

SLC/FIA 1191 (Bi)

WESTERN CENTRAL
ATLANTIC FISHERY
COMMISSION

FAO
Fisheries and
Aquaculture Report

Informe de Pesca
y Acuicultura

ISSN 2070-6987



**Food and Agriculture Organization
of the United Nations**

**Organización de las Naciones Unidas
para la Alimentación y la Agricultura**

WESTERN CENTRAL ATLANTIC FISHERY COMMISSION

**COMISIÓN DE PESCA PARA EL ATLÁNTICO CENTRO-
OCCIDENTAL**
Report of the

**THIRD REGIONAL WORKSHOP ON CARIBBEAN BILLFISH
MANAGEMENT AND CONSERVATION OF THE WECAFC/
OSPESCA/ CRFM/CFMC WORKING GROUP ON RECREATIONAL
FISHERIES**

Bridgetown, Barbados, 4–6 April 2017

Informe del

**TERCER TALLER REGIONAL SOBRE EL ORDENAMIENTO Y LA
CONSERVACION DE LOS PICUDOS DEL CARIBE DEL GRUPO DE
TRABAJO COPACO/CFMC/OSPESCA/CRFM DE PESCA
RECREATIVA**

Bridgetown, Barbados, 4–6 de abril de 2017

WESTERN CENTRAL ATLANTIC FISHERY COMMISSION
**COMISIÓN DE PESCA PARA EL ATLÁNTICO CENTRO-
OCCIDENTAL**

Report of the

THIRD REGIONAL WORKSHOP ON CARIBBEAN BILLFISH MANAGEMENT AND CONSERVATION OF
THE WECAFC/OSPESCA/CRFM/CFMC WORKING GROUP ON RECREATIONAL FISHERIES

Bridgetown, Barbados, 4-6 April 2017

Informe del

TERCER TALLER REGIONAL SOBRE EL ORDENAMIENTO Y LA CONSERVACIÓN DE LOS PICUDOS
DEL CARIBE DEL GRUPO DE TRABAJO COPACO/OSPESCA/CRFM/CFMC SOBRE LA PESCA
RECREATIVA

Bridgetown, Barbados, 4-6 de abril de 2017

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS
Subregional Office for the Caribbean

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA
Oficina Subregional para el Caribe

Bridgetown, Barbados, 2017

**BILINGUAL DISCLAIMER TO BE PROVIDED BY
OCC**

PREPARATION OF THIS DOCUMENT

This document was prepared by the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) and its Western Central Atlantic Fishery Commission (WECAFC), which organized the Third Regional Workshop on Billfish Management and Conservation of the WECAFC/OSPESCA/CRFM/CFMC Working Group on Recreational Fisheries. The Caribbean Billfish Project provided financial support via the FAO Trust Fund project GCP/SLC/001/WBK, which forms part of the Ocean Partnerships for Sustainable Fisheries and Biodiversity Conservation led by the World Bank.

Mr Raymon van Anrooy and Mr Roy Bealey provided FAO technical assistance in the preparation and implementation of the workshop. Mr Ricardo Luna, Ms Wanda Fontenelle, Ms Grace Brome, Ms Sonya Thomson and Ms Luisan Rogers from the FAO Subregional Office for the Caribbean provided operational and logistical assistance. Ms Diana Peláez conducted Spanish translations throughout the development of this report to ensure that it is applicable to the bilingual group of workshop participants; during the workshop, interpreting services were provided by BC Enterprises.

This report contains a record of the workshop, including summaries of presentations and their linked discussions, the Working Group on Recreational Fisheries' updated Terms of Reference, and a regional recommendation produced to provide guidance on billfish stock management activities by countries in the WECAFC area.

PREPARACIÓN DE ESTE DOCUMENTO

Este documento fue preparado por la Organización para la Agricultura y la Alimentación de las Naciones Unidas (FAO) y la Comisión de Pesca para el Atlántico Centro Occidental (COPACO), quienes organizaron el 3er Taller Regional sobre el Ordenamiento y la Conservación de los Picudos del Grupo de Trabajo sobre la Pesca Recreativa de la COPACO/OSPESCA/CRFM/CFMC. El Proyecto Picudos del Caribe, a través del proyecto de Fondo Fiduciario de la FAO GCP/SLC/001/WBK, que hace parte de la Alianza Oceánica para las Pesquerías Sostenibles y la Conservación de la Diversidad liderada por el Banco Mundial, proporcionaron el apoyo financiero.

El Sr. Raymon van Anrooy y el Sr. Roy Bealey brindaron la asistencia técnica en la preparación e implementación del taller. El Sr. Ricardo Luna, la Sra. Wanda Fontenelle, la Sra. Grace Brome, la Sra. Sonya Thomson y la Sra. Luisan Rogers de la Oficina Sub regional de la FAO para el Caribe proporcionaron la asistencia operacional y logística. Ms Diana Peláez realizó la traducción al español en todo el desarrollo de este informe para asegurar que sea apropiado para el grupo de asistentes bilingües de este taller, y los servicios de traducción simultánea durante el taller, fueron proporcionados por BC Enterprises.

Este informe contiene un registro del taller, incluyendo los resúmenes de las presentaciones y las discusiones relacionadas, los Términos de Referencia actualizados del Grupo de Trabajo sobre la Pesca Recreativa y las recomendaciones regionales generadas con el objetivo de guiar las actividades del ordenamiento de las poblaciones de picudos por los países en el área de la COPACO.

FAO. 2017.

Report of the Third Regional Workshop on Caribbean Billfish Management and Conservation of the WECAFC/OSPESCA/CRFM/CFMC Working Group on Recreational Fisheries. Bridgetown, Barbados. 4–6 April 2017 / Informe del 3er Taller Regional sobre el Ordenamiento y la Conservación de los Picudos del Caribe del Grupo de Trabajo COPACO/OSPESCA/CRFM/CFMC sobre la Pesca Recreativa. Bridgetown, Barbados. 4–6 abril 2017. FAO Fisheries and Aquaculture Report/ Informe de Pesca y Acuicultura FAO No. 1191, Bridgetown, Barbados.

ABSTRACT

The Third Regional Workshop on Caribbean Billfish Management and Conservation of the WECAFC/OSPESCA/CRFM/CFMC Working Group on Recreational Fisheries was held in Bridgetown, Barbados, from 4 to 6 April 2017. Thirty-five representatives from thirteen Caribbean countries and territories, along with various organizations and projects, attended the workshop. Information about the values represented by billfish stocks in the Caribbean was presented and discussed in pursuit of solutions to increase the value of these resources for the Caribbean states. Successful billfish capture and stock value conservation examples were presented and discussed, as were the policy, legislative and management contexts within which billfish fisheries currently takes place in the region. The latest stock assessment data were presented, which illustrated stock declines and the current level of fisheries pressure on the stocks. A third draft of the Caribbean Billfish Management and Conservation Plan was discussed, as was the draft Subregional FAD Management Plan. Business case opportunities sought through the Caribbean Billfish Project were also clarified. A draft WECAFC management recommendation was prepared by the Working Group, recognizing the concerns over billfish stock status, the current fisheries pressure on these stocks and proposing regional concerted action. Participants revised the Terms of Reference pertaining to the Working Group on Recreational Fisheries, updated the work plan and elected its convener. The workshop was carried out under the guidance and supervision of the FAO Western Central Atlantic Fishery Commission (WECAFC) with support of the Caribbean Billfish Project GCP/SLC/001/WBK.

RESUMEN

El tercer Taller sobre el Ordenamiento y la Conservación de los Picudos del Grupo de Trabajo sobre la Pesca Recreativa de la COPACO/OSPESCA/CRFM/CFMC, fue realizado en Bridgetown, Barbados, del 4-a 6 de abril de 2017. Treinta y cinco representantes de trece países del Caribe y los territorios asistieron al taller, a la par de otras organizaciones y proyectos. La información sobre los valores que representan las poblaciones de picudos en el Caribe fue presentada y discutida en búsqueda de soluciones para mejorar el valor de estos recursos en los estados del Caribe. Las capturas exitosas de picudos y el valor de varios ejemplos de conservación de las poblaciones, fueron presentados y discutidos, lo mismo que los contextos políticos y jurídicos en los que actualmente la pesca de picudos se realiza en la región. La última información sobre datos del estado de las poblaciones fue presentada, en la que se ilustra el declive de las poblaciones y el estado actual de la presión de las pesquerías sobre las poblaciones y las propuestas para una acción. Un tercer borrador del Plan de Ordenamiento y Conservación de los Picudos fue discutido, lo mismo que el Plan Subregional de Ordenamiento de la pesca con DAPs. Las oportunidades de negocios a través del Proyecto Picudos del Caribe, fueron también aclaradas. Se preparó un borrador de recomendaciones sobre ordenamiento por el Grupo de Trabajo de la COPACO, reconociendo las preocupaciones sobre el estado de las poblaciones de picudos, la presión actual de las pesquerías sobre estas poblaciones y las propuestas regionales de acción concertada. Los participantes revisaron los Términos de Referencia del Grupo de Trabajo sobre la Pesca Recreativa, actualizaron el plan de trabajo y eligieron el convocante. El taller se realizó bajo la supervisión de la Comisión de Pesca para el Atlántico Centro occidental (COPACO) con el apoyo del Proyecto Picudos del Caribe GCP/SLC/001/WBK.

Contents

ABBREVIATIONS AND ACRONYMS	X
ABREVIACIONES Y ACRÓNIMOS.....	XI
OPENING OF THE MEETING	1
ATTENDANCE.....	1
ELECTION OF CHAIRPERSON AND ADOPTION OF THE AGENDA.....	1
PROJECT BACKGROUND, OBJECTIVES AND OUTPUTS EXPECTED FROM THE WORKSHOP.....	1
SUMMARY OF RECREATIONAL BILLFISH FISHERY SUCCESS STORIES FROM OTHER REGIONS, PROJECT PROGRESS TO DATE AND PRESENTATION OF THE PROJECT'S 2017 WORK PLAN.....	3
RECREATIONAL FISHERIES WITHIN THE FRAMEWORK OF OSPESCA'S REGIONAL POLICY	4
MARINE RECREATIONAL FISHING AS AN ALTERNATIVE FOR THE DEVELOPMENT OF ECOLOGICAL AND SOCIO-ECONOMIC TOURISM IN SANTA MARTA.....	5
SUMMARY OF RESEARCH PLACING BILLFISH MOVEMENT PATTERNS IN CONTEXT WITH OCEANOGRAPHIC FEATURES AND COMMERCIAL FISHERY RISKS	6
SUMMARY OF CARIBBEAN BILLFISH SPECIES' STOCK STATUS AND VALUES. OPPORTUNITIES FOR PROMOTING THE REGIONAL VALUE OF THESE SPECIES THROUGH NOVEL MANAGEMENT	7
OVERVIEW OF THE BILLFISH CONSERVATION ACT AND FISHERIES MANAGEMENT FOR HIGHLY MIGRATORY SPECIES IN THE USA.....	9
GUATEMALA AS A SUCCESS STORY FOR RECREATIONAL BILLFISH FISHERY MANAGEMENT: LESSONS LEARNT AND OPPORTUNITIES FOR CHANGE IN THE CARIBBEAN	11
PRESENTATION OF THE LATEST DRAFT OF THE CARIBBEAN BILLFISH FISHERIES MANAGEMENT AND CONSERVATION PLAN.....	12
A SUCCESSFUL ICCAT BILLFISH EXPERIENCE IN A CARIBBEAN COUNTRY: THE VENEZUELAN CASE.....	14
SUMMARY OF PREVIOUS EFFORTS TAKEN TO DEVELOP A REGIONAL REPRESENTATION OF CARIBBEAN STATES FOR ICCAT MATTERS.....	15
PRESENTATION AND DISCUSSION OF THE PROPOSED SCENARIO STUDY TO IMPROVE CARIBBEAN REPRESENTATION AT ICCAT	17
OVERVIEW OF CONSERVATION INTERNATIONAL'S ROLE AND SUPPORT OF THE CARIBBEAN BILLFISH PROJECT	18
REVIEW OF BUSINESS CASE CONCEPTS, REQUIREMENTS AND THE OPPORTUNITY THEY REPRESENT FOR FACILITATING NOVEL BILLFISH MANAGEMENT IN THE CARIBBEAN	18
PRESENTATION OF THE FAD MANAGEMENT PLAN AND IMPORTANCE OF MANAGING THE GROWING TREND OF FAD USE IN THE CARIBBEAN.....	20
PRESENTATION OF THE UPDATED TORS FOR THE WECAFC/OSPESCA/CRFM/CFMC WORKING GROUP ON RECREATIONAL FISHERIES.....	20
PRESENTATION, ADJUSTMENT AND ENDORSEMENT OF A DRAFT RECOMMENDATION ON BILLFISH MANAGEMENT AND CONSERVATION IN THE WECAFC AREA	20

PRESENTATION OF WORLD BANK DATA COLLECTION ACTIVITIES FOR ARTISANAL FISHERIES IN AFRICA.....	21
GENERAL RECOMMENDATIONS TO WECAFC AND PARTNERS	21
ANY OTHER MATTERS AND CLOSING REMARKS.....	21
APPENDIX II/ANEXO II - LIST OF PARTICIPANTS/LISTA DE PARTICIPANTES	22
APPENDIX II - AGENDA OF THE 2ND REGIONAL WORKSHOP ON BILLFISH MANAGEMENT AND CONSERVATION.....	26
APPENDIX III - TERMS OF REFERENCE FOR THE WECAFC/OSPESCA/CRFM/CFMC WORKING GROUP ON RECREATIONAL FISHERIES.....	29
APPENDIX IV DRAFT RECOMMENDATION FOR BILLFISH MANAGEMENT AND CONSERVATION IN THE WECAFC AREA	34
APERTURA DE LA REUNIÓN.....	37
ASISTENCIA	37
ELECCIÓN DE PRESIDENTE Y ADOPCIÓN DE LA AGENDA.....	37
ANTECEDENTES DEL PROYECTO, OBJETIVOS Y RESULTADOS ESPERADOS DEL TALLER	37
RESUMEN DE HISTORIAS DE ÉXITO SOBRE LAS PESQUERÍAS DE PICUDOS EN OTRAS REGIONES, AVANCE DEL PROYECTO A LA FECHA Y PRESENTACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PLAN 2017	39
LAS PESCA RECREATIVA DENTRO DEL MARCO DE LAS POLÍTICAS REGIONALES DE OSPESCA.....	41
LA PESCA RECREATIVA MARINA COMO ALTERNATIVA PARA EL DESARROLLO DE UN TURISMO ECOLÓGICO Y SOCIOECONÓMICO EN SANTA MARTA, COLOMBIA	41
RESUMEN DE LA INVESTIGACIÓN SOBRE LOS PATRONES DE MOVILIZACIÓN DE LOS PICUDOS, EN CONTEXTO CON LAS CARACTERÍSTICAS OCEANOGRÁFICAS Y LOS RIESGOS DE LA PESCA COMERCIAL	42
RESUMEN SOBRE EL ESTADO Y LOS VALORES DE LAS POBLACIONES DE PICUDOS EN EL CARIBE. OPORTUNIDADES PARA PROMOVER EL VALOR DE ESTAS ESPECIES MEDIANTE UN ORDENAMIENTO NOVEDOSO.....	44
VISIÓN GLOBAL SOBRE EL ACTA DE CONSERVACIÓN DE LOS PICUDOS Y EL ORDENAMIENTO DE LAS PESQUERÍAS PARA LAS ESPECIES ALTAMENTE MIGRATORIAS EN EUA.....	46
HISTORIAS EXITOSAS DE GUATEMALA SOBRE EL ORDENAMIENTO DE LAS PESQUERÍAS RECREATIVAS DE PICUDOS: UNA LECCIÓN APRENDIDA Y OPORTUNIDADES PARA UN CAMBIO EN EL CARIBE.....	49
PRESENTACIÓN DEL ÚLTIMO BORRADOR SOBRE EL PLAN DE ORDENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LAS PESQUERÍAS DE PICUDOS.....	50
UNA EXPERIENCIA EXITOSA DE CICAA EN UN PAÍS DEL CARIBE: EL CASO DE VENEZUELA.....	52
RESUMEN SOBRE ESFUERZOS PREVIOS TOMADOS PARA DESARROLLAR UNA REPRESENTACIÓN REGIONAL DE LOS ESTADOS DEL CARIBE, EN LOS ASUNTOS DE LA CICAA.....	53
PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DEL ESTUDIO DE ESCENARIOS PROPUESTOS PARA FORTALECER LA REPRESENTACIÓN EN LA CICAA/ICAA.....	55
PANORAMA DEL PAPEL DE CONSERVACIÓN INTERNACIONAL Y EL APOYO AL PROYECTO PICUDOS DEL CARIBE	56

REVISIÓN DE LOS CONCEPTOS DE PLANES DE NEGOCIO, REQUISITOS Y OPORTUNIDADES QUE REPRESENTAN, PARA LA FACILITACIÓN DE UN ORDENAMIENTO INNOVADOR EN EL CARIBE.	57
PRESENTACIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO DE LAS PESQUERÍAS QUE USAN DAPS/FADS Y LA IMPORTANCIA DEL MANEJO SOBRE LA TENDENCIA CRECIENTE DEL USO DE DAPS/FADS.....	58
PRESENTACIÓN DE LOS TDRS ACTUALIZADOS DEL GRUPO DE TRABAJO SOBRE LA PESCA RECREATIVA DE LA COPACO/OSPESCA/CRFM/CFMC.....	59
PARTICIPACIÓN, AJUSTE Y APROBACIÓN DEL BORRADOR SOBRE LAS RECOMENDACIONES PARA EL ORDENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LOS PICUDOS EN EL ÁREA DE LA COPACO.....	59
OTROS ASUNTOS.....	59
RECOMENDACIONES GENERALES A LA COPACO Y SUS ALIADOS.....	60
OTROS ASUNTOS Y CONCLUSIONES DE CIERRE.....	60
ANEXO I - AGENDA DEL 3ER TALLER REGIONAL SOBRE ORDENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE PICUDOS DEL CARIBE.....	61
ANEXO IV. BORRADOR DE LAS RECOMENDACIONES PARA EL ORDENAMIENTO Y LA CONSERVACIÓN DE LOS PICUDOS EN EL ÁREA DE LA COPACO.....	69

Contenidos

APERTURA DE LA REUNIÓN.....	37
ASISTENCIA.....	37
ELECCIÓN DE PRESIDENTE Y ADOPCIÓN DE LA AGENDA.....	37
ANTECEDENTES DEL PROYECTO, OBJETIVOS Y RESULTADOS ESPERADOS DEL TALLER	37
RESUMEN DE HISTORIAS DE ÉXITO SOBRE LAS PESQUERÍAS DE PICUDOS EN OTRAS REGIONES, AVANCE DEL PROYECTO A LA FECHA Y PRESENTACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PLAN 2017.....	39
LAS PESCA RECREATIVA DENTRO DEL MARCO DE LAS POLÍTICAS REGIONALES DE OSPESCA.....	41
LA PESCA RECREATIVA MARINA COMO ALTERNATIVA PARA EL DESARROLLO DE UN TURISMO ECOLÓGICO Y SOCIOECONÓMICO EN SANTA MARTA, COLOMBIA.....	41
RESUMEN DE LA INVESTIGACIÓN SOBRE LOS PATRONES DE MOVILIZACIÓN DE LOS PICUDOS, EN CONTEXTO CON LAS CARACTERÍSTICAS OCEANOGRÁFICAS Y LOS RIESGOS DE LA PESCA COMERCIAL.....	42
RESUMEN SOBRE EL ESTADO Y LOS VALORES DE LAS POBLACIONES DE PICUDOS EN EL CARIBE. OPORTUNIDADES PARA PROMOVER EL VALOR DE ESTAS ESPECIES MEDIANTE UN ORDENAMIENTO NOVEDOSO.....	44
VISIÓN GLOBAL SOBRE EL ACTA DE CONSERVACIÓN DE LOS PICUDOS Y EL ORDENAMIENTO DE LAS PESQUERÍAS PARA LAS ESPECIES ALTAMENTE MIGRATORIAS EN EUA.....	46
HISTORIAS EXITOSAS DE GUATEMALA SOBRE EL ORDENAMIENTO DE LAS PESQUERÍAS RECREATIVAS DE PICUDOS: UNA LECCIÓN APRENDIDA Y OPORTUNIDADES PARA UN CAMBIO EN EL CARIBE.....	49
PRESENTACIÓN DEL ÚLTIMO BORRADOR SOBRE EL PLAN DE ORDENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LAS PESQUERÍAS DE PICUDOS.....	50
UNA EXPERIENCIA EXITOSA DE CICAA EN UN PAÍS DEL CARIBE: EL CASO DE VENEZUELA.....	52
RESUMEN SOBRE ESFUERZOS PREVIOS TOMADOS PARA DESARROLLAR UNA REPRESENTACIÓN REGIONAL DE LOS ESTADOS DEL CARIBE, EN LOS ASUNTOS DE LA CICAA.....	53
PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DEL ESTUDIO DE ESCENARIOS PROPUESTOS PARA FORTALECER LA REPRESENTACIÓN EN LA CICAA/ICAA.....	55
PANORAMA DEL PAPEL DE CONSERVACIÓN INTERNACIONAL Y EL APOYO AL PROYECTO PICUDOS DEL CARIBE.....	56
REVISIÓN DE LOS CONCEPTOS DE PLANES DE NEGOCIO, REQUISITOS Y OPORTUNIDADES QUE REPRESENTAN, PARA LA FACILITACIÓN DE UN ORDENAMIENTO INNOVADOR EN EL CARIBE.....	57
PRESENTACIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO DE LAS PESQUERÍAS QUE USAN DAPS/FADS Y LA IMPORTANCIA DEL MANEJO SOBRE LA TENDENCIA CRECIENTE DEL USO DE DAPS/FADS.....	58
PRESENTACIÓN DE LOS TDRS ACTUALIZADOS DEL GRUPO DE TRABAJO SOBRE LA PESCA RECREATIVA DE LA COPACO/OSPESCA/CRFM/CFMC.....	59

PARTICIPACIÓN, AJUSTE Y APROBACIÓN DEL BORRADOR SOBRE LAS RECOMENDACIONES PARA EL ORDENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LOS PICUDOS EN EL ÁREA DE LA COPACO.....	59
OTROS ASUNTOS	59
RECOMENDACIONES GENERALES A LA COPACO Y SUS ALIADOS.....	60
OTROS ASUNTOS Y CONCLUSIONES DE CIERRE.....	60
ANEXO I - AGENDA DEL 3ER TALLER REGIONAL SOBRE ORDENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE PICUDOS DEL CARIBE	61
ANEXO IV. BORRADOR DE LAS RECOMENDACIONES PARA EL ORDENAMIENTO Y LA CONSERVACIÓN DE LOS PICUDOS EN EL ÁREA DE LA COPACO.....	69

ABBREVIATIONS AND ACRONYMS

ABNJ	Areas Beyond National Jurisdictions
ARAP	Aquatic Resources Authority of Panama
ASPIC	Non equilibrium production model
CARIFICO	Caribbean Fisheries Co-Management project
CBMC	Consortium on Billfish Management and Conservation
CBP	Caribbean Billfish Project
CERMES	Centre for Resource Management and Environmental Studies
CI	Conservation International
CFMC	Caribbean Fisheries Management Council
CLME	Caribbean Large Marine Ecosystem project
CNFO	Caribbean Network of Fisherfolk Organizations
COFI	Committee on Fisheries
CPUE	Catch per unit of effort
CRFM	Caribbean Regional Fisheries Mechanism
EAF	Ecosystem Approach to Fisheries
EEZ	Exclusive Economic Zone
F	Fishing mortality
FADs	Fish Aggregating Devices
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
FIRMS	Fisheries and Resources Monitoring System
GCFI	Gulf and Caribbean Fisheries Institute
GDP	Gross domestic product
GEF	Global Environment Facility
ICCAT	International Commission for the Conservation of Atlantic Tuna
IFREMER	Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (French Research Institute for the Exploitation of the Sea)
IGFA	International Game Fish Association
JICA	Japanese International Cooperation Agency
M	Natural mortality
MSY	Maximum Sustainable Yield
NOAA	National Oceanic and Atmospheric Administration
OECS	Organization of Eastern Caribbean States
OPP	Oceans Partnership Program
OSPESCA	Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano (Central America Fisheries and Aquaculture Organization)
GDP	Gross Domestic Product
PMU	Project Management Unit
PSC	Project Steering Committee
RFB	Regional Fisheries Body
RFMO	Regional Fisheries Management Organization
RSMAS	Rosenstiel School of Marine and Atmospheric Sciences
SS	Stock synthesis
ToRs	Terms of Reference
TCP	Technical Cooperation Programme
USA	United States of America
VMS	Vessel Monitoring System
WB	The World Bank
WECAFC	Western Central Atlantic Fishery Commission

