en el mantenimiento de la riqueza y diversidad del ecosistema global y protege los intereses a largo plazo de las comunidades dependientes de la pesca, con el desarrollo de las actividades pesqueras que son económica, social y ambientalmente viables. Se subraya que la ENP es un documento abierto; las actividades en ejecución, basadas en programas anuales de trabajo, deben ser controladas y evaluadas en base a los indicadores reales de progreso. Las estrategias y actividades relacionadas con el PON se pueden ajustar a la luz de la experiencia y los progresos realizados, con modificaciones en caso de que varíe el nivel de los recursos disponibles.

En el diseño de la ENP se utilizó una serie de herramientas, incluyendo talleres consultivos (6), entrevistas y reuniones con personal técnico y administrativo del CODOPESCA y de otras instituciones que inciden en el sector pesquero y acuícola. Los interesados tuvieron la oportunidad de exponer sus opiniones sobre cuestiones y preocupaciones que afectan al sector. Los resultados de esta consulta proporcionaron información básica sobre el estado actual del sector pesquero nacional.

Esta ENP define los propósitos y las actividades que pueden ser llevadas a cabo en el sector de acuerdo a los recursos humanos y económicos disponibles. El CODOPESCA tiene la responsabilidad de su puesta en marcha; el éxito en la ejecución de esta ENP, centrada en el desarrollo sostenible del sector pesquero, dependerá de las contribuciones de



todas las partes interesadas en maximizar los beneficios sinérgicos obtenidos a partir de la utilización de los recursos disponibles.

La ENP incluye asuntos transversales como la política regional e internacional, las cuestiones ambientales, y la condición de las comunidades pesqueras. Otra clave del éxito es encontrar el equilibrio entre el desarrollo de un sector comprometido con el bienestar de estas comunidades y la garantía de una gestión pesquera sostenible, basada en un enfoque centrado en el ecosistema, la cual toma en cuenta el impacto de la actividad pesquera sobre otros elementos del medio ambiente acuático.

2 Áreas de Consideración Estratégica

2.1 Política Nacional de Desarrollo

La Estrategia Nacional de Desarrollo 2010-2030 presenta una serie de elementos que son tenidos en cuenta en la elaboración de la Estrategia Nacional de Pesca y Acuicultura:

- La END define una visión (parte de la cual se refiere al uso sostenible de los recursos), los objetivos generales, objetivos específicos y actividades. Se hace hincapié en que todos los planes sub-sectoriales deben ser compatibles con la END (artículo 5).
- Los objetivos generales se definen de acuerdo a cuatro (4) ejes. Cada uno de los ejes ha establecido indicadores de éxito y unos plazos de tiempo (artículos 18 al 23). El seguimiento y la evaluación de la estrategia nacional (artículos 24 al 33) incluyen la participación de los interesados.
 - Eje 1 (Artículo 7) garantiza la aplicación transparente de la ley con la participación de los interesados.
 - Eje 2 (Artículo 8) se refiere a una sociedad unida, con igualdad de oportunidades y niveles bajos de pobreza y desigualdad, el fortalecimiento del desarrollo local a través de participación de los interesados y la promoción del desarrollo sostenible de la zona fronteriza.
 - Eje 3 (Artículo 9) se refiere a una economía coordinada e innovadora en el contexto de un medio ambiente sostenible, con una estructura productiva que genera un alto crecimiento sostenible. Favorece: a) un marco regulador que proporcione el clima adecuado para la inversión y las actividades comerciales; b) el apoyo a la investigación; y c) un incremento de la productividad, la competitividad y la sostenibilidad del medio ambiente. Además, propone el financiamiento para que la cadena de producción de alimentos contribuya a la seguridad alimentaria y al aumento de las exportaciones, generando mayores ingresos y empleo para la población rural necesitada.
 - Eje 4 (Artículo 10) exige una gestión sostenible del medio ambiente y una respuesta adecuada al cambio climático. Este eje considera la protección y el uso sostenible de los recursos naturales, la gestión eficaz y sostenible de los recursos hídricos y un sistema de gestión eficaz y eficiente con la participación de los interesados.

Cada uno de los ejes estratégicos, será revisado cada cinco años para establecer las prioridades para la planificación del siguiente período.

Las cuestiones transversales identificadas son:

- participación de la mujer (Artículo 13);
- sostenibilidad del medio ambiente (Artículo 14);
- integridad territorial (Artículo 15);
- participación de los interesados en la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas públicas a través de la creación de mecanismos adecuados (Artículo 16);
- fomento de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) para que los procesos del sector público sean más eficientes (Artículo 17).



2.2 Política de Pesca & Acuicultura

2.2.1 Fortalecimiento del Sector Pesquero y Acuícola de la República Dominicana (2012-2015)

Como parte del Proyecto ISEC – PROINVEST se diseñó un **Plan Estratégico** para el fortalecimiento del Sector Pesquero y Acuícola de la República Dominicana en el período 2012-2015, con el objetivo de dar continuidad y extensión a los resultados de ese proyecto dentro del contexto de inocuidad de los productos pesqueros. Este plan presenta cuatro (4) objetivos principales:

- Lograr la acreditación del CODOPESCA como Autoridad Competente en el sector;
- Fortalecer la institución en la aplicación de la ley 307-04;
- Priorizar las necesidades;
- Establecer programas y proyectos de extensión, formación y difusión de la información pesquera y acuícola.

En el marco de estos objetivos, se proponen unas 23 líneas de actuación, dentro de las cuales se identifica un conjunto de medidas para poner en práctica durante el período (2012-2015). Hay una serie de aspectos relacionados con la formulación de este plan estratégico preliminar que deben ser tomadas en consideración:

- i. preparación una matriz del marco lógico para resumir el plan (propósitos /objetivos y actividades, indicadores y riesgos);
- ii. definición de los procedimientos para el seguimiento y la evaluación de la actuación frente a los objetivos,
- iii. enlace de los objetivos, líneas y actividades relacionadas;
- iv. clarificación de las líneas de actuación y las actividades;
- v. establecimiento de prioridades en las acciones;
- vi. definición de un calendario de aplicación;
- vii. gestión de financiamiento para la ejecución del presupuesto para el Plan Operativo Anual (POA);
- viii. validación del plan; y
- ix. definición del alcance de las actividades propuestas.

La definición y ejecución del plan debe ser coherente con una política bien formulada, lo cual es fundamental para trazar el enfoque que cumpla con los objetivos y asignar los escasos recursos entre los diferentes usos. En tal sentido, se deben definir e implementar programas y planes operativos anuales de vigilancia para evaluar el progreso de la aplicación de este plan. Con el fin de mejorar la capacidad del CODOPESCA para preparar los análisis necesarios y documentos correspondientes, el personal designado deberá recibir formación relativa al ciclo del proyecto, la planificación, gestión, seguimiento y evaluación del mismo. Es preciso aclarar que estos lineamientos son válidos para la ENP.

2.2.2 Política de Acuicultura

La Ley 307/04 emite un mandato para el fomento y desarrollo de la acuicultura. Sin embargo, aunque los limitados recursos de CODOPESCA contemplan apoyar la acuicultura, dada la importancia y la prioridad estratégica para promover este sector, la gestión actual de la institución no refleja su desarrollo. De hecho, hasta este momento, las acciones de la entidad, se han centrado en las asesorías técnicas y gestión de alevines a los interesados en desarrollar proyectos de acuicultura rural o de subsistencia y en el registro de acuicultores.

Siguiendo la iniciativa de la Asociación Dominicana de Acuicultores (ADOA), se ha desarrollado un Plan Estratégico de Acuicultura, con la participación de las instituciones públicas y privadas relacionadas con el subsector acuícola (ADOA *et al*, 2007). Este Plan plantea que para el año 2020 se habrá consolidado el sector acuícola, asegurando que su producción tenga una participación significativa en los mercados locales e internacionales. En el mismo se visualiza el futuro del subsector de la siguiente manera:

- i. los productores actuales utilizarán activamente sus recursos de producción disponibles;
- ii. la actividad se habrá consolidado en las áreas geográficas tradicionalmente dedicadas a la acuicultura y habrá nuevas áreas de producción;
- iii. la producción será del 90% de la capacidad estimada; habrá empresas integradas verticalmente y un mayor número de instalaciones;
- iv. el sector de la acuicultura habrá mejorado la calidad y continuidad de la oferta y hará un mejor uso de los alimentos de calidad;
- v. habrá una tendencia hacia la producción con valor añadido; las ventas se harán tanto a nivel nacional como en los mercados de exportación;
- vi. las autoridades nacionales incentivarán la inversión y mejorarán los controles para asegurar el aumento de los estándares de calidad internacionales; y
- vii. las políticas públicas se implementarán para mejorar continuamente el nivel de rendimiento de los productores. La estrategia considera un número significativo de áreas de intervención.

El CODOPESCA ha asumido los lineamientos de esta iniciativa en la planificación y ejecución de las actividades en la gestión del subsector.

2.3 Marco Jurídico

La legislación pesquera básica es la Ley de Pesca y Acuicultura (Ley N° 307-04, vigente a partir del 3 de diciembre del año 2004). Abarca todas las actividades de recolección y/o extracción de los recursos biológicos marinos llevados a cabo en áreas marinas bajo soberanía o jurisdicción de la República Dominicana, tanto para las embarcaciones de pesca nacionales como para los extranjeros. Asimismo, incluye la recolección de estos recursos en las aguas interiores y los provenientes de la acuicultura.

CODOPESCA fue creado por el Art. 3 de la Ley N° 307-04, como autoridad pesquera a nivel nacional. En el capítulo III de esta ley se describen la estructura y funciones de este organismo gubernamental. En la actualidad, está en proceso de revisión un Reglamento de aplicación de la Ley que establecerá restricciones, sanciones, permisos y medidas de protección, a fin de contribuir a la gestión eficiente del sector.

Con esta nueva regulación, el marco jurídico se considera adecuado para la aplicación de una política pesquera destinada a la pesca responsable. Sin embargo, el mismo debe ser revisado a mediano y largo plazo, para identificar y evitar el solapamiento de funciones de las diferentes instituciones que intervienen en el sector y establecer las normas y reglamentos necesarios para fomentar la inversión del sector privado en la pesca de captura y la acuicultura.

Con la nueva regulación, el marco jurídico se considera un marco adecuado para la aplicación de una política pesquera destinada a la pesca responsable, y, dado el tiempo necesario para su elaboración, no se considera que una nueva Ley sea una necesidad prioritaria.

Asimismo, el Reglamento debe tomar en cuenta las obligaciones internacionales con otros países de la región con el propósito de permitir un enfoque coordinado para la gestión sostenible de las poblaciones y el ecosistema compartido.

2.4 CODOPESCA

2.4.1 Mandato

En los últimos 20 años, la responsabilidad administrativa de la gestión del sector pesquero ha cambiado varias veces, pasando del Departamento de Caza y Pesca, al Departamento de Recursos Pesqueros, ambos de la Secretaría de Estado de Agricultura, luego a la Dirección Nacional de Recursos Pesqueros de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, formando parte de la Subsecretaría de Recursos Costeros y Marinos, y finalmente al CODOPESCA. El cambio continuo puede ser contraproducente si el objetivo es establecer una gestión eficiente del sector. Durante las conversaciones en los talleres con las partes interesadas, se hizo evidente que la división de

responsabilidades entre el CODOPESCA, la Marina de Guerra, el Ministerio de Medio Ambiente y otras, no les queda clara a muchas de las autoridades de esos sectores. Esto produce el solapamiento de funciones y multiplicación de los esfuerzos del estado.

El solapamiento de funciones representa un obstáculo para la implementación de un plan de trabajo realista, la asignación de presupuesto, la disposición de apoyo logístico necesario (por ejemplo, vehículos y embarcaciones para el control del cumplimiento de la ley en el mar) y la creación de sinergias mediante la cooperación y colaboración efectiva.

2.4.2 Financiamiento

Para cumplir su mandato, el CODOPESCA requiere una asignación de los fondos necesarios para operar; sin embargo, los análisis financieros durante la fase de consulta indican que esto no ha ocurrido. Actualmente la Institución recibe un presupuesto anual de RD\$52 millones, de los cuales aproximadamente el 60% se emplea en pago de salario del personal, compuesto por 187 empleados.

Este presupuesto resulta insuficiente para que el personal técnico pueda llevar a cabo de forma eficaz sus planes de trabajo, ya que el apoyo logístico para vehículos de transporte, material de oficina, equipos y gastos de viaje, entre otros, es muy limitado para realizar el trabajo de campo. La asignación debe tener en cuenta que:

- i. un enfoque de la Estrategia Nacional es mitigar la pobreza; la actividad pesquera se basa en las comunidades rurales pobres que están marginadas en lo referente a opciones económicas y el acceso a los servicios básicos;
- ii. la pesca de captura se basa en la extracción de un recurso natural renovable que si se gestiona de manera sostenible proporcionará continuos beneficios para el país. La pesca no sostenible aumenta el riesgo de que la situación en las comunidades ya pobres sea peor.

De acuerdo a varios planteamientos a nivel mundial, como los sugeridos por la OECD, se podría indicar razonable presupuestar para el CODOPESCA entre un 7% y 10% del valor de las ventas de primera mano de la producción pesquera para administrar y gestionar el sector pesquero de manera sostenible. Una estimación aproximada de ventas de primera mano de RD\$ 1,579 millones para la producción pesquera del país implicaría un presupuesto anual de RD\$120 - RD\$158 millones, con tendencia hacia una cifra mayor dada la naturaleza incipiente de muchas de las actividades y la necesidad de promover el desarrollo especialmente en la acuicultura.

Otra fuente recaudadora de divisa para el CODOPESCA es la tasa *ad valorem* sobre las importaciones y exportaciones de productos pesqueros que actualmente se sitúa en un 0.5%, el cual se debe dedicar para apoyar el desarrollo del CODOPESCA (Arts. 25 y 26, Ley de Pesca). Para una ejecución eficiente de este *ad valorem* se demanda de que la Institución determine los mecanismos de viabilidad o de factibilidad para hacer aplicable esta disposición de la ley.

Si bien es posible que los organismos internacionales puedan proporcionar ayuda financiera, ante la ausencia de compromisos firmes, sería negligente basar la aplicación de la ENP en esta contribución para la consecución de los objetivos estratégicos. Se recomienda que una vez que la ENP sea aprobada, se desarrolle un proceso de socialización de la misma, para buscar contribuyentes potenciales e identificar sus posibles aportaciones.

2.4.3 Estructura organizacional y funcional

Los órganos de Dirección del CODOPESCA son: Consejo Directivo, Dirección Ejecutiva, Dirección Administrativa y Financiera, Dirección de Recursos Humanos, Dirección de Recursos Pesqueros, y los Departamentos de Regulación Pesquera, Pesca de Cultivo y Pesca de Captura y las Estaciones de Servicios y Administración Pesquera. En términos funcionales la institución se compone de una serie de departamentos ubicados en la sede de Santo Domingo y en las Oficinas regionales que corresponden a las Estaciones de Servicios.

"Fortalecimiento de la Gestión Pesquera en los Países ACP"



En términos estructurales y funcionales cuatro elementos clave requieren atención para hacer que el CODOPESCA sea más eficaz: comunicación, planificación estratégica, capacitación y apoyo logístico.

Comunicación. Una sólida comunicación depende de la difusión de las políticas, planes, reglamentos e informes a través de los medios, canales y redes de información. CODOPESCA necesita desarrollar una estrategia de comunicación que tenga en cuenta lo siguiente:

- i. establecer una comunicación efectiva y desarrollar programas de trabajo conjuntos con los principales organismos oficiales que componen el Consejo de Dirección;
- ii. desarrollar un enfoque formal para la comunicación interna con reuniones periódicas siguiendo programas previamente acordados;
- iii. fortalecer el enfoque de trabajo en equipo, respaldar los objetivos y actividades programadas; y
- iv. hacer un mayor uso de la tecnología más avanzada para facilitar la consulta oficial continua con las partes interesadas. Una página web específica y un dominio corporativo del correo electrónico serían instrumentos eficaces para fortalecer la identidad institucional y mejorar la comunicación con las oficinas regionales y, especialmente, con los encargados del acopio de datos.

La aplicación de la estrategia de comunicación debe ser respaldada por una serie de acciones:

- i. el establecimiento de una unidad de comunicación que asuma la responsabilidad de hacer llegar y/o coordine toda la información interna y externa del CODOPESCA;
- ii. la mejora de las comunicaciones internas a través de, por ejemplo, los tablones de anuncios (murales) en todas las oficinas CODOPESCA y un calendario previsto de reuniones oficiales a nivel de los departamentos y divisiones;
- iii. el establecimiento de canales oficiales de comunicación entre CODOPESCA y otros organismos responsables del sector público relacionados con el sector pesquero;
- iv. el fortalecimiento de las comunicaciones con las partes interesadas. Como se señala más adelante, se recomienda crear un mecanismo permanente para permitir la consulta y la cogestión a través de comités locales, regionales y nacionales;
- v. el uso de la tecnología disponible para facilitar las comunicaciones y la difusión de información. Aunque esto puede tener un alto coste inicial de inversión en *hardware* y *software*, reducirá los costes recurrentes al tiempo que hará que el personal sea más eficiente. La Unidad de Comunicaciones deberá contar con un profesional de informática;
- vi. una página web de CODOPESCA haría más transparentes sus actividades, al mismo tiempo que cumple la Ley N° 200-04 que regula el libre acceso a la información pública;
- vii. el personal de las Estaciones de Servicios debería contar con el apoyo logístico en transporte, computadoras, Internet y teléfonos móviles para permitir una comunicación efectiva para que la organización sea más eficaz. Asimismo se considera necesario incluir inversores eléctricos, pues con la inestabilidad en el suministro de la energía eléctrica se dificulta asimismo la comunicación (muchos teléfonos modernos y el internet dependen de energía eléctrica).

Planificación. -Es notable la falta de planificación efectiva. Las restricciones identificadas en los seguimientos y evaluaciones correspondientes aumentan el riesgo de que no se lleven a cabo las estrategias y planes de trabajo. Otras limitantes son la baja capacidad de ejecución, dado el reducido número de funcionarios pesqueros, un apoyo logístico inadecuado, y la baja coordinación con algunas instituciones y las partes interesadas impiden un trabajo eficiente. Todo esto fundamenta la gran preocupación por la capacidad para la aplicación efectiva de la ENP.

Formación. Aunque el Art. 38 de la Ley 307-04 establece que el CODOPESCA tendrá un programa permanente de capacitación para los inspectores, técnicos y profesionales relacionados con el área, la institución carece de un plan de formación especializado para su personal debido a diversas limitaciones. Es notable la necesidad de capacitación y calendarización de acuerdo a: (i) formación técnica específica para aumentar el conocimiento en áreas

especializadas, por ejemplo, en manejo e inocuidad de los productos pesqueros; y (ii) formación general, por ejemplo, informatización, el desarrollo y gestión de bases de datos, inglés, identificación, elaboración y gestión de proyectos, relaciones interpersonales, manejo de conflictos, planificación estratégica, redacción de informes, recursos humanos y negociación. Actualmente la institución gestiona con organismos nacionales e internacionales, universidades y otras instituciones el acceso a becas y cursos para su personal. Asimismo, el acuerdo vigente entre CODOPESCA y la Universidad Autónoma de Santo Domingo exonera el pago de matrícula a aquellos servidores de CODOPESCA que quieran realizar una carrera universitaria relacionada con el campo de acción de CODOPESCA (sobre todo en el área de Ciencias Puras).

El apoyo logístico Considerando la situación expuesta en el acápite 2.4.2, para lograr maximizar los esfuerzos de la institución con los recursos disponibles y poder ejecutar de manera eficiente el bajo presupuesto en función de las actividades planificadas, es necesario garantizar la eficacia del personal mediante la prestación del apoyo logístico pertinente. Esto constituye la base principal para el desarrollo de esta estrategia.

2.4.4 Recolección de datos

Datos fehacientes relativos a la pesca son necesarios para proporcionar una base a la hora de realizar el análisis del sector, identificar las tendencias y medir el éxito de los proyectos institucionales individuales. En ese sentido, a pesar de la limitación de recursos, el CODOPESCA ha realizado una ardua labor para registrar datos de la actividad pesquera a nivel de campo los cuales sirven para la toma de decisión de la institución y otros interesados a los cuales se les proporcionan.

Para el registro de datos, CODOPESCA ha diseñado un Sistema de Levantamiento de Información Estadística, que es alimentado con información colectada por 1 ó 2 Enumeradores localizados en cada sitio de desembarco. Este personal visita al menos tres veces a la semana cada sitio, registrando en un formulario los datos sobre tipo de captura, precio, lugar, artes de pesca, volumen de captura, pescador, tipo y nombre de embarcación, tiempo de pesca, entre otros. Estos datos son enviados desde las diferentes Estaciones de Servicios hacia el Departamento de Pesca de Captura de la Sede Central de CODOPESCA en Santo Domingo para el procesamiento digital para ser usados con fines estadísticos. Aunque este sistema ha sido elogiado por algunas instituciones internacionales, se observan varios aspectos que dificultan su eficiencia, como se indica a continuación:

- i. Falta de fondos para contratar más Enumeradores con mejor formación académica y darle seguimiento a su trabajo a nivel de campo. Esto puede conducir a errores en el registro de la información, lo cual puede conducir a la incomprensión, especialmente cuando es manejada por personas que no son del área;
- ii. no se muestra la metodología utilizada en la confección de la muestra de pesaje de pescado por lo que no hay un criterio para determinar el error de las estimaciones (tamaño de la población, tamaño de muestra, error en el muestreo, etc.).
- iii. Por otra parte no se muestra la metodología a emplear en la confección de la muestra de pesaje del pescado con lo que no hay criterios para estimar el error de las estimaciones (tamaño de la población, tamaño de la muestra, error de muestreo etc.) Creo que habría que averiguar estos parámetros.

El método utilizado para recabar datos de muestra para una estimación de la captura total, la falta de datos sobre la capacidad de pesca y las estadísticas mostradas no están orientadas a la supervisión de la actividad pesquera en términos de distribución y control. La limitante del sistema del CODOPESCA se basa en información recogida en la costa. Para el funcionamiento efectivo de un sistema de información relativo a la pesca en alta mar, la unidad de recogida de información, así como la unidad de control de la capacidad de pesca, deben tener como unidad la embarcación. Todos los datos recogidos sobre las capturas (cantidades, zonas de pesca, etc.) y medidas de control que deben aplicarse después de la evaluación de esos datos, tendrán como base esta unidad y no el lugar de

desembarque, como sucede en la actualidad. En consecuencia, este enfoque debería ser revisado en el contexto de las acciones prioritarias identificadas por la ENP.

Es esencial que todas las embarcaciones pesqueras y sus características sean registrados de forma oficial. Las licencias de pesca no deberían ser únicamente una herramienta de registro, sino estar vinculadas a condiciones específicas de gestión (como el suministro de información acerca de los datos relativos a capturas y esfuerzo de pesca) al menos en la pesca semi-industrial. Debería haber un programa de recopilación de datos permanente que incluya los datos biológicos, ambientales y socioeconómicos.

2.4.5 Seguimiento, Control & Vigilancia

El Seguimiento, Control y Vigilancia (SCV) de las actividades pesqueras es responsabilidad de CODOPESCA, la Marina de Guerra y el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Los consultados señalan una serie de cuestiones:

- i. la falta de un plan de cumplimiento efectivo de un amplio número de pescadores y compradores que no respetan las normas sobre las artes de pesca, tallas mínimas de captura, áreas y épocas de veda. Esta carencia de una pesca responsable combinada con la naturaleza de acceso abierto de la pesca dominicana, ha llevado a un estado de sobrepesca de las poblaciones de peces que ya están por debajo de los límites de sostenibilidad.
- ii. faltan los instrumentos necesarios para garantizar un cumplimiento efectivo de la base legal para la persecución de las infracciones. Las malas prácticas en la gestión como por ejemplo la benevolencia en la aplicación de las sanciones correspondientes socavan la eficacia de la legislación y las normas en su cometido. Por todo esto, el cumplimiento de la legislación pesquera por parte de los usuarios de los recursos y de los comerciantes en el país podrían considerarse generalmente precaria.
- iii. la falta de un mayor número de inspectores y/o enumeradores, equipamiento y apoyo logístico necesario para realizar una labor seguimiento, control y vigilancia adecuada. La escasez de recursos destinados al SCV pone de manifiesto la necesidad de aumentar la participación de los pescadores, acuicultores y sus comunidades en el desarrollo y la aplicación de medidas orientadas a proteger y administrar las pesquerías. El personal que vela por el cumplimiento de la ley debería trabajar más estrechamente con los usuarios de los recursos y sus comunidades, los cuales tendrían una mayor responsabilidad en cuanto a la protección y gestión de los recursos. La vigilancia comunitaria debería ser fomentada y promovida.

Cualquier estrategia para mejorar la eficacia del SCV debe considerar: el aumento del cumplimiento de los reglamentos relacionados con este sector por parte de los usuarios; la implementación de un sistema integrado rentable de SCV; y mejorar la eficiencia en la gestión y el establecimiento de sanciones efectivas para disuadir de las prácticas de pesca ilegales. El fortalecimiento de las actividades de inspección y vigilancia es una prioridad. Los inspectores deben trabajar en colaboración con las autoridades competentes para llevar a cabo un plan de cumplimiento mensual basado en el análisis de riesgos, la disponibilidad de los recursos y el apoyo logístico necesario.

2.4.6 Investigación

Existe una limitada capacidad de investigación. La ley 307-04 otorga al CODOPESCA la responsabilidad de realizar investigaciones que sustenten las decisiones del sector pesquero y acuícola, velar para que las de otras partes interesadas sean rigurosas y divulgar sus resultados. La Institución no ha desarrollado su propio programa de investigación, demandando una continua necesidad de cooperación con otras instituciones, incluyendo entidades del sector y académicas.

En términos de las colaboraciones, la acuicultura requiere de estudios sobre sistemas que contribuyan a optimizar la producción de las especies comerciales. En tal sentido, el Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF) ha llevado a cabo investigaciones en materia de acuicultura, así como también en la Estación

Experimental Acuícola del CIMPA, Santiago. Por otro lado, el Centro de Investigaciones de Biología Marina (CIBIMA) enfoca sus investigaciones en los recursos marinos y costeros. En general, los estudios realizados abarcan la pesca de captura, el potencial de los recursos de todos los sistemas acuáticos así como la aplicación de las tecnologías apropiadas para administrar y supervisar la explotación

Además, el CODOPESCA en el marco de producir información sobre los recursos pesqueros oferta diferentes temas de investigación a los estudiantes de grado y Posgrado en la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) y otras universidades, producto de lo cual se han publicado cuatro tesis y varias se encuentran en proceso.

De particular importancia y necesidad es la difusión de información biológica y el asesoramiento a las comunidades relacionadas sobre las características de las poblaciones de las especies pesqueras y en materia de acuicultura para facilitar la identificación e implementación de áreas de gestión local, especialmente en el caso de las inversiones a pequeña escala.

2.4.7 Participación de las partes interesadas

Históricamente ha existido una escasa participación formal de las partes interesadas en el proceso de desarrollo y gestión de los recursos pesqueros, siendo esto un obstáculo para cualquier iniciativa de desarrollo sostenible de la pesca. Se reconoce que una de las claves para que la puesta en marcha de una estrategia dirigida a la sostenibilidad tenga éxito es llevar a cabo un proceso de consultas que regularmente busque y acepte la información pertinente, incluyendo los conocimientos tradicionales de las comunidades.

La necesidad de asegurar una pesca responsable es urgente. A pesar de que CODOPESCA ha tomado diferentes iniciativas para desarrollar una cogestión, éstas han sido aisladas. Se extrae que un enfoque poco sistemático con proyectos piloto es poco probable que produzca los cambios necesarios dentro del corto plazo de tiempo disponible para la introducción de modificaciones. Para reducir el gasto público, se recomienda que se haga hincapié en el desarrollo de una alianza con el sector público / sector privado, con éste último asumiendo responsabilidades fundamentales en el contexto de un enfoque más firme hacia la cogestión.

En respuesta a esa problemática, mediante el art. 7 de la Ley 307-04 se crea el Consejo Directivo del CODOPESCA, como máxima autoridad y organismo de dirección, decisión y fiscalización del CODOPESCA compuesto por entidades públicas y privadas que inciden en el sector de pesca y acuicultura, tales como El Ministerio de Agricultura, quien lo presidirá, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales; Instituto Dominicano de Investigación Agropecuaria y Forestales; La Marina de Guerra, Banco Agrícola, Instituto de Desarrollo y Crédito Cooperativo, Un Representante de las Empresas Pesqueras y Un Representante de la Asociación de Acuicultores, entre otras. Sin embargo no se tiene registro de que El Consejo Directivo haya seccionado en algún momento, dando como resultado que las iniciativas del CODOPESCA para desarrollar una cogestión, hasta el momento hayan sido aisladas, resaltándose entonces, la necesidad de establecer una sólida comunicación con las partes interesadas.

En el Reglamento de Aplicación de la Ley 307-04 se definen funciones y/o tareas específicas del Consejo Directivo tales como: reunirse o sesionar de manera regular cada seis meses y cuantas veces sea necesario; conocer, aprobar, modificar o rechazar las acciones tomadas por el Director Ejecutivo en el desempeño de sus funciones, además de hacer las recomendaciones pertinentes en cada caso; revisar la política pesquera nacional cada dos años y cuantas veces sea necesario según los acuerdos y convenios internacionales establecidos en materia de pesca y acuicultura; así como revisar y actualizar del reglamento y someter al Poder Ejecutivo las modificaciones que considera de lugar, previa consulta con el Comité Técnico Consultivo (CTC) recomendado en dicho reglamento.

La presente estrategia recomienda que el CODOPESCA, en base a consenso del Consejo Directivo y a la negociación con las partes interesadas y actores claves del sector, en algunos casos, asuma un enfoque dirigido a

lograr la sostenibilidad de los recursos pesqueros. Este trabajo institucional debería complementarse con un sistema de comités de asesores y/o consultivos locales, regionales y nacionales.

Cabe destacar que el comité consultivo recomendado en el reglamento, compuesto por el Director de Recursos Pesqueros quien lo Presidirá, el Encargado del Departamento de Regulación Pesquera quien fungirá como Secretario, el encargado del Departamento Jurídico, el Encargado del Departamento que corresponda según sea el caso, Pesca de Captura o Pesca de Cultivo y/o el Encargado de Estación del área donde se suscite el problema, tendrá competencia para decidir la viabilidad de una determinada autorización o cancelación de autorización, en virtud de la ley 307-04 sobre Pesca y Acuicultura.

El desarrollo de alianzas con el sector público / sector privado, donde este último con éste último asuma responsabilidades será elementos fundamentales en el contexto de un enfoque más firme hacia la cogestión. Esto ayudaría a aunar esfuerzos y reducir el gasto público haciendo más efectivas las iniciativas.

Lo importante en el proceso participativo del sistema de gestión de los recursos pesqueros será que el CODOPESCA valore el interés y calidad de la información y los intereses de cada parte para asumirlos y aplicarlos de manera objetiva y pertinente.

2.5 Nexos claves

2.5.1 Introducción

El desarrollo de una ENP requerirá un trabajo cooperativo y la colaboración con una serie de organismos nacionales e internacionales. Algunos ejemplos son:

- i. acciones de CODOPESCA que requieren actividades complementarias por parte de otros organismos del sector público y organizaciones representativas para la producción acuícola, la ejecución de las normas de pesca, la formación de cooperativas, entre otras;
- ii. medidas que contribuyan a lograr el propósito de la ENP, pero que no son competencia de CODOPESCA como es, el desarrollo de la comunidad; y
- iii. asuntos transversales, tales como cuestiones de género, turismo y medio ambiente.

El éxito conseguido aunando esfuerzos dependerá, en gran medida, de un enfoque práctico, más que a nivel de políticas. Es recomendable que las instituciones eviten duplicar las actividades de otras entidades. Con la ENP el CODOPESCA debe trabajar sus puntos fuertes, maximizando así el beneficio de los presupuestos combinados.

2.5.2 Nacional

Se considera que, al menos otras 14 instituciones públicas y 9 organizaciones no gubernamentales tendrían un papel potencial en el desarrollo de la ENP. Según Mateo & Haughton (2004) "las responsabilidades fragmentadas y superpuestas de organismos del sector público tienden a crear ineficiencias e incluso confusión en algunos casos. Existe una clara necesidad de racionalización y mejora de la coordinación de las acciones entre estos organismos "y" la situación actual de gestión de la pesca en la República Dominicana sigue siendo un reto debido a la superposición de funciones entre varias agencias gubernamentales y los recursos limitados".

Las organizaciones e individuos involucrados en el sector pesquero, deberán estar claramente identificados, con sus funciones, roles y responsabilidades definidas explícitamente y bien entendidas en todas las áreas de responsabilidad e interacción. Este enfoque facilitará el fortalecimiento de las relaciones entre las distintas instituciones a través de la mejora de los procedimientos de comunicación y permitirá una mejor coordinación de las actividades a nivel local, incluidas las actividades en aquellas áreas donde se requieren acciones de cooperación - especialmente en la labor relacionada con el SCV.

Este papel debe ser fortalecido mediante una estructura organizativa adecuada, en la que se definen las competencias y se cuenta con un proceso participativo en lo referente a la toma de decisiones. Del mismo modo, las interrelaciones entre los diferentes agentes deben estrecharse a través de la creación de redes y el flujo continuo de información.

Estas son funciones del Consejo Directivo.

2.5.3 Aporte Internacional

En el país existe la continua necesidad de asistencia internacional. En las últimas décadas una serie de organismos internacionales han apoyado a la República Dominicana en proyectos diseñados específicamente para ayudar al sector pesquero. Por ejemplo, el Gobierno de Alemania con el proyecto PROPECAR-SUR, el Gobierno de Taiwán en varios proyectos sobre acuicultura, así como la Unión Europea, Agencia Internacional de Cooperación Japonesa (JICA) y la FAO han brindado asistencia técnica y financiera al país. Aunque hay otros organismos importantes, desde la perspectiva de gestión de pesquerías, la Organización de Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano (OSPESCA), la Comunidad del Caribe y Mercado Común (CARICOM) y la Comisión de Pesca para el Atlántico Centro-Occidental (COPACO) son los más relevantes.

Todas las aportaciones futuras de asistencia bilateral y multilateral deberían desarrollarse en el marco de la estrategia propuesta, estableciendo un vínculo entre las acciones institucionales y los beneficios sinérgicos derivados de las acciones de cooperación con otros países de la Región. Especialmente en el sector marítimo, la captura de peces en poblaciones compartidas puede afectar la sostenibilidad de la actividad pesquera de los países involucrados. Sobre esa base, la ENP debe considerarse en un contexto regional, prestando atención a las obligaciones internacionales; de hecho esto puede constituirse en un fuerte impulso para atraer ayuda internacional.

Dada la preocupación sobre el estado de los recursos pesqueros en una región donde la pesca proporciona ingresos a un gran número de personas con pocas alternativas, ha habido un notorio incremento de acciones para promover la pesca sostenible. OSPESCA ha definido un Código de Ética para la Pesca Responsable y la Acuicultura que permite reconocer la necesidad de:

- i. utilizar el conocimiento de los pescadores para desarrollar prácticas de pesca sostenible,
- ii. promover actividades económicas alternativas en comunidades que viven de la pesca y la acuicultura,
- iii. la pesca ilegal,
- iv. proteger los ecosistemas con el uso de artes de pesca selectivos y prácticas adecuadas de acuicultura;
- v. proporcionar capacitación a los usuarios para aumentar la concienciación sobre la importancia de una pesca y acuicultura responsables.

Para el desarrollo de la presente ENP se han tomado en consideración los objetivos propuestos en los acuerdos internacionales firmados con las organizaciones ya mencionadas, incluyendo la COPACO y otras, al mismo tiempo que se actúa en consonancia con la Política Pesquera Común de la Comunidad del Caribe (PPCCC) y la Declaración de Santa Lucía sobre la pesca INDNR.

2.6 Pesca de captura

2.6.1 Marina-Costera

La pesca de captura marina-costera en la República Dominicana se basa en la pesca artesanal con una serie de actividades que van desde la escala de subsistencia a la comercial y la pesca semi-industrial, siendo esta última la única que utiliza grandes embarcaciones faenando en los bancos del océano más allá de la plataforma y a menudo en aguas de países limítrofes. En general la pesca en alta mar es realizada en los bancos de peces con barcos nodriza que utilizan buzos y palangres para sus operaciones.

A pesar de que, por décadas, se ha adolecido de un registro sistemático de la información pesquera en el país, en la actualidad, el levantamiento de datos a nivel de desembarcos que permite estimar el siguiente perfil pesquero:

- i. existen aproximadamente 8,640 pescadores dedicados a la pesca marino-costera;
- ii. existen unas 4,200 embarcaciones entre barcos, botes, yolas y cayucos;
- iii. hay unos 200 sitios de desembarco en toda la costa, desde Montecristi hasta Pedernales;
- iv. se capturan más de 300 especies distintas de peces, moluscos y crustáceos, especialmente peces en arrecifes de coral (pargos, loros, bocayates), peces en altamar (atunes y dorados) y pesquerías especiales (camarón en Samaná y langostas en Trudillé; Lambí en Pedernales y el Este del país).

Puntualmente, se puede decir que en las capturas de la flota artesanal predominan las especies demersales mixtas y mariscos con algunas capturas de langosta, camarones y pequeños organismos pelágicos, mientras que para la semi-industrial, localizada básicamente en Puerto Plata, su principal interés reside en el caracol reina (*Strombus gigas*) y la langosta (*panulirus argus.*), como pesca objetivo y capturas demersales de manera secundaria.

En el contexto anterior, al comparar el número de embarcaciones actuales con las 2.350 en 1979 y 3.750 en 1994 se manifiesta una tendencia ascendente, aunque la tasa de crecimiento ha disminuido sustancialmente debido, probablemente, a la reducción de las tasas de captura que afectan a la economía de las operaciones. En ese mismo sentido, de acuerdo a técnicos del CODOPESCA, es evidente que en los últimos años, la captura pelágica ha experimentado un incremento considerable en la pesca artesanal.

Entre las limitantes observadas en la actividad pesquera se encuentra el tamaño de la plataforma marina dominicana (8,000 km²), la cual no tiene el espacio ni la profundidad suficiente para desarrollar y mantener una pesquería sostenible a mediana ni a gran escala. Esto, junto al precio del combustible y la falta de autonomía de las embarcaciones existentes, reduce la posibilidad de los pescadores artesanales para realizar la actividad pesquera en los caladeros tradicionales. Sin embargo, los barcos nodriza mencionados, favorecen a los pescadores de pequeña escala dispuestos a desarrollar oportunidades de pesca más allá de la plataforma.

En cuanto al estado de conservación, los análisis de tendencia de la producción en relación al stock de la población de especies pesqueras son muy escasos, pero algunos trabajos de investigación ~~de~~ plantean que, aparentemente, la extracción de dichos recursos en las zonas costeras tradicionales de República Dominicana va más allá de su nivel sostenible. En ese sentido los resultados de (Wielgus *et.al* 2010) demuestran que los arrecifes y manglares afectados por la actividad de la pesca en el país han aumentado en los últimos años, casi con seguridad debido a la sobre-explotación. Si se quiere mantener la pesca, será importante mejorar la capacidad para hacer cumplir las regulaciones que protegen los manglares y la pesca (Silva, 2003).

La sobre-explotación también es reconocida por los propios pescadores quienes informan de una disminución en la captura y la talla promedio de los individuos capturados. De hecho, lo más probable es que exista la sobrepesca de juveniles con un empobrecimiento de la biomasa de la población potencialmente reproductora. Hay que recordar además que la pequeña plataforma y la baja capacidad operativa han impulsado a los pescadores artesanales a faenar en los mismos sitios y extraer las mismas especies a través del tiempo, lo cual aumenta la presión sobre el recurso pesquero a nivel de la costa. Esto demanda de especial atención ya que en todo caso, al menos tiende a la sobre-explotación.

En la actualidad el CODOPESCA está llevando a cabo un censo pesquero en todo el país. Al ofrecer una descripción actualizada de la cantidad de personas que dependen de la pesca y de los niveles de esfuerzo pesquero, esto ayuda a cubrir importantes lagunas. La información sobre los volúmenes de capturas en diferentes tipos de pesca y la relación entre desembarques y las capturas reales será crucial para una comprensión más completa de la situación de las pesquerías costeras, incluidas las que dependen de los manglares y los arrecifes de coral. El censo también



proporciona información sobre los costos. Esto será útil en la estimación de los ingresos netos de pesca y los niveles de captura económicamente óptimos.

Se debe resaltar que los informes estadísticos del CODOPESCA, en base a la tendencia anual del CPUE que lejos de disminuir se mantiene casi estable, sugieren que no existe la certeza de estar sobre el límite del RMS. Obviamente, queda claro que siempre deberá prevalecer el principio precautorio de CCPR, PPCCC y la Ley 64-00 sobre Medio Ambiente, por el cual *“La falta de información científica adecuada no debería utilizarse como razón para aplazar o dejar de tomar medidas para conservar la especie y el medio ambiente”*.

Analizando de manera comparativa todo lo anterior en esta sección con las sugerencias de organismos internacionales para el desarrollo del sector pesquero es necesario mejorar el bienestar y las condiciones socio-económicas de los pescadores y de las comunidades pesqueras, mediante, entre otras cosas:

- i. el mejoramiento del entorno empresarial, financiero y de seguros;
- ii. la promoción y facilitación de las empresas mixtas;
- iii. el acceso a la formación;
- iv. el apoyo a la inversión de capital;
- v. la participación de las partes interesadas, en particular en las actividades de planificación y de gestión, incluido el fomento a la formación y el fortalecimiento de las organizaciones de pescadores; y
- vi. el apoyo y la protección de los derechos de los pescadores tradicionales, de subsistencia, artesanales y de pequeña escala.
- vii. la identificación de áreas potenciales de diversificación económica, que podrían estar ligadas al desarrollo de artesanías, eco-turismo, etc.