ABREVIACIONES Y ACRÓNIMOS

ABNJ	Áreas Fuera de las Jurisdicciones Nacionales
ARAP	Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá
ASPIC	Modelo de producción en no equilibrio
CARIFICO	Proyecto Co-Manejo de las Pesquerías Caribeñas
CBMC	Consortio para el Ordenamiento y Conservación de los Picudos
CBP	Proyecto de Picudos del Caribe
CERMES	Centro para el Ordenamiento de Recursos y Estudios Ambientales
CI	Conservación Internacional
CFMC	Consejo de Administración de las Pesquerías del Caribe
CLME	Proyecto Gran Ecosistema Marino del Caribe
CNFO	Red Caribeña de Organizaciones de Pescadores
COFI	Comité de Pesca (FAO)
COPACO	Comisión de Pesca para el Atlántico Centro Occidental
CPUE	Captura por unidad de esfuerzo
CRFM	Mecanismo Regional de las Pesquerías del Caribe
EAF	Enfoque ecosistémico para la pesca
EEZ	Zona Económica Exclusiva
F	Mortalidad por pesca
DAPs	Dispositivos de Agregación de Peces (o Plantados)
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FIRMS	Sistema de Monitoreo de los Recursos y las Pesquerías
GCFI	Instituto de las Pesquerías del Golfo y del Caribe
GDP	Producto Interno Bruto
GEF	Fondo Mundial para el Medio Ambiente
ICCAT/CICAA	Comisión Internacional para la Conservación del Atún del Atlántico
IFREMER	Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (Instituto Francés para la Explotación del Mar)
IGFA	Asociación Internacional de Pesca Deportiva
JICA	Agencia Japonesa de Cooperación Internacional
M	Mortalidad natural
MSY	Máximo Rendimiento Sostenible
NOAA	Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (EE.UU)
OECS	Organización de Estados del Caribe Oriental
OPP	Programa de Alianzas de los Océanos
OSPESCA	Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano
PIB	Producto Interno Bruto
PMU	Unidad de Coordinación del Proyecto
PSC	Comité de Dirección del Proyecto
RFB	Organizaciones Regionales de Pesca
RFMO	Organización Regional de Ordenamiento Pesquero
RSMAS	Escuela Rosenstiel de Ciencias Marinas y Atmosféricas
SS	Síntesis del Stock
TdeR	Términos de Referencia
TCP	Programa de Cooperación Técnica (FAO)
USA	Estados Unidos de América
VMS	Sistema de Monitoreo de Barcos
WB	El Banco Mundial

OPENING OF THE MEETING

1. The Third Regional Workshop on Billfish Management and Conservation of the Western Central Atlantic Fishery Commission (WECAFC), Central America Fisheries and Aquaculture Organization (OSPESCA), Caribbean Regional Fisheries Mechanism (CRFM) and Caribbean Fisheries Management Council (CFMC) Working Group on Recreational Fisheries was held in Bridgetown, Barbados, from 4 to 6 April 2017, and was sponsored by the Caribbean Billfish Project GCP/SLC/001/WBK. Opening remarks were delivered by Dr Vyjayanthi Lopez, Officer-in-Charge, *ad interim*; of the FAO Subregional Office for the Caribbean, Mr Milen Dyoulgerov, OPP Project Operations Officer of the World Bank; Mr Raymon van Anrooy, Fishery and Aquaculture Officer, FAO/WECAFC and Mr Steven Willoughby, Chief Fisheries Officer, Fisheries Division, Ministry of Agriculture, Food, Fisheries and Water Resources Management, Barbados.

ATTENDANCE

2. Among the 35 participants, the following 13 countries and territories attended the meeting: Antigua and Barbuda, Bahamas, Barbados, Colombia, Cuba, Dominican Republic (via Skype) Grenada, Guatemala, Nicaragua, Saint Vincent and the Grenadines, United Kingdom, Bermuda, United States of America, Venezuela (Bolivarian Republic of). The World Bank, the Caribbean Regional Fisheries Mechanism (CRFM), the Central American Fisheries and Aquaculture Organization (OSPESCA), the Caribbean Network of Fisherfolk Organizations (CNFO), the Centre for Resource Management and Environmental Studies (CERMES), Conservation International (CI), Gentner Group Consulting, the International Game Fish Association (IGFA), the University of Miami, a member of the World Wildlife Fund Global Think Tank (WWF GloTT) as well as various other experts and fishers were also in attendance. The list of participants, which included various Working Group members, is enclosed in Appendix I.

ELECTION OF CHAIRPERSON AND ADOPTION OF THE AGENDA

3. Mr Randy Blankinship, Southeast Branch Chief, Atlantic Highly Migratory Species Management Division, National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) was selected as chairperson for the meeting with Mrs Joyce Leslie, Deputy Chief Fisheries Officer for Barbados, as co-chair; both were assisted by Mr Raymon Van Anrooy (FAO/WECAFC) and Ms Oriana Villar (NOAA) as rapporteurs. The agenda for the meeting, included as Appendix II, was reviewed and accepted by participants.

PROJECT BACKGROUND, OBJECTIVES AND OUTPUTS EXPECTED FROM THE WORKSHOP

4. Mr Raymon Van Anrooy, Lead Technical Officer for the Caribbean Billfish Project, introduced the workshop with background information on the Areas Beyond National Jurisdictions (ABNJ) Framework and the Common Oceans programme.¹ The Caribbean Billfish Project is part of the Ocean Partnership for Sustainable Fisheries and Biodiversity Conservation programme (OPP), implemented by the World Bank. This project represents one of four components of the global ABNJ programme.

¹ More information is available at: www.commonoceans.org/

5. Mr Van Anrooy's presentation described the project's development, its regional context, why billfish species were selected as representing a valuable opportunity for the Caribbean, and the roles of the various project stakeholders. Key project components were explained, as were expected results from the project. Implementation arrangements within the project were summarized, as was the functional structure of the Joint Working Group on Recreational Fisheries. An outline of the regional context within which the project activities occur followed. The declining abundance trend identified for billfish species threatens diverse values and revenue streams for many Caribbean fisheries and it was emphasized that collective action is required to improve the management and conservation of billfish stocks. Such actions should also inform decision-making at ICCAT level. Swift precautionary actions may reverse the current, concerning trends noted for multiple billfish stocks, while also maximizing future potential to sustain the value that billfish stocks offer to Caribbean nations.
6. Mr Van Anrooy proceeded to outline that the key objectives of this workshop were to:
 - increase awareness and understanding of the Caribbean Billfish Project and its' objectives among major fisheries sector stakeholders;
 - discuss, finalize and technically endorse the Caribbean Billfish Management and Conservation Plan;
 - discuss the structure and implementation options for a scenario study of Caribbean states influencing quotas and other decisions at the International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas (ICCAT) level collectively;
 - provide a progress update on the Caribbean Billfish Project and inform participants of the project's work plan for 2017;
 - discuss business case opportunities and outline the concepts most likely to achieve regional uptake and success in the long term;
 - discuss and agree on the updated Terms of Reference and the 2017–18 work plan for the Working Group on Recreational Fisheries.
7. He stated that expected outputs from the Third Regional Workshop on Billfish management and Conservation were:
 - a final draft Caribbean Billfish Management and Conservation Plan endorsed by technical experts;
 - an agreed work plan through 2017–2018 for the Working Group on Recreational Fisheries;
 - opportunities identified to ensure the long-term viability of both the Working Group on Recreational Fisheries and the Consortium on Billfish Management and Conservation (CBMC);
 - a draft strategy for business plan development, inclusive of testing novel management approaches, technologies and gears;
 - recommendations on billfish management and conservation – adopting ICCAT measures in the Caribbean.
8. Mr Milen Dyoulgerov of the World Bank delivered a few words on the OPP and how the Caribbean Billfish Project is positioned within its framework. He pointed out that OPP is a complex, multilevel, multi-agency project, which is considered innovative in terms of trying to balance better management vs equity, while simultaneously maximizing benefits and finding ways of transferring these benefits to various stakeholders. He mentioned that it is also a challenging programme because the ABNJ are difficult to manage in terms of

access, by virtue of their status as a global patrimony belonging to everyone. He also emphasized that the work of the workshop and the billfish project would contribute to finding new ways in which the oceans could be managed.

SUMMARY OF RECREATIONAL BILLFISH FISHERY SUCCESS STORIES FROM OTHER REGIONS, PROJECT PROGRESS TO DATE AND PRESENTATION OF THE PROJECT'S 2017 WORK PLAN

9. Mr Roy Bealey, Coordinator of the Caribbean Billfish project, provided an overview of the values and participation estimates available from recreational fisheries globally, while contextualizing the linked opportunities that well-managed recreational fisheries can represent. Motivations for the shift from harvest to catch-and-release in recreational fisheries were explained; this trend is both reducing the negative effects of fishing and multiplying the potential individual values of billfish available through these fisheries. The power of self-regulation driven by peer pressure in these fisheries was highlighted as exemplary, indicative of the value placed upon billfish by recreational fishers and recognized as actively benefitting the sustainability of all billfish-capturing fisheries. Some billfish-oriented fishing tournament figures were then presented to illustrate the participation levels and financial potential these events can represent. There followed a global overview of nations that have successfully taken steps to secure the value of their recreational fisheries by targeting billfish.
10. The founding core principles guiding all project activities were then defined. It was noted that billfish stocks do also provide support to commercial and artisanal fisheries. Billfish species are typically considered unwanted bycatch in commercial, tuna-targeting fleets – particularly industrial longline fleets – but they can represent a valued component of the catch for small-scale Caribbean fisheries. Overharvesting by commercial longline, and increasingly FAD fishery fleets too, currently threatens all fishery sectors' future harvest opportunities – not only those of recreational fleets. The potential for commercial fisheries to bring their billfish harvests down to sustainable rates, in order to ensure that future values are more equitably shared with both artisanal and recreational fisheries in the Caribbean and beyond, was then discussed. Fishery adjustments being pursued by the Caribbean Billfish Project are expected to secure sustainable and more equitable benefits for all current stakeholders and future generations.
11. The Caribbean context was then summarized with concerns linked to many Small Island Developing States (SIDS) having differing priorities, while continuing to develop their pelagic fishery capacities and using Fish Aggregating Devices to promote the efficiency of their pelagic fishing and resultant catches. The migratory nature of billfish stocks was underlined as a factor in the hesitancy of single nations to take the lead in effective billfish stock management, while frequently outdated fishery legislation, limited enforcement capacities and the tangible nature of typical consumptive fisheries sales were all likely to hamper urgently required adjustments in fisheries. An unsustainable and damaging “race to fish” was identified as occurring with growing intensity/capacity, and inducing inter-sector conflict in many Caribbean nations.

12. The progress and achievements of the project to date were summarized with an emphasis on published reports, workshops, capacity-building activities, scoping missions investigating and developing expected pilot project activities, alongside ongoing constructive actions by the Consortium on Billfish Management and Conservation (CBMC). A description of the 2017 Caribbean Billfish Projects work plan followed, with an emphasis on how each action feeds into the business case expected to result from the project.
13. The overall expected outputs from the Caribbean Billfish Project (CBP) were then listed:
 - a. contribution to the sustainable management and conservation of billfish stocks;
 - b. increased awareness, knowledge and information on billfish resources and fisheries;
 - c. innovative management arrangements tested and validated in two pilot countries;
 - d. a regional billfish fisheries management plan presented and endorsed;
 - e. increased participation of stakeholders and countries in effective pelagic fisheries management and linked international fora;
 - f. a Consortium on Billfish Management and Conservation established and operating;
 - g. a regional fisheries information system adopted and implemented;
 - h. attractive business plans developed for support in the final year.
14. Following this presentation, participants noted that recreational fishery capacities varied greatly between Caribbean nations and that while some do have the scope to grow, fishery opportunities are not distributed equally throughout the region. Some nations in the region already protect their marine resources to attract recreational fishery stakeholders, and are gleaning valuable benefits from this. The progress of the project was recognized and recreational fishery revenues were considered attractive, provided national interests and food security could be maintained. The fishing activities of commercial longline fleets were considered most detrimental to current billfish stock statuses in the Caribbean, while increasing FAD use in the region was recognized as an increasing – and frequently more targeted – threat to billfish sustainability.

RECREATIONAL FISHERIES WITHIN THE FRAMEWORK OF OSPESCA'S REGIONAL POLICY

15. Mr Sergio Martinez of the Central American Fisheries and Aquaculture Organization (OSPESCA) presented key components of the Central American Integration System within which OSPESCA operates and manages billfish stocks in its area of competence. This organization's structure and execution strategy were described, as were the specific achievements to date, together with the regional regulations that have been implemented.
16. The objectives of the Fisheries and Aquaculture Integration Policy (2015–2025) were highlighted, with a requirement to ensure the sustainable use of aquatic resources within a harmonized framework of coordination between OSPESCA nations. Relevant policy components include: the expectation to promote fishing tourism in a coordinated manner, and that regional and national alliances should assist such efforts; the promotion of regional regulations for pelagic species, encouraging the use of catch-and-release and circle hooks; the requirements of adequate data collection from fisheries; suggested mapping of fishing tourism localities; and the capitalization upon opportunities to promote sustainable, recreational fishing eco-tourism. The policy review highlighted that responsible

recreational fishing should actively be promoted as an alternative within regional economic diversification strategies.

17. Locations where significant recreational fisheries have developed within Central America were mapped and discussed in relation to their accessibility, seasonality of fishing, primary target species and linked facilities. The Bahamas, Belize, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, Nicaragua, Panama and the Dominican Republic were considered primary nations. Other relevant OSPESCA projects were also mentioned in accordance with the objectives they share with the Caribbean Billfish Project.

MARINE RECREATIONAL FISHING AS AN ALTERNATIVE FOR THE DEVELOPMENT OF ECOLOGICAL AND SOCIO-ECONOMIC TOURISM IN SANTA MARTA

18. Mr Paramo presented primary investigations into the promotion of a marine recreational fishery in Colombia to encourage sustainable fishery developments. Santa Marta is already considered a sportfishing hub in Colombia, but there is currently no fishing tournament held on the site. There is a national interest in attracting recreational fishers by initiating a tournament that could attract international clientele.
19. A description of the fish regularly caught in Colombia was followed by the recognition that a lack of information about the distribution and seasons of peak abundance for billfish species was hampering the establishment of the tournament. Some national longline catch data was then presented and the distance from shore was considered too great to allow effective access to the sportfishery. The lack of sportfishery data collection was highlighted as a concern. The need to analyse the distribution and relative abundance of billfish species with the incorporation of traditional knowledge from fishers in relevant fleets was highlighted. By describing the relationships between spatial and temporal billfish distributions in Colombia, environmental parameters and fishing effort would also help determine the socio-economic potential of recreational fisheries within the field of eco-tourism.
20. The research methodologies used to provide the required information were then described, namely oceanographic satellite data, digital scientific echo-sounders and interviews with fishery stakeholders. This research seeks to inform the promotion of eco-tourism in Colombia through environmentally sustainable and socially responsible fishery management, and the national development of an attractive, annual fishing tournament targeting the tag and release of billfish. The presentation concluded with a budget outline for the research being conducted through the University of Magdalena.
21. Post-presentation discussions included a note that the longline data presented may reflect sites of primary longline effort on deep water bathymetric ridges: it was therefore considered highly possible that sport fishers could capture billfish closer to the shore. Suggested stakeholder engagement to potentially clarify this was appreciated, just as the proactive efforts made by Colombia were appreciated by participants. Colombia has a total of 26 marinas across its Caribbean and Pacific coastlines; there is therefore enormous opportunity to expand upon the hoped successes of this research.

SUMMARY OF RESEARCH PLACING BILLFISH MOVEMENT PATTERNS IN CONTEXT WITH OCEANOGRAPHIC FEATURES AND COMMERCIAL FISHERY RISKS

22. Mr Nelson Ehrhardt, of the University of Miami, presented a variety of results from research investigating billfish habitat use in the context of oceanographic features: how billfish behaviour relates to fishing activities and capture success rates, as well as how identified overlaps of habitat use with fishing intensity can elucidate the commercial fishing mortality risk for billfish in geographical terms. Maps illustrated the Eastern Pacific marine ecosystem within which the presented research had been conducted. Seasonal winds influence eddy formations and the upwelling of nutrients, alongside upwelled low dissolved oxygen waters, which generates pelagic habitat compression. These ocean dynamics were displayed and discussed. Seasonal Sea Surface Temperature (SST) maps were also presented alongside discussion of billfish species' apparent thermal preferences.
23. Mr Ehrhardt continued to describe the capabilities, limitations and data parameters collected by the DSS ST-GEO satellite tags that are used to study the characteristics of billfish habitat use in the region. A map of relative sailfish abundance in the region in the 1960s was then shown with an overlay of tracks produced by tagged sailfish. This map illustrated present-day regional sailfish densities, which still appeared to correlate with their historical locations, thereby indicating that in spite of significant exploitation there is local stability in terms of units of stock. Tracks illustrating the horizontal and vertical movements of tagged sailfish were then used to illustrate seasonal linkages with SST – vertical movements in context with the minimum oxygen layer and the formations and movements of oceanographic eddy systems. Sailfish distributions were shown to have seasonal interactions with environmental conditions and tag data illustrated that sailfish were not randomly distributed in time and space. Similar interactions were then illustrated for blue marlin, with maximum depths also related to the limitations of the species' vision spectrum.
24. Data illustrating the diurnal rhythm of sailfish was then presented, along with a description of the photic influence of full moon conditions. The daily activity rhythms of sailfish were then compared to temporal effort data from recreational fisheries in Guatemala and Nicaragua; this comparison revealed synergistic linkages and potential opportunities to promote capture efficiencies.
25. Mr Ehrhardt then illustrated linkages between tagged sailfish tracks and the spatial distributions of commercial fisheries' effort intensities. Overlaps between longline fishing intensities and sites of high sailfish abundance/relative residency were illustrated through overlay maps. A graphical representation then presented negative correlations between longline vessel licenses and the sailfish catch rates in commercial and recreational fisheries, targeting these shared stocks. The presentation continued to illustrate how an area closure off Costa Rica – seeking to eliminate growth overfishing for tunas by purse seine fisheries – influenced fishing effort distribution with coincidental influences on billfish stocks. The presentation concluded that the concepts identified were directly applicable within the Caribbean Sea. The definition of areas of importance, billfish habitat use investigations and the effective mapping of fishing intensity were proposed as important project considerations.
26. This presentation generated positive discussions about research opportunities on billfish satellite tagging in the Caribbean region. The need to define areas in the region with high

relative abundances of seasonal billfish was recognized, as was the need to map fishing intensities with the potential for targeted geographic protections to provide regional benefits. A point of concern was the cooperative capacity of Caribbean nations to ensure an equitable distributions of benefits, and costs; with this in mind, nations have taken steps to protect sites of importance for highly migratory stocks within their EEZs. Overall there was interest in, and support of, further billfish tagging research in the Caribbean to inform broader billfish stock management in the future.

SUMMARY OF CARIBBEAN BILLFISH SPECIES' STOCK STATUS AND VALUES. OPPORTUNITIES FOR PROMOTING THE REGIONAL VALUE OF THESE SPECIES THROUGH NOVEL MANAGEMENT

27. Mr Ehrhardt proceeded to this presentation, which initially summarized nations that were members of ICCAT and WECAFC. This was followed by a summary of ICCAT's responsibilities and its geographic delineations for data capture to inform billfish stock assessments. The following consideration was to develop substock definitions within the WECAFC region, in order to improve assessment analyses and better inform regional billfish regulations.
28. Commercial fishery capacities, efforts and their distributions were presented on maps prior to being contextualized with reported billfish harvests. The bycatch label applied to billfish species was considered an impediment to the objective collection of data that would allow more effective stock assessments. An illustration of how regions of high relative billfish abundance related to the absolute dynamic topography and the cumulative commercial catches of billfish species followed. Average landing quantities were graphically represented to illustrate that average billfish harvest quantities varied greatly between nations within the WECAFC area, in accordance with both their geographical position and the development levels of their fisheries.
29. Mr Ehrhardt continued with a description of FAD fishery developments and their distributions of intensity, as well as a discussion of the implications that FADs have for tuna and billfish harvests. It was noted that ICCAT recommendations relating to restricting FAD use have not been broadly adopted, and that FADs can cause hyper-stability effects upon CPUE data which can mask stock reduction/collapse signals. This is a major concern for the stock assessments of many pelagic species and it remains unresolved.
30. The fourth consideration presented looked at the implications of property rights being assumed by commercial fishers around FADs; causing conflicts between fishery sectors. Escalating tensions between commercial and recreational fisheries were described and illustrated. Relative billfish capture rates between gears were then illustrated and a comparison of billfish harvest proportions for primary nations utilizing FADs followed. Billfish species, particularly blue marlin, were shown to constitute up to 51 percent of the total catch in some Caribbean FAD fisheries' harvests.
31. The distributions of the more than 200 billfish tournaments that take place within the WECAFC region were then mapped, the recreational fleet sizes of Eastern Caribbean nations were graphed for comparison. The estimated recreational fishing effort, and the degree to which billfish are a primary target species in these fleets, was then outlined and discussed.

32. A description of Kobe Plot characteristics preceded discussions of billfish species stock statuses. Significant stock assessment data concerns were considered, including: incomplete data reporting, differing fleets providing departing stock abundance signals, FAD effects upon CPUE data effectiveness as an index of relative abundance, differing temporal and spatial availabilities, differing gear selectivity influences, and concerns regarding the validation and resultant accuracy of billfish age estimates.
33. The status of Caribbean billfish stocks were then individually described, with 70 percent, 90.3 percent, and 95.8 percent reductions from unexploited biomass conditions illustrated for blue marlin, white marlin and sailfish stocks respectively. Conclusions included:
- recognition of data scarcity concerns resulting from billfish being labelled as bycatch in major tuna fisheries;
 - data-rich stock assessment models used for tuna are considered inappropriate for data-poor billfish species;
 - various external factors have diverse and concerning influences upon billfish exploitations signals;
 - morphological similarities in some billfish species, particularly white marlin and roundscale spearfish, cause combined species data reporting which limits possible conclusions from data assessments;
 - overexploitation and ongoing overfishing – or both combined – are typical of billfish stocks;
 - standard fishery regulations are particularly difficult to enforce for species that are labelled as bycatch.
34. Recommendations proposed to resolve concerns noted included:
- a major review of billfish growth parameters to inform the growth models used for stock assessments;
 - assess billfish habitat uses and resulting interactions with fishing intensities among national EEZs;
 - design and implement a realistic and effective pilot programme on recreational fishery statistics in the WECAFC region;
 - develop validated WECAFC indices of billfish relative abundance that can be incorporated into ICCAT stock assessments;
 - develop WECAFC-integrated analyses of the ecological and fishery effects of FADs to inform the effective adoption of FAD management.
35. Discussions following this presentation continued to emphasize the concerning trends noted for billfish species stocks, and the proactive management required to ensure sustainability. One participant raised the concern that the data issues noted may be providing incorrect stock status perceptions and exacerbated negative stock trends. Equally, the contrary suggestion was mooted that data sparsity may be concealing a situation that is worse than currently perceived. The continued existence of negative stock trends being noted as a consistent concern in spite of data issues was reiterated. Improving data collection while proactively taking steps to ensure sustainable harvest rates was the overall recommendation resulting from the discussion.