Finalmente si bien puede haber oportunidades concretas para incrementar el esfuerzo pesquero en algunas pesquerías (por ejemplo, las especies altamente migratorias), esto necesitará de nuevas inversiones y mejores competencias. A falta de un mejor conocimiento científico en la evaluación de las principales poblaciones, es responsabilidad de los administradores pesqueros adoptar criterios de precaución en la aplicación de un régimen de gestión eficaz. Este enfoque tendría que reconocer que hay un límite en el nivel sostenible de empleo y los ingresos que la pesca marina costera puede generar y que esta pesquería de acceso abierto debe ser remplazada por una de acceso regulado que limite el esfuerzo pesquero de forma permanente o temporal según la necesidad. Se debería hacer énfasis en la optimización del número de embarcaciones

La visión global de la pesca de captura marina-costera es incierta. La presión pesquera ha aumentado considerablemente, y la participación de los usuarios en el uso responsable de los recursos y el apoyo a la recopilación de datos es esencial.

2.6.2 Continental

La pesca continental tiene lugar en 17 Embalses 2 lagos, 2 lagunas y algunos ríos. Se ha estimado que hay 2.500 pescadores que utilizan métodos tradicionales y en ocasiones métodos de pesca rudimentarios para la captura de especies como la tilapia (*Oreochromis spp*), carpa (*Cyprinus carpio*), Bass o trucha (*Micropterus salmoides*), anguilla (*Anguilla rostrata*), el pez gato (*Clarias sp*), el gato armado o tinglar (*Holostomus plecostomus*) y el langostino de río (*Procambarus clarkii*).

Los embalses fueron construidos para proporcionar energía, riego y agua a los principales centros de población y como un valor agregado se ha desarrollado la pesca por las comunidades de su entorno. Esta actividad ha sido respaldada por entidades gubernamentales y no gubernamentales con programas de repoblamiento. Hamilton *et al*

(año) encontraron que la densidad de las poblaciones de peces en estas reservas hídricas, estaba por debajo del potencial teórico de producción anual para las mismas en los trópicos (250 / ha)..

Aunque los lagos Enriquillo, y Sumatre (en territorio haitiano) y la laguna de Oviedo son de agua salinas después de un largo período de fuertes lluvias la salinidad se ha ido reduciendo y la productividad ha aumentado. Esto ha dado como resultado el aumento de algunas de las poblaciones de las especies presentes y la subsecuente actividad pesquera.

A pesar de que los pescadores de aguas continentales dependen, en gran medida, de la pesca como actividad económica, las tasas de captura son bajas y sus ingresos son limitados. En 2010, hubo un promedio de 8 kg desembarcado en las salidas registradas por CODOPESCA en su programa de recolección de datos que cubre nueve masas de agua. La variación iba de 33 kg en Limón a 2 kg en Rincón. La Institución estima que en 2010 la captura total fue de 323 t - o partiendo de la base de 2.500 pescadores en activo, un promedio de 129 kg por pescador. Una media de RD \$ 100 por kg, la media del ingreso bruto anual sería de R D\$ 12.900 o menos de 400 dólares americanos. Los costos de esta pesca (inversión y explotación) son bajos, pero ilustran el carácter de subsistencia de la pesca en estos cuerpos de agua

En este tipo de pesca no existe un seguimiento en el levantamiento de los datos y esto conduce a incertidumbre sobre los datos disponibles. En la pesca de aguas interiores o continentales puede haber oportunidad para el crecimiento, sin embargo, su potencial es en gran parte desconocido ya que no hay una investigación en curso sobre la capacidad de carga de los diferentes cuerpos de agua.

Se requiere llevar a cabo acciones de formación y mejora de la información con el fin de promover la concienciación sobre la importancia de la pesca sostenible y el uso apropiado de los métodos y artes de pesca.

2.6.3 Recreativa

Poco se sabe acerca de esta actividad en la República Dominicana. CODOPESCA no registra esta actividad, pero hay una gran oferta de "fishing charters" en los hoteles de la costa y se llevan a cabo eventos anuales de pesca deportiva.

Sería necesario mejorar el conocimiento del subsector con el fin de regular la oferta recreativa.

2.6.4 Servicios auxiliares

Existen 160 sitios de desembarco a lo largo de la costa. El numero de embarcaciones por sitio oscila entre 1 a 387 (Sánchez) y el numero de pescadores entre 2 a 933 (ISEC-PROINVEST, 2011). El único puerto de mayor significancia es Puerto Plata, base operacional de la flota semi-industrial. La amplia dispersión de los sitios de desembarque en numerosas playas es una dificultad para el desarrollo de industrias de apoyo, ya que la falta de concentración de embarcaciones y desembarcaderos hace menos factible el establecimiento de negocios. Esto conlleva a que el sector pesquero no se beneficie en toda su extensión posible de los beneficios multiplicadores potenciales. Mientras que dada la naturaleza de la flota (muchas embarcaciones con autonomía limitada) esto puede ser ambicioso, debería haber un análisis de los enfoques para concentrar la actividad en las localidades seleccionadas a lo largo de la costa para proveer la base para el desarrollo de las actividades en el litoral.

2.7 Gestión

2.7.1 Pesca

Parece claro que es necesario limitar el acceso a los cuerpos de agua de acuerdo con una política de gestión pesquera sostenible. Para garantizar la conservación de las poblaciones de especies pesqueras, éstas deben ser protegidas, mediante limitaciones efectivas de esfuerzo, captura, posesión y comercialización. Existe una serie de herramientas administrativas de control (épocas de veda) y técnicas (los tamaños mínimos del ojo de mallas, así como las tallas mínimas de captura), que pueden ser aplicadas por los administradores pesqueros para ejecutar una estrategia de cosecha destinada a la utilización sostenible de los recursos pesqueros.

La oportunidad de entrar en una pesquería en particular debe ser restringida, con la consiguiente necesidad de que las comunidades pesqueras puedan diversificar las actividades a pequeña escala de producción rural y orientarlas hacia otras iniciativas de crecimiento. También existe la necesidad urgente de explorar y desarrollar el potencial acuícola partiendo de los bajos niveles de producción actuales, y desarrollar la pesca de cultivo en los cuerpos de aguas interiores naturales y artificiales.

La consulta a las partes interesadas mostró que es fundamental hacer más conscientes a los pescadores, sus familias y comunidades de las consecuencias de sus acciones y la necesidad de una pesca responsable. Las buenas prácticas de pesca deberían complementarse con la formación de los pescadores. La prioridad en la República Dominicana en la gestión de los recursos debe enfocarse a hacer frente a los problemas de la infracción de la legislación e involucrar a las comunidades en la cogestión de los recursos disponibles. El CODOPESCA como autoridad competente coordinará, monitoreará el funcionamiento y orientará la aplicación de los sistemas de cogestión.

2.7.2 Enfoque Eco Sistémico

En los últimos años ha habido un creciente interés en asumir un enfoque eco sistémico basado en la gestión pesquera que considere las necesidades de un esfuerzo de pesca sostenible. En consecuencia, los gestores de las pesquerías deben tener en cuenta los impactos de la pesca sobre otros elementos del ecosistema para asegurar que la actividad no aumente el riesgo de daños a los hábitats (por ejemplo, los manglares y arrecifes de coral) Wielgus *et al* (2010) destacan la importancia económica de los ecosistemas costeros y marinos y la amenaza que representa el desarrollo costero no sostenible, contaminación, sobrepesca y otras presiones locales y globales. Según estos autores, una de las barreras clave para una mejor toma de decisiones es la falta de información y comprensión del alcance y el valor de los beneficios que proporcionan estos ecosistemas.

El cambio climático es también un factor importante que puede tener un peso considerable en las perspectivas para las pesquerías y las comunidades pesqueras, a mediano y largo plazo. En ese sentido, una estrategia realista debe considerar la reducción del riesgo de cambios que afecten el sustento de los pescadores y sus comunidades, introduciendo una cultura de prevención de los desastres causados por fenómenos naturales a través de la puesta en práctica de medidas de adaptación y de mitigación frente al cambio climático.

2.8 Factores Socioeconómicos

La capacidad de desarrollar un enfoque de ordenación pesquera centrado en el principio de precaución y la pesca responsable está, en gran medida, basada en la situación económica real de los pescadores, sus familias y sus comunidades. Las intervenciones en este sector no pueden por sí solas resolver los problemas a menos que sean parte de un programa más amplio de desarrollo sostenible que trate de abordar los temas más importantes a los que se enfrentan las comunidades marginadas de la pesca. Es necesario mejorar sus condiciones socioeconómicas y nivel de vida para reducir su gran dependencia de los recursos pesqueros sobre explotados. Es difícil poner en práctica la legislación que limita las capturas (sobre todo el largo período de veda de la langosta y otras especies como lambí, jaibas y cangrejos), cuando los pescadores no tienen fuentes alternativas de ingresos. La población en las

*"Fortalecimiento de la Gestión Pesquera
en los Países ACP"*



comunidades pesqueras pobres sigue creciendo y la falta de alternativas hace que muchos se vean obligados a hacer todo lo que pueden para vivir de la pesca, a pesar de que son conscientes del daño que están ocasionando a los recursos.

La ENP debe considerar que la falta de acceso a los servicios básicos (educación, salud, transporte, saneamiento y abastecimiento de agua potable) no sólo afecta a la calidad de vida de las comunidades dependientes de la pesca sino que también reduce la capacidad de desarrollar y ampliar la base económica. Una cuestión fundamental es cómo aumentar los ingresos de las personas necesitadas, que constituyen el estrato social más bajo.

La provisión de infraestructura para respaldar la modernización del sector y aportar un valor agregado a los productos, también es esencial para fomentar el crecimiento, diversificar los esfuerzos alejándolos de la captura y aumentar los ingresos. Otras posibilidades hacen referencia al desarrollo de recursos humanos para ampliar la base de conocimientos; organizaciones comunitarias más fuertes que permitan la inclusión social y el mejoramiento de la capacidad de influir en la toma de decisiones políticas y la asignación correspondiente de los presupuestos disponibles; fondos para apoyar la diversificación de las economías locales; el seguimiento oficial de la aplicación de la ENP; acciones de apoyo a iniciativas de ahorro de dinero en efectivo para los más necesitados y marginados del sector pesquero; y permitir la plena participación de las mujeres en el proceso.

La ENP debe considerar las posibilidades de erradicación de la pobreza mediante el fortalecimiento de la participación de las mujeres en los distintos procesos. Los créditos de apoyo al mejoramiento de la calidad de vida y la diversificación de los ingresos podrían estar dirigidos a los grupos de mujeres permitiéndoles obtener mayores ingresos. Las mujeres deben ser alentadas a participar en organizaciones de base comunitaria y otras actividades de desarrollo de capacidades en el sector.

Una serie de acciones respaldaría la aplicación de este enfoque de género. CODOPESCA podría:

- i. desarrollar cursos de formación específicos en materia de género con el objetivo de hacer que quienes toman las decisiones sean más conscientes de las diversas cuestiones,
- ii. en colaboración con Las Oficinas Provinciales de La Mujer, designar puntos focales de género y formar grupos de trabajo;
- iii. capacitar al personal y a los oficiales de extensión para que sean más conscientes de las cuestiones de género y mejorar sus habilidades en el análisis de género y en el desarrollo de proyectos con perspectiva de género; promover la investigación que se centra en cuestiones de género relativas a la pesca, incluyendo la recopilación de información sobre las investigaciones realizadas sobre el género en el sector,
- iv. establecer sistemas para el seguimiento de las cuestiones de género relacionadas con la pesca y los indicadores que informan sobre la calidad y cantidad de información de género, y
- v. la elaboración de indicadores específicos para la consecución de la equidad de género y el empoderamiento de las mujeres en la pesca.

A nivel comunitario:

- i. las mujeres deben ser animadas a participar en los procesos de toma de decisiones;
- ii. la formación y la información sobre el sector de la pesca debe ser facilitada a las mujeres;
- iii. debe haber una mayor sensibilidad ante las cuestiones de género;
- iv. apoyo a las mujeres mediante la mejora de su acceso a los mercados y al almacenamiento de pescado lo cual ayudará a incrementar la calidad de la captura; y
- v. la mejora de las posibilidades de las mujeres mediante el respaldo a la iniciativa empresarial y facilitando el acceso a los recursos pesqueros y a las organizaciones de mujeres en la adopción de medidas.

2.9 Acuicultura

En la República Dominicana la acuicultura posee un gran potencial para aumentar la producción anual de pescado y ayudar a solucionar el creciente "déficit de pesca" entre la producción y la demanda de una población en aumento. Además, de esta manera se logra contribuir a la subsistencia de los acuicultores y pescadores al mismo tiempo que se proporciona una fuente estable de pescado para las comunidades locales.

Desde la introducción la acuicultura en la República Dominicana en la década de los 50, pese a los indicios iniciales de éxito, su desarrollo demostró no ser sostenible. Las expectativas iniciales de crecimiento del sector no se cumplieron debido a un gran número de razones, siendo estas las principales: la falta de conocimientos técnicos; las deficiencias en el suministro de piensos y alevines; y costos relativamente altos de producción, reduciendo la competitividad con importaciones más baratas, causando deficiencias en la cadena de comercialización. A pesar de que una serie de compañías internacionales han reconocido el potencial acuícola del país no ha habido un crecimiento capaz de incentivar el desarrollo de servicios complementarios, en particular la producción doméstica de piensos y alevines de buena calidad.

En la actualidad el sector acuícola aporta aproximadamente unas 300 t de productos obtenidos de unas 43 granjas acuícolas, con un espejo de agua de unas 128 has. Esto está sustancialmente por debajo del potencial estimado y usa solo una pequeña parte del agua disponible en el país para la acuicultura.

A nivel global se reconoce que la acuicultura será cada vez más importante dado que las poblaciones de organismos con vocación pesquera silvestres siguen amenazadas por la sobre explotación. La República Dominicana no debería apartarse de esta tendencia y reconocer los beneficios potenciales de un sector acuícola sólido:

- i. mayores ingresos y más empleos en las zonas donde se carecen de opciones económicas alternativas;
- ii. incremento en la base de ingresos de los pequeños productores y pescadores;
- iii. mejoramiento de la seguridad alimentaria nacional; y
- iv. un efecto favorable en la balanza comercial de pescado y productos pesqueros.

Es recomendable considerar la importancia estratégica de la acuicultura como una prioridad nacional, de manera que organismos internacionales contribuyan al desarrollo de proyectos adecuados y proporcionen asistencia técnica y financiera, así como las condiciones para la inversión internacional y nacional del sector privado. Se podría valorar la posibilidad de llevar a cabo programas de incentivos a fin de atraer recursos financieros, incluyendo reducciones de impuestos e importaciones libres de éstos. La reducción de impuestos está ya contemplada en la Ley 307, aunque por un periodo de solo 5 años. Se requeriría extender ese tiempo ya sea por disposición administrativa o mediante reglamento.

Se recomienda que el CODOPESCA aumente los recursos disponibles para las actividades relacionadas con la acuicultura.

En los últimos años, (CONAPROPE & IDIAF (2007), ADOA (2011) e ISEC-PROINVEST/CODOPESCA (2011) han hecho propuestas de cambios relativos a capacitación, financiamiento, investigación, producción, promoción y comercialización del subsector. Además, existe interés por parte del sector privado en el desarrollo de instalaciones de cultivo en diferentes cuerpos de agua dulce, mientras que CODOPESCA ha tomado la iniciativa de promover el desarrollo comunitario del cultivo en jaulas en los embalses de Rincón y Monción.

El gobierno dominicano debería facilitar el acceso a créditos bancarios de bajo interés y proponer la creación de un programa financiero (costos de inversión y explotación) dirigido a pequeñas y medianas empresas acuícolas. Es importante que el CODOPESCA haga operativa la utilización de un fondo rotatorio en el que los beneficiarios

rembolsan los préstamos a una tasa comercial una vez que se empieza a extraer los peces; sin embargo será necesario valorar la cuantía de la financiación disponible.

Las grandes corporaciones probablemente tienen acceso a los recursos económicos para la inversión y capital de trabajo; lo que necesitan es el respaldo del Gobierno para propiciar la inversión; con garantías relativas al uso a largo plazo de los recursos hídricos y el marco jurídico necesario para garantizar la igualdad de condiciones.

Ya que el 42% (fuente ADOA) de las granjas acuícolas activas necesitan bombear el agua, el alto costo del combustible (gasoil, gasolina y electricidad) tiene un gran impacto en el resultado final de las operaciones. Por ejemplo, en el 2006 se observó que el 87% de las granjas que habían dejado de producir se encontraban en lugares donde el agua tenía que ser bombeada.

En la elaboración de un enfoque estratégico para el desarrollo nacional de la acuicultura se debe considerar el apoyo financiero y técnico para las inversiones actuales y nuevas tomando en cuenta la capacidad de carga de los cuerpos de agua para utilizar sistemas de cultivo en jaulas o de estanques que dependen del suministro de agua mediante gravedad. Además, es esencial mejorar los programas de investigación y educativos relacionados con los factores ambientales, con el fin de minimizar el impacto de las actividades acuícolas en los ríos, lagos, lagunas y embalses.

Por otro lado, dado que el número de técnicos en acuicultura en el país es limitado, en esta ENP se propone que para los principales proyectos se contrate a personal especializado, el cual daría asesoramiento pertinente y oportuno con el propósito de reducir los riesgos de fracaso de la inversión. Esto resultará especialmente importante en el período inicial de promoción del sector. Además de dar asesoramiento sobre el diseño y ejecución de proyectos, el personal especializado debe proporcionar un servicio de seguimiento e identificar las deficiencias antes de que se conviertan en problemas mayores. Una de las claves del éxito será la capacidad para identificar aquellas áreas con mayor posibilidad de éxito al tiempo que se reducen los posibles impactos negativos en el ecosistema.

Una gran parte de las perspectivas de éxito de cualquier proyecto de inversión depende de la capacidad de gestión. Un bajo nivel de habilidades de negocios aumenta el riesgo de fracaso empresarial. Una parte crucial dentro de un planteamiento global de gestión es la formación para mejorar la capacidad de administración; para lograr que se observen procesos de BPA y HACCP para mejorar las normas sanitarias, y supervisen las instalaciones de producción para garantizar que los productos acuícolas cumplan las condiciones de inocuidad exigidas por las normas sanitarias.

Aún cuando los mercados de exportación no sean el destino final de la producción acuícola, se debe proteger a los consumidores nacionales haciendo que las explotaciones locales se ejecuten conforme a las normas de calidad.

La falta de seguridad en el suministro de alevines con la calidad requerida a un precio competitivo es una de las limitaciones fundamentales para fortalecer el desarrollo del sector de la acuicultura. Si el crecimiento esperado en el sector de la acuicultura llega a ser una realidad, se debe priorizar el cultivo en jaula, garantizar el suministro de alevines de calidad de las especies existentes; y desarrollar el potencial para criar otras especies de interés comercial.

Otra área crucial a ser valorada en acuicultura es la alimentación de los especímenes a engordar y/o cultivar. En este sentido, es importante considerar que el precio de los piensos y la tasa de conversión alimenticia (FCR) son elementos clave en cualquier análisis de sensibilidad asociado con la tasa de rendimiento financiero. Se requieren alimentos de buena calidad para lograr un FCR rentable y garantizar un buen producto capaz de competir frente a las importaciones.

ADOA señala que en el país hay varias empresas productoras de alimento para el ganado de las cuales algunas producen para la acuicultura. Se ha informado que esta producción es ocasional y que su calidad puede variar, al disolverse este producto en el agua; la cantidad de residuos aumenta contribuyendo a la degradación de la calidad del agua.

Parece probable que, a corto o mediano plazo, el crecimiento en el sector va a depender de la compra de alimentos en el mercado internacional. Se debe hacer hincapié en la reducción potencial de los costos, a través de compras grupales.

"Fortalecimiento de la Gestión Pesquera en los Países ACP"



ADOA propone: un acuerdo entre el Ministerio de Agricultura, IDECOOP, ADOA y CODOPESCA con el fin de establecer COOP-ADOA que tendría como objetivo reducir los costos de los piensos importados, con el respaldo de una línea de crédito a bajo interés; y apoyar la investigación sobre alimentos alternativos basados en materia prima de origen local. Sin embargo, cualquiera que sea la fuente de alimentación, debe haber un análisis de la FCR actual y sobre cómo mejorarlo para llegar a los estándares internacionales.

Vale resaltar que el Art. 26 de la Ley 307-04, libera de impuestos a insumos como alimentos. Estas opciones probablemente harán más atractivo el aumento de la producción nacional.

La identificación de productos de valor añadido sería parte de cualquier enfoque estratégico. Esto trae consigo el aumento de los costos de inversión (locales, hielo, hornos de ahumado) y puede no ser viable en las unidades de baja producción. La transformación del producto de acuicultura puede aumentar el valor de mercado, especialmente cuando los picos de producción no se corresponden con la demanda del mercado. El valor agregado de los productos de la acuicultura debe plantearse dentro del contexto de un enfoque global de la comercialización que va desde los compradores potenciales hasta a la sustitución de las importaciones de productos pesqueros, incluyendo las campañas de sensibilización de los consumidores, la introducción de las normas y el papel de la autoridad competente para asegurarse de que dicha legislación se cumpla. Aunque ADOA ha promovido iniciativas para proporcionar un sello de calidad que sirva para diferenciar la producción nacional con la calidad requerida, debido al bajo nivel de producción ofertada los resultados aún no son visibles.

CODOPESCA debe trabajar para crear las condiciones de crecimiento y la plena interacción con las partes interesadas, las instituciones nacionales correspondientes, los proveedores de piensos y alevines, las empresas internacionales y finalmente con los organismos de asistencia.

En la actualidad, la acuicultura no realiza una gran contribución a las economías de las comunidades dependientes de la pesca, pero la importancia potencial del sector como fuente de proteínas y de ingresos extra no debe infravalorarse. El énfasis en el desarrollo de la acuicultura podría representar una oportunidad importante para aumentar los ingresos de esas comunidades, mediante la creación de empleos directos, con el desarrollo de grandes operaciones a escala comercial. El resultado deseado en la ENP es que la acuicultura sea importante, tanto a nivel local como nacional, de manera que un aumento del empleo e ingresos en la población rural necesitada, al mismo tiempo que contribuya a la seguridad alimentaria.

Existe otra opción relacionada con la pesca basada en el cultivo y ésta es un Programa de Mejora de las poblaciones para la repoblación de lagos y reservas. Dada la magnitud de los recursos hídricos internos, sería razonable suponer que los niveles actuales de producción de la pesca de captura continental podrían significar un aumento sustancial de las reservas disponibles. El potencial de mayores poblaciones de peces de aguas interiores incrementaría si el cultivo en jaulas se difundiera de una forma más amplia, con sus atributos para el suministro permanente de nutrientes y desechos de esos sistemas. (vigilando los niveles para que no se conviertan en una fuente importante de contaminación en ambientes lóticos).

El acceso limitado al crédito es un obstáculo importante para el desarrollo de la acuicultura comunitaria. Las líneas de crédito y ahorro para la acuicultura comunitaria (ahora llamada de "recursos limitados") son en la actualidad inexistentes. En tal sentido, podrían otorgarse préstamos a largo plazo con tasas de interés razonables, lo cual es factible ya que los acuicultores permanecen en un lugar determinado y pueden contactarse fácilmente, con mayor probabilidad de ser considerados sujetos de crédito. El CODOPESCA ha establecido un mecanismo de financiamiento a través de la implementación de un fondo rotativo para sentar las bases de la expansión de la producción acuícola, (suponiendo que se superan otras limitaciones, ayudando así a satisfacer las necesidades de las comunidades pesqueras. Esto debería apoyarse en la formación de grupos y el desarrollo de capacidades.

2.10 Comercialización

La comercialización de los productos pesqueros de origen nacional es relativamente simple, vendiéndose frescos o congelados y con escaso valor agregado la mayor parte de las especies. Hay una serie de canales de distribución que se aplica tanto a la pesca artesanal como a la semi-industrial. Comienza con el desembarco de la captura, la cual es vendida directamente al detalle o al por mayor a los consumidores locales, pescaderías y/o intermediarios, quienes la distribuyen a otras pescaderías, restaurantes, supermercados y hoteles a nivel nacional.

El turismo es un factor relevante en el mercado local ya que su demanda y estacionalidad influyen en la distribución del producto. Los productos de mayor valor económico, como la langosta y el camarón, se venden principalmente al sector turístico.

Actualmente las importaciones de pescados y mariscos representan alrededor de las tres cuartas partes de la producción nacional, debido a que ésta no supe la demanda. Las importaciones y los altos costos de los insumos y el combustible utilizado para la pesca, aumentan los costos del producto y limitan el poder adquisitivo de la población dominicana, resultando en que el consumo per cápita anual de estos productos pesqueros es de alrededor de 5kg. Cabe aclarar que los datos oficiales de CODOPESCA reflejan un nivel de consumo mas bajo (habrá que considerar cuales son los parámetros regionales).

El procesamiento y la comercialización ofrecen oportunidades para aumentar la contribución del sector pesquero a la economía nacional. Sin embargo, en la actualidad, las condiciones en que se maneja la post-captura no cumplen con los estándares de inocuidad requeridos para la comercialización nacional y la exportación, lo que reduce el valor del pescado en el mercado al mismo tiempo que dificulta que la producción nacional gane una cuota significativa. En ese sentido, el CODOPESCA, como autoridad competente, no cuenta con los mecanismos necesarios para garantizar de manera eficiente la inocuidad y la seguridad alimentaria de los recursos pesqueros. Esto impide que la República Dominicana pueda exportar a ciertos mercados internacionales, incluyendo la UE. (La Republica Dominicana exporta a los Estados Unidos... algunas empresas están certificadas para ello). Las deficiencias van desde el proceso extractivo con el poco cuidado en la manipulación hasta el uso limitado de hielo para mantener la cadena de frío. En tierra se carece de una infraestructura que permita la recepción, el almacenamiento y manipulación adecuada de los productos. Como una respuesta, la Institución promueve una serie de iniciativas, incluyendo la acreditación de laboratorios nacionales y la creación de una estructura física funcional a los fines de lugar.

El correcto almacenamiento del producto minimizará su desperdicio y mejorará aún más su valor. Las medidas necesarias para reducir las pérdidas posteriores a la captura incluyen el uso de buenas prácticas de higiene y pesqueras, la aplicación de sistemas de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP) desde la captura hasta la venta y el desarrollo del procesamiento de productos con valor agregado (filetes, congelados, salados, secos y ahumados).

Si bien es un hecho que la mejora de las instalaciones de desembarque, almacenamiento y de procesamiento, las cuales incluyen máquinas de hacer hielo y cuartos fríos, representan una alta inversión inicial, disponer de ellas es la clave para asegurar un mercado eficiente, mejorando la calidad, las posibilidades de exportación y el aumento de la rentabilidad del sector. Cuanto mayor sea la posibilidad de añadir valor y almacenar el pescado, mayor será la demanda, lo que ofrece la oportunidad de aumentar el precio de venta de primera mano. Esto es necesario para maximizar el valor de la pesquería, con mayores ingresos por parte de los pescadores y la creación de empleo en tierra que podría ayudar a diversificar las economías locales.

Hay que reconocer que al igual que la situación de actividad complementaria al sector, la amplia dispersión de los desembarques en las numerosas playas a lo largo de la costa es un obstáculo para la comercialización eficaz puesto que el volumen de producto que llega a tierra en cualquiera de los puntos es escaso. Aunque es una empresa ambiciosa, deberían analizarse las perspectivas para la concentración estratégica de los desembarques en lugares

seleccionados a lo largo de la costa y así proporcionar la base para el desarrollo de la actividad en tierra, proporcionando un mercado equitativo que evite la monopolización.

Una de las ventajas de una mejor organización de los productores sería el aumento de su capacidad para negociar el precio de venta. Sin embargo, para muchos esta es una cuestión problemática debido a los vínculos con los intermediarios que compran el pescado y que también son dueños de las embarcaciones y / o financian el suministro de combustible y préstamos.

Es necesario fomentar la participación del sector privado en el área de procesamiento de productos para aprovechar el valor agregado en el país, reducir las importaciones y aumentar la productividad y competitividad nacional. El país carece de experiencia en este sentido y se sugiere el establecimiento de acuerdos gubernamentales con organismos internacionales con el objetivo de apoyar la validación de tecnologías para el procesamiento de productos acuícolas y pesqueros y acuícolas, así como la formación de técnicos especializados en este campo.

Si el sector acuícola nacional se desarrolla se deben tomar medidas para mejorar la demanda del mercado. En un principio esto no implica un mayor consumo, sino la sustitución de los productos importados. Las dos mejores formas de promover el producto nacional es garantizar la calidad asegurando a los consumidores que la normativa de salud se cumple y, por otra parte, precios competitivos que a su vez dependen del costo de los insumos (alevines, piensos y combustible) y el volumen de producción. Los esfuerzos para promover la sensibilización de los consumidores sobre los beneficios de comer pescado de producción nacional y no importado deben partir de una marca y sello de calidad que permite identificar con facilidad la garantía de calidad.

3 Política Nacional de Pesca: Objetivo, Propósito & Ejes Estratégicos

3.1 Principios Rectores

El principio rector básico y la prioridad de la Política Nacional de Pesca de la República Dominicana es proteger los intereses de las generaciones futuras y su acceso a los recursos naturales renovables del país. Con el fin de satisfacer esta necesidad, toda la actividad pesquera, gestión y desarrollo del sector deben basarse en la sostenibilidad y en el uso de una pesca responsable siguiendo un enfoque basado en el ecosistema. Con ello se reconocen los derechos y necesidades de las generaciones presentes y futuras. De acuerdo con el principio de precaución, la falta de conocimiento sobre la situación de los recursos no exime de la toma de medidas.

Otro factor que guía la definición y ejecución de la política pesquera y estrategia asociada es la necesidad de ser coherentes con la Estrategia Nacional de Desarrollo 2010-2030, en particular el eje 2 (Artículo 8) que se refiere a un bajo nivel de la pobreza y la desigualdad, el aumento de capital humano y social y oportunidades económicas para la población que vive en la pobreza; disminuir y aliviar la pobreza mediante el desarrollo de la capacidad de generar ingresos; proteger a los grupos vulnerables y facilitar su inclusión en la sociedad y el eje 3 (Artículo 9) concerniente a una economía coordinada e innovadora en el contexto de un medio ambiente sostenible, con una estructura productiva que genera un alto crecimiento sostenible. Los objetivos secundarios incluyen el uso del presupuesto nacional para atender las prioridades nacionales de desarrollo; apoyo a un marco regulador que proporciona el clima propicio para la inversión y actividades comerciales; el fomento a la investigación; y un aumento de la productividad, la competitividad y la sostenibilidad del medio ambiente y la financiación de la cadena de producción de alimentos para contribuir a la seguridad alimentaria, aumentar las exportaciones y generar ingresos y empleo para la población rural sin recursos).

Si se consigue gestionar la pesca de captura marina y continental de manera sostenible, la política debe estar dirigida a aumentar los beneficios del sector pesquero y acuícola, mediante acciones relacionadas con el desarrollo de la actividad en la costa. También será necesario garantizar el cumplimiento de los compromisos internacionales.

3.2 Plan Nacional de Pesca

3.2.1 Objetivo

El objetivo del Plan Nacional de Pesca es:

"Potenciar al máximo la contribución económica sostenible del sector pesquero a la Economía Nacional a partir de la plena utilización (responsable?) de los recursos (pesqueros?) marinos y de los recursos de aguas continentales disponibles".

La definición del concepto "sector pesquero" engloba todas las actividades relacionadas con la pesca, incluidos la comercialización, transformación y servicios complementarios.

3.2.2 Visión

La visión de CODOPESCA respecto a la pesca en la República Dominicana es la siguiente:

"Establecer un sistema sostenible de pesca y acuicultura basado en los principios y normas del Código de Conducta para la Pesca Responsable referente a la conservación, gestión y promoción de las actividades en tierra relacionadas con la pesca, maximizando así el rendimiento económico a largo plazo mediante el uso de los recursos hídricos de la República en beneficio de los pescadores, sus familias y comunidades".

La palabra clave es "establecer" ya que los avances en el establecimiento de una pesca sostenible sólo se harán evidentes a largo plazo. La ENP debe considerar la necesidad de llevar a cabo acciones prioritarias en los próximos tres años para crear las bases, con actividades que permitan lograr los objetivos propuestos en una perspectiva de 10 años.

3.2.3 Misión

La consecución de los objetivos de este proyecto dependerá en gran medida de la capacidad de CODOPESCA para establecer y mantener el programa de trabajo requerido. Un indicador importante de éxito será la capacidad de esta institución para cumplir con su misión, previamente definida.

"CODOPESCA establece políticas, estrategias, normas, reglamentos y otros instrumentos relacionados con el uso de los recursos pesqueros en beneficio de todas las personas involucradas en las actividades de pesca y acuicultura; enfatizando la importancia de la participación plena y oficial de los interesados en la toma de decisiones para asegurar que su interacción y las necesidades a largo plazo en relación con el medio ambiente y los recursos se tengan plenamente en cuenta en la definición e implementación de medidas orientadas al desarrollo sostenible y responsable".

3.2.4 Propósito

La ENP guiará las acciones del CODOPESCA, conjuntamente con otras instituciones que inciden en el manejo y control de los recursos pesqueros. Se parte de la situación actual hacia un objetivo estratégico que es al menos parcialmente alcanzable en los próximos 10 años. Según lo requiere la Estrategia Nacional de Desarrollo 2010-2030 el Propósito de la ENP refleja las prioridades nacionales ya definidas en el sector y orienta la articulación y ejecución de la ley de pesca, los reglamentos, las normas y los convenios interinstitucionales vinculados a las partes interesadas.

3.2.5 Indicadores

Una vez definido el Objetivo, la Visión y el Propósito, se ha elaborado una Matriz del Marco Lógico para valorar los riesgos, supuestos e indicadores claves que se aplicarán a la ENP (Apéndice 1). Los indicadores son de carácter genérico y servirán para evaluar el progreso general hacia la consecución del objetivo.

3.2.6 Riesgos y supuestos

Para cada uno de los ejes estratégicos se han señalado y definido una serie de riesgos y supuestos (Apéndice 1). El supuesto principal está relacionado con la capacidad real de implementar una pesca sostenible en el contexto de una creciente población y la falta de alternativas económicas, especialmente en las comunidades dependientes de la pesca. Si no se puede controlar el acceso a la pesca y la captura, habrá pocas posibilidades de llevar a cabo una explotación sostenible. El libre acceso conducirá inevitablemente a la continua degradación de los recursos, con un deterioro resultante en los medios de subsistencia y niveles de vida y una disminución en la contribución del sector de la pesca a la economía nacional. Del mismo modo, la sobre explotación continua y el incumplimiento de las normas y reglamentos que rigen el uso de los recursos pesqueros dominicanos puede tener consecuencias de largo alcance, no sólo en el aumento del riesgo de efectos negativos del calentamiento global sobre las comunidades debido a la destrucción de los corales y los manglares, sino también al reducir el atractivo del país para los turistas nacionales e internacionales.

Se considera fundamental que haya estabilidad en la gobernanza con el fortalecimiento de CODOPESCA como organismo autónomo responsable de la administración, gestión y supervisión del sector de la pesca, sirviendo de respaldo a la aplicación de la política del Gobierno y a la inclusión de los interesados en la toma de decisiones. Es igualmente importante que las economías de las comunidades locales dependientes de la pesca estén diversificadas para reducir su dependencia de la producción de pescado como fuente de empleo e ingresos.

3.3 Ejes Estratégicos

3.3.1 Introducción

El PNP ha sido el resultado de varias intervenciones e incluye un resumen de las áreas claves de la política y las aspiraciones del sector, así como la importancia del papel de los gobiernos locales, las comunidades y su contribución a la reducción de la pobreza.

Como resultados de la consulta realizada con los interesados, se han identificado cinco ejes que servirán de base para la definición de un enfoque estratégico que garantice la gestión sostenible de las pesquerías y la acuicultura en la República Dominicana:

- Eje 1: Marco legal e institucional;
- Eje 2: Aspectos socio-económicos;
- Eje 3: Administración & gestión;
- Eje 4: Acuicultura;
- Eje 5: Comercialización.

Estos ejes constituyen la base de las acciones destinadas a: la explotación sostenible de la pesca de captura y la producción acuícola; proporcionar mayores beneficios por parte del sector pesquero a las comunidades pesqueras; la reducción de la pobreza; el fortalecimiento de un sistema participativo de gestión; aumento de la producción nacional y la consecuente disminución de las importaciones de productos pesqueros; incentivar un mayor consumo per cápita de pescado finalmente, un desarrollo equitativo de la acuicultura.

El alcance de la política debe estar dirigido a responder a las aspiraciones de los interesados con relación a: la gestión y el desarrollo sostenible de la pesca; la descentralización y participación de la comunidad en la gestión de la pesca; los mecanismos institucionales y de financiamiento; la inversión en el sector pesquero; la planificación y formulación de políticas; información y difusión; el medio ambiente y la pesca, la acuicultura, la calidad post captura y el valor agregado; la comercialización del pescado y el mercado; el desarrollo de recursos humanos; y la investigación.

Los ejes no son mutuamente excluyentes; las actividades relacionadas con algunos afectarían a aquellas contenidas en otros. Algunas poseen cuestiones que son comunes a todos o algunos de los ejes; como, por ejemplo, el desarrollo de recursos humanos, la organización de las partes interesadas, la planificación participativa, y el financiamiento.

Las diversas cuestiones y preocupaciones expresadas durante este amplio proceso de consulta, permiten concluir que se requiere un avance significativo en cada uno de estos ejes para que el sector pesquero sea ambientalmente sostenible y aumente al máximo el rendimiento económico mediante la utilización de los recursos hídricos en beneficio de los pescadores, sus familias y sus comunidades.

La ENP señala las limitaciones y oportunidades relacionadas con cada eje. Se elabora una hoja de ruta destinada a la consecución de los objetivos a través de los ejes, incluyéndose las prioridades que requieren de atención inmediata. Al considerar la aplicación práctica de la ENP debe haber un claro entendimiento de las limitaciones a la hora de actuar. Estas limitaciones son la necesidad de:

- i. adoptar una serie de iniciativas que respondan a la situación actual del sector pesquero,
- ii. promover el fortalecimiento institucional del sector con el fin de sentar las bases para la puesta en marcha de las iniciativas de carácter oficial a corto, mediano y largo plazo; y
- iii. determinar mecanismos eficaces de financiamiento.

Al mismo tiempo se estima que algunas acciones son fundamentales si se pretende que se establezca de forma rápida y sólida el proceso de desarrollo derivado de la ejecución del plan estratégico a corto plazo, y esto ha llevado a la identificación de Áreas Prioritarias de Acción que deben ser atendidas tan pronto como sea posible y, ciertamente, dentro de los primeros tres años de la ENP.

Una vez más, se insiste en la existencia de cuestiones transversales y en que no hay límites entre los ejes; la consecución del Objetivo Estratégico sólo es posible a través de una cooperación estrecha y eficaz entre las instituciones y partes interesadas. Se ofrece un resumen de la ENP en el apéndice 2.

3.3.2 Eje 1: La existencia de un marco legal e institucional que proporcione la base para la aplicación de políticas eficaces y eficientes que respondan a la necesidad de garantizar la sostenibilidad del sector de la pesca y la gestión con las partes interesadas.

Análisis

Este eje se considera importante para lograr una cierta estabilidad a largo plazo de la responsabilidad institucional en la gestión de la administración pesquera; sin embargo, se requiere de bastante trabajo adicional para que la estrategia funcione. Una vez definida la estrategia y validada por las partes interesadas y las autoridades superiores, se deben elaborar los planes de acción correspondientes para: establecer el marco operacional, definir con más precisión las actividades y responsabilidades, y asignar los presupuestos. Los planes operativos deben ser actualizados anualmente tras una evaluación de los progresos realizados en el período anterior. La ENP es un documento abierto que proporciona unos lineamientos y la experiencia dictará si es necesario cambiar el enfoque.

Aunque la modificación del marco legal no se considera urgente, debería estar contemplada dentro del período de planificación para asegurar el marco propicio para una gestión y desarrollo sostenible. Es importante que la legislación que afecta a la pesca de captura abarque toda la zona económica exclusiva y esté en armonía con la de otros países del Caribe. Al mismo tiempo, la operatividad de la ley vigente debe ser confirmada por la adopción urgente de las normas de habilitación y el establecimiento de mecanismos para la integración de la aplicación de la política en el más amplio marco político del Gobierno.

Este eje proporciona la dirección fundamental por la que el sector de la pesca puede convertirse en un actor de primera línea en el proceso del desarrollo nacional. La integración activa de la planificación del sector en el marco de la

política nacional y sectorial ofrece la oportunidad de representación, lo cual está en consonancia con la contribución de la pesca al crecimiento económico y la erradicación de la pobreza.

Un requisito fundamental es la reorganización del CODOPESCA junto con el correspondiente fortalecimiento institucional para centrarse en la identificación de las necesidades estratégicas al tiempo que reconoce que los escasos recursos humanos y financieros disponibles limitan de capacidad de acción de la Institución. A su vez, esto lleva a la conclusión de que un aspecto esencial en la ENP debe ser la cooperación y colaboración eficaz con un amplio número de partes interesadas, incluyendo el sector público y los organismos internacionales para aprovechar los beneficios sinérgicos que pueden ser alcanzados poniendo en común las diferentes habilidades y mayores posibilidades financieras.

Abordar el enfoque de la cogestión de la pesca supondrá un reto sustancial para CODOPESCA en lo que respecta a la asignación de los recursos a nivel regional, además de la redistribución del personal para responder a la prioridad señalada. Incluso con tal redistribución, es cuestionable si el enfoque estratégico puede funcionar totalmente con los recursos actualmente disponibles y la situación se agudizará si el presupuesto de CODOPESCA no se incrementa.

La puesta en marcha de un plan de desarrollo de recursos humanos aumentaría el rendimiento de la institución para optimizar su estructura organizativa, diseñar sistemas de información y protocolos de comunicación e introducir un plan de formación para el personal. Este aspecto está englobado en otros ejes, sin embargo merece la pena señalar que la capacidad de una cogestión efectiva y el reconocimiento de las partes interesadas de la importancia de la pesca responsable dependerán en gran medida de un programa eficaz de formación y concientización.