36. Further discussions related to the influence of FADs upon catches, certain species' migration routes and the stock assessment methods. It was noted that fishers generally capture smaller tuna around FADs, with a lower value. This was considered to represent a threat of growth overfishing to tuna species which are targeted by other fisheries for export at larger sizes. The financial and ecological efficiency of these practices were discussed; the inability of CPUE to represent relative abundance accurately was also clarified and further discussed. Participants were referred to the upcoming presentation by Mrs Singh-Renton, which was to explain the FAD issues further, together with the management measures being pursued to address them.

OVERVIEW OF THE BILLFISH CONSERVATION ACT AND FISHERIES MANAGEMENT FOR HIGHLY MIGRATORY SPECIES IN THE USA

37. Mr Jason Schratwieser, Conservation Director of the International Game Fish Association (IGFA), presented a summary of the methods used to conserve billfish species in the United States of America (USA), and then discussed opportunities to potentially adopt similar, successful techniques in the Caribbean.

38. The presentation began with a summary of current knowledge about the stock statuses of billfish species in the Atlantic Ocean, and the effectiveness of ICCAT measures in addressing the sustainability of billfish harvests. The bycatch nature of billfish species in large-scale commercial fleets was again noted as a hurdle to effective data collection and harvest reporting in many cases. The following ICCAT regulations for blue and white marlins were discussed, before the stock recovery outlooks for the species under these regulations were described:

- 2 000 tonnes Total Allowable Catch (TAC) for blue marlin; 400 tonnes TAC for white marlin;
- country-specific quotas: United States of America capped at 250 white/blue marlin annually;
- recreational size limits: 251 cm Lower Jaw Fork Length (LJFL) for blue marlin and 168 cm LJFL for white marlin/spearfish;
- no sale of recreationally-caught marlin;
- CPCs with non-industrial fisheries shall provide information on their data collection programmes in their Annual Reports.²

39. The following ICCAT regulations for sailfish were then discussed, before the stock recovery outlooks for this species, under these regulations, were described:

- if the total catch exceeds 1 271 tonnes for the eastern stock and 1 030 tonnes for the western stock, the Commission shall review the implementation and effectiveness of this recommendation;
- CPCs shall enhance their efforts to collect data on catches of sailfish, including live and dead discards, and report these data annually;
- The Standing Committee on Research and Statistics (SCRS) shall also develop a new data collection initiative as part of the ICCAT-Enhanced Program for Billfish Research, in order to overcome the data gap issues in those fisheries – in particular

² *CPC = ICCAT abbreviation for Contracting Parties, Cooperating non-Contracting Parties, Entities or Fishing Entities

artisanal fisheries of developing CPCs – and shall recommend the initiative to the Commission for its approval in 2017.

40. Mr Schratwieser outlined the timeline of billfish management measures pursued by the United States of America, with the following measures discussed:

- 1988: Prohibition on commercial harvest or sale of Atlantic billfish;
- 1998: Size limits instituted for blue and white marlin;
- 2000: Time/area closures to the Atlantic Pelagic Longline (PLL) fleet;
- 2000s-present: Increased voluntary use of circle hooks by recreational anglers with mandatory use in billfish tournaments in 2007;
- 2001: Recreational harvest capped at 250 white/blue marlin;
- 2004: Required the Atlantic PLL fleet to use circle hooks.

41. Descriptions of the above measures were followed by an explanation of how they appear to have been effective in protecting billfish stocks. This explanation used data from both commercial and recreational fisheries to describe effectiveness according to relative abundance estimates. An Economic Analysis of International Billfish Markets, commissioned by IGFA in 2017, was then cited. This analysis determined that the United States of America was the world’s largest importer of billfish, with an average of 1260 tonnes imported between 2003 and 2006. According to the United States of America customs clearance slips during that period, the primary exporters of billfish products to the United States of America were Costa Rica (342 mt/year), Ecuador (245 mt/year), Viet Nam (221 mt/year), the Republic of Korea (132 mt/year) and the Philippines (121 mt/year).

42. Examples of industries selling these products and perceptions of them among American citizens were then displayed to introduce the “Take Marlin Off The Menu” campaign. This was a joint initiative between IGFA and the National Coalition for Marine Conservation, with the goal of ending commercial billfish sales in the the United States of America. Components of the campaign were explained, as were some campaign advertising examples. The following accomplishments from the campaign’s first year were highlighted:

- 7.5 million reader impressions;
- over 400 verified national and local media placements reaching over 1.2 million consumers with an advertising equivalency of at least USD 20 000;
- campaign endorsement by Wolfgang Puck Companies (more than 20 fine dining restaurants including world famous restaurant Spagos);
- marlin-free endorsement by Wegmans supermarket chain with 72 stores throughout the Northeast and Mid-Atlantic – rated the #1 supermarket chain in the United States of America by Consumer Reports;
- The takemarlinoffthemenu.org website received 112 471 hits from 106 countries.

43. The Billfish Conservation Act (BCA) of 2012 was then explained to participants. Its intentions, achievements and technical concerns were described. It was noted that the National Marine Fisheries Service (NMFS) has not yet issued a rule clarifying the legality of billfish products from Hawaii entering US markets. A new bill (S. 396) has thus been introduced to amend the BCA so it ensures that Hawaii-caught billfish cannot be legally sold in American markets.

44. Discussions following this presentation recognized that described actions appear to have been effective in improving the sustainability of billfish stocks, and ongoing refinement of the Billfish Conservation Act was considered complementary to this trend. However, it was noted that IUU fishing activity may undermine the direct application of similar methods within the Caribbean. Cheap imports among Caribbean nations which permit the landing of billfish by large-scale international fleets were highlighted as a regional concern. In some Caribbean nations, billfish can achieve higher prices than tuna (USD 9/pound and USD 8/pound respectively), but the cheap imports highlighted were said to undermine local market values. Eliminating these cheap billfish imports was considered a valuable mechanism to reduce harvest incentives for the aforementioned large fleets, while simultaneously protecting local market values and food security. This would have a short-term impact on the availability of billfish as a cheap protein source, but it would pay dividends for future food security in the region by reducing the billfish overharvesting incentive for large fleets. Trade agreements between CARICOM states were pointed out as a potential complication to influencing this trade, but broad consensus was reached on this approach's appealing objective, which could supply long-term benefits across all Caribbean fishery sectors.
45. Ongoing discussions considered various conservation measures which could be implemented effectively within the Caribbean; these included bag limits, restricting imports, promoting local tuna consumption (in particular targeting the tourist industry), implementing management frameworks for FADs (through rights-based registering of FADs, setting up FAD fishery associations etc.), and communicating with the different stakeholder groups. Circle hooks were also discussed and while most participants agreed that their use could provide conservation benefits, it was also suggested by some stakeholders that this may come at the cost of reduced tuna harvests. Various research efforts were cited, but the need for further definition of this potential effect was noted. Circle hooks may also improve the export grade of harvested tunas, by also keeping them alive on the line for longer, but it was uncertain whether this would compensate for a potential reduction in the actual size of the tuna catch.

WEDNESDAY 5 APRIL 2017

GUATEMALA AS A SUCCESS STORY FOR RECREATIONAL BILLFISH FISHERY MANAGEMENT: LESSONS LEARNT AND OPPORTUNITIES FOR CHANGE IN THE CARIBBEAN

46. Mr Niels Erichsen, representing the Commission for the Protection of Sailfish, presented on the Guatemalan recreational billfish fishery as a case study for how to capture the recreational value of billfish species effectively. The commission developed in response to law 80-2002, which reserves the fishing of sailfish in Guatemala for sportfishing practices only. Research by the Central American Billfish Association (CABA) provided the backbone for development of a scientific task-force aimed at addressing issues related to the development of sportfishing tourism in Guatemala. This related to the enforcement of the law and the effective pursuit of socio-economic goals for the Guatemalan government. The holistic scope of the commission was described, as well as its ambitions and linking relationships between governmental ministries and various private entities.

47. Four founding pillars supporting the commission's activities of were listed:

- enforce law 80-2002 to ensure its effectiveness for preserving the value of national billfish;
- develop alternative fishing practices/livelihoods to protect the needs of artisanal fishers;
- education and research to support informed stock management;
- local and international promotion/advertising of Guatemala as a destination that supports billfish conservation.

A four-year timeline for each pillar's proportional contribution to the commission's success was then described, in addition to how each pillar was financed by either governmental and/or private entity funds. Moreover, the presentation highlighted that 2017 has been termed the year of sustainable tourism by the United Nations, which has supported advances in the commission's activities.

48. Mr Erichsen proceeded to expand on the processes and lessons learnt while pursuing objectives through the commission's founding pillars. He acknowledged that Guatemala has a low per capita average annual fish consumption when compared to other Central American nations, which was beneficial to streamlining efforts of the commission's efforts. A key part of the success demonstrated in this case study was considered to be the ability to unite key stakeholders from public and private sectors.

49. Guatemala was commended for taking a holistic approach to billfish management which included diverse stakeholders and sought sustainable value provision from these stocks. While considered a success story, it was highlighted that not all actions taken in Guatemala could be seamlessly converted to Caribbean nations. This was largely as a result of the much higher average fish consumption rates and well-developed markets for billfish in many island nations. Actions to combat IUU fishing, promoting locally-caught products, prohibiting foreign imports and using tourism industries as platforms for sustainable activities were noted as the most applicable to Caribbean nations. Overall, the Guatemalan case study was considered a particular example, one which has been successful and illustrates potential billfish value, but a favourable local context was integral to such rapid success from the outset. Nonetheless, the lessons learnt will undoubtedly be applied in future project actions.

PRESENTATION OF THE LATEST DRAFT OF THE CARIBBEAN BILLFISH FISHERIES MANAGEMENT AND CONSERVATION PLAN

50. Mr Roy Bealey presented the third draft of the Caribbean Billfish Management and Conservation Plan. This document has been through multiple revisions and continues to be refined in relation to the regional context within which the proposed measures are to be implemented. The need for improved billfish stock management was described with reference to evidence that highlights the Caribbean context in which the plan is positioned. This included graphical representations of how billfish catch rates in Caribbean commercial fisheries appear to have increased, following a plateau in tuna catches. The use of live baits, drop lines, FADs and surface longline sets were noted as concerning trends that promote the catch of billfish species, with minimal formal controls discernible in most nations.

51. Targeted approaches to address sustainability concerns for billfish were explained, as were alternative fishing approach options which would reduce billfish impacts in tuna-focused commercial fisheries. The requirement to implement alternatives with a recognition of short- and long-term socio-economic effects was highlighted. Reduced billfish bycatch rates in the Gulf of Mexico, through a ban on live-bait use with an associated time-area closure, was cited as evidence that billfish incidence can be reduced in commercial fleets if it is appropriately implemented and incentivized. Core components within the draft were then presented, with background context provided to support selections of the proposed measures. Explanations of the challenges identified for sustainable billfish management in the Caribbean were linked to potential options, with reference to how local context influences potential implementations.

52. The primary objectives of the plan are to:

- improve fishery catch and effort data collection and reporting programmes for billfish in recreational, commercial and artisanal fisheries;
- reduce, as far as practically possible, bycatch and discard mortality of billfish in Caribbean fisheries to secure livelihood support for managed artisanal fleets and the high-value potential of recreational fleets;
- increase coordination, collaboration and participation in regional governance arrangements that address Caribbean billfish management and conservation issues;
- improve the monitoring, control and surveillance of artisanal, commercial and recreational fishing effort on billfish with regionally harmonized management measures that combat IUU fishing;
- enhance the governance and economic performance of recreational, artisanal and commercial fisheries harvesting billfish in the WEC AFC region by promoting co-management and tenure-based management approaches in combination with the improvement of fisheries value chains and fisher organizations' social capital in terms of organization, social cohesion, leadership and entrepreneurial capacity.

53. The following alternative options – which would typically be considered to address the concerns identified for billfish in the Caribbean – were also noted, and an explanation was also provided as to why regional context was currently considered an obstacle to their effective implementation:

- managed areas, including special/temporal closed and/or gear-restricted areas
- closed seasons
- broader bans on billfish landings
- mandated release of live billfish
- identification and conservation of critical billfish spawning areas
- minimum size limits and retention limits for billfish
- catch and bycatch quotas.

These options were described and contextualized in accordance with the supporting frameworks that would be required before they could be considered for implementation.

54. Following this presentation, participants collectively reviewed a table of primary objectives, approaches, outputs and means of verification that are outlined in the presented draft plan. While there was overall agreement regarding the need to address the repetitive declines in billfish stocks effectively, some regional participants highlighted that billfish

species are actively targeted by many commercial fishers in the Caribbean, particularly when their seasonal abundance occurs separately from tuna. It was noted that an ongoing expansion of fisheries efforts which actively target billfish species, and the adoption of technologies or methods to achieve this, was symptomatic of opportunistic efforts to maintain harvest rates in the face of declines in catches for other species. It was stated that the sale of billfish species can sometimes achieve higher prices than tuna species, and that many cheap billfish products seen in Caribbean markets resulted from cheap imports, considered to originate from large-scale non-Caribbean commercial fleets that perversely land and distribute billfish, retained to fill their harvest holds, at a low cost. Eliminating cheap billfish product imports of this kind was considered a mutually beneficial means of protecting local market values and citizen employment, while local market sizes and demand would naturally determine harvest capacities in national fleets. Influencing these sales was deemed to be complicated by virtue of inter-island trade agreements under CARICOM, but it was still suggested that this approach be developed. It was suggested that the export orientation of many tuna longliners was driving overcapacity, and a means of reducing billfish influences was recognized as necessary, though still complicated by these species not genuinely being considered bycatch in many commercial Caribbean fleets.

55. Fruitful discussions about potential alternative fishing gears and the need for a regional vessel registry followed. The need to improve billfish data capture in support of improved stock assessments and resultant management was also emphasized. The representative from Nicaragua provided an example, whereby a decline in the sea cucumber fishery was addressed effectively through scientific research, which informed the institution of quotas. However, other participants remarked that they are not reaching the billfish quota allocations set by ICCAT, and their perspective is therefore of having the opportunity to increase billfish catches further. A CRFM representative articulated some issues that have been previously noted between Caribbean nations and ICCAT, and stated that the plan represents an opportunity for Caribbean nations to pursue an ecosystem – rather than Maximum Sustainable Yield (MSY) – approach to regional billfish stock management. Some participants concurred that a MSY approach may naturally be inappropriate for stocks that are formally considered as bycatch by managing authorities.

A SUCCESSFUL ICCAT BILLFISH EXPERIENCE IN A CARIBBEAN COUNTRY: THE VENEZUELAN CASE

56. Mr Freddy Arocha, representing the Instituto Oceanográfico de Venezuela-Universidad de Oriente, presented Venezuela (Bolivarian Republic of) as a successful ICCAT billfish experience study case in the Caribbean region. This highlighted the possibilities an ICCAT CPC has to enhance its fishery data programmes through capacity building in reporting and analysing billfish data collected by the various research and data enhancement programmes funded through ICCAT. He showed that the ICCAT-Enhanced Program for Billfish Research, in coordination with a nationally-developed programme, was essential for the effective construction of a comprehensive fishery database. This was achieved through at-sea data sampling by scientific observers aboard commercial pelagic longliners, and other programmes monitoring artisanal fleets targeting billfish species. These successful efforts span over 25 years.
57. A description of the fishing activities and species seasonality in the world-renowned billfish hot-spot, “El Placer de La Guaira” followed, with an explanation of a closed area and its

associated challenges at this site. Results from a conventional billfish tag-recovery programme were then also described to illustrate the movement trends identified. The extent and trends of Venezuela's billfish catch rates throughout the region over more than 25 years of billfish species-specific catch and effort data collection was then shown, as was the threat posed by increased billfish catches in recent years. Increased billfish harvests were largely considered a consequence of Venezuela's ban on bottom trawl fishing in 2007, and the sustainability of harvests remains a consistent concern.

58. Mr Arocha then emphasized how scientific contributions made to the estimation of life history parameters in several species of billfish – which are essential to stock assessments – provided invaluable support to management decisions. The requirement of improved biological data to ensure robust results for billfish stock assessment was highlighted. The use of biological data to determine seasonal abundances, their links to spawning, and thereby enabling the identification of spawning areas for white marlin and longbill spearfish, were also displayed and described. Billfish age determination data was then presented to illustrate its usefulness and show the possibility of developing accurate Von Bertalanffy growth models for billfish, despite the complications of these species' highly migratory nature and the resultant seasonal abundances can impose at single locations. A new molecular genetics approach which helps to estimate stock sizes was also described within the context of its usefulness to billfish research and resultant management.
59. Participant discussions following this presentation again revolved around billfish data concerns hampering the effective implementation of management measures for billfish species. Work conducted by Mr Arocha was stated as providing proof of the concept that improved billfish data can be collected and inform improved stock management measures if ample and suitable support is provided. Difficulties resulting from the highly migratory nature of billfish species can be overcome and national representatives were encouraged to support initiatives that will provide the data required for improved management of billfish and other fish stocks currently feared to be subject to overfishing.

SUMMARY OF PREVIOUS EFFORTS TAKEN TO DEVELOP A REGIONAL REPRESENTATION OF CARIBBEAN STATES FOR ICCAT MATTERS

60. Mrs Susan Singh-Renton presented an overview of the experiences and achievements of CARICOM participation in ICCAT. In 1991, CARICOM was granted observer status at ICCAT, and since then, participation has been facilitated through a regional fisheries project in the first instance, and subsequently, since 2002, by the CRFM.
61. During the period 1991–2016, CARICOM support has been wide-ranging, including for:
- improved understanding of ICCAT's procedures and associated obligations for statistical reporting, research, and management compliance;
 - negotiation positions on ICCAT's procedures and measures, e.g. ICCAT's application of catch allocation criteria, and catch quota negotiations;
 - remedial plans to address punitive measures, when imposed;
 - development of relevant new high seas fishing legislation, as required;
 - specific guidance to Member States on their rights and responsibilities as ICCAT Contracting and Cooperating parties;
 - CRFM cooperation with ICCAT for regionally-coordinated training activities, technical activity project proposals and workshops.

62. Such efforts have resulted in:

- four independent CARICOM states becoming ICCAT Contracting Parties;
- two independent CARICOM states gaining Cooperating Party status;
- improved open vessel registry management and overall management compliance;
- improved recognition of CARICOM tuna fisheries and catch quota requirements.

In recent years, the CRFM Pelagic Fisheries Working Group on ICCAT has also been coordinating support to countries on all aspects of ICCAT participation.

63. Following this presentation, participants commended the valuable efforts presented and discussions related to the cost–benefit scenarios of having more Caribbean nations become members of ICCAT. Previous experiences reported by Caribbean nations when interacting with ICCAT were described. Data reporting was considered an issue which was linked to required timeframes and national ministry capacities. With recognition of the requirements and consequences related to ICCAT membership, the need to potentially prioritize membership was expressed. It was also noted that greater Caribbean representation at ICCAT meetings could encourage further recognition of the regional nations’ actions and fisheries. This was suggested as a means of improving the respective quota allocations. It was reiterated that CRFM has developed an ICCAT Working Group which has multiple annual meetings to inform members and discuss current ICCAT issues.

64. Next steps proposed for CRFM included:

- further promotion of a clearer understanding of fisheries in the region;
- conduct cost–benefit analyses for countries considering ICCAT membership;
- identify the level to which each nation considers tuna fisheries a priority;
- further promotion of improvements to the governance and management of large pelagic fish resources in the Caribbean.

The opportunity provided by the Caribbean Billfish Project, as well as the available regional fishery organization framework, to pursue an alternative approach to currently ineffective management approaches and measures was highlighted.

65. Discussion on foreign fleets, licenses and flags of convenience followed. CRFM and WECAFC recognize this as an issue in the region. Benefits are still being received (although likely only in the short term) for countries that allow vessels to flag for convenience using their credentials. Effective management of open registry and transshipments remain as challenging issues to address effectively.

66. The concept of coordinated Caribbean nation representation at ICCAT meetings was also discussed. There is a proposal to be put forward under this project and six different potential scenarios were discussed for potential further investigation. The Secretariat took all comments and will distribute a revised concept note and scenarios. The following presentation of a proposed scenario study was suggested to inform and develop these considerations further.

PRESENTATION AND DISCUSSION OF THE PROPOSED SCENARIO STUDY TO IMPROVE CARIBBEAN REPRESENTATION AT ICCAT

67. Mr Raymon Van Anrooy initially described the background information which led to the presented scenario study proposal. Various concerns were outlined, including the limited tuna and billfish resources available to Caribbean nations, challenges in the institution and enforcement of management measures, incentives to pursue short-term gains, political interference with decision-making processes and resulting influences upon reflective quota allocations. Fifteen members of the WECAFC were noted to have not yet become members of ICCAT for a variety of reasons.
68. The overarching objective is to improve the stocks of tuna and billfish in the Western Central Atlantic and increase their availability for responsible artisanal, commercial and recreational fishing. The study plans to assess the options for Caribbean members of WECAFC to influence decision-making processes in ICCAT; in such a way that the tuna and billfish stocks and fisheries in the Caribbean will benefit. These actions are hoped to reverse concerning trends of stock decline which are being repeatedly observed in the Atlantic region by giving Caribbean nations greater influence over realized harvests.
69. Justifications were followed by a description of the proposed methodology and expected timeline for execution of the scenario study, with a description of the study's links to development of the business case expected to result from the Caribbean Billfish Project. The choice to pursue a scenario study approach was described before potential scenarios were proposed and discussed among participants. Scenario options included:
- greater ICCAT membership of Caribbean Small Island Developing States;
 - quota exchanges and norm engineering among primary tuna harvesting nations;
 - the implementation of current ICCAT measures by non-contracting parties of ICCAT in the WECAFC area;
 - potential success and expected benefits of quota buy-backs;
 - influencing decision-making processes through the strategic participation of regional experts;
 - maintenance of the current situation, but with increased interstate collaboration through further establishment of a strategic functional group.

The expected structure of the final report was then defined and the budget allocation was proposed, prior to comments and suggested improvements to the study being requested.

70. The need to formalize improved management for large pelagic fishes in the Caribbean was well recognized and received by workshop participants. The potential for regional management mechanisms to benefit from ICCAT procedures and/or take alternative directions towards sustainability was also discussed. Potential options to address the current challenges for the effective implementation of ICCAT measures in the region were also debated. Many issues related to the difficulty in achieving collaborative synergies between islands of the diverse Caribbean region, as well as concerns over the necessary political will and trepidations relating to data capture and enforcement capacities. Recorded notes from the discussions will allow a formal review and update of the Terms of Reference (ToRs) for this study following the workshop, for review prior to its endorsed implementation.

THURSDAY 6 APRIL 2017

OVERVIEW OF CONSERVATION INTERNATIONAL’S ROLE AND SUPPORT OF THE CARIBBEAN BILLFISH PROJECT

71. Mr Pablo Obregon described how Conservation International (CI) supports the implementation and particularly the business case development actions of the Caribbean Billfish Project. Investment into fisheries management improvements to date have depended disproportionately on public and philanthropic sources of funding. There are few cases of private-sector investment being deployed, despite the potential upside to fisheries recovery. The latter is at least in part the result of a lack of project pipeline for fisheries investment. The Ocean Partnership Project (OPP) responds directly to this challenge by identifying and designing a series of fisheries investment proposals that are attractive to return-seeking investors. Conservation International’s project component focuses on providing targeted technical assistance to the regional executing agencies; including a comprehensive description of what an “attractive” fisheries business case looks like. This aims to help identify value-creation business opportunities throughout fisheries supply chains and a means of mitigating risk and uncertainty for investors.
72. Activities currently planned in support of the FAO Business Case development efforts include: Caribbean Billfish Satellite Tagging and Mercury Concentration studies, FPI assessments and supply chain analyses for commercial and recreational fisheries in Granada and the Dominican Republic. This technical assistance is expected to help ensure that the resulting business cases are effective in catalysing pilot investments into selected public–private partnerships that mainstream the sustainable management of highly migratory fish stocks. The process proposed for developing business cases under the OPP framework was described, with some examples illustrating what investors typically consider attractive for support. An outline of the current project status was presented, as was the technical assistance envisioned through CI to catalyse pilot investments into selected public–private partnerships.
73. This presentation engendered discussions about the potential options and linked benefits that the developing business cases could present. Technical assistance provided by CI was perceived as important to ensure successful business case developments, and participants recognized the importance of business case developments underpinning all the project’s activities.