Actividades & Resultados Esperados

A1.1 La aplicación de la ENP

R1.1.1: La ENP ha sido verificada por las partes interesadas y las autoridades superiores (PRIORIDAD).

R1.1.2: Las responsabilidades para la aplicación de la ENP han sido determinadas (PRIORIDAD).

R1.1.3: Los mecanismos de cooperación interinstitucional han sido establecidos (PRIORIDAD).

R1.1.4: El presupuesto anual disponible para la aplicación de la ENP en el primer período de 3 años ha sido confirmado (PRIORIDAD).

R1.1.5: El Plan Operativo Anual, incluyendo análisis de riesgos y programas de seguimiento y evaluación, ha sido desarrollado.

R1.1.6: El personal de CODOPESCA ha recibido formación en la identificación, preparación, seguimiento y evaluación (PRIORIDAD).

A1.2 Revisión del marco jurídico

R1.2.1: Se han dictado las normas para complementar la Ley 307/04 y su Reglamento, y sentar las bases para una gestión eficaz de las pesquerías en el contexto de las políticas regionales e internacionales (PRIORIDAD).

R1.2.2: Partiendo de las necesidades determinadas y relacionadas con la consecución de los propósitos, se ha llevado a cabo una revisión del marco jurídico de la pesca de captura, la acuicultura y la seguridad alimentaria.

R1.2.3: La modificación del marco jurídico ha tenido lugar en el contexto de un fluido proceso de consulta a las partes interesadas y la necesidad de responder a las demandas de coherencia con el enfoque regional y las obligaciones internacionales.

R1.2.4: Se han introducido mecanismos para garantizar que el marco jurídico (ley 307-04 y normas derivadas) ha sido comunicado a las partes interesadas, contando con las actualizaciones necesarias para asegurar el conocimiento y la comprensión de las herramientas de gestión pesquera que son aplicadas (PRIORIDAD).

A1.3 Fortalecimiento Institucional

- R1.3.1: Se ha confirmado el papel de CODOPESCA como autoridad responsable de la administración y la gestión del sector de la pesca y la acuicultura, según se detalla en la Ley 307/04 y en sus posteriores enmiendas o modificaciones (PRIORIDAD).
- R1.3.2: Se ha establecido un sólido y delimitado mecanismo de financiamiento para CODOPESCA y otras instituciones que contribuyen al uso sostenible de los recursos que confirma la naturaleza y cuantía de la ayuda financiera a CODOPESCA durante el período de 2013 a 2015 (PRIORIDAD).
- R1.3.3: Se dispone de fondos para financiar la inversión de CODOPESCA en proyectos necesarios para promover iniciativas de desarrollo (PRIORIDAD).
- R1.3.4: CODOPESCA ha sido reestructurado para responder a las prioridades estratégicas determinadas (PRIORIDAD).
- R1.3.5: Se han reforzado los canales internos y externos de comunicación mediante la creación de una unidad dedicada a las comunicaciones (PRIORIDAD).
- R1.3.6: Se ha diseñado y ejecutado un plan de formación para el personal de CODOPESCA y las partes interesadas (PRIORIDAD).
- R1.3.7: La difusión de la información para el conocimiento de las partes interesadas sobre las actividades de CODOPESCA ha mejorado mediante la creación de una página web (PRIORIDAD).

3.3.3 Eje 2: Reforzar el capital social de las comunidades dependientes de la pesca e incrementar los beneficios de la pesca extractiva y de la acuicultura

Análisis

Las comunidades dependientes de la pesca cuentan con un número reducido de ocupaciones alternativas, lo que significa que la actividad tradicional es a menudo la única opción productiva., a pesar de la disminución en los volúmenes de captura y las limitadas oportunidades para salir de la pobreza, el capital humano sigue centrándose en la pesca de captura, de manera que una proporción importante de pescadores tienen pocos o ningún activo físico relacionado o no con la pesca, por ejemplo, tierras. El acceso a la pesca tiene lugar a menudo a través del respaldo y patrocinio de los intermediarios que son los principales beneficiarios del esfuerzo de los pescadores. Este es el contexto de los recursos naturales que son vulnerables a la pesca en un sistema de libre acceso. El agotamiento de los recursos es una preocupación transversal de muchas de las partes interesadas, y también se relaciona con la situación de las comunidades dependientes de la pesca dentro del marco de la END. Esta apreciación pone de manifiesto la necesidad de pasar de un modo de desarrollo de acceso libre a uno de acceso regulado con miras a la consolidación de la capacidad existente y la correspondiente maximización de los beneficios económicos sostenibles (aumento de los ingresos medios de pescadores y más empleo).

Las posibilidades de cambiar el enfoque dependerán en gran medida de la participación real de las partes interesadas en la toma de decisiones. Debe haber un mecanismo para que las comunidades dependientes de la pesca ejerzan su influencia en los procesos y la calidad de la gobernanza mediante el establecimiento de una base formal para que estos últimos compartan la responsabilidad del manejo. A su vez, esto ayudará a las partes interesadas a determinar las responsabilidades del sector público y de los políticos gracias a un proceso de revisión regular. Se prevé que las medidas para desarrollar la cogestión van a generar mecanismos para un empoderamiento más general de las comunidades, conduciendo a un mejor acceso a los servicios públicos y a la toma de decisiones. Este enfoque refleja la opinión de que no entra dentro del ámbito de una estrategia de pesca definir las actividades encaminadas a la mejora de las condiciones generales de vida en las comunidades pesqueras; competencia ésta de otras instituciones del sector público. El objetivo es fortalecer el potencial de las comunidades pesqueras para facilitar la ayuda de los ministerios en materia relacionada con la energía, las carreteras, la educación y el turismo.

La necesidad de una mayor organización a nivel comunitario va más allá de la participación en la toma de decisiones. La creación de cooperativas y asociaciones de comercialización ofrecerán una entrada en el comercio del sector privado y ayudará en el desarrollo de habilidades empresariales.

Para reforzar las posibilidades de comercialización de los pescadores y proporcionar la base para el desarrollo de agrupaciones creando más puestos de trabajo en tierra relacionados con la pesca, se deben establecer lugares estratégicos de desembarque como focos para el desarrollo de acciones como, por ejemplo, la prestación de servicios eficientes y eficaces que reduzcan los gastos del funcionamiento de la embarcación.

Las posibilidades de desarrollo de la comunidad serán mayores si todas las partes interesadas pueden participar de manera efectiva; por lo que es pertinente el enfoque de género dirigiendo actividades específicas que incentiven a que las mujeres desempeñen un papel más relevante en el sector pesquero y acuícola del país.

Existen una serie de cuestiones transversales. El Eje 3 trata la formación y la mayor concienciación en materia de sostenibilidad. En el Eje 4 se abarca la ayuda a las comunidades dependientes de la acuicultura. Las acciones consideradas en el Eje 5 tratarán de mejorar la comercialización del pescado que, si se consigue, daría lugar a precios de venta de primera mano más altos, lo cual supondría un beneficio directo para los pescadores.

Actividades y Resultados Esperados

A2.1 Fortalecer las organizaciones representativas

R2.1.1: Se ha establecido un sistema de cogestión de los recursos a través de comités de zona, regionales y nacionales, con la evaluación del potencial de los derechos de propiedad basados en la comunidad (PRIORIDAD).

R2.1.2: Las mujeres participan activamente en los comités a diferentes niveles.

R2.1.3: Se ha mejorado la comunicación entre CODOPESCA y las partes interesadas en las comunidades pesqueras (PRIORIDAD).

R2.1.4: Existe un programa de formación para fomentar la creación de organizaciones (asociaciones y/o cooperativas) eficaces.

R2.1.5: CODOPESCA ha colaborado con IDECOOP y las ONG pertinentes en la promoción y el desarrollo de las cooperativas.

R2.1.6: CODOPESCA ha colaborado con IDECOOP en el fortalecimiento de la Federación Nacional de cooperativas o asociaciones y esta funciona como una herramienta de apoyo al trabajo de las cooperativas individuales.

R2.1.7: Hay representación de las partes interesadas en las reuniones regionales e internacionales.

A2.2 Desarrollo de agrupaciones (clusters)

R2.2.1: Un estudio socio-económico ha determinado el potencial, las oportunidades y la naturaleza para el desarrollo de agrupaciones (PRIORIDAD).

R2.2.2: Se ha identificado las fuentes de financiamiento para la inversión en el apoyo al desarrollo de las agrupaciones.

R2.2.3: Se ha iniciado el proceso de desarrollo de puntos estratégicos de desembarque o bien centros de acopio.

R2.2.4: Se ha dado prioridad a los proyectos de los que son mujeres las titulares y a aquellos administrados por éstas.

3.3.4 Eje 3: Administración y gestión eficaz de la pesca de captura que garantice la sostenibilidad y el acceso equitativo a la actividad, maximizando el potencial de contribución a largo plazo a la economía nacional y la reducción de la pobreza.

Análisis

Dada la naturaleza de la plataforma marina del país caracterizada por las áreas relativamente estrechas con baja productividad, las posibilidades de pesca son limitadas. A esto se suma que los caladeros tradicionales son muy explotados y la mayoría de las embarcaciones no tienen la autonomía necesaria para adentrarse en aguas más profundas. En consecuencia la pesca de captura se encuentra afectada debido a la pesca ilegal e irresponsable y la degradación de los ecosistemas marinos.

Aunque la falta de investigación impide una rigurosa evaluación del recurso de las principales poblaciones de peces, crustáceos y moluscos, según la información aportada por los pescadores (disminución de las capturas, reducción de las capturas por unidad de esfuerzo y menor tamaño promedio de las especies capturadas), y así como los datos obtenidos sobre el aumento en el número y la potencia de pesca de las embarcaciones, se deduce la conclusión es que las principales poblaciones pesqueras comerciales están disminuyendo de forma continua. El principio precautorio exige que, a pesar de la falta de datos, se deben tomar medidas eficaces para gestionar las pesquerías de forma sostenible.

Se ha identificado que un gran paso para el desarrollo de modelos sostenibles de pesca es la cogestión de los recursos locales, que podría conducir a una posterior etapa en la que se fundamentaran los derechos de pesca comunitarios, por ejemplo, el uso de zonas definidas y la pesca en torno a los dispositivos de agregación de peces (FAD), para el aprovechamiento de las especies migratorias.

La cogestión es un concepto aceptado en la República Dominicana, sin embargo, el desarrollo de las actividades ha sido lento, limitándose a proyectos piloto y a la negociación de acuerdos de comanejo. El concepto básico es la determinación de responsabilidades entre las partes interesadas y CODOPESCA para garantizar una pesca responsable. Una estrecha colaboración asentará los cimientos para la confianza, la transparencia y la mejora de la gestión. Este planteamiento tiene como fin reducir los conflictos, garantizar una gestión sostenible de los recursos, mejorar el rendimiento y la capacidad de CODOPESCA y lograr la autonomía de las comunidades (Véase R2.1.1).

Una base para esta iniciativa es mejorar la comprensión de la naturaleza y características de las poblaciones; en un contexto general debe haber un plan de investigación a nivel nacional y regional para evaluar el estado de las poblaciones, mientras que en lo que se refiere a la información a nivel local será necesario respaldar los esfuerzos de cogestión con el fin de crear el potencial para la introducción de medidas administrativas y nuevas técnicas de pesca. CODOPESCA tendrá que tomar la iniciativa a la hora de establecer el acuerdo entre las instituciones competentes para colaborar en la realización del plan de investigación requerido.

Pueden considerarse adecuadas una serie de medidas de gestión, siendo necesario limitar el esfuerzo (número y tipo de embarcación, el tamaño de los motores, tipo y cantidad de aparejos) y la forma en que éste se realiza (áreas y épocas de veda).

Además, el sector de la pesca debe ser formalizado para que haya una idea clara de la capacidad y esfuerzo de pesca, asegurando que los que cooperan en la instauración de una pesca responsable y sostenible puedan beneficiarse de cualquier mejora de las posibilidades de pesca futuras. Actualmente CODOPESCA se encuentra en un proceso de levantamiento de información y expedición de licencias a pescadores y embarcaciones. Esta información permitirá determinar el número de pescadores, embarcaciones y artes de pesca. Se pretende terminar este proceso en el 2013.

Una cuestión importante es el SCV. Se debe establecer un plan de cumplimiento para asegurar que se respeta la regulación y se sancionan las infracciones. La cogestión facilitará este objetivo, mientras que las comunidades

"Fortalecimiento de la Gestión Pesquera en los Países ACP"



pesqueras asumirán algunas responsabilidades en lo referente a la aplicación de medidas de gestión local; sin embargo es necesario que se reconozca la necesidad de que CODOPESCA sea más eficiente con el fin de eliminar la pesca INDNR mediante un nuevo enfoque en colaboración con la Marina de Guerra y (si procede) el Ministerio de Medio Ambiente partiendo de equipos regionales, una metodología basada en el riesgo y mejor apoyo logístico.

Una cuestión planteada por las partes interesadas fue la necesidad de aumentar los niveles de concienciación sobre la importancia de una pesca responsable. Un programa limitado de talleres y seminarios no producirá los cambios necesarios; deben abordarse cuestiones fundamentales aprovechando la concienciación cada vez mayor de las generaciones jóvenes sobre la necesidad de mantener la salud del ecosistema.. Esta tarea debe ser respaldada por la distribución de material a un segmento más amplio de la población, como por ejemplo videos, carteles y folletos.

El potencial para reducir el esfuerzo pesquero en aguas tradicionales no sólo depende de la capacidad de generar empleos alternativos en tierra (tanto si están relacionados con la pesca o no), sino también la extensión de la actividad pesquera mediante la operación de la flota actual en aguas más lejanas con el uso de barcos nodriza y un aumento en el número de dispositivos de agregación de peces (FAD). Se requiere de una investigación continua para establecer nuevas posibilidades de pesca, en aguas más lejanas, ya sea con especies altamente migratorias o especies sub explotadas (por ejemplo, el calamar gigante). Cualquier nueva iniciativa debe ser cuidadosamente gestionada para evitar un efecto dominó y el exceso de captura de las pesquerías de nuevo desarrollo, aunque puede considerarse prudente en lo que respecta a la capacidad de pesca respaldada por los programas desarrollados, deben ser excluidos de sus áreas tradicionales de pesca

El éxito en la aplicación de la gestión requerirá que los administradores pesqueros que trabajan con los líderes comunitarios entiendan las necesidades específicas de un enfoque eficaz. La formación debe llevarse a cabo para asegurar el dominio de las habilidades (Véase R1.3.6); incluida la preparación de planes de gestión de la pesca nacionales y locales.

Dada la naturaleza compartida de los recursos pesqueros, las medidas de gestión tendrán que ser compatibles con y complementarias a aquellas tomadas a nivel regional, a fin de complementarlas. El CODOPESCA tiene la responsabilidad de garantizar que la pesca marina que se realice dentro de la ZEE del país, en aguas internacionales de libre acceso y en la ZEE de otros países se lleve a cabo de manera legal, para evitar la pesca INDNR. (Véase R1.2.3).

Otra preocupación de las partes interesadas es la calidad de la información. El limitado acopio, análisis y difusión de la información es un obstáculo para el desarrollo del sector. Se entiende como prioridad la existencia de una estrategia de comunicación coherente y plural. El establecimiento de un sistema de información integral de la Pesca (FIS) será una acción importante. Con esto se relaciona la actividad de mejora de las comunicaciones expuesta en el Eje 1. Durante la preparación de un FIS debe haber una evaluación de la función actual de los recolectores de datos y el método para la obtención de estadísticas de los desembarques. Teniendo en cuenta la proporción del total de los recursos que el CODOPESCA ha invertido en esta área, se debe asegurar que las estadísticas generadas sean fiables. Si el acopio de datos se realizara a través de medios electrónicos, fuera más eficiente ya que los datos se enviarían directamente en la base central, a partir de los cuales se generarían los análisis requeridos. En tal sentido, se podrían reasignar recursos significativos de este elemento para concentrarse en la formación de comités de cogestión. Al igual que con otras partes del plan de trabajo de CODOPESCA, una supuesto clave es que se dispondrá de los fondos requeridos para prestar apoyo logístico.

El conocimiento sobre la pesca de captura en aguas continentales es limitado; sin embargo se aplican los mismos principios. La principal diferencia es el potencial para mejorar la disponibilidad de recursos a través de procesos de repoblamiento.

Teniendo en cuenta la necesidad de considerar la pesca bajo un enfoque ecosistémico, todos los elementos anteriormente mencionados deben abarcar los temas más relevantes, tales como la conservación y protección de los manglares, praderas de thalassia y arrecifes de coral.

Líneas de Acción y Resultados esperados

A3.1 Formalización del sector pesquero

R3.1.1: Sólo aquellas embarcaciones pesqueras que faenan con licencia y cuyos aparejos de pesca y pescadores cuentan así mismo con ésta, están autorizados a pescar en las aguas de la República Dominicana.

R3.1.2: Todos los compradores y vendedores que comercializan productos de la pesca están registrados y facilitan información a CODOPESCA para permitir la trazabilidad de las capturas.

R3.1.3: Todas las organizaciones representativas del sector pesquero han sido registradas y operan de acuerdo con las normas establecidas.

R3.1.4: Se han elaborado y aplicado planes nacionales, locales y regionales de gestión pesquera.

A3.2 Mejora de la información

R3.2.1: Un sistema de información sobre la pesca ha sido creado para proporcionar datos sobre: la flota pesquera, artes de pesca, pescadores, el comercio de pescado y el mercado.

R3.2.2: La recolección de datos confiables se realiza de forma costo-efectiva, mediante estimaciones de captura basadas en las características de la embarcación en lugar del registro en el punto de desembarque, con registro electrónico y transmisión de datos (PRIORIDAD).

A3.3 Mejora de la investigación

R3.3.1: Hay memorandos de entendimiento entre CODOPESCA y organismos y personas pertinentes relativos a la aplicación de un plan de investigación, que proporcione información sobre los recursos pesqueros a los interesados y asesore a comités locales de cogestión acerca de la necesidad y la posibilidad de introducir medidas de gestión técnica y administrativa.

A3.4 SCV

R3.4.1: Se han formado equipos regionales de inspectores de pesca (PRIORIDAD).

R3.4.2: Hay memorandos de entendimiento entre CODOPESCA y la Marina de Guerra y el Ministerio de Medio Ambiente para apoyar, según proceda, actividades programadas de aplicación mensual que parten de un enfoque basado en el riesgo (PRIORIDAD).

R3.4.3: Los equipos regionales cuentan con el apoyo logístico necesario para la ejecución de un plan de cumplimiento efectivo, tanto en tierra y como en el mar (PRIORIDAD).

R3.4.4: Las autoridades del sector pesquero informan a las partes interesadas en cada reunión de los comités de cogestión.

R3.4.5: CODOPESCA supervisa la eficacia del sistema legal para sancionar las infracciones.

A3.5 Una mayor concienciación

R3.5.1: Se incluyen estudios relacionados con el medio ambiente y la pesca en el currículo escolar nacional.

R3.5.2: Se ha creado y sostenido una campaña de sensibilización y formación que comprende programas de televisión, vídeos, carteles, manuales, folletos dirigidos a segmentos específicos de la sociedad (PRIORIDAD).

A3.6 Identificación de las actividades de pesca alternativas

R3.6.1: Se han analizado las opciones para las operaciones de embarcaciones nodriza y se han establecido distintos proyectos a través de iniciativas del sector público / privado (PRIORIDAD).



R3.6.2: Se han analizado las opciones para aumentar el número de dispositivos de agregación de peces así como la adquisición de otros nuevos – previo estudio que indique la efectividad de las operaciones pesqueras usando estos dispositivos- (PRIORIDAD). Esto debe ir acompañado de la asistencia a los pescadores en cuanto a la dotación de herramientas que les permitan disminuir los riesgos en el mar (ejemplo, que los pescadores lleven GPS, radios, etc.).

R3.6.3: Las investigaciones sobre el potencial de la captura de especies no tradicionales han sido concluidas.

A3.7. Mejora de los ecosistemas.

R3.7.2 En colaboración con el Vice-ministerio de Recursos Costeros y Marinos, se ha desarrollado un programa para la gestión de la zona costera que incluye la creación de áreas de manejo (manglares y corales) al igual que se ejecutan acciones para restaurar las poblaciones afectadas..

A3.8 Pesca continental

R3.8.1: Las capacidades de carga de las masas de agua han sido analizadas individualmente así como el número máximo de embarcaciones requerido para realizar una captura rentable.

R3.8.2: CODOPESCA ha trabajado junto al Consejo de Gestión Local (previamente creado) para elaborar el modelo de gestión específico en cuerpos de agua según corresponda, lo cual se detalla en un plan de gestión de la pesca.

R3.8.3: Se ha probado la eficacia de los programas de mejora de las poblaciones pesqueras y se han formulado planes de repoblación.

3.3.5 Eje 4: Mayor contribución de la acuicultura en el crecimiento económico y el suministro de alimentos, así como a la diversificación de las economías pesqueras locales y la reducción de la pobreza.