REVIEW OF BUSINESS CASE CONCEPTS, REQUIREMENTS AND THE OPPORTUNITY THEY REPRESENT FOR FACILITATING NOVEL BILLFISH MANAGEMENT IN THE CARIBBEAN

74. Mr Uwe Tietze provided further context on the options and avenues of investment available for developing business case concepts. Investment concepts were described and the cooperative identification of promising business case options was encouraged. Successful pilot projects were suggested to:

- pave the way for sustainable production that recognizes biodiversity values;
 - demonstrate the potential for rapid transformation towards sustainable and responsible fisheries that promote economic efficiency, social equity, biodiversity and ecosystem health;
 - measure financial attractiveness and long-term financial soundness by addressing overcapitalization in fisheries, conditions of access, effect of subsidies (if any), fishing capacity management, and more equitable distribution of wealth.
75. Participants were encouraged to provide input on their national context to recognize that stakeholder engagement and the resulting recognition of local conditions could be vital to developing business cases in line with stakeholder needs and perceptions.
76. Concerns in the current fishery systems which believed to present opportunities for business case development were then described, including: declines in billfish abundances, value discrepancies for billfish noticed between fishery sectors, the relative importance of longline fisheries to small island states' foreign revenue earnings and employment opportunities, and the apparent need to adjust the fishery management mechanisms which could pursue extracting maximum value from currently overharvested stocks more efficiently.
77. Business case scenario options followed, with an emphasis on the risks and opportunities relating to inter-sector harvest reallocations, and fishing method or technology alterations which could promote greater environmental sustainability within the current Caribbean fisheries. The opportunities for Coasian solutions to emerge were highlighted, as was the need for stakeholders to assist and guide developments to ensure success. The transparent and secure handling of the resultant finances was also emphasized as pivotal to business case success.
78. Potential gear modifications which have proven to be successful in other regions were described while participants were encouraged to prioritize those likely to be most attractive to Caribbean fisheries. The need to test and demonstrate the social, economic and environmental benefits from such alterations within Caribbean SIDS was suggested for pilot studies and the fine tuning of alterations was envisioned to occur during the project. Further information to be collected through upcoming project studies is expected to fill current knowledge gaps and thus allow effective training while assessing adjustment cost–benefit scenarios.
79. Expectations with regards to investment sources for different intervention components were then described and discussed. Risks to successful implementations were discussed separately for harvest reallocation options and fishing gear modifications. Developing an understanding of the concepts, their benefits and a genuine buy-in to the concepts as a result was considered pivotal to success throughout. Strategies to mitigate the risks described were then proposed and explained.
80. Interventions considered most promising in the region were then listed and discussed by participants, as were the implementation approaches, timescales and requirements. Ways

in which pilot project actions could guide the sustainable management of billfish stocks in the region were then discussed, with a consideration of opportunities to scale up interventions on a regional scale to provide sufficient coverage for this highly migratory group of fishes.

PRESENTATION OF THE FAD MANAGEMENT PLAN AND IMPORTANCE OF MANAGING THE GROWING TREND OF FAD USE IN THE CARIBBEAN

81. Mrs Susan Singh-Renton presented the Subregional Management Plan for FAD Fisheries, which has been developed by CRFM to promote the sustainable management of moored FAD fisheries in the Caribbean. The Plan provides a comprehensive synthesis of the current state of FAD fisheries in the region, and identifies the issues, challenges and feasible management options relating to sustainable FAD fisheries.
82. It was noted that key FAD fisheries management informants have provided various inputs to the Plan, but the need for additional and broad stakeholder consultations was recognized.
83. This presentation introduced the aims, layout, and general content included within the Management Plan, while emphasizing the Plan's historical development, the characteristics of the target fisheries and their operations, key issues affecting large pelagic fisheries and especially FAD fishery performance. This was followed by a description of available data and information that could inform the formulation of suitable management measures in the short term, with current management advice provided to FAD fisheries under this Plan.
84. CRFM and its partner agencies have been working to strengthen the information and knowledge base for scientifically-based management of the fisheries concerned, the results of which are available in recent publications of CRFM and its partner agencies.
85. A discussion of Plan components followed this presentation with participants reaching agreement on the technical components of the plan.

PRESENTATION OF THE UPDATED TORs FOR THE WECAFC/OSPESCA/CRFM/CFMC WORKING GROUP ON RECREATIONAL FISHERIES

86. An updated Terms of Reference was presented by Mr Roy Bealey and discussed among the participants. The continued relevance of various aspects of this document were confirmed and a work plan for 2017–18 was proposed, adapted and agreed to cooperatively through participant discussion. The updated ToRs and work plan are available in Appendix III.

PRESENTATION, ADJUSTMENT AND ENDORSEMENT OF A DRAFT RECOMMENDATION ON BILLFISH MANAGEMENT AND CONSERVATION IN THE WECAFC AREA

87. Recognizing the urgent need for improved billfish management, a draft recommendation was developed building on the two latest ICCAT Recommendations for marlin (15-05) and sailfish (16-11). The technical working group endorsed the recommendation, which will be distributed for final revision by WECAFC and will be presented for adoption at the biennial WECAFC meeting in 2018. The draft WECAFC recommendation is available in Appendix

IV of this document and includes all the management measures required by the ICCAT recommendations that could be considered appropriate for non-participating ICCAT members.

PRESENTATION OF WORLD BANK DATA COLLECTION ACTIVITIES FOR ARTISANAL FISHERIES IN AFRICA

88. As an addition to the planned agenda Mr Milen Dyoulgerov kindly provided some perspective from activities conducted through the World Bank in Africa, with examples from artisanal fisheries in Kenya and Sierra Leone. The achievements of these case studies emphasized the capacity to achieve positive change in developing nation fisheries with appropriate approaches backed by sufficient political will.

GENERAL RECOMMENDATIONS TO WECAFC AND PARTNERS

89. Mr Raymon Van Anrooy presented the next steps in the finalization of the various documents discussed at the workshop, as well as the ongoing commitments of WECAFC and its partner organizations. The meeting discussed and agreed on dates for the finalization of the documents, including the field and desk studies, the Caribbean Regional billfish fisheries management and conservation plan and the working group terms of reference.

ANY OTHER MATTERS AND CLOSING REMARKS

90. Mr Roy Bealey, as Regional Coordinator, Mr Raymon Van Anrooy as Secretary of WECAFC and Mr Milen Dyoulgerov of the World Bank thanked the Working Group members and all other workshop participants for their active participation in the workshop. They also thanked the interpreters and all those who had contributed to the success of the meeting. The meeting was declared concluded at 16.00 on Thursday 6 April 2017.

Appendix II/Anexo II - List of participants/Lista de participantes

Antigua and Barbuda/ Antigua y Barbuda

HORSFORD, Ian S.
Senior Fisheries Officer
Ministry of Agriculture, Lands, Fisheries and
Barbuda Affairs
Point Wharf Fisheries Complex
St. John's
Tel/Fax.: (268) 462-1372
Email: ihorsford@gmail.com;
fisheriesantigua@gmail.com

Bahamas

LLOYD, Gilford V.
Senior Fisheries Officer
Department of Marine Resources
Ministry of Agriculture and Marine Resources
P. O. Box N-3028
Nassau, New Providence
Tel.: (242) 393-1777
Fax: (242) 393-0238
Email: GILFORDLLOYD@bahamas.gov.bs

Barbados

WILLOUGHBY, Stephen
Chief Fisheries Officer
E-mail: bajanwahoo@yahoo.co.uk

LESLIE, Joyce
Deputy Chief Fisheries Officer
E-mail: fishbarbados.dcfo@caribsurf.com

Fisheries Division
Ministry of Agriculture, Food, Fisheries and
Water Resources Management
Princess Alice Highway, Bridgetown
St. Michael
Tel.: (246) 426-3745/427-8480
Fax: (246) 436-9068

Colombia

PARAMO, Jorge
Associate Professor
Research Group CITEPT
Intropic Lab. 4
Universidad del Magdalena
Cra. 32 No 22-08
Santa Marta
Tel.: (57) 3205734448
Email: jparamo@unimagdalena.edu.co

Cuba

BORROTO VEJERANO, Raidel
Director Regulaciones Pesqueras y Ciencia
Ministerio de la Industria Alimentaria
(MINAL)
Ave. 41 e/ 4455 e/ 48 y 50Playa, La Habana
Tel.: (537) 212-3911/ 212-3931/ 212-3966
Email: raidel.borroto@minal.cu

Grenada/Granada

ISAAC, Crofton
Chief Fisheries Officer (Ag) and
Focal Point, Caribbean Billfish Fisheries
Management and Conservation Project
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries
Fisheries Division Office
Melville Street, St. George's
Tel.: (473) 440-3814
Fax: (473) 440-4191
Email: crafton.isaac@gmail.com;
agriculture@gov.gd

Guatemala

ERICHSEN, Niels
Tel.: (520) 5205-1010
Email: niels.erichsen@mac.com

Nicaragua

MENDOZA VALLEJOS, Juan Bosco
Técnico
Instituto Nicaragüense de la Pesca y
Acuicultura (INPESCA)
Carretera Norte, Km. 3.5, Managua
Tel.: (505) 22442512
Fax: (505) 22442503
E-mail: inpesca@inpesca.gob.ni;
juanpapalnic_07@yahoo.com

**Saint Vincent and the Grenadines/
San Vicente y las Granadinas**

CONNELL, Shamal
Fisheries Officer
Fisheries Department
Ministry of Agriculture, Forestry, Fisheries
and Rural Transformation
Kingstown
Tel.: (784) 457-2124/456-0505
Fax: (784) 457-2112
E-mail: volcanicsoils@hotmail.com
sorconnell@gmail.com

United Kingdom/Reino Unido

PITT, Joanna M.
Marine Resources Officer
Bermuda Government Department of
Environment and Natural Resources
3 Coney Island Rd
St Georges CR04, Bermuda
Tel.: +1 441 2392326
Email: jpitt@gov.bm

**United States of America/
Estados Unidos de América**

BLANKINSHIP, Randy
Southeast Branch Chief
Atlantic Highly Migratory Species
Management Division
National Oceanic and Atmospheric
Administration (NOAA)
NOAA Fisheries Service
263 13th Ave. South
Saint Petersburg, FL 33701
Tel.: 727-824-5313
Fax: 727-824-5398
Email: randy.blankinship@noaa.gov

VILLAR, Oriana
Foreign Affairs Specialist
National Oceanic and Atmospheric
Administration (NOAA)
NOAA Fisheries
Office of International Affairs and Seafood
Inspection
Tel.: (301) 427-8384
Cel.: (240) 676-5309
Email: oriana.villar@noaa.gov

**Venezuela (Bolivarian Republic of)/
Venezuela (República Bolivariana de)**

AROCHA, Freddy
Prof. Titular
Depto. Biología Pesquera
Instituto Oceanográfico de Venezuela
Universidad de Oriente (IOV-UDO)
Cumaná-6010, Venezuela
Tel.: (58) 416-6930389/293-400-2111 (Lab)
Cel.: (58) 416-693-0389
E-mail: farocha@udo.edu.ve;
farochap@gmail.com

**INTERGOVERNMENTAL
ORGANIZATIONS/ORGANIZACIONES
INTERGUBERNAMENTALES****Caribbean Regional Fisheries Mechanism/
Mecanismo Regional de las Pesquerías del
Caribe (CRFM)**

SINGH-RENTON, Susan
Deputy Executive Director
CRFM Secretariat
Top Floor, Corea's Building
Halifax Street, Kingstown
St. Vincent
Tel.: (784) 457-3474
Fax: (784) 457-3475
E-mail: susan.singhrenton@crfm.int;
susan.singhrenton@crfm.net

**Organización del Sector Pesquero y
Acuícola del Istmo Centro Americano
(OSPESCA)**

MARTINEZ, Sergio
Biólogo (Pesca y Acuicultura)
Asesor de OSPESCA
Villa Hermosa
Diriamba, Nicaragua
Tel.: (505) 2533 1802
Cel.: (505) 8431 2945
Email: smartinez.ni@gmail.com

OTHERS/OTROS

**Caribbean Network of Fisherfolk
Organization – Coordinating Unit/Red de
Organizaciones Pesqueras del Caribe –
Unidad de Coordinación (CNFO-CU)**

INNISS, Henderson
Barbados
Tel.: (246) 230-1342
Email: hcij@caribsurf.com

**Centre for Resource Management and
Environmental Studies/Centro para el
Ordenamiento de Recursos y Estudios
Ambientales (CERMES)**

OXENFORD, Hazel
Professor
Centre for Resource Management and
Environmental Studies
The University of the West Indies
Cave Hill Campus
Tel.: (246) 417-4571
Fax: (246) 424-4204
E-mail: hazel.oxenford@cavehill.uwi.edu

Conservation International

OBREGON, Pablo
Fisheries Manager
2011 Crystal Drive, Suite 500
Arlington, VA 22202
USA
Tel: (805) 636-5208
E-mail: pobregon@conservation.org

Gentner Group Consulting, LLC

GENTNER, Bradley
124 W. 4th Street
Tucson, AZ 85705
USA
Tel: (202) 455-4424
E-mail: brad@gentnergroup.com

**International Game Fish Association
(IGFA)**

BAUMWELL, Leah
Conservation Coordinator
Tel.: (954) 924-4317
E-mail: lbaumwell@igfa.org

SCHRATWIESER, Jason
Conservation Director
International Game Fish Association
Tel.: (954) 924-4320
Fax: (954) 924-4299
E-mail: jschratwieser@igfa.org

International Game Fish Association
300 Gulf Stream Way
Dania Beach, FL 33004
USA

The World Bank/El Banco Mundial

DYOULGEROV, Milen F.
Operations Officer
Tel.: + 1 (202) 473-8513
Cel.: +1 (443) 995-0214
Email: mdyoulgerov@worldbank.org

University of Miami/Universidad de Miami

EHRHARDT, Nelson
University of Miami
Rosenstiel School of Marine and Atmospheric
Science
Marine Ecosystems and Society
4600 Rickenbacker Causeway
Miami, FL 33149
Tel.: (305) 773 1617
Email: nehrhardt@rsmas.miami.edu

**World Wildlife Fund Global Think Tank
(WWF GloTT)**

TIETZE, Uwe
International Consultant
Fisheries Economist
6345 Murray Court NW
Olympia, WA 98502
USA
Email: uwetietzeuwe@gmail.com

**WECAFC SECRETARIAT/
SECRETARIA COPACO**

VAN ANROOY, Raymon
Fishery and Aquaculture Officer/
Secretary to WECAFC
Tel.: (246) 426-7110/11; Ext. 249
Email: Raymon.vanAnrooy@fao.org

BEALEY, Roy
Regional Project Coordinator
Caribbean Billfish Project
Tel.: (246) 426-7110/11; Ext. 224
Email: Roy.Bealey@fao.org

MONNEREAU, Iris
Regional Project Coordinator
Climate Change Adaptation in the Eastern
Caribbean Fisheries Sector (CC4FISH)
Tel.: (246) 426-7110/11; Ext. 245
Email : Iris.Monnerneau@fao.org

THOMPSON, Sonya
Programme Assistant
Tel.: (246) 426-7110/11; Ext. 244
Email: Sonya.Thompson@fao.org

ROGERS, Luisan
Liaison Assistant
Tel.: (246) 426-7110/11; Ext 239
Email: Luisan.Rogers@fao.org

FAO Subregional Office for the Caribbean
2nd floor, United Nations House
Marine Gardens
Christ Church
Fax: (246) 427-6075

OBSERVERS/OBSERVADORES

PARKER, Christopher
Fisheries Biologist

EARLE, Mercille
Data Collector

Fisheries Division
Ministry of Agriculture, Food, Fisheries and
Water Resources Management
Princess Alice Highway, Bridgetown
St. Michael, Barbados
Tel.: (246) 426-3745/427-8480
Fax: (246) 436-9068

**PARTICIPATION BY
SKYPE/PARTICIPACIÓN POR SKYPE**

**Caribbean Regional Fisheries
Mechanism/Mecanismo Regional de Pesca
del Caribe (CRFM)**

MURRAY, Peter
Programme Manager
Fisheries Management and Development
CRFM
Princess Margaret Drive
P.O. Box 642
Belize City
Tel: (501) 223-4443/610-3315
Fax: (501) 223-4446
E-mail: peter.a.murray@crfm.int

Dominican Republic/República Dominicana

GONZALEZ, Raúl
Encargado de Regulación Pesquera
Email: rsgpantaleon@gmail.com

MATEO, Jeannette
Directora de Recursos Pesqueros
Email: jeannettemateo@gmail.com

Consejo Dominicano de Pesca y Acuicultura
(CODOPESCA)
Km. 6½ Autopista Duarte
Jardines del Norte
Santo Domingo
Tel.: (809) 683-0990
Fax: (809) 547-3284

Appendix II - Agenda of the 2nd Regional Workshop on Billfish Management and Conservation

Third Regional Workshop on Caribbean Billfish Management and Conservation

WECAFC/OSPESCA/CRFM/CFMC Working Group on Recreational Fisheries

Bridgetown, Barbados

4 - 6 April 2017

Tuesday 4 April

08:30 Registration of participants

09:00 Opening Remarks

- Vyjayanthi Lopez, Officer-in-Charge, Subregional Office for the Caribbean, *ad interim*
- Milen Dyoulgerov – Operations Officer, The World Bank
- Raymon van Anrooy, Fishery and Aquaculture Officer, FAO
- Barbados Government Representative

09:20 Election of the chairperson, adoption of the agenda and presentation of participants

09:30 Project background and objectives of the Workshop – Raymon van Anrooy, FAO

10:00 Summary of recreational billfish fishery success stories from other regions, project progress to date and presentation of the projects 2017 work-plan – Roy Bealey, FAO

10:45 Group Picture and Coffee Break

11:15 Recreational fisheries within the framework of OSPESCA'S Regional Policy
– Sergio Martinez, OSPESCA

11:45 Marine recreational fishing as an alternative for the development of ecological and socioeconomic tourism in Santa Marta – Jorge Paramo, Universidad del Magdalena

12:15 Lunch

Tuesday 4 April (cont'd)

- 13:15 Summary of research placing billfish movement patterns in context with oceanographic features and commercial fishery risks – Nelson Ehrhardt, University of Miami
- 14:00 Summary of Caribbean billfish species stock status and values. Opportunities for promoting regional value of these species through novel management – Nelson Ehrhardt, University of Miami
- 14:45 Coffee break
- 15:00 Overview of the billfish conservation act and fisheries management for highly migratory species in the USA – Jason Schratwieser, IGFA
- 16:00 Discussion of potential Caribbean billfish fisheries management options and their enforcement according to lessons learnt in the USA – Facilitated by Jason Schratwieser, IGFA
- 16:30 Closure of the day

Wednesday 5 April

- 09:00 Guatemala as a success story for recreational billfish fishery management: Lessons learnt and opportunities for change in the Caribbean – Niels Erichsen, OSPESCA
- 09:30 Presentation of the latest draft of the Caribbean Billfish Fisheries Management and Conservation Plan – Roy Bealey, FAO
- 10:30 Coffee Break
- 10:45 Discussion and technical level agreement on the management measures proposed in the Caribbean Billfish Fisheries Management and Conservation Plan – Facilitated by Roy Bealey, FAO
- 12:00 Lunch
- 13:00 A successful ICCAT billfish experience in a Caribbean country: The Venezuelan case – Freddy Arocha, Oceanographic Institute of Venezuela, University of Oriente
- 14:00 Summary of previous efforts taken to develop regional representation of Caribbean states for ICCAT matters - Susan Singh-Renton, CRFM
- 15:00 Coffee break
- 15:15 Presentation and discussion of the proposed Scenario Study to improve Caribbean representation at ICCAT – Raymon van Anrooy, FAO
- 17:00 Closure of the day

Thursday 6 April

- 09:00 Overview of Conservation International's role and support of the Caribbean Billfish Project - Pablo Obregon, Conservation International
- 09:30 Review of business case concepts, requirements and the opportunity they represent for facilitating novel billfish management in the Caribbean – Uwe Tietze, GLOTT
- 10:30 Discussion of business case opportunities and how linked pilot projects could guide billfish conservation in the Caribbean – Facilitated by Roy Bealey, FAO
- 11:00 Coffee break
- 11:15 Presentation of the FAD management plan and importance of managing the growing trend of FAD use in the Caribbean – Susan Singh-Renton, CRFM
- 12:00 Discussion and technical level agreement on the FAD management plan – Facilitated by Roy Bealey, FAO
- 12:30 Lunch
- 13:30 Presentation of the updated TORs of the WECAFC/OSPESCA/CRFM/CFMC Working Group on Recreational Fisheries – Roy Bealey, FAO
- 14:00 Discussion to develop and endorse a 2017-2018 work-plan for the WECAFC/OSPESCA/CRFM/CFMC Working Group on Recreational Fisheries - Facilitated by Roy Bealey, FAO
- 14:30 Coffee break
- 14:45 General recommendations to WECAFC and partners – Facilitated by Raymon Van Anrooy, FAO
- 15:30 Wrap up and Closing remarks
- 16:00 Closure of the day

Appendix III - Terms of Reference for the WECAFC/OSPESCA/CRFM/CFMC Working Group on Recreational Fisheries

1. ROLE OF THE WORKING GROUP

1.1 Scope

The scope of the Working Group is to provide scientific and management advice for the sustainable management of recreational fisheries in the WECAFC region. In undertaking its work, the Working Group will pay due attention to the Code of Conduct for Responsible Fisheries Article 6.4 of the general principles³, the principles of the Ecosystem Approach to Fisheries (EAF), the principles of the FAO Voluntary Guidelines for Securing Small-Scale Fisheries in the Context of Food Security and Poverty Eradication, and the Voluntary Guidelines on the Responsible Governance of Tenure of Land, Fisheries and Forests in the Context of National Food Security

1.2 The Goal of the Working Group

Using a multidisciplinary approach, the Working Group will contribute to the sustainable management of recreational fisheries in the WECAFC Region, by providing scientific and management advice to Members of WECAFC based on the best available knowledge.

In pursuing this goal the Working Group will contribute to the fulfilment of national and regional responsibilities for the marine environment and for the management of recreational fisheries and resources, and related or interacting species, or other interacting fisheries in the WECAFC Region under the Code of Conduct for Responsible Fisheries, in line with the principles of the Ecosystem Approach to Fisheries, the Voluntary Guidelines for Securing Small-Scale Fisheries in the Context of Food Security and Poverty Eradication, the Voluntary Guidelines on the Responsible Governance of Tenure of Land, Fisheries and Forests in the Context of National Food Security, and in accordance with agreed, documented management goals.

1.3 Terms of Reference (TORs)

Many of the fish resources captured by recreational fisheries, such as billfish, dolphin fish and tunas, are transboundary and /or highly migratory and therefore the TORs may apply at the sub-regional and/or national levels, as appropriate. The Working Group, with the support of FAO, WECAFC Secretariat, will act in an advisory capacity to guide and facilitate the sustainable management of recreational fisheries.

³ 6.4 Conservation and management decisions for fisheries should be based on the best scientific evidence available, also taking into account traditional knowledge of the resources and their habitat, as well as relevant environmental, economic and social factors. States should assign priority to undertake research and data collection in order to improve scientific and technical knowledge of fisheries including their interaction with the ecosystem. In recognizing the transboundary nature of many aquatic ecosystems, States should encourage bilateral and multilateral cooperation in research, as appropriate.