Análisis

Por ley, CODOPESCA tiene la obligación de promover y facilitar el desarrollo tanto de la pesca de captura como de la acuicultura. Aunque inicialmente las acciones del Estado se centraban en el desarrollo de la piscicultura, en los últimos años, se han reducido los programas de fomento relacionados con la acuicultura. Esto ocurre en un momento en el que la mejor opción para aumentar la producción pesquera nacional depende del éxito de las inversiones en la acuicultura, trayendo consigo beneficios respecto al aumento de la oferta nacional de alimentos, la mejora del empleo y de los ingresos así como la oportunidad de reducir el déficit comercial de pescado y productos del mar.

Las actividades acuícola comunitarias proporcionan la base para la diversificación de los ingresos a partir de la captura de peces, al mismo tiempo que presentan una oportunidad para la incorporación de los grupos de mujeres a la economía monetaria. Otra forma de mejorar los ingresos sería realizar proyectos integrados de acuicultura que ofrece la posibilidad de diversificar el esfuerzo agrícola, si no en cuanto a la producción de cantidades comerciales, al menos sí como un suplemento a la dieta en los hogares.

Aunque existen ejemplos de caso de éxito, muchas granjas acuícolas ya no están activas o su producción es limitada. En los últimos años, ADOA ha llamado la atención sobre estas diversas cuestiones en una serie de análisis estratégicos, siendo el último de ellos a finales de 2011.

Dada la gran cantidad de recursos hídricos de calidad de los que dispone la República Dominicana hay grandes posibilidades para aumentar las actividades de cultivo de peces. Al mismo tiempo, existe la necesidad de incrementar la producción de la pesca total a través del desarrollo sostenible de la acuicultura. La contribución de la acuicultura a la economía nacional podría mejorar sensiblemente.

El aumento de la actividad acuícola es una prioridad esencial en la ENP; de ahí que se considera fundamental que tenga una importancia relevante dentro de CODOPESCA.



El sector necesita desarrollarse para hacer frente al aumento de la demanda de una población en crecimiento, reducir el déficit del comercio de pescado y productos del mar para contribuir a la lucha contra los problemas de la pobreza rural.

Hay tres opciones estratégicas que no son mutuamente excluyentes, aunque es preciso actuar con cautela para garantizar que el éxito en una de ellas no repercute en las otras reduciendo las posibilidades de sus productos finales de competir en el mercado. En primer lugar, buscar la forma de atraer el financiamiento nacional e internacional para las nuevas inversiones en las explotaciones acuícolas de tecnología avanzada para producir en grandes cantidades, principalmente para la exportación, así como para abastecer la demanda nacional. En segundo lugar, hallar la forma de dinamizar el sector acuícola, mejorando la capacidad instalada de producción de las explotaciones existentes. En tercer lugar, buscar la forma de desarrollar la cría de peces en las comunidades, respaldar las iniciativas existentes, como en Sánchez y Barahona y al mismo tiempo avanzar en las nuevas oportunidades, como es el cultivo de tilapia en jaulas en la presa de Rincón. CODOPESCA necesita contribuir en cada uno de los sub-sectores con el objetivo de apoyar las iniciativas del sector privado y prestar su ayuda para la promoción de las explotaciones acuícolas comunitarias. Este enfoque potencia al máximo el valor de las actividades de CODOPESCA con una amplia participación del sector público / privado.

Una vía para impulsar el desarrollo comercial sería la creación de parques acuícolas. El concepto de estos parques consiste en el desembolso para la inversión necesaria en infraestructura y soporte compartido, al mismo tiempo que puede realizarse un trabajo de cooperación en la comercialización y las fuentes de insumo. Se trata del desarrollo de un tipo de agrupaciones (clubsters) basado en un enfoque similar al de los parques industriales.

Se prevé que el éxito en los tres sub-sectores, con un aumento de la producción, supondrá un impulso para nuevas inversiones en actividades complementarias, en particular para la producción de alevines y la producción nacional de pienso basada en la importación de harina de pescado. La falta de una producción nacional adecuada no debe ser un obstáculo para el desarrollo sino que CODOPESCA debe esforzarse por identificar las opciones para el suministro de insumos básicos de forma continua y a un precio competitivo.

El cultivo de peces en el país se basa en un número limitado de especies. Se considera que debe hacerse hincapié en el desarrollo de la cría de estas especies en lugar de buscar ampliar la variedad con los riesgos que eso conlleva. Se debe establecerse mecanismos de cooperación entre el sector público y el privado para aunar esfuerzos en el desarrollo de proyectos de investigación sobre la viabilidad de producción y cría de otras especies o bien considerar la experiencia en otros países con una base más sólida en esta actividad.

Existen cuestiones transversales importantes entre este eje y aquellos relacionados con las instituciones, aspectos socioeconómicos y la comercialización.

Líneas de Acción & Resultados esperados

A4.1 El aumento de la producción acuícola comunitaria

R4.1.1: Se han determinado los lugares con mayor potencial para las explotaciones de propiedad comunitaria dentro del contexto de la posibilidad de crear parques acuícolas comerciales (PRIORIDAD).

R4.1.2: Se han determinado los fondos para su financiamiento a través de créditos rotativos (PRIORIDAD).

R4.1.3: Se ha elaborado y aplicado un programa de formación continua (PRIORIDAD)

R4.1.4: Se han desarrollado y ejecutado mecanismos de seguimiento a la actividad en el subsector de una manera continua (PRIORIDAD).

R4.1.5: Al menos 5 proyectos comunitarios están funcionando de forma sostenible.

R4.1.6: Al menos 10 proyectos comunitarios están en proceso de implementación.

A4.2 Aumento de la producción a través de pequeñas y medianas empresas acuícolas.



- R4.2.1: Existe un acuerdo entre ADOA, CODOPESCA, IDIAF y otras instituciones pertinentes para identificar las áreas de responsabilidad en la ejecución de la estrategia acuícola (PRIORIDAD).
- R4.2.2: Se ha elaborado y ejecutado un plan de acción factible (PRIORIDAD).
- R4.2.3: Se ha elaborado y ejecutado un programa de formación continua (PRIORIDAD)
- R4.2.4: Se ha mejorado el acceso a créditos oficiales (PRIORIDAD).
- R4.2.5: Se han introducido normas para garantizar la calidad del producto de las empresas acuícolas nacionales.

A4.3 Aumento de la producción a través de explotaciones acuícolas comerciales a gran escala

- R4.3.1: Se han evaluado las posibilidades de proporcionar incentivos para la inversión internacional (PRIORIDAD).
- R4.3.2: Se han determinado lugares adecuados para el desarrollo de explotaciones comerciales a gran escala (PRIORIDAD).
- R4.3.3: CODOPESCA presta mayor apoyo a las nuevas y mayores inversiones en la explotación comercial a gran escala.

A4.4 Garantizado el suministro de insumos esenciales (alevines / PL / piensos).

- R4.4.1: Se ha preparado un plan de negocios para evaluar las opciones de proporcionar el suministro de insumos esenciales (PRIORIDAD).
- R4.4.2: CODOPESCA ha sido dotado de los fondos de inversión para realizar las compras necesarias de alevines y piensos pudiendo así respaldar los proyectos de cría de peces (PRIORIDAD).
- R4.4.3: Se ha evaluado ofrecer incentivos a las nuevas inversiones en la República Dominicana para suministrar insumos esenciales.

3.3.6 Eje 5 - Aumentar los beneficios derivados de la producción pesquera a través de una mejor utilización de la captura, una manipulación del pescado más adecuada, un mercado más eficiente y el procesamiento con valor agregado.

Análisis

Aunque puede parecer algo contradictorio valorar las posibilidades de mejorar los mercados en un momento en el que muchas poblaciones de peces están sobre explotadas y el sector acuícola en los últimos 20 años no ha podido desarrollar su potencial, la ENP debe sentar las bases para una comercialización eficiente con el fin de maximizar el valor de la producción y apoyar el crecimiento de puestos de trabajo relacionados con esta actividad en tierra.

Dado el bajo nivel en cuestiones de producción y calidad es poco probable que las exportaciones generales (en contraposición a los nichos de mercado) se conviertan en una parte importante del conjunto del sector, sin embargo el mejoramiento de la calidad para alcanzar los estándares de exportación tendería, en un mercado libre y equitativo, a incrementar la demanda así como el precio de venta de primera mano del producto desembarcado.

La contribución del sector de la pesca a la economía nacional depende en gran medida de la utilización óptima del producto de la pesca de captura y la acuicultura. Las deficiencias en cuanto a cantidad y calidad derivadas de la pobre gestión a bordo y manipulación en tierra, las limitadas opciones de conservación y procesamiento y la falta de productos de valor agregado se reflejan directamente en los menores valores de mercado y las dificultades para acceder a los mercados de exportación. La seguridad de los productos pesqueros es una preocupación tanto para los consumidores nacionales como para los clientes a los que se les exporta. La introducción de los estándares pertinentes en materia higiénico – sanitaria y de buenas prácticas de procesamiento con la ayuda de un sistema de control, mejorará las posibilidades del mercado.

Siendo CODOPESCA la autoridad competente asignada para certificar las plantas de procesamiento y embarcaciones pesqueras a nivel semi-industrial con el fin de acceder al mercado en la Unión Europea, en la actualidad no está en la



posición de embarcarse en un programa de trabajo importante para seleccionar y formar al personal que lleve a cabo las tareas requeridas en colaboración con el sector público y privado. Esta es una aspiración a largo plazo, por lo que a la vista de las necesidades más urgentes y de los limitados recursos no se le debe dar prioridad, al menos a medio plazo.

Los avances en cuanto a puntos de desembarque en lugares estratégicos conducirán a la concentración de los desembarques haciendo así que el mercado sea más competitivo al atraer a un número de compradores y reducir la dependencia de los pescadores a una situación de monopolio. El aumento del valor de pesca de primera mano supondrá un incentivo para la pesca sostenible.

El desarrollo de la actividad en tierra (comercialización y servicios complementarios) en los puntos de desembarque seleccionados resultante de la concentración de desembarques incrementaría el potencial de crecimiento de empleos relacionados con la pesca y ampliaría las opciones de trabajo en comunidades pesqueras específicas, reduciendo la necesidad de salir a faenar para obtener ingresos. La creación de *clubsters* debería tender a reducir los costos de los insumos mediante el fomento de las inversiones que se beneficiarán de economías de escala y menores costos de transacción. Otro beneficio será la facilitación de los servicios de inspección más rentables, no sólo desde el punto de vista del SCV, sino también de la calidad. La limitación de los lugares de desembarque autorizados hará más fácil identificar las actividades de pesca INDNR.

Una vez que haya una cierta certeza de que las buenas prácticas de manipulación se hayan introducido con éxito y el nivel de producción de la acuicultura sea cada vez mayor, se debe considerar la puesta en marcha de una campaña de marketing para aumentar el consumo del producto nacional frente a aquel importado.

La producción con valor agregado beneficiaría al sector pesquero principalmente de dos formas: en primer lugar, igualaría la demanda y el procesamiento de producto ofrecido en los momentos de menor demanda, en segundo lugar, aumentaría el beneficio de la captura si el procesamiento fuera realizado en las comunidades. El procesamiento con valor añadido no tiene que ser sofisticado (pescado congelado en filetes o producto ahumado) pero el consumidor debe tener una garantía de calidad del producto y no debería darse el caso de que el pescado que no ha sido vendido al final del día sea congelado o procesado.

Hay un considerable solapamiento de este Eje con el eje 2 Los beneficios del mejor clima de inversión deberían servir de base para la participación a pequeña escala, por parte de comunidades, empresas o asociaciones / cooperativas.

Líneas de Acción & Resultados esperados

A5.1 Mejor organización del mercado.

R5.1.1: Se ha llevado a cabo un análisis de la cadena de valor agregado para la producción nacional de pesca (PRIORIDAD).

R5.1.2: Los desembarques se concentran en lugares que han sido diseñados para ello y previstos de servicios (hielo, puntos de abastecimiento de combustible, agua, mercados, reparación y mantenimiento de los equipos).

R5.1.3: Se ha formalizado la compra y venta de pescado para permitir la trazabilidad del producto y reducir la posibilidad para el fraude y las deudas incobrables.

R5.1.4: La información sobre el mercado puede encontrarse en la página web de CODOPESCA con el fin de facilitar una mejor comprensión de los precios y de la demanda.

A5.2 Mejora de la manipulación y de la conservación

R5.2.1: Se han elaborado y distribuido manuales sobre la mejora de las prácticas de manipulación y el valor de la captura.

R5.2.2: Las buenas prácticas de manipulación y los procedimientos de APPCC se han hecho habituales tras la elaboración de modelos de plan de APPCC para cada actividad por parte de CODOPESCA.



R5.2.3: CODOPESCA ha establecido un plan para asumir las responsabilidades como autoridad competente o ha delegado responsabilidades a otro organismo del Estado.

R5.2.4: Se ha evaluado la disponibilidad de laboratorios de inocuidad de los alimentos con certificación ISO y acreditados de acuerdo a las normas internacionales y se ha realizado un plan de inversión para las actualizaciones necesarias del personal y del equipamiento.

A5.3: Producción con valor agregado

R5.3.1: Se ha evaluado el potencial para el procesamiento de productos con valor agregado en relación con la actividad en las comunidades pesqueras mediante la elaboración de modelos de planes de negocio.

R5.3.2: Se han determinado las fuentes de financiamiento.

R5.3.3: Al menos dos de las instalaciones comunitarias de procesamiento de productos con valor agregados han sido establecidas y están en funcionamiento.

A5.4: Promoción

R5.4.1: Se ha determinado una estrategia de mercado para mejorar el potencial de los productos pesqueros elaborados en el país e introducirlos en el mercado nacional e internacional (PRIORIDAD).

R5.4.2: Se ha llevado a cabo una mejor clasificación de los productos partiendo de la definición de estándares y se ha creado un sistema para asignar sellos de calidad a la producción nacional que satisfaga dichos criterios.

R5.4.3: Ha aumentado el interés de los consumidores por el producto interno a raíz de una campaña de promoción.

4 De los Ejes a las Acciones

Los problemas a los que se enfrenta el sector pesquero de la República Dominicana son muchos y variados. A la luz de esos problemas, sería poco realista esperar lograr avances significativos en el primer período de aplicación de las acciones, por lo que el objetivo en los tres primeros años es crear las bases para el posterior desarrollo.

Un total de 21 líneas de acción han sido identificadas en los 5 ejes; seguramente son más las acciones necesarias, pero éstas son las que se consideran fundamentales y sobre las que debe basarse el desarrollo de otras actividades a medida que la Estrategia va siendo modificada con el fin de reflejar los avances y cambios realizados. Se ha determinado un total de 79 resultados de los cuales 35 son considerados como prioritarios. Como reflejo de la urgencia de la toma de medidas, la gran mayoría de los resultados institucionales han sido considerados una prioridad, como lo son aquellos relacionados con la acuicultura. Se hace hincapié en que existe poco margen para el éxito de esta estrategia si no se lleva a cabo una reestructuración y el fortalecimiento de CODOPESCA, y aún así, estas medidas pueden resultar insuficientes para garantizar el éxito de esta empresa si no se dispone del financiamiento necesario.

Acordadas una Política Nacional de Pesca y la Estrategia Nacional de Pesca, el trabajo en cuestión es plasmar éstas en un Plan Operativo Nacional que debe incluir distintos planes de acción (PDA) para cada eje. Los PDA deben desarrollar planes con plazos de tiempo determinados para la ejecución de las acciones y la consecución de los resultados y calcular la cuantía de fondos necesaria y las fuentes de financiamiento. Los PDA cuentan con el respaldo de los Planes Operativos Anuales que planifican las actividades para períodos de 12 meses partiendo de la evaluación de los últimos 12 meses y la confirmación del financiamiento disponible.



Apéndice 1: Estrategia Nacional de Pesca: Marco Lógico – Indicadores Verificables, Riesgos & Supuestos

	Objetivo	Indicadores Objetivamente Verificables	Hipótesis
Objetivo (a largo plazo)	Maximizar la contribución económica sostenible del sector pesquero a la economía nacional a partir de la utilización sostenible de los recursos biológico-pesqueros marinos y continentales disponibles	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aumento del empleo y los ingresos generados en el sector pesquero desde la producción hasta su consumo. 2. Aumento de la contribución del sector pesquero al PIB 3. Aumento del consumo de pescado y mariscos producidos en el país 4. Disminución de las importaciones. 5. Aumento de las exportaciones de pescado y marisco de producción nacional 6. Estudios indican que no hay indicios de sobrepesca y que aquellos recursos sobre explotados están en proceso de recuperación. 7. Estudios indican que las actividades relacionadas con la pesca se lleva a cabo de forma respetuosa con el medio ambiente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. El gobierno dominicano reconoce la importancia del sector pesquero y aprueba los objetivos de la Estrategia Nacional. 2. Los pescadores realizan una pesca responsable. 3. Las medidas de gestión de la pesca destinadas a la práctica sostenible son introducidas con éxito de acuerdo a las leyes vigentes. 4. Se dispone de fondos para la inversión en el sector pesquero y acuícola. 5. Éxito en las políticas destinadas a aumentar el empleo en tierra relacionado con la pesca. 6. La producción nacional es capaz de competir en precio y calidad con las importaciones. 7. La necesidad de un enfoque basado en el ecosistema para la gestión pesquera recibe un mayor reconocimiento. 8. Los consumidores nacionales aceptan la producción pesquera nacional.
Visión (10 años)	Establecido un sistema sostenible de pesca y acuicultura basado en los principios y normas del Código de Conducta para la Pesca Responsable en relación con la conservación, la gestión y el desarrollo de la pesca y la promoción de las actividades en tierra relacionadas con la pesca y así maximizar los beneficios económicos a largo plazo del uso de los recursos pesqueros y acuícolas de la República Dominicana en beneficio de los pescadores, sus familias y comunidades.		
Misión (10 años)	CODOPESCA establece las políticas, estrategias, normas, reglamentos y otros instrumentos relacionados con el uso de los recursos pesqueros en beneficio de todas las personas involucradas en actividades de pesca y acuicultura. Así	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se ha diseñado un programa de monitoreo y evaluación y se ejecuta anualmente. 2. Número de legislación secundaria producida (reglamentos, normativas, circulares, etc.) 3. Número de acciones de consulta realizadas entre las partes interesadas y CODOPESCA 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hay una estabilidad política nacional y CODOPESCA mantiene sus funciones actuales. 2. CODOPESCA recibe el financiamiento adecuado. 3. CODOPESCA reconoce la necesidad de una reorganización interna y una restructuración.



*"Fortalecimiento de la Gestión Pesquera
en los Países ACP"*



	<p>enfatisa-la importancia de la participación plena y formal de las partes interesadas en la toma de decisiones con el fin de garantizar que su interacción y las necesidades a largo plazo en relación con el medio ambiente y los recursos sean tomadas en consideración durante la definición y aplicación de las medidas encaminadas a un desarrollo sostenible.</p>		<ol style="list-style-type: none"> 4. CODOPESCSA acepta la necesidad de un mecanismo formal de consulta a los interesados y de los recursos de co-gestión. 5. Otras instituciones apoyan la aplicación de la ENP. 6. Las partes interesadas son conscientes de la necesidad de una pesca sostenible y responden en consecuencia.
Eje 1: Marco Jurídico e Institucional	<p>Contar con un marco jurídico e institucional que proporciona la base para la aplicación de políticas eficaces y eficientes que responde a la necesidad de garantizar la sostenibilidad del sector de la pesca y la cogestión con las partes interesadas</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aumento del importe de la financiación de CODOPESCA. 2. Número de planes operativos elaborados, con el correspondiente seguimiento y evaluación exigidos. 3. Número de legislación secundaria producida (reglamentos, normativas, circulares, etc.) 4. Número de grupos de trabajo entre las principales instituciones están trabajando activamente y de forma conjunta para implementar las políticas destinadas al ejercicio de la pesca sostenible. 5. Aumento de las acciones de formación y comunicación. 6. Numero de comités de pesca creados (locales, regionales y nacionales) en activo 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Otras instituciones están dispuestas a comprometerse con la implementación de la estrategia y a cooperar plenamente con CODOPESCA. 2. CODOPESCA reconoce la necesidad de reorganización y restructuración. 3. Se reconoce la necesidad de cogestión y una mayor participación de las partes interesadas en la toma de decisiones.
Eje 2: Aspectos socioeconómicos	<p>Reforzar el capital social de las comunidades dependientes de la pesca e incrementar los beneficios de la pesca extractiva y de la acuicultura</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incremento de comités de cogestión. 2. Aumento del empleo en la costa, lo que se verifica mediante datos y estudios socioeconómicos actualizados- 3. Mayor participación de la mujer en el sector de 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se dispone de fondos para apoyar las nuevas iniciativas a nivel comunitario. 2. Los pescadores reconocen la necesidad de una mayor participación de las mujeres.

"Fortalecimiento de la Gestión Pesquera
en los Países ACP"



		<p>la pesca</p> <p>4. Incremento del número de cooperativas en funcionamiento y otras organizaciones representativas.</p>	<p>3. Las partes interesadas reconocen la necesidad de participar en la cogestión</p>
Eje 3: Admin. & Gestión	<p>Administración y gestión eficaz y participativa de la pesca de captura y de las correspondientes cuestiones ambientales mediante una captura equitativa y sostenible maximizando el potencial de contribución a largo plazo a la economía nacional y la reducción de la pobreza.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Número de planes de gestión 2. Aumento en el número de licencias (embarcación, artes de pesca, pescadores y comerciantes). 3. Número de memorandos de entendimiento entre CODOPESCA y las instituciones cooperantes que han sido aplicados a nivel práctico. 4. Número de comités de cogestión operativos. 5. Aumento de los parámetros recogidos mediante el sistema de data colección 6. Número de programas de muestreo puestos en marcha 7. Cantidad de material científico producido: publicaciones, informes, etc. 8. Número de planes de inspección diseñados y ejecutados 9. Cantidad de material de visibilidad sobre la pesca sostenible producido y difundido. 10. Reducción de la presión de pesca en caladeros tradicionales. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. CODOPESCA tiene la capacidad y el interés para definir e implementar los planes de gestión pesquera. 2. Se dispone de fondos. 3. Se ha provisto de apoyo logístico al personal que vela por el cumplimiento de la normativa con el fin de que pueda ejercer su función. 4. Se acepta la participación de los interesados en la cogestión. 5. La participación de los interesados en la cogestión es eficaz. 6. Instituciones acuerdan un programa de trabajo cooperativo. 7. El poder judicial es efectivo a la hora de sancionar las infracciones de los reglamentos
Eje 4: Acuicultura	<p>Aumentar la contribución de la acuicultura al: crecimiento económico, suministro de alimentos, diversificación de las economías pesqueras locales y la</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aumento del número de iniciativas de producción acuícola comunitaria 2. Aumento del número de establecimientos acuícolas activos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. El desarrollo de la acuicultura es una prioridad nacional. 2. CODOPESCA dispone de la capacidad técnica para aplicar la estrategia. 3. ADOA es capaz de actuar de forma eficaz como socio

"Fortalecimiento de la Gestión Pesquera
en los Países ACP"



	reducción de la pobreza.	<ol style="list-style-type: none"> 3. Incremento de las inversiones de empresas nacionales e internacionales. 4. Incremento de la producción acuícola 5. Incremento de la cantidad y la calidad de pienso producido en el país. 6. Incremento de la cantidad y calidad de los alevines producidos en el país 7. Aumento del número de actividades de monitorización anual de la actividad acuícola 8. Aumento del personal capacitado tanto a nivel técnico como de gestión 	<p>estratégico.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Se dispone de fondos para desarrollar las actividades acuícolas. 5. Existe interés en el desarrollo de las explotaciones y la producción complementaria (piensos y alevines). 6. Se dispone de la capacidad técnica para desarrollar el sector de la acuicultura. 7. Existe la cooperación entre instituciones para desarrollar el sector.
Eje 5: Comercialización	Incrementar los beneficios derivados del producto de la pesca a través de una adecuada utilización de la captura, una correcta manipulación y procesamiento para dotar a los productos pesqueros con valor agregado y un mercado más eficiente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El número de agrupaciones creadas (asociaciones y/o cooperativas) 2. Aumento en la producción diaria de hielo en los lugares de desembarque de pescado. 3. Incremento de la capacidad de refrigeración y almacenaje en frío. 4. Incremento del número de empresas con manuales de APPCC. 5. Nuevos productos/presentaciones introducidos en el mercado 6. Numero de acciones encaminadas al establecimiento de una autoridad competente 7. Cantidad de acciones de promoción llevadas a cabo entre la población. 8. Número de sellos de calidad y denominación geográfica introducidos (marca producto y marca país) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disponibilidad de fondos para apoyar el desarrollo del comercio 2. Las partes interesadas trabajan juntas para desarrollar el mercado. 3. CODOPESCA tiene la capacidad y los medios para definir e implementar las estrategias de mercado.



"Fortalecimiento de la Gestión Pesquera
en los Países ACP"



		9. Aumento del consumo nacional de la producción nacional. 10. Incremento de las exportaciones. 11. Disminución de las importaciones.	
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Apéndice 2: Resumen de la Estrategia Nacional de Pesca

Objetivo	Maximizar la contribución económica del sector pesquero sostenible a la Economía Nacional a partir de la plena utilización de los recursos hídricos marinos y continentales disponibles.				
Visión	Establecer un sistema sostenible de pesca y acuicultura sobre los principios y normas del Código de Conducta para la Pesca Responsable en relación con el desarrollo de la conservación, la gestión y la pesca y la promoción de las actividades en tierra relacionadas con la pesca y así maximizar el rendimiento económico a largo plazo mediante el uso de los recursos hídricos de la República en beneficio de los pescadores, sus familias y comunidades.				
Área Política	Eje 1	Eje 2	Eje 3	Eje 4	Eje 5
Objetivo de los Ejes	La existencia de un marco legal e institucional que proporcione la base para la aplicación de políticas eficaces y eficientes que respondan a la necesidad de garantizar la sostenibilidad del sector de la pesca y la cogestión con las partes interesadas.	<i>Reforzar el capital social de las comunidades dependientes de la pesca e incrementar los beneficios de la pesca extractiva y de la acuicultura</i>	Administración participativa y gestión eficaz de la pesca de captura mediante una captura sostenible, maximizando el potencial de contribución a largo plazo a la economía nacional y la reducción de la pobreza.	Mayor contribución de la acuicultura en el crecimiento económico y el suministro de alimentos, así como a la diversificación de las economías pesqueras locales y la reducción de la pobreza.	Aumentar los beneficios derivados de la producción de pescado a través de una mejor utilización de la captura, una manipulación del pescado más adecuada, un mercado más eficiente y el procesamiento con valor agregado
Líneas de Acción	A1.1 La aplicación de la ENP A1.2 Revisión del marco jurídico	A2.1 Fortalecer las organizaciones representativas R2.1.1: Se ha establecido	A3.1 Formalización del sector pesquero R3.1.1: Sólo aquellas embarcaciones pesqueras	A4.1 El aumento de la producción acuícola comunitaria R4.1.1: Se han	A5.1 Mejor organización del mercado. R5.1.1: Se ha llevado a cabo un análisis de la cadena de



"Fortalecimiento de la Gestión Pesquera
en los Países ACP"



<p>Resultados esperados</p>	<p>A1.3 Fortalecimiento Institucional</p>	<p>un sistema de cogestión de los recursos a través de comités de zona, regionales y nacionales, con la evaluación del potencial de los derechos de propiedad basados en la comunidad (PRIORIDAD). R2.1.2: Las mujeres participan activamente en los comités a diferentes niveles. R2.1.3: Se ha mejorado la comunicación entre CODOPESCA y las partes interesadas en las comunidades pesqueras (PRIORIDAD). R2.1.4: Existe un programa de formación para fomentar la creación de organizaciones (asociaciones y/o cooperativas) eficaces. R2.1.5: CODOPESCA ha colaborado con IDECOOP y las ONG pertinentes en la promoción y el desarrollo de las</p>	<p>que faenan con licencia y cuyos aparejos de pesca y pescadores cuentan así mismo con ésta, están autorizados a pescar en las aguas de la República Dominicana. R3.1.2: Todos los compradores y vendedores que comercializan productos de la pesca están registrados y facilitan información a CODOPESCA para permitir controlar el origen de las capturas. R3.1.3: Todas las organizaciones representativas del sector pesquero han sido registradas y operan de acuerdo con las normas establecidas. R3.1.4: Se han elaborado y aplicado planes nacionales, locales y regionales de gestión pesquera. A3.2 Mejora de la</p>	<p>determinado los lugares con mayor potencial para las explotaciones de propiedad comunitaria dentro del contexto de la posibilidad de crear mercados acuícolas comerciales (PRIORIDAD). R4.1.2: Se han determinado los fondos para su financiamiento a través de créditos rotativos (PRIORIDAD). R4.1.3: Se ha elaborado y aplicado un programa de formación continua (PRIORIDAD) R4.1.4: Se han desarrollado y ejecutado mecanismos de seguimiento a la actividad en el subsector de una manera continua (PRIORIDAD). R4.1.5: Al menos 5 proyectos comunitarios están funcionando de forma sostenible. R4.1.6: Al menos 10</p>	<p>valor agregado para la producción nacional de pesca (PRIORIDAD). R5.1.2: Los desembarques se concentran en lugares que han sido diseñados para ello y previstos de servicios (hielo, puntos de abastecimiento de combustible, agua, mercados, reparación y mantenimiento de los equipos). R5.1.3: Se ha formalizado la compra y venta de pescado para permitir la identificación del origen del producto y reducir la posibilidad para el fraude y las deudas incobrables. R5.1.4: La información sobre el mercado puede encontrarse en la página web de CODOPESCA con el fin de facilitar una mejor comprensión de los precios y de la demanda. A5.2 Mejora de la manipulación y de la conservación R5.2.1: Se han elaborado y distribuido manuales sobre la</p>
-----------------------------	-------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

"Fortalecimiento de la Gestión Pesquera
en los Países ACP"



		<p>cooperativas. R2.1.6: CODOPESCA ha colaborado con IDECOOP en el fortalecimiento de la Federación Nacional de Cooperativa que funciona como una herramienta para apoyar el trabajo de las cooperativas individuales. R2.1.7: Hay representación de las partes interesadas en las reuniones regionales e internacionales. A2.2 Desarrollo de agrupaciones. R2.2.1: Un estudio socio-económico ha determinado el potencial, las oportunidades y la naturaleza para el desarrollo de agrupaciones (PRIORIDAD). R2.2.2: Se ha identificado las fuentes de financiamiento para la inversión en el apoyo al desarrollo de las agrupaciones.</p>	<p>información R3.2.1: Un sistema de información sobre la pesca ha sido creado para proporcionar datos sobre: la flota pesquera, artes de pesca, y pescadores, el comercio de la pesca y el mercado. R3.2.2: Una recolección de datos confiables mediante estimaciones de captura basadas en las características de la embarcación en lugar del registro en el punto de desembarque, con registro electrónico y transmisión de datos (PRIORIDAD). A3.3 Mejora de la investigación R3.3.1: Hay memorandos de entendimiento entre CODOPESCA y organismos y personas pertinentes relativos a la aplicación de un plan de investigación, que proporciona información sobre los recursos</p>	<p>proyectos comunitarios están en vías de aplicación. A4.2 Aumento de la producción a través de pequeñas y medianas empresas acuícolas R4.2.1: Existe un acuerdo entre ADOA, CODOPESCA, IDIAF y otras instituciones pertinentes para identificar las áreas de responsabilidad en la ejecución de la estrategia (PRIORIDAD). R4.2.2: Se ha elaborado y ejecutado un plan de acción factible (PRIORIDAD). R4.2.3: Se ha elaborado y ejecutado un programa de formación continua (PRIORIDAD) R4.2.4: Se ha mejorado el acceso a créditos oficiales (PRIORIDAD). R4.2.5: Se han introducido normas para</p>	<p>mejora de las prácticas de manipulación y el valor de la captura. R5.2.2: Las buenas prácticas de manipulación y los procedimientos de APPCC se han hecho habituales tras la elaboración de modelos de plan de APPCC para cada actividad por parte de CODOPESCA. R5.2.3: CODOPESCA ha establecido un plan para asumir las responsabilidades como autoridad competente o ha delegado responsabilidades a otro organismo del Estado R5.2.4: Se ha evaluado la disponibilidad de laboratorios de inocuidad de los alimentos con certificación ISO y acreditados de acuerdo a las normas internacionales y se ha realizado un plan de inversión para las actualizaciones necesarias del personal y del equipamiento A5.3: Producción con valor agregado</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*"Fortalecimiento de la Gestión Pesquera
en los Países ACP"*



		<p>R2.2.3: Se ha iniciado el proceso de desarrollo de puntos estratégicos de desembarque. R2.2.4: Se ha dado prioridad a los proyectos de los que son mujeres las titulares y a aquellos administrados por éstas.</p>	<p>pesqueros a los interesados y asesora a comités locales de cogestión acerca de la necesidad y la posibilidad de introducir medidas de gestión técnica y administrativa. A3.4 SCV R3.4.1: Se han formado equipos regionales de inspectores de pesca (PRIORIDAD). R3.4.2: Hay memorandos de entendimiento entre CODOPESCA y la Marina de Guerra y el Ministerio de Medio Ambiente para apoyar, según proceda, actividades programadas de aplicación mensual que parten de un enfoque basado en el riesgo (PRIORIDAD). R3.4.3: Los equipos regionales cuentan con el apoyo logístico necesario para la ejecución de un plan de cumplimiento</p>	<p>garantizar la calidad del producto de las empresas acuícolas nacionales. A4.3 Aumento de la producción a través de explotaciones acuícolas comerciales a gran escala R4.3.1: Se han evaluado las posibilidades de proporcionar incentivos para la inversión internacional (PRIORIDAD). R4.3.2: Se han determinado lugares adecuados para el desarrollo de explotaciones comerciales a gran escala (PRIORIDAD). R4.3.3: CODOPESCA presta mayor apoyo a las nuevas inversiones en la explotación comercial a gran escala. A4.4 Garantizado el suministro de insumos esenciales (alevines / PL /</p>	<p>R5.3.1: Se ha evaluado el potencial para el procesamiento de productos con valor agregado en relación con la actividad en las comunidades dependientes de la pesca mediante la elaboración de modelos de planes de negocio. R5.3.2: Se han determinado las fuentes de financiamiento R5.3.3: Al menos dos de las instalaciones comunitarias de procesamiento de productos con valor agregados han sido establecidas y están en funcionamiento. A5.4: Promoción R5.4.1: Se ha determinado una estrategia de mercado para mejorar el potencial de los productos pesqueros elaborados en el país e introducirlos en el mercado nacional e internacional (PRIORIDAD). R5.4.2: Se ha llevado a cabo una mejor clasificación de los productos partiendo de la</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

"Fortalecimiento de la Gestión Pesquera
en los Países ACP"



			<p>efectivo, tanto en tierra y como en el mar (PRIORIDAD). R3.4.4: Las autoridades del sector pesquero informan a las partes interesadas en cada reunión de los comités de cogestión. R3.4.5: CODOPESCA supervisa la eficacia del sistema legal para sancionar las infracciones. A3.5 Una mayor concienciación R3.5.1: Se incluyen estudios relacionados con el medio ambiente y la pesca en el currículo escolar nacional. R3.5.2: Se ha creado y sostenido una campaña de sensibilización y formación que comprende programas de televisión, vídeos, carteles, manuales, folletos dirigidos a segmentos específicos de la sociedad (PRIORIDAD).</p>	<p>piensos). R4.4.1: Se ha preparado un plan de negocios para evaluar las opciones de proporcionar el suministro de insumos esenciales (PRIORIDAD). R4.4.2: CODOPESCA ha sido dotado de los fondos de inversión para realizar las compras necesarias de alevines y piensos pudiendo así respaldar los proyectos de cría de peces (PRIORIDAD). R4.4.3: Se ha evaluado ofrecer incentivos a las nuevas inversiones en la República Dominicana para suministrar insumos esenciales.</p>	<p>definición de estándares y se ha creado un sistema para asignar sellos de calidad a la producción nacional que satisfaga dichos criterios. R5.4.3: Ha aumentado el interés de los consumidores por el producto interno a raíz de una campaña de promoción.</p>
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



*"Fortalecimiento de la Gestión Pesquera
en los Países ACP"*



			<p>A3.6 Identificación de las actividades de pesca alternativas R3.6.1: Se han analizado las opciones para las operaciones de embarcaciones nodriza y se han establecido distintos proyectos a través de iniciativas del sector público / privado (PRIORIDAD). R3.6.2: Se han analizado las opciones para aumentar el número de dispositivos de agregación de peces así como la adquisición de otros nuevos (PRIORIDAD). R3.6.3: Las investigaciones sobre el potencial de la captura de especies no tradicionales han sido concluidas. A3.7. Mejora de los ecosistemas. R3.7.2 Se ha desarrollado un programa para la gestión de la zona costera que incluye la creación de</p>		
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--





"Fortalecimiento de la Gestión Pesquera en los Países ACP"



			<p>áreas de manejo (manglares y corales) al igual que se ejecutan acciones para restaurar las poblaciones afectadas.</p> <p>A3.8 Pesca continental</p> <p>R3.8.1: Las capacidades de carga de las masas de agua han sido analizadas individualmente así como el número máximo de embarcaciones requerido para realizar una captura rentable.</p> <p>R3.8.2: CODOPESCA ha trabajado junto al Consejo de Gestión Local (previamente creado) para elaborar el modelo de gestión específico en cuerpos de agua según corresponda, lo cual se detalla en un plan de gestión de la pesca</p> <p>R3.8.3: Se ha probado la eficacia de los programas de mejora de las poblaciones pesqueras y se han formulado planes de repoblación.</p>		
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--





*"Fortalecimiento de la Gestión Pesquera
en los Países ACP"*



Proyecto financiado por la Unión Europea



A project implemented by TRAGSA

ANNEX 1

FINAL TECHNICAL REPORT

Project Ref. N°: CAR-1.2-B2a

Region: Caribbean
Country: Dominican Republic

Date: November 2012

Assignment by:



**Maria del Carmen Arenas
Ian Scott**



AFRICA



CARIBBEAN



PACIFIC



"Strengthening Fisheries Management in ACP Countries"



Contents

1 EXECUTIVE SUMMARY 2
2 BACKGROUND 3
3 APPROACH TO THE ASSIGNMENT 3
4 COMMENTS ON TERMS OF REFERENCES 3
5 ORGANISATION AND METHODOLOGY 4
5.1 DELIVERY OF TERMS OF REFERENCE 4
5.2 CONDUCT AND DETAILS OF THE ASSIGNMENT 7
6 CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS 8
ANNEX 1: INCEPTION REPORT
ANNEX 2: INSTITUTIONAL ANALYSIS
ANNEX 3: STAKEHOLDERS REPORT
ANNEX 4: SECTOR STUDY ENGLISH
ANNEX 5: SECTOR STUDY: SPANISH
ANNEX 6: THE DOMINICAN REPUBLIC: A NATIONAL STRATEGY FOR THE FISHERIES SECTOR: ENGLISH
ANNEX 7: THE DOMINICAN REPUBLIC: A NATIONAL STRATEGY FOR THE FISHERIES SECTOR: SPANISH
ANNEX 8: ITINERARY, INSTITUTIONS AND INDIVIDUALS CONSULTED
ANNEX 9: LIST OF REPORTS AND DOCUMENTS CONSULTED
ANNEX 10: PHOTOGRAPHS OF PROJECT, KEY ACTIVITIES AND EVENTS TO ILLUSTRATE FIELD ACTIVITIES AND ACHIEVED RESULTS

Acknowledgements

The consultants would like to record their appreciation to the Executive Director of CODOPESCA and his staff; without their assistance and advice it would not have possible to prepare the various documents. We would also like to express our gratitude to all the stakeholders who attended the various formal and informal meetings and provided the basis of our understanding of the issues facing the fisheries and aquaculture sectors in the Dominican Republic. We hope that our output matches their expectations and that it contributes to sustainable fisheries in the Republic.

Disclaimer

This report including all the annexes has been produced with the assistance of the European Union. The contents of this publication are the sole responsibility of the authors Maria del Carmen Arenas. & Ian Scott and can in no way be taken to reflect the views of the European Union. The content of this document does not necessarily reflect the views of the Government of the Dominican Republic.



Abbreviations & Acronyms

IUU	Illegal, Unregulated and Unreported
ACP	African, Caribbean & Pacific
CODOPESCA	Consejo Dominicano de Pesca y Acuicultura
ToR	Terms of Reference
NFP	National Fisheries Policy
KE	Key Expert
IE	Incidental Expenditure
ADOA	Asociacion Dominicana de Acuicultura
NGO	Non-Governmental Organisation
EU	European Union
IDECOOP	Instituto de Desarrollo y Crédito Cooperativo
NGO	Non Governmental Organisations
IDEAF	Instituto <i>Dominicano</i> de <i>Investigaciones</i> Agropecuarias y Forestales



1 Executive Summary

This Final Technical Report presents the background to the project "Support to Formulate a Fisheries and Aquaculture Policy for the Dominican Republic" that was completed as part of the EU ACP FISH II work programme by the consultancy company TRAGSA S.A. The two consultants started work on May 1, 2012, with final inputs in the first half of October. A total of 85 days was allocated; in the final analysis 50 were used by TL/KE1 (Scott) with the remainder covered by KE2 (Arenas). The consultants worked very closely with the CODOPESCA team and the institution provided substantial logistic support to enable the effective completion of the project as defined in the Terms of Reference. Apart from professional fees, the project budget included an allocation for incidental expenses. This was used to finance field trips and stakeholder participation in a series of workshops together with the supply of required material. Also a range of visibility material was produced for distribution to stakeholders. Finally, IE budget allowed CODOPESCA to design its own web site, thus strengthening its corporate image while providing a base for the dissemination of information to stakeholders. The web portal will also provide long term visibility to the EU and ACP III.

Although the project was relatively short it consisted a number of phases: (i) institutional analysis to identify the issues that may impact successful implementation of a Plan of Action based on the project outputs: (ii) stakeholder consultation through individual meetings, formal workshops and informal meetings, to provide the views and information needed to draft the sector study and identify key issues; (iii) drafting of a sector study that is a required precursor to the drafting of a National Fisheries Policy and National Fisheries Strategy; (iv) the drafting of the National Fisheries Strategy; (v) the verification of the drafted strategy in a workshop; (vi) the finalization of the Strategy, and the preparation of the final technical report and the final report.