Specifically, the Working Group will:

- (a) Compile, analyse and share available biological and socioeconomic data and information on recreational fisheries.
- (b) Develop common monitoring and assessment methods for recreational fisheries, involving commercial fisheries (industrial and artisanal) formally in data collection, wherever possible.
- (c) Provide scientific and management advice to countries and regional organizations about the implementation and performance of agreed sub-regional management measures for recreational fisheries.
- (d) Establish communication among members of the Working Group, between the Working Group and interested parties, including private sector.
- (e) Evaluate and make recommendations on emerging issues, including external environmental and economic drivers of change at local, national, regional or global levels. To the extent possible, address issues dealing with pollution and habitat degradation and their socio-ecological impacts in collaboration with appropriate national, sub-regional and/or regional institutions and local stakeholders.
- (f) Establish links with the appropriate working groups of the Caribbean Regional Fisheries Mechanism (CRFM), the Central America Fisheries and Aquaculture Organization (OSPESCA), the Inter-American Tropical Tuna Commission (ICCAT) and the Consortium on Billfish Management and Conservation (CBMC) in order to avoid duplicating efforts and tasks while optimizing the use of technical and financial resources.
- (g) Establish links with other sub-regional initiatives (e.g., Caribbean Large Marine Ecosystem (CLME+), Climate Change adaptation in the Eastern Caribbean Fisheries Sector (CC4FISH) and the Sustainable Management of Bycatch in Latin America and Caribbean Trawl Fisheries (ReByC II LAC) projects) for mutual benefits.
- (h) Collaborate with other WECAFC working groups (i.e., fisheries using fish aggregating devices (FADs), flying fish and shark fisheries) in issues of mutual interest
- (i) Report to appropriate institutions at each session.
- (j) Seek partnerships with other institutions that could provide assistance and recommendations about monitoring, assessment, and management of recreational fisheries.
- (k) Support the organization of, and provide technical expertise during, the Regional Workshop on Recreational Fisheries Data and Statistics in the Caribbean.
- (l) The working group will aim to advise and support implementation of the Caribbean Billfish Management and Conservation Plan, the CRFM Sub-Regional FAD Management Plan and the 2012 “FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries: Recreational Fisheries” in the WECAFC area.
- (m) The working group will review and validate draft findings of the “Scenario Study on how to influence ICCAT decision making processes.
- (n) Support the Project Management Unit of the Caribbean Billfish Project.
- (o) Support activities of the Consortium on Billfish Management and Conservation (CBMC).
- (p) Support endorsement procedures for the draft Billfish Management and Conservation Plan for the Wider Caribbean Region by WECAFC, OSPESCA, CRFM, CFMC and ICCAT in 2017-2018.
- (q) Report on the 8th meeting of the WECAFC Scientific Advisory group to provide advice and recommendations
- (r) Promote closer relations with, and reporting to, the SCRS of ICCAT

- (s) Review and provide recommendations on the Business Case(s) developed through the Caribbean Billfish Project

The implementation of many of the tasks assigned to this Working Group will be supported by the Caribbean Billfish project, a component of the World Bank/GEF programme on Ocean Partnerships for Sustainable Fisheries and Biodiversity Conservation – Models for Innovation and Reform.

1.4 Mode of Operation

1.4.1 Role of Countries

The members of the Working Group will play a leading role through the following activities and commitments:

- Participate in agreed activities of the Working Group, and facilitate, to the extent practicable, participation of appropriate experts;
- Implement the tasks agreed upon in the work plan of the Working Group at national level;
- Host Working Group meetings on a rotational basis.

1.4.2 Role of Convenor

The Convenor of the Working Group will play a leading role during the organization of the meetings by coordinating inputs of the members of the Working Group:

- Call for meetings as appropriate;
- Ensure that contributions are received in a timely manner and in the appropriate format;
- Ensure that outputs are delivered as agreed during each meeting;
- Collaborate closely with FAO-WECAFC and other sub-regional and regional organizations as appropriate.

1.4.3 Role of FAO

The FAO/WECAFC Secretariat will play a supporting role in the activities of the Working Group by assisting in:

- Co-coordinating the activities of the working group (including facilitate procurement of funding);
- Providing a technical secretary and technical backstopping;
- Providing technical assistance and support to research;
- Facilitating training.

1.4.4 Role of other organisations (e.g. CRFM, OSPESCA)

Sub-regional organisations have an important role to play in assisting their member countries to participate fully in the activities of the working group by:

- Providing technical assistance and support;
- Facilitating procurement of funding when possible;
- Facilitating the decision-making process at the Sub-regional level;
- Promoting implementation of data collection and a resultant regional database for recreational fisheries.

1.5 Communication

A mechanism for on-going communication among Working Group members (Video conference, Skype and email), is essential to ensure that the work of the group is sustained between meetings. It must include all Working Group members.

The successful functioning of the Working Group also requires that each member country and organization/ agency identify a national focal point through which communications will be directed. The outputs of the Working Group will be communicated through Working Group reports to WECAFC, CRFM, OSPESCA, national fishery administrations and any other organization via the WECAFC Secretariat.

1.6 Working Group meetings

Working Group meetings will be organized according to the workplan and depending on resources available.

WORKING GROUP WORK PLAN 2017-18

The Working Group intends to carry out, with support of the Caribbean Billfish Project (CBP) and the Consortium on Billfish Management and Conservation (CBMC) the following activities over the period 2017 - 2018:

Activity	Timeframe	Responsible
1. Organization of the 3 rd Regional Workshop on Caribbean Billfish Management and Conservation	4-6 April 2017 Barbados	WECAFC: meeting supported by the CBP
2. Finalization, publication and dissemination of the Report of the 3 rd Regional Workshop	June 2017	WECAFC Secretariat
3. Organization of the Regional workshop on Recreational Fisheries Statistics in the Caribbean	20-22 June 2017 Bahamas	WECAFC + CRFM (as convener): meeting supported by the CBP and the EU DG Mare
4. Finalization, publication and dissemination of the Report of the Statistics Workshop	September 2017	WECAFC Secretariat
5. Final round of comments on the Caribbean Billfish Fisheries Management and Conservation Plan – from Fisheries Directors/chiefs and WG members	April – June 2017	CBP PMU + WECAFC Secretariat + members
6. Support finalization of the CRFM Sub-Regional Management Plan for FAD Fisheries in the Eastern Caribbean	May - July 2017	CRFM + WECAFC Secretariat + WG members
7. Review and validation of the draft findings of the “Scenario study on how to influence decision making of ICCAT regarding tuna and billfish species in the Caribbean”	October – November 2017	WG Members
8. Passing of advice and recommendations generated by the 3 rd Regional Workshop and on the Billfish Management and Conservation Plan (+FAD Management plan) for review/discussion and approval within CRFM and OSPESCA	October 2017 – January 2018	Interim Coordination Mechanism for Sustainable Fisheries (CLME+ supported)
9. Reporting to the 8 th meeting of the WECAFC Scientific Advisory Group (SAG) for review of advice and recommendations	November 2017	WG Convener + WECAFC Secretariat
10. Reporting to the SCRS of ICCAT	March-May 2018	WG Convener + WECAFC Secretariat, supported by WG members
11. Presentation and endorsement of the Caribbean Billfish Management and Conservation Plan by WECAFC 17 and ICCAT	May 2018/ November 2018	WG Convener + WECAFC Secretariat, supported by WG members
12. Regional roll out and testing of the recreational fisheries data collection system and regional database and seek to expand to include other fisheries sectors.	January 2018 - onwards	WG Convener + WG members
13. Support the review process and provide advice on the feasibility of the various business cases developed by the CBP	January – June 2018	WG Convener + WECAFC Secretariat, supported by WG members

Appendix IV Draft recommendation for billfish management and conservation in the WECAFC area

Draft Recommendation WECAFC/17/2018/-

“ON BILLFISH MANAGEMENT AND CONSERVATION IN THE WECAFC AREA”

The Western Central Atlantic Fishery Commission (WECAFC):

RECALLING that the objective of the Commission is to promote the effective conservation, management and development of the living marine resources within the area of competence of the Commission, in accordance with the FAO Code of Conduct for Responsible Fisheries, and to address common problems of fisheries management and development faced by members of the Commission;

NOTING with concern the declining trends in billfish stocks in large parts of the WECAFC area and the ongoing challenges to manage billfish fisheries and conserve the stocks, while recognizing the ecosystem value of the billfish stocks, the socio-economic importance of the commercial and recreational fisheries of billfish for the WECAFC members, and the contribution to employment, tourism, food security and coastal livelihoods;

RECOGNIZING that improving billfish management and conservation in the Western Central Atlantic will have to be consistent with International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas (ICCAT) recommendations and with the FAO International Guidelines on securing Sustainable Small-Scale Fisheries (SSF Guidelines); requires partnerships between all relevant stakeholders, small-scale fisheries, recreational fisheries, industrial fisheries, distant water fleets, tourism sector, Regional Fisheries Bodies, researchers, managers, Civil society Organizations and Non-Governmental Organizations; and that an Ecosystem Approach to Fisheries (EAF) should be applied.

NOTING that ICCAT has implemented total allowable catch (TAC) limits for blue marlin and white marlin/spearfish, (Recommendation 15-05), and has also developed a “Recommendation on management measures for the conservation of Atlantic sailfish” (Recommendation 16-11), which has the aim to keep the annual Western Atlantic sailfish landings below 1030 tonnes;

RECOGNIZING the important technical work of the joint WECAFC/OSPESCA/CRFM/CFMC Working Group on Recreational Fisheries, which was established by WECAFC 14 in 2012 and met in Colombia (November 2012), USA (March 2013), Panama (November 2015), Barbados (April 2017) and The Bahamas (June 2017), and the support received from the Caribbean Billfish Project- Component of the GEF-funded, World Bank implemented, project P128437: Ocean Partnership for Sustainable Fisheries and Biodiversity Conservation Models for Innovation and Reform (ABNJ) Project.

FURTHER RECOGNIZING the continued efforts by the members of the Consortium on Billfish Management and Conservation (CBMC), which secretariat is hosted by the International Game

Fish Association (IGFA), and aims to foster better management and conservation of the billfish resources in the Western Central Atlantic;

RECALLING that most WECAFC members have endorsed the Caribbean and North Brazil Shelf Large Marine Ecosystems (CLME+) Strategic Action Programme (SAP), including SAP Sub-strategy 5B, which aims at enhancing the governance arrangements for implementing an ecosystem approach for large pelagics fisheries;

PENDING the delivery of additional information by the Working Group, CRFM and the WECAFC Scientific Advisory Group (SAG);

ADOPTS in conformity with Article 6 of the WECAFC Revised Statutes the RECOMMENDATION that:

1. Members of WECAFC implement the “Caribbean Billfish Management and Conservation Plan”, as appropriate, and report from 2020 onwards, to the CRFM, OSPESCA, WECAFC and ICCAT, on progress with the implementation of the plan.
2. The Working Group on Recreational Fisheries continues to collect, generate and share data and information on billfish resources and their fisheries on an annual basis. The Working Group will include in its workplan review of ICCAT stock assessments and management and conservation measures for the billfish species, as required, to meet the management objectives.
3. Members of WECAFC prepare (where applicable) national level billfish management and conservation plans by the end of 2020, addressing ecological, social, economic and governance issues, and put in place appropriate legislation in support of long-term sustainable stocks.
4. In alignment with ICCAT Recommendation 15-05, members of WECAFC determine and adopt minimum size limits for retention of recreational billfish catch, under domestic regulations, that meet or exceed the following: 251 cm Lower Jaw Fork Length (LJFL) for blue marlin and 168 cm LJFL for white marlin/spearfish, or comparable limits by weight.
5. Members of WECAFC work to minimize the post-release mortality of marlins/spearfish and sailfish in their fisheries.
6. Members of WECAFC prohibit the sale, or offering for sale, of any part or whole carcass of blue marlin or white marlin, spearfishes or sailfish caught in recreational fisheries.
7. Members of WECAFC that are non-contracting parties⁴ to ICCAT provide their estimates of landings and of live and dead discards of blue marlin, white marlin,

⁴ Non-contracting parties excludes non-contracting cooperating parties.

spearfishes and sailfish, and all other available data including observer data, annually to WECAFC, as appropriate, such that the data can be provided to ICCAT as part of their data collection, to support the stock assessment process.

8. Members of WECAFC provide information about their data collection programs to WECAFC, and the WECAFC Scientific Advisory Group, in collaboration with the ICCAT Scientific Committee on Research and Statistics (SCRS), review and evaluate this information as a basis for developing recommendations and initiatives to improve or expand these programs, in particular for small scale and artisanal fisheries of developing countries, including through capacity building.
9. In alignment with ICCAT Recommendations 15-05 and 16-11, members of WECAFC take or maintain appropriate measures to limit blue marlin, white marlin, spearfishes and sailfish mortality. Such measures could include, for example: releasing live billfish, encouraging or requiring the use of circle hooks or other effective gear modifications, implementing a minimum size of retention, and/or limiting days at sea. To further contribute to this, members of WECAFC keep any billfish landed by their fleets for local consumption only, avoiding the export of billfish products, and endeavor to restrict imports of marlin, spearfish and sailfish products.
10. Members of WECAFC report on request to WECAFC on steps taken to implement the provisions of this Recommendation through domestic law or regulations, including monitoring, control and surveillance measures.
11. This Recommendation shall be reassessed after the next assessments of blue marlin, white marlin, spearfishes and sailfish stocks conducted by the ICCAT SCRS.

APERTURA DE LA REUNIÓN

1. El tercer Taller Regional sobre el Ordenamiento y la Conservación de los Picudos de la Comisión de Pesca para el Atlántico Centro Occidental (COPACO), la Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano (OSPESCA), el Mecanismo Regional de las Pesquerías del Caribe (CRFM), y el Consejo de Administración de las Pesquerías del Caribe (CFMC), y el Grupo de Trabajo sobre la Pesca Recreativa, se realizó en Bridgetown, Barbados, del 4 al 6 de abril de 2017. Este taller fue posible gracias al apoyo del Proyecto Picudos del Caribe GCP/SLC/001/WBK. Las palabras de bienvenida fueron presentadas por Vyjayanthi López, Oficial-a- cargo de la oficina Sub-regional de la FAO para el Caribe, *ad interim*, el Sr. Milen Dyoulgerov, Oficial de Operaciones de Proyectos OPP del Banco Mundial, el Sr. Raymon van Anrooy, secretario de la COPACO, y el Sr. Steven Willoughby, Oficial Jefe de Pesca, División de Pesca, Ministerio de Agricultura, Alimentación, Pesca, y Manejo de los Recursos Acuáticos, Barbados.

ASISTENCIA

2. Entre los 35 participantes, los siguientes trece países y territorios asistieron al taller: Antigua & Barbuda, Las Bahamas, Barbados, Colombia, Cuba, República Dominicana (vía Skype), Granada, Guatemala, Nicaragua, San Vicente y las Granadinas, Bermuda (Reino Unido), Estados Unidos de América, y Venezuela. También asistieron el Banco Mundial, el CRFM, OSPESCA, la Red Caribeña de Organizaciones de Pescadores (CNFO), el Centro de Ordenamiento de Recursos y Estudios Ambientales (CERMES), Conservación Internacional (CI), el Grupo Consultor Gentner, la Asociación Internacional de Pesca Deportiva (IGFA), la Universidad de Miami, un miembro del Centro de Investigación del Fondo Global de Vida Silvestre (WWF GloTT), lo mismo que otros expertos y pescadores. El apéndice I muestra la lista de asistentes, que incluye varios de los miembros del Grupo de Trabajo.

ELECCIÓN DE PRESIDENTE Y ADOPCIÓN DE LA AGENDA

3. El Sr. Randy Blankinship, jefe de la Seccional Suroriental, de la División de Ordenamiento de las Especies Altamente Migratorias, de la Administración Nacional Atmosférica y Oceanográfica (NOAA) fue elegido como presidente de la reunión, con la Sra. Joyce Leslie, Subjefe de Pesca de Barbados copresidentes y fue asistida por el Sr. Raymon Van Anrooy (FAO/COPACO), y la Sra. Oriana Villar (NOAA) como relatores. La agenda para la reunión, Apéndice II, fue revisada y aceptada por los participantes.

ANTECEDENTES DEL PROYECTO, OBJETIVOS Y RESULTADOS ESPERADOS DEL TALLER

4. El Sr. Raymon van Anrooy, secretario de la COPACO, introdujo la reunión con información sobre los antecedentes del Marco de referencia de las Áreas Fuera de las Jurisdicciones Nacionales (ABNJ) y el Programa de Océanos Comunes⁵. El Proyecto Picudos del Caribe es

⁵ Mayor información esta disponible en : “www.commonoceans.org”

parte del Programa Alianzas para la Sostenibilidad de las Pesca y Conservación de la Biodiversidad (OPP), que es implementado por el Banco Mundial, y representa uno de cuatro componentes del Programa global de AFJN/ABNJ.

5. La presentación del Sr. Van Anrooy describió el proceso de desarrollo del Proyecto Picudos del Caribe, su contexto regional, el porqué de la selección de los picudos que representan una oportunidad valiosa para el Caribe y el papel de varios actores dentro del proyecto. Los componentes claves del proyecto y los resultados esperados fueron explicados. Las disposiciones para las implementaciones dentro del proyecto fueron resumidas, lo mismo que la estructura funcional del Grupo de Trabajo sobre la Pesca Recreativa. Un esquema del contexto regional, en el que las actividades del proyecto se realizan, siguieron en su exposición. Las tendencias del declive o disminución de la abundancia, observadas para las especies de picudos, amenazan varios valores y flujos de ganancias para muchas pesquerías del Caribe, además se enfatizó que acciones colectivas están necesarias para mejorar el ordenamiento y la conservación de las poblaciones de picudos. Estas acciones deben informarse al nivel de toma de decisiones de la CICAA. Acciones rápidas precautelarias pueden reversar estas tendencias de disminución observadas para las múltiples poblaciones de picudos, y a su vez maximizar el potencial para mantener el valor que las poblaciones de picudos que representan para las naciones del Caribe.
6. El Sr. Van Anrooy continuó presentando los siguientes objetivos de este taller:
 - Incrementar conciencia y entendimiento sobre el proyecto de Picudos del Caribe y sus objetivos, entre los mayores sectores pesqueros;
 - Discutir, finalizar y aprobar técnicamente el Plan de Ordenamiento y Conservación de las Pesquerías del Picudo;
 - Discutir la estructura y las opciones de implementación para un estudio de escenarios de los Estados del Caribe, influenciando colectivamente sobre cuotas y otras decisiones a nivel de la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico (CICAA);
 - Proporcionar una actualización del Proyecto Picudos del Caribe e informar sobre los proyectos del plan para 2017;
 - Discutir los casos de oportunidades de negocios y desarrollar los conceptos más apropiados para alcanzar el consumo regional y éxitos a largo plazo; y
 - Discutir y acordar sobre los Términos de Referencia y el plan de trabajo 2017/2018, actualizado, del Grupo de Trabajo sobre la Pesca Recreativa.
7. El indicó que los resultados esperados del 3er Taller Regional sobre el Ordenamiento y la Conservación de los Picudos serían:
 - Un borrador final del Plan de Ordenamiento y Conservación de las Pesquerías del Picudo en el Caribe, aprobado por expertos técnicos.
 - Un plan de trabajo acordado para 2017-2018 del Grupo de Trabajo sobre la Pesca Recreativa.

- Oportunidades identificadas para asegurar la viabilidad a largo plazo, de ambos, el Grupo de Trabajo sobre la Pesca Recreativa y el Consorcio para el Ordenamiento y la Conservación de las Pesquerías del Picudo (CMCP).
 - Un borrador de la estrategia para el desarrollo de planes de negocios, incluyendo la prueba de enfoques de manejo novedosos, tecnologías, y las artes de pesca.
 - Recomendaciones sobre el ordenamiento y conservación de los picudos-adoptando las medidas de CICAA en el Caribe.
8. El Sr. Milen Dyoulgerov del Banco Mundial presentó unas palabras sobre OPP y cómo el Proyecto Picudos del Caribe está posicionado dentro de su marco de referencia. El señaló que la OPP es un proyecto de construcción compleja, multinivel y multiagencias, que es considerado innovador en el sentido que aspira equilibrar un mejor ordenamiento vs. equidad, simultáneamente maximizando los beneficios y encontrando vías para transferir estos beneficios a varios aliados. El enfatizó que el trabajo del taller y el Proyecto Picudos del Caribe contribuirán a encontrar maneras innovadoras para el ordenamiento y la conservación de las pesquerías en las ABNJ.

RESUMEN DE HISTORIAS DE ÉXITO SOBRE LAS PESQUERÍAS DE PICUDOS EN OTRAS REGIONES, AVANCE DEL PROYECTO A LA FECHA Y PRESENTACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PLAN 2017

9. El Sr. Roy Bealey, Coordinador del Proyecto Picudos del Caribe, proporcionó una revisión de los valores y las participaciones estimadas disponibles sobre la pesca recreativa globalmente. El presentó un contexto de oportunidades que las pesquerías recreativas bien administradas puede representar. Motivaciones para un cambio de cosecha, a captura y liberación en las pesquerías recreativas fueron explicadas; una tendencia que reduce los efectos negativos de la pesca al igual que multiplica el valor potencial generado por los picudos. La presión de grupo que impulsa la auto-regulación en estas pesquerías fue resaltada como ejemplar. La auto-regulación es un indicador del valor puesto en las pesquerías recreativas y del interés para asegurar la sostenibilidad de las pesquerías de picudos. Algunos datos de torneos de pesca de picudos fueron presentados para ilustrar los niveles de participación y el potencial financiero que estos eventos pueden representar. El continuó con una revisión global sobre las naciones que exitosamente han tomado pasos para asegurar el valor de sus pesquerías recreativas enfocadas en los picudos.
10. Los principios centrales que guían las actividades del proyecto fueron luego definidos. Se anotó que los picudos proporcionan apoyo también a las pesquerías comerciales y artesanales. Los picudos típicamente se consideran capturas no deseadas en atún comercial, dirigidas a flotas, particularmente flotas de palangre industrial, pero pueden representar un valioso componente de la captura de industrias pesqueras a pequeña escala del Caribe. La sobrepesca comercial con palangre y cada vez más con flotas de DAPs, actualmente amenazan todas las oportunidades futuras de pesca de todos los sectores de pesca, no solo las flotas recreativas. Fue luego discutido el potencial para las pesquerías comerciales, de traer sus capturas de picudos a unos niveles de sostenibilidad para asegurar que valores futuros sean más equitativamente compartidos, en ambos, las pesquerías artesanales y las recreativas, en el Caribe y más allá. Los ajustes de pesca que se buscan en el Proyecto Picudos del Caribe se

esperan que aseguren los beneficios sostenibles y más equitativos para todos los aliados actuales y las generaciones futuras.

11. El contexto del Caribe fue luego resumido con las preocupaciones asociadas a las diferentes prioridades que los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo (PEIDS/SIDS), mientras que continúan el desarrollo de sus capacidades de pesca de peces pelágicos y la utilización de Dispositivos de Agregación de Peces (DAPs), para promover su eficiencia de pesca pelágica y capturas resultantes. La naturaleza migratoria de las poblaciones de picudos se observa que produce una resistencia para que naciones individuales lideren un ordenamiento efectivo de picudos. Frecuentemente la legislación de pesca, las capacidades limitadas para el cumplimiento y la naturaleza tangible típica de las ventas de consumo de las pesquerías están obstaculizando los ajustes necesitados urgentemente. Una dañina y no sostenible “carrera del pescado”, se observó que está ocurriendo con mayor intensidad/capacidad y un escalamiento de conflictos intersectoriales inducidos en algunas naciones del Caribe.
12. Los avances y los logros del proyecto en la actualidad fueron resumidos con especial énfasis sobre los informes publicados, talleres, y otras actividades de creación de capacidades, misiones exploratorias investigando y desarrollando posibles actividades de proyectos piloto, al mismo tiempo que actividades del Consorcio sobre el Ordenamiento y la Conservación de los Picudos (CBMC). Se continuó con una descripción sobre el plan trabajo para 2017 del Proyecto Picudos del Caribe, con énfasis en la manera como cada acción alimenta el desarrollo de los planes de negocio que se esperan del proyecto.
13. Los resultados globales esperados del Proyecto Picudos del Caribe (PPC) fueron luego enumerados:
 - a. Contribución a la sostenibilidad del ordenamiento y conservación de las poblaciones de picudos;
 - b. Conocimiento y sensibilización mejorados e información sobre los recursos de los picudos y las pesquerías;
 - c. Disposiciones de ordenamiento innovadoras, probadas y validadas en dos países piloto;
 - d. Un plan regional de ordenamiento de las pesquerías de picudos presentado y ratificado;
 - e. Participación creciente de los actores claves y los países en el ordenamiento de las pesquerías y en foros internacionales relevantes;
 - f. Un Consorcio sobre el Ordenamiento y la Conservación de los Picudos establecido y en operación;
 - g. Un sistema de información regional de pesca adoptado e implementado;
 - h. Planes de negocio atractivos, desarrollados para su financiación, en el último año.
14. Luego de esta presentación, los participantes anotaron que la capacidad para la ordenación en la pesca recreativa varía significativamente entre los países caribeños y fue también anotado que, mientras unos tienen perspectivas de crecimiento en la pesca recreativa, las oportunidades de la pesca no son equitativamente distribuidas en toda la región. Algunas naciones en la región ya buscan como proteger sus recursos marinos para atraer aliados de pesquerías recreativas, y están obteniendo grandes beneficios de esto. Se reconoció el avance hecho en el proyecto y las

ganancias que la pesca recreativa fueron consideradas como atractivas, dado que los intereses nacionales y la seguridad alimentaria pueden ser sostenidas. Las actividades pesqueras de las flotas comerciales de gran escala fueron consideradas más perjudiciales para el estado actual de las poblaciones de picudos dentro del Caribe, mientras que el creciente uso de los DAPs en la región, fue reconocida como una amenaza cada vez mayor y con frecuencia más orientada a la sostenibilidad de los picudos.

LAS PESCA RECREATIVA DENTRO DEL MARCO DE LAS POLÍTICAS REGIONALES DE OSPESCA

15. El Sr. Sergio Martínez de OSPESCA presentó los componentes claves del Sistema de Integración Centroamericana (SICA), dentro del que la organización opera y maneja las poblaciones de picudos en su área de competencia. La estructura organizativa y la estrategia de ejecución fue descrita, lo mismo que los logros específicos actualmente y las regulaciones regionales que están siendo implementadas.
16. Los objetivos de la Política de Integración sobre la Pesca y la Acuicultura de OSPESCA 2015-2025) fueron resaltados. Componentes relevantes de la política incluyen las expectativas sobre promover el turismo de pesca de una manera coordinada, que las alianzas nacionales y regionales deben apoyar estos esfuerzos, la promoción de la regulación regional para las especies pelágicas, promocionando el uso de captura-liberación y anzuelos circulares, los requerimientos para una recolección adecuada de datos de las pesquerías, el mapeo del turismo de pesca y la capitalización en oportunidades para promover el ecoturismo sostenible de la pesca recreativa. La revisión de la política destacó que la pesca recreativa responsable debe promoverse activamente como una opción dentro de las estrategias de diversificación económica.
17. Las ubicaciones donde las pesquerías recreativas significativas se han desarrollado en Centro América fueron presentadas y discutidas en relación con su accesibilidad, calendarios de pesca y facilidades disponibles. Las Bahamas, Belice, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, Nicaragua, Panamá and Republica Dominicana fueron consideradas como las naciones principales. Otros proyectos relevantes de OSPESCA fueron también mencionados de acuerdo a los objetivos que comparten con el Proyecto de Picudos del Caribe.

LA PESCA RECREATIVA MARINA COMO ALTERNATIVA PARA EL DESARROLLO DE UN TURISMO ECOLÓGICO Y SOCIOECONÓMICO EN SANTA MARTA, COLOMBIA

18. El Sr. Jorge Páramo presentó las investigaciones preliminares para la promoción de las pesquerías recreativas marinas en Colombia. Santa Marta es considerada actualmente como un hub de pesca deportiva en Colombia, pero no existe aún ningún torneo que se convoque desde esta localidad. Hay interés a nivel nacional de un torneo que pueda atraer clientela internacional.

19. Una descripción de los peces regularmente capturados en Colombia por las pesquerías recreativas fue seguida por el reconocimiento de que la información sobre la distribución y las estaciones de los picos de abundancia, para las especies de picudos es carente. La falta de información está obstaculizando el inicio de los torneos. Algunos datos de capturas nacionales de palangre, fueron presentados y la distancia desde la costa fue considerada muy amplia para permitir un acceso deportivo efectivo. La falta de recolección de datos de pesca deportiva fue reconocida como una preocupación. La necesidad de analizar la distribución y la abundancia relativa a los picudos, con la incorporación del conocimiento tradicional de los pescadores fue resaltado. La descripción de las relaciones entre la distribución espacial y temporal de los picudos en Colombia, parámetros ambientales y el esfuerzo de pesca ayudaría a determinar el potencial socioeconómico de la pesca recreativa en el ámbito del ecoturismo.
20. Las metodologías de investigación fueron explicadas en las que datos oceanográficos satelitales, eco-sonidos digitales y entrevistas con pescadores aliados se utilizaron para recolectar la información. La investigación busca ilustrar la promoción del eco-turismo en Colombia a través del ordenamiento de las pesquerías, sostenible ambientalmente y socialmente responsable, y el desarrollo de un torneo anual de pesca enfocado en el mercado y liberación de los picudos.
21. Las discusiones que se presentaron después de la presentación incluyeron, la anotación sobre los datos de palangre que pueden representar sitios de esfuerzo pesquero de palangres en las crestas bathymétricas, en aguas profundas, fue entonces considerado altamente posible que las pesquerías recreativas capturan picudos más cerca a la costa. Se sugiere que el compromiso de los aliados es necesario para clarificar esto y los esfuerzos proactivos realizados por Colombia fueron apreciados por los participantes. Se señaló que, Colombia teniendo 26 marinas repartidas en todas las líneas costeras del Pacífico y el Caribe, existe muchísima oportunidad de expandirse exitosamente a partir de esta investigación.

RESUMEN DE LA INVESTIGACIÓN SOBRE LOS PATRONES DE MOVILIZACIÓN DE LOS PICUDOS, EN CONTEXTO CON LAS CARACTERÍSTICAS OCEANOGRÁFICAS Y LOS RIESGOS DE LA PESCA COMERCIAL

22. El Sr. Nelson Ehrhardt de la Universidad de Miami presentó varios resultados de investigación que estudian el uso del hábitat de los picudos en el contexto de las características oceanográficas; cómo el comportamiento de los picudos se relaciona con las actividades de pesca y los índices de éxito de captura, lo mismo que, cómo la superposición del uso del hábitat con la intensidad de pesca, pueden clarificar el riesgo de la mortalidad comercial de los picudos. Algunos mapas presentados ilustraron los ecosistemas marinos del Pacífico oriental en los que la investigación que se presentó había sido realizada. Los vientos tienen influencia sobre las formaciones Eddy y el afloramiento de alimentos, al mismo tiempo que el afloramiento de guas con un bajo Oxígeno disuelto generando la compresión de los hábitats de pelágicos. Tales dinámicas oceánicas fueron expuestas y discutidas. Mapas de Temperaturas Estacionales de la Superficie Marina (TESM/SST), también fueron presentados con las preferencias térmicas aparentes de los picudos.

23. El Sr. Ehrhardt continuó describiendo las capacidades, las limitaciones y los parámetros de datos recolectados por DSS ST-GEO, mediante marcados satelitales utilizados para estudiar las características del uso de los hábitats de los picudos en la región. Un mapa de la abundancia relativa de los peces vela de la región en los 1960s fue luego presentado con una superposición de rastros producidos por los peces vela marcados. Este mapa ilustró en tiempo real las densidades regionales de peces vela que todavía aparecen en ubicaciones históricas, indicando la estabilidad de las unidades de poblaciones a pesar de la explotación significativa. Las rutas que ilustran los movimientos horizontales y verticales de los peces velan marcados, fueron luego utilizados para ilustrar relaciones estacionales con TESS/SST, los movimientos verticales en contexto, con la mínima capa de oxígeno y las formaciones y movimientos de los sistemas oceanográficos Eddy. La distribución de peces vela demostró que tenían una interacción estacionaria con las condiciones ambientales. Los datos de las etiquetas mostraron que la distribución de los peces vela, en tiempo y espacio, no ocurre al azar. Interacciones similares fueron luego demostradas para marlín azul con las máximas profundidades, también relacionadas con la limitación del espectro de la visión de las especies.
24. Los datos que ilustran los ritmos diurnos de los peces vela fueron presentados y las influencias ópticas de las condiciones de luna llena fueron descritas. El ritmo de las actividades diarias de los peces vela fueron comparados con los datos de esfuerzo temporales con las pesquerías de Guatemala y Nicaragua; demostrando relaciones sinérgicas y oportunidades potenciales para aumentar las eficiencias en las capturas.
25. El Sr. Ehrhardt, luego ilustró las relaciones entre las rutas de peces vela marcadas y la distribución espacial de las intensidades de esfuerzo de las pesquerías comerciales. Superposiciones entre la intensidad de la pesca de palangre y la alta abundancia/residencia relativa fueron ilustradas mediante mapas superpuestos. Una representación gráfica luego demostró una correlación negativa, entre las licencias de los buques de pesca de palangre y los índices de captura de peces vela en las pesquerías comerciales y recreativas que tienen como objetivo estas poblaciones compartidas. La presentación continuó con la ilustración sobre cómo el cierre de un área en Costa Rica, que busca la eliminación de sobrepesca de atunes por las pesquerías de redes de cerco, impactando a la distribución del esfuerzo de pesca con impactos que coincidían con las poblaciones de picudos. Se concluyó que los casos presentados eran directamente aplicables en todo el Caribe. La definición de las áreas de importancia, las investigaciones sobre los usos de los hábitats de picudos y el mapeo efectivo de la intensidad de pesca fueron propuestos como consideraciones importantes de los proyectos.
26. Esta presentación generó una discusión muy positiva sobre la oportunidad de investigaciones sobre el marcado satelital de los picudos en la región del Caribe. Fue reconocida la necesidad de definir áreas con una relativa abundancia estacional en la región. La necesidad de mapear la intensidad de pesca con el potencial de protecciones geográficas marcadas para generar beneficios regionales, fue también discutido. Un asunto de preocupación fue la capacidad de cooperación de las naciones del Caribe para asegurar distribuciones equitativas de los beneficios, y cubrir los costos para la protección de sitios importantes de poblaciones altamente migratorias. Sobre todo, hubo gran interés en, y apoyo para, siguientes investigaciones sobre el marcado de los picudos en el Caribe para orientar el ordenamiento de las poblaciones de picudos.

RESUMEN SOBRE EL ESTADO Y LOS VALORES DE LAS POBLACIONES DE PICUDOS EN EL CARIBE. OPORTUNIDADES PARA PROMOVER EL VALOR DE ESTAS ESPECIES MEDIANTE UN ORDENAMIENTO NOVEDOSO

27. El Sr. Ehrhardt hizo una presentación que resume las naciones que son miembros de CICAA, y la participación de las naciones de la COPACO, con información específica proporcionada para el área de la COPACO. Un resumen fue entregado sobre las responsabilidades del CICAA y sus delimitaciones geográficas para la recolección de datos con el objetivo de informar sobre las evaluaciones de las poblaciones de picudos. Se propuso desarrollar una definición de subpoblaciones dentro de la región de la COPACO para mejorar los análisis de las evaluaciones e proporcionar mejor información para las regulaciones regionales de picudos.
28. Las capacidades de las pesquerías comerciales, los esfuerzos de pesca y sus distribuciones fueron presentados en mapas, pero antes fueron contextualizados con los informes de las capturas de picudos. La denominación de descarte de las especies de picudos, fue considerado ser un impedimento para la recolección objetiva de datos que permitiría una mejor evaluación de poblaciones. Las cantidades promedio de los desembarcos fueron presentados gráficamente para ilustrar que las capturas promedio de picudos varían enormemente entre las naciones en el área de la COPACO, de acuerdo a, ambas, su posición geográfica y el nivel de desarrollo de sus pesquerías.
29. El Sr. Ehrhardt continuó con la descripción de los desarrollos de la pesca con Dispositivos de Agregación de Peces (DAPs), su intensidad de distribución y la discusión sobre las implicaciones que los DAPs tienen en las capturas de atunes y picudos. Se anotó que las recomendaciones de la CICAA, relacionadas con la restricción del uso de DAPs no han sido ampliamente adoptadas. Se resaltó que los DAPs causan efectos de hiperestabilidad sobre los datos de CPUE que pueden enmascarar señales de reducción/colapso de poblaciones. Esto es de mayor preocupación con respecto a las evaluaciones de las poblaciones de las especies de peces pelágicos, asunto que aún está sin resolverse.
30. Los derechos de propiedad, que están siendo asumidos por las pesquerías comerciales sobre los DAPs están causando conflictos entre los sectores pesqueros. Las tensiones que están escalando entre las pesquerías comerciales y recreativas, fueron descritas e ilustradas. Los índices de captura relativa de picudos entre las artes fueron luego ilustradas, en seguida se hizo una comparación de las proporciones de las capturas de picudos por las naciones que utilizan DAPs. Las especies de picudos, en particular, el marlín azul, se demostró que constituyen el 51% del total de las capturas en algunas pesquerías que utilizan DAPs.
31. Una distribución de unos 200+ torneos de picudos que ocurren en la región de la COPACO anualmente fueron luego mapeados y los tamaños de las flotas recreativas de las naciones del Caribe Oriental fueron graficadas para su comparación. Estimados de los esfuerzos de pesca recreativa, y el grado en que los picudos son especies objetivo en estas flotas, fueron luego descritas y discutidas.
32. Una descripción de las características de la gráfica Kobe, antecedieron las discusiones sobre el estado de las poblaciones de las especies de picudos. Las preocupaciones de los datos sobre las evaluaciones de picudos incluyen: informes de datos incompletos; varias flotas

proporcionan señales conflictivas de abundancia de poblaciones; los efectos de los DAPs sobre la efectividad para usar los datos de CPUE como índice de abundancia relativa; disponibilidades temporales y espaciales diferentes; el impacto de varios grados de selectividad de las artes de pesca y preocupaciones con respecto a la validación y la resultante fiabilidad de la estimación de las edades de los picudos.

33. El estado de las poblaciones de picudos fue descrito individualmente con 70, 90.3, and 95.8 por ciento de reducción con respecto a las condiciones de biomasa no explotada; siendo estas descritas para las poblaciones de marlín azul, marlín blanco, y peces vela, respectivamente. Las conclusiones incluyen:

- Reconocimiento sobre la preocupación por la escasez de datos como resultado de denominar la captura de las especies como descartes de la pesca de los atunes.
- Modelos de evaluación de las poblaciones abundantes en datos usados para los atunes, son considerados inapropiados para las especies de picudos, con datos pobres.
- Varios factores externos tienen impactos diversos y preocupantes en las señales de explotación de los picudos.
- Similitudes morfológicas de algunas especies de picudos, en particular el marlín blanco y pez espada, causan informes de datos combinados, lo que limita posibles conclusiones sobre la evaluación de datos.
- Poblaciones sobrexplotadas y poblaciones que sufren la sobrepesca, o ambas condiciones combinadas, son situaciones típicas para las poblaciones de los picudos del Caribe.
- Regulaciones estándar de pesca para las especies denominadas como descartes, son particularmente difíciles de hacer cumplir.

34. Las recomendaciones propuestas para resolver las preocupaciones anotadas, incluyen:

- Una revisión mayor de los parámetros del crecimiento de los picudos, para ilustrar los modelos de crecimientos utilizados para la evaluación de poblaciones.
- Evaluar los usos de los hábitats de los picudos y las interacciones resultantes con las intensidades de pesca entre las Zonas económicas exclusivas (ZEEs) nacionales.
- Diseñar e implementar un programa realista y efectivo sobre estadísticas de pesca recreativa en la región de la COPACO.
- Desarrollar índices validados de la COPACO sobre abundancia relativa de los picudos que puedan ser incorporados dentro de la evaluación de poblaciones de la CICAA
- Desarrollar análisis integrados de la COPACO sobre los impactos ecológicos de la pesca con DAPs para ilustrar la adopción de un ordenamiento efectivo de la pesca con DAPs.

35. Las discusiones que siguieron luego de las presentaciones, continuaron enfatizando las preocupaciones sobre la tendencia de la disminución de las poblaciones observadas en las poblaciones de picudos, y el ordenamiento proactivo requerido para asegurar la sostenibilidad. Uno de los participantes planteó una preocupación acerca de que, en el asunto de los datos se pueden estar entregando percepciones erradas del estado de las poblaciones y tendencias negativas exageradas de las poblaciones. Una sugerencia contraria fue hecha sobre que la escasez de los datos puede estar conciliando una situación que es peor de la actualmente

percibida. El mejoramiento en la recolección de datos al mismo tiempo que la toma de pasos proactivos para asegurar la sostenibilidad de los índices de captura, fue la recomendación general resultante.

36. Discusiones más adelante continuaron, relacionadas con el impacto de los DAPs en las capturas, rutas de migración de las especies y los métodos de evaluación de las poblaciones. Se anotó que los pescadores generalmente capturan atunes de menor tamaño alrededor de los DAPs, con un valor menor. Esto fue considerado como una amenaza para el crecimiento de la sobrepesca de las especies de atunes, que son las especies objetivo de las pesquerías comerciales para exportar, con tamaños mayores. La eficiencia ecológica y financiera de estas prácticas fueron discutidas y los problemas con respecto al uso de la CPUE para representar una precisa abundancia relativa fueron aclaradas y discutidas a mayor profundidad.

VISIÓN GLOBAL SOBRE EL ACTA DE CONSERVACIÓN DE LOS PICUDOS Y EL ORDENAMIENTO DE LAS PESQUERÍAS PARA LAS ESPECIES ALTAMENTE MIGRATORIAS EN EUA

37. El Sr. Jason Schratwieser, Director de Conservación de la Asociación Internacional de la Pesca Recreativa (IGFA), presentó un resumen sobre los métodos utilizados para conservar las especies de picudos en los Estados Unidos de América, y luego discutió sobre las oportunidades para adoptar técnicas exitosas en el Caribe.
38. La presentación inició con un resumen sobre el conocimiento actual de las especies de picudos en el Océano Atlántico, y la efectividad de las medidas de la ICAA/ICCAT para abordar la sostenibilidad de las capturas de picudos. La naturaleza de descartes de los picudos, en las flotas comerciales de gran escala, fue de nuevo mencionado como un impedimento para obtener datos e informes de capturas en muchos casos. Las siguientes regulaciones de la CICAA para marlín azul y marlín blanco fueron discutidas antes de que las observaciones sobre la recuperación de las poblaciones para estas especies, bajo estas regulaciones, fueran descritas:
- 2 000 toneladas Captura Total Permitida (CTP/TAC) para marlín azul; 400 toneladas CTP para marlín blanco.
 - Cuotas específicas para cada país- por ejemplo, EUA tiene un tope de capturas de 250 marlines blanco/azul anualmente.
 - Límites del tamaño de la pesca recreativa: 251 centímetros (cm). Lower Jaw Fork Length (LJFL) para marlín azul, y 168 cm. LJFL para marlín blanco/pez sierra.
 - Prohibida la venta de los marlines capturados en pesca recreativa.
 - Las Partes Contratantes de la CICAA⁶, con solamente pesquerías no-industriales, deben proporcionar información sobre sus programas de recolección de datos en sus Reportes Anuales.

⁶ CPC = abreviatura ICCAT para las partes contratantes, partes cooperativas no contratantes, entidades o entidades pesqueras

39. Las siguientes regulaciones para pez vela de la CICAA fueron discutidas antes de que las observaciones sobre la recuperación de las poblaciones de estas especies, bajo estas regulaciones, fueran descritas:
- Si la captura total excedía 1 271 toneladas para las poblaciones de oriente y 1 030 toneladas para las poblaciones de occidente, la Comisión debe revisar la implementación y la efectividad de esta recomendación.
 - Las Partes Contratantes de la CICAA (CPCs) deben aumentar sus esfuerzos para recolectar los datos sobre capturas de pez vela, incluyendo descartes vivos o muertos, y reportar esta información anualmente.
 - El Comité permanente sobre Investigación y Estadísticas (SCRS) debe también desarrollar una nueva iniciativa de recolección de datos como parte del Programa de Mejoramiento sobre la Investigación de Picudos para superar los asuntos de brechas de datos de estas pesquerías, en particular las pesquerías artesanales que está desarrollan CPCs, y se recomendará la iniciativa a la Comisión para su aprobación en 2017.
40. El Sr. Schratwieser procedió a describir un límite de tiempo para las medidas del ordenamiento de los picudos alcanzadas por EUA, con las siguientes medidas discutidas:
- 1988: Prohibición de la captura comercial o venta de los picudos del Atlántico
 - 1998: Límites de tamaño instituidos para los marlines azul y blanco
 - 2000: Cierre temporal/de área para las flotas de palangreros para los Pelágicos (PLL) del Atlántico
 - 2000s-Presente: Aumento del uso voluntario de los anzuelos circulares por los pescadores recreativos, con uso obligatorio en los torneos de picudos en 2007
 - 2001: Captura recreativa alcanzó a 250 marlines blanco/azul
 - 2004: Se requirió a las flotas PLL del Atlántico utilizar anzuelos circulares
41. Descripción de las medidas anteriores fueron seguidas de una explicación de cómo estas parecen ser efectivas en la protección de las poblaciones de picudos. La explicación utilizó datos, tanto de pesquerías comerciales como de pesquerías recreativas para describir la efectividad de acuerdo a los estimados de abundancia relativa. Un Análisis Económico de los Mercados Internacionales de los Picudos encargado por la IGFA en 2017, fue luego citado. Este análisis determinó que EUA era el mayor importador de Picudos con un promedio de importación de 1 260 toneladas entre el 2003 y 2006. De acuerdo a los recibos de la aduana de los EUA durante este período, los principales exportadores a EUA de productos de picudos fueron Costa Rica (342 toneladas/año), Ecuador (245 toneladas/año), Vietnam (221 toneladas/año), Corea del Sur (132 toneladas/año), y Filipinas (121 toneladas/año).

42. Ejemplos de las industrias vendiendo productos y la percepción que esto causa en los ciudadanos americanos fueron mostrados para introducir la campaña “Saquemos el Marlin del Menú”. Esta fue una iniciativa conjunta entre IGFA y la Coalición Nacional para la Conservación Marina, con la meta de terminar la pesca comercial y la venta de picudos en EUA. Los componentes de la campaña fueron explicados, lo mismo que los ejemplos de anuncios de la campaña. Los logros del primer año de esta campaña son resaltados acá:
- 7.5 millones de impresiones para lectura
 - Más de 400 posiciones de medios locales y nacionales verificadas, alcanzando unos 12 millones de consumidores con anuncios equivalentes, a por lo menos, 20,000 USD
 - Una campaña aprobada por las Compañías de Wolfgang Puck (más de 20 restaurantes de lujo, incluyendo el restaurante mundialmente famoso, Spagos)
 - Aval gratuito para los Marlines, por la cadena de supermercados Wegmans, con 72 almacenes en todo el Nordeste y el Atlántico Medio de EUA

La página web <http://www.takemarlinoffthemenue.org> recibió 112 471 entradas de 106 países

43. El Acta de Conservación del Picudo (BCA) de 2012 fue luego explicado a los participantes. Sus intenciones, logros y preocupaciones técnicas fueron descritas. Se anotó que el Servicio Nacional de Pesca Marina (NMFS) no ha emitido un reglamento clarificando la legalidad de los productos del picudo ingresando de Hawái a los mercados de EUA. Una nueva ley (\$396), ha sido introducida como adenda de la BCA para asegurar que el picudo capturado en Hawái no pueda ser vendido legalmente en los mercados de EUA.
44. En las discusiones que continuaron luego de esta presentación, se reconoció que las acciones descritas parecen tener efecto en mejorar la sostenibilidad de las poblaciones de picudos, y el Refinamiento del Acta de Conservación del Picudo fue considerado como un complemento a esta tendencia. Sin embargo, se anotó que la actividad de pesca INDNR puede socavar las aplicaciones directas de los métodos similares dentro del Caribe. Importaciones de bajo precio, por las naciones del Caribe, que permiten desembarcos de picudos de las grandes flotas internacionales, fue mencionada como una preocupación. En algunas naciones del Caribe, el picudo puede alcanzar un precio mayor que el de los atunes (valores de \$9/libra y \$8/libra), pero las importaciones señaladas de bajo precio, se menciona que socavan los precios del mercado local. Eliminar estas importaciones de bajo precio, fue considerado un mecanismo de gran valor para reducir los incentivos de captura para las grandes flotas industriales, mientras que simultáneamente se protegen los valores del mercado local y se asegura la promoción de la seguridad alimentaria. Esto tendría un impacto a corto plazo en la disponibilidad de picudos como una fuente de bajo precio de proteína, pero que pagaría dividendos para la seguridad alimentaria futura de la región mediante la reducción del incentivo de sobrepesca de picudos para flotas acusadas. Los acuerdos de comercio entre los estados del CARICOM fueron advertidos como una complicación potencial que influyen esta tendencia, pero un amplio acuerdo fue alcanzado sobre este enfoque por todos los miembros del Grupo de Trabajo a través de todos los sectores pesqueros.
45. Las discusiones que siguieron consideraron varias medidas de conservación que pueden ser complementariamente efectivas en todo el Caribe, incluyendo: límite de los sacos restricción de importaciones, promoción del consumo de atún local (particularmente enfocado a la industria del turismo), implementación de un marco de ordenamiento para los DAPs (vía en

base de derechos, registro de DAPs, y organización de asociaciones de pescadores con DAPs), y el incremento de comunicaciones entre los diferentes grupos actores. Los anzuelos circulares también fueron discutidos, y mientras que los participantes están de acuerdo en que su uso puede proporcionar beneficios de conservación, se sugirió también por algunos aliados, que esta puede serlo al costo de capturas reducidas de atunes. Se citaron varios esfuerzos de investigación, pero la necesidad de definiciones adicionales para estos efectos potenciales fue anotada. El anzuelo circular puede mejorar el grado de calidad de los atunes capturados, manteniéndolos vivos en la cuerda por mayor tiempo, pero es incierto si esto puede compensar la reducción potencial de las capturas actuales de atunes.

HISTORIAS EXITOSAS DE GUATEMALA SOBRE EL ORDENAMIENTO DE LAS PESQUERÍAS RECREATIVAS DE PICUDOS: UNA LECCIÓN APRENDIDA Y OPORTUNIDADES PARA UN CAMBIO EN EL CARIBE

46. El Sr. Niels Erichsen, en representación de la Comisión de Protección del Pez Vela, presentó la pesca recreativa de picudos de Guatemala como un estudio de caso de la captura efectiva del valor recreativo de las especies de picudos. Esta comisión se dio en respuesta a la ley 80-2002, que limita la pesca de los peces vela para las prácticas de pesca deportiva, solo en Guatemala. Investigaciones realizadas por la Asociación Centroamericana de Picudos (CABA) proporcionó la columna vertebral para el desarrollo de un grupo de trabajo que busca abordar asuntos relacionados con el desarrollo del turismo deportivo en Guatemala. Esto está relacionado con el cumplimiento de la ley y la búsqueda de las metas socio- económicas del Gobierno de Guatemala. La dimensión holística de la comisión, su relacionamiento de los ministerios del gobierno, con varias entidades privadas y las aspiraciones, fueron descritas.
47. Cuatro pilares fundacionales son las que apoyan las actividades de la comisión, acá enumeradas:
- Cumplimiento de la ley 80-2002 para asegurar su efectividad en la preservación del valor de los picudos nacionales.
 - Desarrollar prácticas alternativas/sustento de pesca para proteger las necesidades de los pescadores artesanales.
 - Educación e investigación para apoyar la orientación del ordenamiento de las poblaciones.
 - Promoción/divulgación local e internacional de Guatemala como un destino que apoya la conservación de los picudos.

Un periodo límite de 4 años para cada pilar proporcional a la contribución de éxito de la comisión, fue luego descrito, lo mismo que se, explicó cómo cada pilar fue financiado por fondos, ya sea por entidades del gobierno y/o privados. Se resaltó también que el año 2017 ha sido llamado el año de turismo sostenible por la ONU, lo que facilitó el apoyo para el avance de las actividades de la comisión.

48. El Sr. Erichsen procedió luego a ampliar sobre los procesos y lecciones aprendidas. Fue reconocido que Guatemala tiene un bajo consumo promedio anual per cápita de pescado cuando se compara con otros países Centroamericanos, lo que es beneficioso para los esfuerzos

de la comisión. Un componente clave del éxito es este estudio de caso, en el que fue considerado la habilidad de unir los aliados de los sectores público y privado.

49. Guatemala fue elogiado por haber tomado un enfoque holístico para el ordenamiento de los picudos, lo que incluyó varios aliados y la búsqueda de la generación de valor sostenible de estas poblaciones. Mientras es considerada como una historia de éxito, se resaltó que no todas las acciones tomadas en Guatemala pueden ser directamente aplicadas a las naciones del Caribe. Esto se relaciona mayormente con el promedio de consumo de pescado mucho mayor y los mercados bien desarrollados de los picudos en muchas de las naciones insulares. Acciones para combatir la pesca INDNR, la promoción de los productos capturados localmente, la prohibición de las importaciones extranjeras, y la utilización de las industrias de turismo como plataformas para la sostenibilidad de las actividades, fueron consideradas las acciones más aplicables para las naciones del Caribe. En general, el estudio de caso de Guatemala, fue considerado un caso particular que ha sido exitoso e ilustra el valor potencial del picudo, pero un apoyo del contexto inicial fue importante para un éxito tan rápido. Sin embargo, las lecciones aprendidas serán seguramente útiles en las acciones futuras del Proyecto Picudos del Caribe.

PRESENTACIÓN DEL ÚLTIMO BORRADOR SOBRE EL PLAN DE ORDENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LAS PESQUERÍAS DE PICUDOS

50. El Sr. Roy Bealy presentó el tercer borrador del Plan de Ordenamiento y Conservación de Picudos del Caribe. Este documento ha tenido varias revisiones y continúa a ser mejorado. La necesidad de un mejor ordenamiento de las poblaciones de picudos ha sido presentada, destacando el contexto caribeño, en el que el plan sería posicionado. Esto incluyó la representación gráfica de los índices de captura del picudo en las pesquerías comerciales del Caribe, parecen haber incrementado alcanzando un nivel igual al de las capturas de atún. El uso de carnadas vivas, líneas de descenso, DAPs, y arreglos de palangre de superficie fueron mencionados como tendencias que promueven la captura de las especies de picudos, mientras que regulaciones mínimas de control para las capturas, existen en la mayoría de las naciones.
51. Se explicaron los enfoques que apuntan a las preocupaciones de sostenibilidad de las poblaciones del picudo. La reducción de los índices de descarte del picudo en el Golfo de Méjico, mediante una prohibición del uso de carnadas vivas, en asociación al veto de tiempo y área, fue citado como una evidencia de que la incidencia de los picudos puede ser reducida en las flotas comerciales, si es apropiadamente implementada e incentivada. Los componentes centrales del plan de ordenamiento fueron luego presentados en un contexto de antecedentes que permitían proponer una selección de medidas de apoyo. Explicaciones sobre los retos anotados para la sostenibilidad del ordenamiento de los picudos en el Caribe fueron relacionadas con opciones, con referencia a como un contexto local impacta en las implementaciones potenciales.

52. Los objetivos primordiales del plan son:

1. Mejorar la recolección de datos de los esfuerzos de captura y de pesca, y los programas de información de las pesquerías recreativas, comerciales y artesanales.
2. Reducir, hasta un punto práctico, los descartes y la mortalidad de descartes de los picudos en todas las pesquerías del Caribe para asegurar el apoyo al sustento de las flotas para el ordenamiento de las flotas artesanales bajo ordenamiento, y para las flotas recreativas de alto nivel potencial.
3. Aumentar la coordinación, la colaboración y la participación en los arreglos de gobernanza que abordan los asuntos de conservación y ordenamiento de los Picudos del Caribe.
4. Mejorar los sistemas de seguimiento, control y vigilancia del esfuerzo pesquero de las pesquerías comerciales recreativas y artesanales de los picudos, con las medidas armonizadas de ordenamiento para combatir la pesca INDNR.
5. Fortalecer la gobernanza y el desempeño económico de las pesquerías recreativas, artesanales y comerciales que cosechan picudos en la región de la COPACO, mediante la promoción del ordenamiento, con enfoques basados en la cogestión y la permanencia, en combinación con la mejoría de las cadenas de valor de las pesquerías y el capital social de las organizaciones, cohesión, liderazgo y capacidad emprendedora.

53. Las siguientes opciones alternativas que serían típicamente consideradas, para afrontar las preocupaciones mencionadas para los picudos del Caribe, también fueron anotadas, y fueron también explicados, porque el contexto regional es considerado actualmente como un obstáculo para su implementación efectiva:

- Áreas ordenadas, incluyendo las áreas cerradas espacial/temporalmente y/o áreas restringidas.
- Temporadas de cierre /o veda.
- Prohibiciones más amplias sobre los desembarcos de picudos.
- Liberación obligatoria de los picudos vivos.
- Identificación y conservación de las áreas críticas de desove.
- Límite de tamaños mínimos y límites de retenciones.
- Cuotas de captura y descarte.

54. A continuación de esta presentación, los participantes revisaron la tabla de objetivos principales, enfoques, resultados, y medios de verificación que son presentados en el actual borrador del plan. En la misma medida que fue logrado un acuerdo general sobre la necesidad de abordar efectivamente la disminución repetitiva de las poblaciones de especies de picudos, se dio también la situación de que algunos participantes resaltaron que algunas de las especies de picudos son el objeto de muchas pesquerías comerciales en el Caribe, particularmente cuando su abundancia relativa ocurre separadamente de los atunes. Se anotó que la expansión que está ocurriendo de los esfuerzos pesqueros activamente para las especies de picudos, y la adopción de tecnologías o métodos para alcanzar esto, es sintomático de los esfuerzos oportunistas para mantener los índices de captura en fase con las disminuciones de capturas con otras especies. Se afirmó que la venta de especies de picudos puede alcanzar algunas veces precios mayores que para los atunes, y que muchos productos de bajo precio de picudos observados en los mercados del Caribe resultaban de las importaciones de bajo precio. El Grupo de Trabajo estuvo de acuerdo en que los desembarcos de las grandes flotas comerciales

de picudos no pertenecientes al Caribe, son perjudiciales a cualquier actividad que pretende conservar y ordenar apropiadamente el recurso. La eliminación de esta importación, de productos de bajo precio, fue considerado de beneficio mutuo para proteger los precios de los mercados locales y el empleo de los pescadores mientras que la demanda y los tamaños de mercado local naturalmente determinan capacidades de cosecha en flotas nacionales. El impacto de una prohibición de importación fue considerado como complejo dentro de los acuerdos de mercado entre islas del CARICOM, pero aun así fue sugerido, que este enfoque sea desarrollado. La orientación de la exportación de muchos palangreros de atún fue sugerida por ser un exceso de capacidad de conducción, y un medio de reducir influencias para marlines, y fue reconocida por ser necesaria, pero siendo complejo porque estas especies realmente no se consideran como descartes en muchas flotas comerciales caribeñas.

55. Discusiones muy productivas acerca de los potenciales de las artes de pesca y la necesidad de un registro de buques de pesca, siguió a las discusiones. La necesidad de mejorar los datos de captura para apoyar la evaluación de las poblaciones y el resultante ordenamiento fue también enfatizada. El representante de Nicaragua proporcionó un ejemplo del porque las disminuciones de pesca de los pepinos de mar eran abordados efectivamente, mediante la investigación científica, orientando el establecimiento de cuotas. Otros participantes establecieron, sin embargo, que ellos no están alcanzando las cuotas designadas para picudos propuestas por la CICAA, y así teniendo la oportunidad para incrementar más aun las capturas de picudos. Un representante del CRFM manifestó algunos asuntos que habían sido anotados anteriormente entre las naciones caribeñas y la CICAA, y anotó que el plan representa una oportunidad para las naciones del Caribe de buscar un enfoque ecosistémico, en vez de un Rendimiento Máximo Sostenible (RMS) del ordenamiento de las poblaciones de picudos. Algunos participantes coincidieron en que el enfoque de RMS puede ser inapropiado para las poblaciones consideradas oficialmente como descartes por las autoridades administrativas.

UNA EXPERIENCIA EXITOSA DE CICAA EN UN PAÍS DEL CARIBE: EL CASO DE VENEZUELA

56. El Sr. Freddy Arocha, quien representa el Instituto Oceanográfico de Venezuela-Universidad de Oriente, presentó a Venezuela como un estudio de caso exitoso sobre picudos en la región del Caribe. Esto enfatiza la posibilidad de que una entidad Parte de la CICAA, tiene que mejorar sus programas de datos de pesca en generación de capacidades sobre el reporte y análisis de los datos de picudos recolectados por varios programas de investigación y programa de mejoramiento de datos, financiados por la CICAA. El demostró que el programa de CICAA Programa de Fortalecimiento de la Investigación en Picudos, en coordinación con unos programas desarrollados nacionalmente, fue esencial para construir efectivamente una base de datos de pesca. Esto fue logrado a través de un muestreo en el mar por observadores científicos a bordo de buques comerciales pesqueros de pelágicos de palangre y otros programas de monitoreo de las flotas artesanales, que tienen como objetivo los picudos. Estos esfuerzos exitosos cubren un período de 25 años.

57. Una descripción de las actividades de pesca y la estacionalidad, del mundialmente reconocido “punto caliente” de pesca de picudos, “El Placer de la Guaira”, seguido de información sobre los retos en este sitio. Los resultados de los programas convencionales de recuperación del mercado de picudos, se mostraron para ilustrar tendencias de los movimientos. La extensión y las tendencias de los índices de capturas de picudos en Venezuela, a través de toda la región por más de 25 años de capturas de especies- específicas y recolección de datos sobre esfuerzo fueron presentados, lo mismo que la amenaza puesta por el incremento de capturas de picudos en años recientes. El incremento de las capturas de picudos fue considerado en su mayoría, como consecuencia de la prohibición de Venezuela sobre la pesca de arrastre a profundidad, en 2007, y la sostenibilidad de los índices actuales de captura es una preocupación.
58. El Sr. Arocha hizo énfasis en las estimaciones del ciclo de vida de varias de las especies de picudos, que son esenciales para la evaluación de poblaciones, estas proporcionan un importante apoyo para las decisiones de ordenamiento. El requerimiento para realizar la evaluación de poblaciones de picudos fue resaltado. El uso de datos biológicos para determinar abundancia estacionaria y en la identificación de las áreas de desove de los marlines blancos y los peces aguja, fueron descritos. Datos sobre las determinaciones de la edad de los picudos fueron también presentados. El uso preciso de los modelos de crecimiento, Von Bertalanffy para picudos, a pesar de las complicaciones que presentan estas especies de naturaleza altamente migratorias y las abundancias estacionales resultantes, fueron discutidas. Un nuevo enfoque genético molecular que ayuda a estimar los tamaños de poblaciones, fue también descrito y su utilidad en la investigación de picudos y su ordenamiento.
59. Las discusiones de los participantes que prosiguieron a esta presentación, se refirieron a las brechas de datos que están obstaculizando la implementación efectiva de las medidas de ordenamiento de las especies de picudos. El trabajo realizado por el Sr. Arocha proporciona pruebas de que los datos de picudos pueden ser mejorados y pueden contribuir a las medidas de ordenamiento de las poblaciones. Las dificultades que resultan de la naturaleza altamente migratoria de las especies de picudos puede ser superada y los representantes nacionales fueron animados a apoyar las iniciativas que aportarán los datos requeridos para el fortalecimiento del ordenamiento del picudo y otras poblaciones de peces que actualmente están sometidas a sobrepesca.

RESUMEN SOBRE ESFUERZOS PREVIOS TOMADOS PARA DESARROLLAR UNA REPRESENTACIÓN REGIONAL DE LOS ESTADOS DEL CARIBE, EN LOS ASUNTOS DE LA CICAA

60. La Sra. Susan Singh-Renton presentó un resumen sobre las experiencias y logros de la participación de CARICOM en la CICAA (Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico). En 1991, a CARICOM le fue reconocido el estado de observador en la CICAA, y desde entonces la participación es facilitada primero, como proyecto regional pesquero, y luego por el CRFM desde 2002.

61. Durante el período 1991-2016, el apoyo de CARICOM a sus miembros ha sido de amplio espectro, incluyendo lo siguiente:

- Fortalecimiento del entendimiento sobre los procedimientos de la CICAA y las obligaciones asociadas para los informes estadísticos, la investigación y el cumplimiento del ordenamiento;
- Posiciones de negociación sobre los procedimientos y regulaciones de CICAA, ej.: la aplicación de los criterios para la distribución de cuotas de captura de la CICAA y las negociaciones de cuotas de captura;
- Planes remediales para abordar medidas punitivas, cuando estas sean impuestas;
- Desarrollo de nuevas legislaciones relevantes para la Pesca de Altamar;
- Directrices específicas y responsabilidades para las partes Contratantes y de Cooperación de la CICAA;
- La cooperación de CRFM con la CICAA **para** la coordinación regional de actividades de entrenamiento, actividades técnicas para las propuestas de proyectos y los talleres.

62. Tales esfuerzos han resultado en:

- 4 estados CARICOM se han hecho como Partes Contratantes de la CICAA;
- 2 estados CARICOM han ganado estatus de Parte Cooperante en la CICAA;
- Registro abierto mejorado para el ordenamiento de los buques y cumplimiento del ordenamiento en general;
- Mejoría del reconocimiento de las pesquerías de atún por parte del CARICOM y los requerimientos de cuotas de captura.

En años recientes, el Grupo de Trabajo del CRFM sobre Pesquerías de Pelágicos en la CICAA, ha estado también coordinando el apoyo a los países, en todos los aspectos en la participación en la CICAA.

63. Luego de esta presentación, los participantes elogiaron los esfuerzos realizados. Los costos y beneficios de que más naciones del Caribe sean hoy miembros de la CICAA fueron discutidos. Experiencias anteriores, que fueron mencionadas por las naciones del Caribe cuando interactúan con la CICAA, fueron también descritas. Los reportes de datos fueron considerados como un reto, lo que está relacionado con los marcos de tiempo requeridos y las consecuencias relacionadas a la membresía de la CICAA, una necesidad de priorizar potencialmente la membresía, fue anotado. Se estableció que una representación mayor en las reuniones de la CICAA podría fomentar más el reconocimiento de las pesquerías nacionales y regionales. Esta fue sugerida como un medio de mejorar la respectiva distribución de cuotas para los estados del Caribe. Fue mencionado reiterativamente que el CRFM ha mantenido un grupo de trabajo de la CICAA, que ha tenido múltiples reuniones anuales para informar a los miembros y discutir asuntos actuales de la CCAA.

64. Los próximos pasos propuestos para el CRFM incluyeron:
- Mayor promoción sobre un entendimiento más claro para las pesquerías en la región,
 - Realizar un análisis costo-beneficio para los países considerando la membresía en la CICAA,
 - Identificación del nivel en el que cada nación considera a las pesquerías de atún como una prioridad,
 - Mayor promoción de las mejoras de gobernanza y ordenamiento de los recursos de grandes peces pelágicos en el Caribe,
65. La discusión continuó sobre flotas extranjeras, licencias, y banderas de conveniencia. El CRFM y la COPACO reconocieron estos, como retos en la región. Los beneficios están aún siendo recibidos, (sin embargo, solo en el corto plazo) por los países que permiten el abanderamiento por conveniencia utilizando sus credenciales. El ordenamiento efectivo del registro abierto y trasbordos en el mar siguen siendo aún un reto para ser abordado efectivamente.

PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DEL ESTUDIO DE ESCENARIOS PROPUESTOS PARA FORTALECER LA REPRESENTACIÓN EN LA CICAA/ICAA

66. El Sr. Raymon Van Anrooy inicialmente describió la información sobre antecedentes lo que llevo al estudio de escenarios propuesto y presentado. Varias preocupaciones fueron resaltadas, incluyendo los recursos limitados de atunes y picudos disponibles en las naciones del Caribe, los retos institucionales, la capacidad limitada para el cumplimiento de medidas de ordenamiento, los incentivos perversos para conseguir ganancias a corto plazo, la interferencia política con los procesos de toma de decisiones y las consecuencias para la asignación de cuotas. Se anotó que quince miembros de la COPACO, no se han hecho miembros de la CICAA aún, por varias razones.
67. El objetivo general del estudio de escenarios sería el fortalecimiento de las poblaciones de atunes y picudos en el Atlántico Centro Occidental e incrementar su capacidad para los sectores de pesca artesanal, comercial y recreativa. El estudio planea evaluar las opciones que los países miembros de la COPACO con posibilidad de impactar en los procesos de toma de decisiones en la CICAA, de tal manera que las poblaciones de atunes y picudos y las pesquerías del Caribe serian beneficiadas. Se espera que estas acciones contribuyan a revertir las tendencias de disminución que se han observado repetidamente en el Atlántico y en la región, mediante proporcionarle a las naciones del Caribe más influencia/participación en las decisiones de captura en el futuro.
68. Se presentaron las justificaciones y enseguida se continuó la metodología y plazo para la ejecución del estudio de escenarios, con una descripción de los vínculos del estudio con el desarrollo de los planes de negocio esperados como resultado del Proyecto Picudos del Caribe. La posibilidad de elegir un enfoque de escenarios para el estudio fue descrito antes de que escenarios potenciales fueron propuestos y discutidos entre los participantes. Los escenarios posibles incluyen:

1. Mayor membresía de la CICAA por parte de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo del Caribe.
2. Intercambio de cuotas e ingeniería sobre normas entre las principales naciones que capturan de atunes.
3. La implementación de las regulaciones actuales de la CICAA por las partes no contratantes, en el área de la COPACO.
4. Éxitos potenciales y beneficios esperados de las devoluciones.
5. Influenciar el proceso de toma de decisiones mediante la participación estratégica de expertos regionales.
6. Mantenimiento de la situación actual, pero con un incremento de la colaboración interestatal a través del establecimiento de un grupo estratégico.

La estructura esperada del informe final del estudio de escenarios, fue luego definida y la asignación de presupuesto, fue propuesta antes de los comentarios y las sugerencias mejoradas para el estudio, fue solicitado.

69. La necesidad de formalizar el mejoramiento para el ordenamiento de los grandes peces pelágicos en el Caribe, fue bien reconocido y recibido por los participantes del taller. El potencial de los mecanismos de ordenamiento regional para beneficiarse de los procedimientos y/o toma de direcciones alternativas hacia la sostenibilidad fue también discutido. Las opciones potenciales para abordar los retos de implementar efectivamente las medidas de la CICAA en la región, fueron también debatidos. Varios asuntos fueron planteados, relacionados con la dificultad de colaboración entre las islas de una región caribeña muy diversa, decisiones políticas limitadas, lo mismo que el temor relacionado con la captura de datos y capacidades de cumplimiento. Las notas grabadas de las discusiones, permitirán una revisión y actualización de los Términos de Referencia (TdRs) para este estudio de escenarios, como también la actualización de los presupuestos requeridos. Se propuso que los TdRs sean circulados para su revisión antes de su implementación.

PANORAMA DEL PAPEL DE CONSERVACIÓN INTERNACIONAL Y EL APOYO AL PROYECTO PICUDOS DEL CARIBE

70. El Sr. Pablo Obregón describió cómo Conservación Internacional (CI) apoya la implementación y particularmente, el desarrollo de actividades de los planes de negocio del Proyecto Picudos del Caribe. La inversión en las mejoras del ordenamiento de las pesquerías al día de hoy, han dependido desproporcionadamente de fuentes privadas y filantrópicas de financiamiento. Existen pocos casos de inversiones privadas de ser desplegada a pesar del potencial, aspecto positivo para la recuperación de las pesquerías. Esto último es en parte el resultado de la falta de canales de proyectos para la inversión de las pesquerías. El Programa de Alianzas Oceánico (OPP) responde directamente a este reto, identificando y diseñando una serie de propuestas de inversión que sean atractivos para los inversionistas que buscan rentabilidad. El componente del Proyecto de CI se enfoca en proporcionar asistencia técnica enfocada a las Agencias Ejecutivas Regionales, como la COPACO. La meta es ayudar a identificar oportunidades de negocios para la creación de valor, en toda la cadena de valor y los modos de mitigar los riesgos e incertidumbres para los inversores.

71. Las actividades actualmente planeadas con el apoyo de la FAO de Planes Negocios, incluyen: Mercado Satelital de los Picudos del Caribe y estudios de Concentración de Mercurio, evaluaciones FPI y análisis de cadenas de valor para las pesquerías comerciales y recreativas en Granada y Republica Dominicana. Esta asistencia técnica se espera que apoyará a que los planes de negocio sean efectivos en catalizar las inversiones piloto de las alianzas público-privadas que incorporan mayormente el ordenamiento sostenible de las poblaciones altamente migratorias. El proceso propuesto para el desarrollo de planes de negocio, bajo el marco de OPP fue descrito con algunos ejemplos, ilustrando lo que los inversores consideran típicamente atractivo para apoyar. Un esquema del estado de los proyectos fue presentado, lo mismo que la asistencia técnica visualizada para catalizar inversiones piloto por alianzas público-privadas seleccionadas de la región.
72. La presentación generó discusiones sobre las opciones potenciales y beneficios vinculados que el desarrollo de los planes de negocio puede representar. La asistencia técnica brindada por CI fue anotada como importante para asegurar un buen desarrollo de los planes de negocio. Los participantes del taller reconocieron la importancia subyacente a todas las actividades del proyecto.

REVISIÓN DE LOS CONCEPTOS DE PLANES DE NEGOCIO, REQUISITOS Y OPORTUNIDADES QUE REPRESENTAN, PARA LA FACILITACIÓN DE UN ORDENAMIENTO INNOVADOR EN EL CARIBE.

73. El Sr. Uwe Tietze ofreció un mayor contexto de las opciones y vías disponibles para el desarrollo de conceptos de negocios. Los conceptos de inversión fueron descritos y los proyectos piloto exitosos, fueron sugeridos para:
- Allancar la vía para la producción sostenible que reconozca los valores de la biodiversidad;
 - Demostrar el potencial para una rápida transformación hacia las pesquerías sostenibles y responsables que promuevan la eficiencia económica, la equidad social y la salud eco sistémica y la biodiversidad;
 - Medir los atractivos financieros y la solidez financiera a largo plazo mediante el abordaje de la sobre capitalización en la pesca, condiciones de acceso, efecto de los subsidios (si existe alguno), ordenamiento de la capacidad pesquera, y una distribución equitativa de la riqueza.
74. Los participantes fueron estimulados a proporcionar sus aportes de los contextos nacionales, en reconocimiento del involucramiento de los aliados y el reconocimiento resultante de cómo las condiciones locales pueden ser vitales para el desarrollo de los planes de negocio exitosos. Fueron también mencionadas, la disminución de abundancia de los picudos, las discrepancias en valores observadas entre los sectores de pesca, la importancia relativa de las pesquerías palangre, en algunas Pequeños Estados Insulares en Desarrollo del Caribe para generar ganancias de exportación y oportunidades de empleo, y la necesidad aparente de ajustar los mecanismos de ordenamiento que permitan alcanzar valores máximos eficientemente de las poblaciones actualmente sobre-capturadas.

75. Diferentes escenarios para los planes de negocio fueron luego propuestos, con énfasis en los riesgos y oportunidades relacionadas con las reubicaciones de capturas de los inter- sectores, los métodos de pesca, y las modificaciones tecnológicas, que podrían promover mayor sostenibilidad ambiental entre las pesquerías del Caribe. Las oportunidades para las soluciones Coasian, fueron resaltadas, lo mismo que la necesidad de que los aliados adopten las ideas y guíen los desarrollos para asegurar el éxito. El manejo transparente y seguro de las transacciones financieras fue considerado esencial para el éxito de los planes de negocio. Las modificaciones potenciales de los artes de pesca, que han sido probados de ser exitosos en otras regiones, fueron descritas mientras que los participantes fueron animados a priorizar los que posiblemente serían los más atractivos para las pesquerías del Caribe. La necesidad de probar y demostrar los beneficios sociales, económicos y ambientales de tales inversiones a través de estudios piloto, fue recomendado. Mayor búsqueda de información de estudios adicionales de proyectos es esperado para completar las brechas de conocimiento.
76. Las expectativas con respecto a la inversión de recursos y los riesgos relacionados con las opciones de intervención fueron discutidas, con énfasis en las opciones de ubicación y modificación de los artes de pesca. El desarrollo del entendimiento de los conceptos, sus beneficios, y la genuina adopción de los conceptos, fue considerado esencial. Las estrategias para mitigar los riesgos descritos, fueron propuestos y explicados. Las intervenciones en la región fueron enumeradas y discutidas por los participantes, así como los enfoques de implementación, tiempo requerido y requisitos.

PRESENTACIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO DE LAS PESQUERÍAS QUE USAN DAPS/FADS Y LA IMPORTANCIA DEL MANEJO SOBRE LA TENDENCIA CRECIENTE DEL USO DE DAPS/FADS

77. La Sr. Susan Singh-Renton presentó el Plan Sub-regional de Ordenamiento de las Pesquerías con DAPs, que fue desarrollado por el Grupo de Trabajo del CRFM/WECAFC/IFREMER/JICA sobre Pesquerías con DAPs, bajo el liderazgo del CRFM. El Plan busca mejorar el ordenamiento sostenible de las pesquerías que utilizan DAPs fijas en el Caribe. Este Plan proporciona una síntesis comprensiva del estado actual de las pesquerías con DAPs en la región, identifica asuntos, retos, y opciones viables de manejo para las pesquerías de DAPs. Se anotó que los expertos de las pesquerías clave con DAPs han proporcionado aportes al Plan, pero fue reconocido que se necesitan mayores consultas a los aliados.
78. Esta presentación introdujo las metas, el diseño, y el contenido general dentro del Plan, mientras se hacía énfasis en el desarrollo histórico del plan, características de las pesquerías, y sus operaciones, los asuntos clave impactando las pesquerías de grandes pelágicos y en especial el desempeño de la pesca con DAPs. Esto fue seguido de una descripción de los datos disponibles que hay, la información que puede aportar a la formulación de medidas apropiadas a corto plazo, con la asesoría de ordenamiento actual proporcionadas a las pesquerías con DAPs bajo este Plan.

79. El CRFM y los aliados del Grupo de Trabajo han estado trabajando intensamente en el fortalecimiento de la base de información y conocimiento para el ordenamiento de la pesca con DAPs basado en información científica, cuyos resultados están disponibles en publicaciones recientes, incluyendo 2 manuales.
80. Una discusión sobre los componentes del Plan después de esta presentación, resultó en que los participantes alcanzaron un acuerdo sobre los componentes técnicos. La necesidad y los contenidos del Plan fueron bien recibidos por los participantes, y un llamado para una mayor consulta fue agradecido. Los participantes acordaron que una inversión por el Proyecto Picudos del Caribe con el objetivo de finalizar el Plan para la adopción de toda la región, sería muy bienvenida.

PRESENTACIÓN DE LOS TDRS ACTUALIZADOS DEL GRUPO DE TRABAJO SOBRE LA PESCA RECREATIVA DE LA COPACO/OSPESCA/CRFM/CFMC

81. Los Términos de Referencia actualizados fueron presentados por Roy Bealey y discutidos entre los participantes. La relevancia permanente de varios aspectos de este documento fue confirmada y un plan de trabajo para los años 2017-2018 fue propuesto, adaptado y acordado cooperativamente mediante la discusión de los participantes. Los TdR actualizados están disponibles en el Apéndice III.

PARTICIPACIÓN, AJUSTE Y APROBACIÓN DEL BORRADOR SOBRE LAS RECOMENDACIONES PARA EL ORDENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LOS PICUDOS EN EL ÁREA DE LA COPACO

82. En reconociendo de la necesidad urgente de proporcionar ordenamiento mejorado de los picudos en el Caribe, un borrador de una recomendación fue desarrollado, basado en las dos últimas Recomendaciones de la CICAA, para marlín (15-05) y pez vela (16-11). El Grupo de Trabajo aprobó las recomendaciones, que serían revisadas a través del Mecanismo de Coordinación Provisional para Pesquerías Sostenibles del CRFM, OSPESCA y COPACO, para su revisión y aprobación. La 8ª sesión del Grupo Asesor Científico de la COPACO las revisará en noviembre de 2017 y la aprobación final por la COPACO 17 se realizará a mitad de 2018. El borrador de recomendaciones de la COPACO incluye las medidas relevantes de ordenamiento de las recomendaciones de la CICAA, que son apropiadas para los miembros no participantes de la CICAA. Las recomendaciones están disponibles en Apéndice IV de este documento.

OTROS ASUNTOS

83. Como adición a la agenda principal, el Sr. Milen Dyoulgerov, amablemente proporcionó una perspectiva de las actividades para combatir la pesca INDNR por el Banco Mundial y agencias aliadas en África. Ejemplos de pesquerías artesanales en Kenia y Sierra Leona, fueron descritas utilizando información de VMS y de AIS. Se anotó que la construcción de capacidades combinada, con voluntad política es requerida para tomar pasos hacia pesquerías sostenibles.

RECOMENDACIONES GENERALES A LA COPACO Y SUS ALIADOS

84. El Sr. Raymon Van Anrooy propuso los siguientes pasos a seguir en la finalización de varios de los documentos discutidos en el taller, y enfatizó los compromisos continuados de la COPACO y sus organizaciones aliadas para darle seguimiento a los resultados del taller. En el taller se discutió y se acordó sobre las fechas de finalización de los documentos, incluyendo los estudios de campo y de escritorio, y el Plan Regional de Conservación y Ordenamiento de Picudos del Caribe.

OTROS ASUNTOS Y CONCLUSIONES DE CIERRE

85. El Sr. Roy Bealey, como Coordinador Regional; el Sr. Raymon Van Anrooy como secretario de la COPACO, y el Sr. Milen Dyoulgerov, del Banco Mundial agradecieron a los miembros del Grupo de Trabajo y a todos los participantes por su participación activa. Ellos también expresaron su agradecimiento a los intérpretes, al personal de la FAO y a todos los que contribuyeron al éxito de la reunión. La reunión fue declarada como terminada a las 16:00 pm del 6 de abril de 2017.

ANEXO I - Agenda del 3er Taller Regional sobre Ordenamiento y Conservación de Picudos del Caribe

3rd Taller Regional sobre Ordenamiento y Conservación de Picudos del Caribe

COPACO/OSPESCA/CRFM/CFMC Grupo de Trabajo sobre la Pesca Recreativa

Bridgetown, Barbados

Abril 4 - 6 de 2017

Martes, abril 4

- 08:30 Registro de participantes
- 9:00 Palabras de Bienvenida
- 9:20 Elección del Presidente, adopción de la agenda y presentación de los participantes.
- 9:30 Antecedentes del proyecto y objetivos del Taller
- 10:00 Resumen sobre historias exitosas de la pesca recreativa del picudo en otras regiones, avances del proyecto en la actualidad, y presentación del plan de trabajo de los proyectos en 2017
- 10:45 Descanso para café y Fotografía del grupo
- 11:15 Las pesquerías recreativas dentro del marco de las Políticas Regionales de OSPESCA
- 11:45 La Pesca recreativa marina como una alternativa para el desarrollo del turismo ecológico y socioeconómico en Santa Marta, Colombia.
- 12:15 Almuerzo
- 13:15 Resumen de las investigaciones sobre la ubicación de los patrones de movimiento del picudo en contexto con las características oceanográficas y los riesgos de la pesca comercial
- 14:00 Resumen sobre el estatus de las poblaciones y valores. Oportunidades para promover valores regionales de estas especies mediante un manejo novedoso
- 14:45 Descanso para café
- 15:00 Revisión del acta sobre el manejo y conservación de las pesquerías del picudo para especies altamente migratorias en EUA
- 16:00 Discusión sobre las opciones del manejo de las pesquerías del picudo en el Caribe y la aplicación de la ley y su cumplimiento, de acuerdo a las lecciones aprendidas en EUA.

16:30 Clausura del día

Miércoles, abril 5

09:00 Guatemala como una historia de éxito sobre el ordenamiento de las pesquerías de picudos: Lecciones aprendidas y oportunidades de cambio en el Caribe

09:30 Presentación del último borrador del Plan de Ordenamiento y Conservación de las Pesquerías de Picudo en el Caribe

10:30 Descanso para Café

10:45 Discusión y acuerdos a nivel técnico sobre las medidas propuestas en el borrador del Plan de Ordenamiento y Conservación de las Pesquería del Picudo en el Caribe

12:00 Almuerzo

13: 15 Una experiencia exitosa de la CICAA sobre picudos en un país del Caribe: El caso Venezolano

14:00 Resumen sobre esfuerzos anteriores realizados con el objetivo de desarrollar una representación regional de los Estados del Caribe para asuntos del CICAA

15:00 Descanso para Café

15:15 Presentación y discusión del Estudio de Escenarios propuesto para mejorar la representación regional del Caribe en la CICAA

17:00 Clausura del día

Jueves, abril 6

09:00 Revisión del papel y el apoyo de Conservación Internacional al Proyecto Picudos del Caribe

09:30 Revisión de los casos de conceptos de negocios, requerimientos y las oportunidades que representan para facilitar un manejo novedoso del picudo del Caribe

10:30 Discusión sobre los casos de oportunidades de negocio y como, proyectos pilotos relacionados, pueden guiar la conservación del picudo en el Caribe

11:00 Descanso para café

11:15 Presentación del plan de manejo de DAPs y la importancia del manejo por el uso creciente de DAPs en el Caribe

12:00 Discusión y acuerdo a nivel técnico, sobre el plan de manejo sobre DAPs

12:30 Almuerzo

- 13:30 Presentación y discusión de los TdR actualizados del Grupo de Trabajo de la COPACO/OSPESCA/ CRFM/CFMC sobre la Pesca Recreativa
- 14:00 Discusión para desarrollar y aprobar el plan de trabajo 2017-2018 del Grupo de Trabajo Regional de la COPACO/OSPESCA/CRFM/CFMC sobre la Pesca Recreativa
- 14:30 Descanso para café
- 14:45 Recomendaciones Generales a la COPACO y a los aliados
- 15:30 Clausura y Conclusiones
- 16:00 Cierre del taller

Anexo III - Términos de Referencia del Grupo de Trabajo de la COPACO/OSPESCA/CRFM/CFMC sobre la Pesca Recreativa

1. PAPEL DEL GRUPO DE TRABAJO

1.1 Ámbito

El alcance del Grupo de Trabajo es proporcionar asesoramiento científico y de ordenamiento para el manejo sostenible de la pesca recreativa en la región de la COPACO. Al llevar a cabo su labor, el Grupo de Trabajo prestará la debida atención al Código de Conducta para la Pesca Responsable Artículo 6.4 de los principios generales⁷, los principios del Enfoque Ecosistémico de la Pesca, los principios de las Directrices Voluntarias de la FAO para Lograr la Sostenibilidad de la Pesca en Pequeña Escala en el Contexto de la Seguridad Alimentaria y la Erradicación de la Pobreza y las Directrices Voluntarias sobre la Gobernanza Responsable de la Tenencia de la Tierra, la Pesca y los Bosques en el Contexto de la Seguridad Alimentaria Nacional.

1.2 Objetivo del grupo de trabajo

Utilizando un enfoque multidisciplinario, el Grupo de Trabajo contribuirá a la gestión sostenible de la pesca recreativa en la región de la COPACO, al proporcionar asesoramiento científico y de ordenamiento, basado en el mejor conocimiento disponible, a los Miembros de la COPACO.

En la consecución de este objetivo, el Grupo de Trabajo contribuirá al cumplimiento de las responsabilidades nacionales y regionales con el medio ambiente marino y para el ordenamiento de la pesca recreativa y recursos, y especies relacionadas o que interactúan, u otras pesquerías que interactúan en la región de la COPACO en virtud del Código de Conducta para la Pesca Responsable, los principios del Enfoque Ecosistémico de la Pesca, los principios de las Directrices Voluntarias de la FAO para Lograr la Sostenibilidad de la Pesca en Pequeña Escala en el Contexto de la Seguridad Alimentaria y la Erradicación de la Pobreza y las Directrices Voluntarias sobre la Gobernanza Responsable de la Tenencia de la Tierra, la Pesca y los Bosques en el Contexto de la Seguridad Alimentaria Nacional, y de acuerdo con los objetivos de ordenamiento acordados y documentados.

1.3 Términos de referencia (TdR)

Muchos de los recursos pesqueros de la pesca recreativa, tales como picudos, dorados y atunes, son transfronterizos y/o altamente migratorios y, por lo tanto, los términos de referencia pueden aplicarse a nivel sub-regional y/o nacional, según proceda. El Grupo de Trabajo, con el apoyo de la FAO, la Secretaría de la COPACO, actuará en calidad de asesor para orientar y facilitar el ordenamiento sostenible de la pesca recreativa.

En concreto, el Grupo de Trabajo hará:

⁷ 6.4 Las decisiones de conservación y ordenamiento de las pesquerías deben estar basadas en la mejor evidencia científica disponible, teniendo también en cuenta los conocimientos tradicionales de los recursos y su hábitat, así como los factores ambientales, económicos y sociales relevantes. Los Estados deben dar prioridad a emprender la investigación y recopilación de datos con el fin de mejorar el conocimiento científico y técnico de la pesca incluyendo su interacción con el ecosistema. Al reconocer la naturaleza transfronteriza de muchos ecosistemas acuáticos, los Estados deberían fomentar la cooperación bilateral y multilateral en la investigación, según el caso.

- a) Recopilar, analizar y compartir datos biológicos y socioeconómicos disponibles, e información sobre la pesca recreativa.
- b) Desarrollar métodos de seguimiento y evaluación comunes para la pesca recreativa, que involucren a la pesca comercial (industrial y artesanal) formalmente en la recopilación de datos, si es posible.
- c) Proporcionar asesoramiento científico y de gestión a los países y las organizaciones regionales acerca de la implementación y ejecución de las medidas de ordenamiento subregionales acordadas para la pesca recreativa.
- d) Establecer la comunicación entre los miembros del Grupo de Trabajo, y entre el Grupo de Trabajo y las partes interesadas, incluidas las del sector privado.
- e) Evaluar y hacer recomendaciones sobre temas emergentes, incluyendo los impulsores externos del cambio ambiental y económico a nivel local, nacional o mundial. En la medida en que sea posible, abordar temas relacionados con la contaminación y la degradación del hábitat y sus impactos socio-ecológicos en colaboración con las instituciones nacionales, subregionales y/o regionales competentes y las partes interesadas locales.
- f) Establecer vínculos con los grupos de trabajo apropiados del Mecanismo Pesquero Regional del Caribe (CRFM), la Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano (OSPESCA) y de la Comisión Internacional para la Conservación del Atún del Atlántico (ICCAT), a fin de evitar la duplicación de esfuerzos y tareas y para optimizar el uso de los recursos técnicos y financieros.
- g) Establecer vínculos con otras iniciativas subregionales (por ejemplo, el Gran Ecosistema Marino del Caribe (CLME+), y la gestión sostenible de la captura incidental en proyectos de América Latina y el Caribe las pesquerías de arrastre (REBYC II)), en beneficio mutuo.
- h) Colaborar con otros grupos de trabajo de la COPACO (ej. pesca sobre DAPs, pez volador y las pesquerías de tiburones) en temas de interés mutuo
- i) Informar a las instituciones apropiadas en cada sesión.
- j) Procurar alianzas con otras instituciones que podrían proporcionar asistencia y recomendaciones para el monitoreo, la evaluación y la ordenación de la pesca recreativa.
- k) El grupo de trabajo tendrá como objetivo la aplicación ulterior de las "Directrices Técnicas de la FAO para la Pesca Responsable: pesca recreativa" de 2012 en la Región del Gran Caribe.
- l) Apoyar a la Unidad de Gestión del Proyecto de Picudos del Caribe.
- m) Apoyar el establecimiento y la implementación de un Consorcio para el Ordenamiento y la Conservación de Picudos en el Atlántico Centro-Occidental (CBMC), que comprende las organizaciones pertinentes (RFB/ OROP, organizaciones internacionales no gubernamentales, la sociedad civil y representantes del sector privado).
- n) Apoyar la preparación de un borrador de Plan Regional de Ordenamiento y Conservación de Picudos para la Región del Gran Caribe, aprobado por la COPACO, OSPESCA, CRFM, CFMC e ICCAT en 2016-2017.

La implementación de muchas de las tareas asignadas a este grupo de trabajo será apoyado por el proyecto Picudos del Caribe, un componente del programa del Banco Mundial/ GEF sobre Alianzas del Océano para la Pesca Sostenible y Conservación de la Biodiversidad - Modelos de Innovación y Reforma.

1.4 Modo de Operación

1.4.1 *Papel de los Países*

Los miembros del Grupo de Trabajo desempeñarán un papel de liderazgo a través de las siguientes actividades y compromisos:

- Participar en las actividades convenidas del Grupo de Trabajo, y facilitar, en la medida de lo posible, la participación de expertos apropiados;
- Poner en práctica, las tareas acordadas en el plan de trabajo del Grupo de Trabajo a nivel nacional;
- Ser el anfitrión de reuniones del Grupo de Trabajo en forma rotativa.

1.4.2 *Papel del Coordinador*

El Coordinador del Grupo de Trabajo desempeñará un papel de liderazgo en la organización de las reuniones, mediante la coordinación de las aportes de los miembros del Grupo de Trabajo:

- Convocatoria de las reuniones, según proceda;
- Asegurarse de que las contribuciones se reciben en el momento oportuno y en el formato adecuado;
- Asegurarse de los resultados se entregan como se acordó en cada reunión;
- Colaborar estrechamente con la FAO-COPACO y otras organizaciones subregionales y regionales, según proceda.

1.4.3 *Papel de la FAO*

La Secretaría de la FAO / COPACO desempeñará un papel de apoyo en las actividades del grupo de trabajo, ayudando en:

- Co-coordinación de las actividades del grupo de trabajo (incluido el de facilitar la adquisición de financiamiento);
- Proporcionar un secretario técnico y el apoyo técnico;
- Proporcionar asistencia técnica y apoyo a la investigación;
- Facilitar la formación.

1.4.4 *Papel de otras organizaciones regionales (e.g. CRFM, OSPESCA)*

Las organizaciones subregionales tienen un papel importante que desempeñar para ayudar a sus países miembros a participar plenamente en las actividades del grupo de trabajo a través de:

- Proporcionar asistencia técnica y apoyo;
- Facilitar la obtención de financiación cuando sea posible;
- Facilitar el proceso de toma de decisiones a nivel subregional.

1.5 Comunicación

Un mecanismo para la comunicación continua entre los miembros del Grupo de Trabajo (videoconferencia, Skype y correo electrónico), es esencial para asegurar que el trabajo del grupo se mantiene entre las reuniones. Se debe incluir a todos los miembros del Grupo de Trabajo.

El buen funcionamiento del grupo de trabajo también requiere que cada país miembro y la organización/ agencia identifique un punto focal nacional a través del cual se dirigirán las comunicaciones. Los resultados del Grupo de Trabajo se comunicarán por medio de reportes del Grupo de Trabajo a la COPACO, CRFM, OSPESCA, las administraciones nacionales de pesca y de cualquier otra organización a través de la Secretaría de la COPACO.

1.6 Reuniones del Grupo de Trabajo

Las reuniones del Grupo de Trabajo se organizarán de acuerdo con el plan de trabajo y en función de los recursos disponibles.

PLAN DE TRABAJO DEL GRUPO DE TRABAJO 2017-2018

El Grupo de Trabajo intenta llevar a cabo, con el apoyo de Proyecto Picudos del Caribe (CBP) y el Consorcio sobre Ordenamiento y Conservación de los Picudos (CBMC), las siguientes actividades en el período 2017-2018:

Actividad	Período	Responsable
1. Organización del 3er Taller Regional sobre Ordenamiento y Conservación de lo Picudos del Caribe	4-6 abril 2017 Barbados	COPACO: reunión apoyada por CBP
2. Finalización, publicación and distribución del Informe sobre el 3er Taller Regional	Junio 2017	Secretaría de la COPACO
3. Organización del taller Regional sobre