The main substantive problem that impacted the completion of the project was the timing of the first visit during the presidential campaign and subsequent elections. This brought uncertainty in terms of the ability to arrange the workshops, and the situation of key CODOPESCA personnel with the inevitable changes resulting from the change of mandate in late August. The project completion date was extended due to TL/KE1 being unable to confirm his ability to travel at the end of August (lost passport).

The main issue with the project, from the consultants' point of view, was the limited time allocation. Revision of the 13 key activities defined in the ToR indicates full completion. The team produced a number of reports, with the key ones translated into Spanish. The CODOPESCA technical robustly reviewed the draft Strategy and their suggestions have been by-and-large accepted and included in the final document. This has the benefit of the technical team and CODOPESCA assuming ownership of the document.

It is clear that urgent steps are needed to bring about sustainable commercial fishing in the waters of the Dominican Republic. The consultants recommend the empowerment of stakeholders with their input into the decision making process formalized through the establishment of regional committees and a National Committee. In the longer term the potential to allocate property rights between individual communities must be rigorously examined. To make the best use of its limited financial resources CODOPESCA must prioritize its activities and develop cooperation with complementary institutions to avoid the duplication of efforts to make the system more efficient. Lack of adequate administration together with limited economic alternatives for fishers who concentrate on short term needs rather than long term goals are the main issues related to the potential for success of any policy aimed at sustainable fishing. Given the need to provide alternative economic possibilities and improve food security CODOPESCA is obliged to participate more strongly in the development of the aquaculture sector that has largely remained dormant in the past



decade. There are limited prospects for growth in capture fisheries; emphasis should be on consolidation rather than development.

2 Background

The EU ACP FISH II project aims to contribute to the sustainable and equitable management of fisheries in ACP countries, thus leading to reduced poverty and improved food security.

In March, 2012, TRAGSA was awarded the contract to complete the project "Support to Formulate a Fisheries and Aquaculture Policy for the Dominican Republic". The contracting authority for the project is the ACP FISH II Coordination Unit; the beneficiary is the Republic of the Dominican Republic; specifically the Consejo Dominicano de Pesca y Acuicultura (CODOPESCA).

The purpose of this contract was to support the fisheries administration of the Dominican Republic to provide policy level direction for all stakeholders to ensure the sustainable management of the country's fisheries and aquaculture sector.

As defined in the Terms of Reference (ToR), two specific results were required of the project: Prepare an analysis of the institutional environment for fisheries and aquaculture governance in the Dominican Republic; and Draft a comprehensive Fisheries and Aquaculture Policy through a collaborative process and in line with international best practice.

The ToR identified 13 tasks, with the consultants completing the initial 8 during a first phase and the remainder in a second phase.

The consultancy team comprises two persons: Ian Scott is Key expert (KE) 1 (Fisheries Policy Specialist and Team Leader (TL)); and Mamen Arenas is KE 2 (Fisheries Specialist).

3 Approach to the Assignment

On May 1, 2012, the two man team started work in the Dominican Republic to respond to the project terms of reference (Annex 1). The first priority was to develop an analysis of the institutional situation in the Dominican Republic fisheries sector in order to assess the potential for the implementation of the Policy and associated strategy. The second priority was to gain the information needed to undertake a baseline study of the fisheries sector in the country, with identification of the current state of play and the issues that could be considered in the development of the Plan and Strategy. Using the information gained the team progressed to the third priority which was drafting the National Strategy that was sent to the beneficiary for comment. Subsequently there was a verification workshop and the draft Strategy was finalised on the basis of the comments made there and after detailed revision by the CODOPESCA technical team.

Details on the activities related to this approach are given in section 5.

4 Comments on Terms of References

The inception report included a number of comments on the ToR. The consultants found that overall the ToR had a clear description of the project: its objectives, activities and required outputs. However, a number of points were highlighted. (i) The difficulty of providing an analysis of the "existing situation" in the inception report. (ii) The need to clarify the meaning of the term "Fisheries and Aquaculture Policy" and the need to consider the need for a related strategy and the future need for an operational plan as opposed to a "Policy". Subsequently, it was confirmed that the consultancy covered the Policy and Strategy, preparing the way for CODOPESCA to draft a National Plan of Action for fisheries and aquaculture. (iii) The consultants questioned the amount allocated for the IE budget that appeared to be over-generous in term of the specified activities that could be covered by project funding. (iv.) There was a note of

the potential difficulties involved in maintaining the proposed work programme due to the imminent Presidential elections and the uncertainty that brought to CODOPESCA and the country in general. (v) Comment was made on the need to present drafts in English for subsequent translation into Spanish with the consequent delay in the revision of the drafts by the CODOPESCA technical team.

In retrospect concern about the scheduling of the project in relation to the time of the Presidential election proved well founded; this delayed the start of the field work while impacting the opportunity for the technical team to provide inputs, consideration of the timing of the verification meeting and the potential for approval of the final document by the Minister. The uncertainty about CODOPESCA contracts and the need to prepare material for the new government delayed the revision of the draft by the technical team. In turn, this meant that the time allocated for the second phase was insufficient. At the same time, the team acknowledges that it was its own decision to provide such comprehensive reports; the preparation and translation of which involved a substantial amount of additional work.

5 Organisation and Methodology

5.1 Delivery of Terms of Reference

The table below shows how the consultants responded to the terms of reference.

	Terms of Reference	Delivery
1	Briefing with ACP Fish II Programme and CODOPESCA in the Dominican Republic to review Terms of Reference and agree detailed project work plan	The briefing took place on the 1 st May 2012 between the two consultants, Sandra Grant (ACP project Officer), Rodrigo Corral (Executive Director CODOPESCA) and Ing. Hector Lopez, Chief Co-management Officer of CODOPESCA. Subsequently, on the 7 th May, 2012 there was a meeting with Jeannette Mateo the CODOPESCA Fisheries Director on her return from overseas travel. A proactive approach was taken to the implementation of the work plan with frequent meetings between the two consultants, Ing. Lopez and Econ. Mateo to update the approach as required by circumstances. Such changes mainly related to need to consider the implications for stakeholder meetings and related travel of the Presidential election that was held on the 20 th May, 2012. The work plan was presented in the Inception report that was produced according to schedule.
2	In consultation with CODOPESCA, establish and hold first meeting of the project Technical Team consisting of the Director of Fisheries and Aquaculture, legal staff of CODOPESCA, and other appointees. The Technical Team is directly responsible for the coordination of this project.	On the 1 st May there was a meeting between the two consultants, the ACP project manager, a nine person CODOPESCA technical team and Maximo Nicolas, President of ADOA (the association representing the aquaculture sector). Subsequently, a full day workshop was held with the CODOPESCA team to provide analysis of the various issues and the need for institutional strengthening. This was attended by 23 CODOPESCA personnel including representatives from seven regional offices.
3	Collect and analyse the existing legal and institutional framework (internal and external), identifying gaps and assessing the effectiveness of the measures to provide sustainable fisheries and aquaculture management whilst identifying gaps.	CODOPESCA, other Government entities and Non-Governmental Organisations provided a substantial amount of background material, both published and unpublished. This information was supplemented by an internet search. The material allowed the consultants to identify the issues related to sustainability of the fisheries sector in the context of an understanding of a wide range of issues including National

		policy and strategy, previous fishery development activities, Governance, Institutions, the environment, on-going CODOPESCA initiatives, the status of the various sub-sectors and NGO activities. This provided the basis of understanding needed to meet with stakeholders and put their various comments into perspective.
4	The analysis of the institutional framework will include an assessment of the institutional capacity of CODOPESCA to fulfil its responsibilities and will identify overlaps and conflicts with other agencies (government and non-government organizations) responsible for natural resource management. The report of the analysis will make recommendations on how such issues could be resolved	A wide bearing report was prepared on CODOPESCA that reviewed its basis and current organisation and identified the various issues. It identified factors related to cooperative work, potential conflicts and areas of duplication with other agencies (government and non-government).
5	Consult with key stakeholders including: government ministries and departments (including CODOPESCA Regional areas/offices), fishermen organizations and cooperatives, NGOs, Research Institutions, industrial processors, private sector (as identified by members of the Technical Team);	In the completion of the project a wide range of government ministries and departments, NGOs and stakeholders were consulted through direct meetings, formal workshops and informal conversations. The team prepared a document additional to the ToR requirement in order to present the findings of the stakeholder workshops.
6	Prepare a Working Document containing the results of the institutional analysis and review, for discussion with the Technical Team	The report was sent to CODOPESCA in English in mid-June, 2012. The draft was reviewed by CODOPESCA before its finalisation.
7	Through the Technical Team, organize and make all the logistical arrangements for eight (8) Consultation meetings (each of 1 day, indicative number of participants in each meeting is 20) to ensure input from key stakeholder groups: Artisanal capture fisheries in Pedernales (SW), Barahona (SW) and Puerto Plata (N); Semi-industrial capture fishers in Monte Cristi; Aquaculture sector in Santo Domingo and Bani (S); Fish processing sector/health and sanitation in Santo Domingo; and Shrimp fishery in Samana (NE). The Key Experts will travel (hiring a vehicle and driver) to these consultation meetings and may be accompanied by officers from CODOPESCA	The two person consultancy team was accompanied by Ing. Hector Lopez, Chief Co-management Officer of CODOPESCA with a driver provided by CODOPESCA for the rented vehicle. A large number of regional CODOPESCA staff attended the workshops in their area. All related expenses were paid by the project. Seven stakeholder workshops were held in Santo Domingo (aquaculture), Bani, Pedernales, Barahona, Samana, Puerto Plata and Monte Cristi. In addition, there were informal meetings with fishers in Cabral, Buen Hombre (which was an ad hoc meeting with strong participation) and Enriquillo. The fish processing sector is not located in Santo Domingo, rather Puerto Plata and those interests attended the workshop there. The team visited a new processing facility close to Monte Cristi. In addition, during the journeys a number of stops were made at individual landing points where informal conversations took place with available stakeholders.
8	Draft a comprehensive Fisheries and Aquaculture Policy for the Dominican Republic to govern capture and inland fisheries, aquaculture, water dam, and mari-culture fisheries using inputs from analysis, reviews and consultations following international best practice.	The document "The Dominican Republic: A National Strategy for the Fisheries Sector" was prepared on the basis of findings. The main body of the report developed an analysis of the areas for strategic consideration (National development policy, National fisheries policy, legal framework, CODOPESCA, key linkages, capture fisheries, fisheries management, socio-economic factors, aquaculture and marketing) before going on to cover National Fisheries Policy (goal, purpose & strategic axes, guiding principles, the national fisheries policy and the identification of strategic axes). The report finished with an

		<p>overview of how CODOPESCA could move from policy area to actions.</p> <p>Although not required by the ToR, the analysis was prepared on the basis of an in-depth sector study covering national policy, the socio-economic context (population, provinces, currency, national economy, national income, employment, tourism and gender issues, governance (legal framework, CODOPESCA, monitoring, control & surveillance, fisheries research, food safety, trade permits, funding & budget, relationship with the fisheries sector and the related government agencies), fishing area, environment (character, mangrove areas and coral reefs, protected areas, control of pollution, monitoring and control, protection of marine mammals and climate change and overfishing), marine capture fisheries (resources, the marine catching sector, fishermen, vessel ownership, on-shore infrastructure, landings, on-shore employment, and fisheries policy & management) inland fisheries, recreational fishing, aquaculture (overview, structure, regional distribution, species, production, producers, production systems, technology and marketing, fish feed, the economics of the sub-sector, institutions and representative organisation), the ancillary service sector, fish marketing & processing (supply, consumption, consumer preferences, distribution, prices, processing and export standards) and stakeholder views and issues.</p> <p>The drafts in English were presented by KE1/TL to Econ Matteo and Ing Lopez on the 23rd July, 2012. The revised drafts in English were sent to CODOPESCA on the 28th July, 2012. Subsequently, they were translated into Spanish and sent to CODOPESCA at the end of August, 2012.</p>
9	With the Technical Team, review the draft Fisheries and Aquaculture Policy	The CODOPESCA technical thoroughly and comprehensively revised the Spanish draft sending detailed comments on 3 rd October, 2012.
10	Prepare an "information note" on the draft Fisheries and Aquaculture Policy to be distributed as part of the Validation Workshop and incorporated into a Press-Release;	The information note was drafted and sent to CODOPESCA on 1 st October, 2012, three days prior to the verification workshop. It was distributed to verification workshop participants and to the national press.
11	Through the Technical Team organize, facilitate and make all the logistical arrangements (including arrange travel, book and pay for flights and vehicles for participants as necessary, venue costs) for a Validation Workshop to present the revised Fisheries and Aquaculture Policy for discussion (1 day, indicative number of participants is 50). Venue and logistics to be determined by the Technical Team	The initially planned workshop scheduled for end August, 2012 was postponed until 4 th October, 2012 as TL/KE1 was unable to confirm travel arrangements due to the loss of his passport. E mail communications led to the arrangement of the workshop, the details of which were confirmed by the consultants on Monday, 1 st October.
12	Working with the Technical Team, prepare Second draft of Fisheries and Aquaculture Policy incorporating inputs from the Workshop	The English version was edited to match the revised Spanish version and the findings of the verification workshop.
13	Prepare and submit Final Technical Report	This document is the Final Technical Report. In addition a Final

	Report has been prepared.
--	---------------------------

5.2 Conduct and Details of the Assignment

The initial allocation of days was 45 for TL/KE1 and 40 for KE2; subsequently as a reflection of the work load and the division of responsibilities, 5 days were reallocated from KE2 to TL/KE1. In total KE1/TL visited the Dominican Republic on four occasions, with total of 67 working days spent in the Dominican Republic (79 % of the total). It should be emphasised that for a variety of reasons the actual working time spent on the project was greater than the allocated budget.

The approach to carrying out the project was based on: (i) detailed consultation with the CODOPESCA technical team; (ii) formal stakeholder workshops; (iii) informal meetings with a variety of stakeholders; and (iv) detailed background reading of the available documentation provided by CODOPESCA and other entities together with web research (Annex 4). The list of meetings held is shown in Annex 2. The approach to the work was detailed in the Inception Report that was presented on schedule (Annex 3).

The first priority was to develop an analysis of the institutional situation in the Dominican Republic fisheries sector in order to assess the potential for the implementation of the Policy and associated strategy. The team held a formal workshop for CODOPESCA staff to identify issues, interviewed the key players in CODOPESCA and met representatives of other entities involved in the sector. This led to the preparation of the Institutional Analysis (see annex 6).

The second priority was to gain the information needed to undertake a baseline study of the fisheries sector in the country, with identification of the current state of play and the issues that could be considered in the development of the Plan and Strategy. Information was gained from the above noted meetings and a series of seven participatory formal workshops plus informal meetings between with more than 250 stakeholders attending in total. The stakeholder report (Annex 7) was prepared to summarise the findings and subsequently the Sector Study was drafted (Annex 8 in English; Annex 9 in Spanish).

Using the information gained the team progressed to drafting the National Strategy (Annex 10 in English; Annex 11 in Spanish contain the final documents) that was sent to the beneficiary for comment.

The initial scheduling of work inputs was complicated by the national Presidential election and consideration of the potential impacts of that in the preceding and succeeding days and then the possible for the change in mandate leading to the appointment of a new Minister, with further changes within the system including CODOPESCA. As matters now stand (October 2012), the Minister has changed but the CODOPESCA staff remains in place. It was planned to hold the verification meeting at the end of August but due to the TL/KE1 passport issue this was postponed until October 4.

Detailed comments on the Spanish version of the draft National Fisheries Strategy were received from the CODOPESCA technical team on October 3 and there was limited opportunity to review them before the verification meeting. The verification meeting was held successfully on October 4. Subsequently, this Final Technical Report has been prepared along with the Final Report, with all required annexes prepared in separate documents. The closing date for the project is October 26, 2012.

Photos to illustrate the process are in Annex 5. One of the photos shows the visibility material provided for distribution to stakeholders: small holdall; jacket; t-shirt; baseball cap; drinking cup; pen; and pen drive; each with the EC, ACP and CODOPESCA logos. Different things were distributed to different groups e.g. t-shirt and baseball cap to fishermen. The incidental expenditure budget was also used for the design of a CODOPESCA web site; this portal will improve communications with stakeholders while providing on-going visibility for the EU and ACP II. Other IE

spend covered the cost of the workshops, including travel and subsistence, and translation. Details are contained in the final report.

CODOPECSA has fully supported the team, with an open approach to providing information, arranging meetings and facilitating logistical support (an office with internet connection and transport for travel within Santo Domingo).

6 Conclusions and Recommendations

Despite the circumstances of the Presidential election and the related uncertainties, the international consultants working closely with the CODOPECSA were able to complete the Terms of Reference both effectively and efficiently. The output provides the Government of the Dominican Republic with the basis for drafting and implementing a Plan of Action that will comprise the operational plan for development of the national fisheries sector according to the funding and personnel available.

In recognition of the limited resources available to the public sector, of paramount importance is the empowerment of the stakeholders, with a strengthening of their social capital and ability to take responsibility for many of the issues related to the sustainable harvest of fishery resources and the use of water resources to develop aquaculture. The prospects for success of the proposals will be severely limited if the recent stakeholder consultation is regarded as a one-off exercise rather than the basis for establishing a permanent effective forum for the involvement of stakeholders in the decision making process.

It must be emphasised however that the potential for success is still not guaranteed; many fishers live in marginal coastal communities that have little or no access to economic alternatives other than to migrate to the major urban populations. As such there will be continuing pressure on the resources as the users face the dilemma of saving fish for future use or finding food and income to survive the immediate future.

This fact stresses the importance of a development policy that goes wider than consideration of the fish catching sector, there must be every effort to reduce the pressure to fish by creating on-shore fishery related employment and developing the potential for aquaculture.

Not only do the fishermen, their families and communities need a healthy fishing sector, but also the Government as it seeks reduce poverty, improve food security and provide healthier diets for the population. Accordingly, the approach to fisheries is not exclusive of assistance from a range of Government ministries, including but not limited to transport, education and energy.

To be effective the implementation of the Strategy and the related National Plan of Action needs to be led by a competent institution, with trained staff and the budget needed for them to effectively carry out their duties. In the consultants' opinion, CODOPECSA can be characterised as being staffed by professional with a high level of competency and skill together with a commitment to support the sector.

The consultants identified a number of issues that may increase the efficiency of the organisation. At the same time, in the realistic expectation that significant increases in budget will not be forthcoming, CODOPECSA will have to prioritize activities to make the maximum benefit from the monies that are available. There is a need to strengthen capacity to develop aquaculture and reduce emphasis on capture fisheries which is a sector that must not grow but rather consolidate in order to ensure sustainable harvests while providing reasonable incomes to the participants.

Compliance activities must be strengthened to address lack of respect for the regulations, with shared stewardship. In the longer term, there should be a move to proving exclusive fishery community rights to provide individual communities with ownership of the locally available resources.

The need for CODOPECSA to prioritize actions in order to make the most effective use of the available budget emphasises the need to involve other institutions in the process and develop a common approach – most specifically



"Strengthening Fisheries Management in ACP Countries"



with the Ministry of the Environment, the Navy, IDEAF and IDECOOP. Also to ensure that the activities of NGOs and international and bilateral agencies “fit” the overall approach so as to maximise synergistic benefits.

Recommendations are:

1. To develop a realistic Plan of Action based on implementation of the strategy according to identified priorities in the context of a realistic understanding of the resources available, both directly from CODOPESCA and from cooperating entities and with the empowerment of stakeholders.
2. To formalise the input of stakeholders in the decision making process through regional committees and a national committee.
3. Develop approaches to limit access to the fish catching sector, preferably based on community fishing rights.
4. CODOPESCA should prioritize actions and strengthen the management approach to maximise the benefits from its available resources. This would call for a reallocation of budget and personnel.
5. CODOPESCA should present the Plan of Action to donor agencies and NGOs to ensure that their activities fit with the national approach and provide for complementary activities, while avoiding duplication of effort and ad hoc inputs that may only have a limited short term benefit.
6. The opportunity to gain international support may to some extent depend on the Dominican Republic working with regional agencies that have the objective of promoting sustainable fishing effort and take the steps necessary to eliminate any current illegal, unregulated and unrecorded (IUU) fishing activity.
7. At the end of the day, the main need is to formalise the sector, from fish catching and farming, to marketing, distribution and sale.





*"Strengthening Fisheries Management in
ACP Countries"*



Note: This document provides the main body of text of the draft Final Technical Report. Due to their length and to facilitate electronic transmission of the material, the annexes have been produced as separate reports.

Annex 1: Inception Report

Annex 2: Institutional Analysis

Annex 3: Stakeholders Report

Annex 4: Sector Study English

Annex 5: Sector Study: Spanish

Annex 6: The Dominican Republic: A National Strategy for the Fisheries Sector: English

Annex 7: The Dominican Republic: A National Strategy for the Fisheries Sector: Spanish

Annex 8: Itinerary, Institutions and Individuals consulted

Annex 9: List of Reports and Documents Consulted

Annex 10: Photographs of project, key activities and events to illustrate field activities and achieved results

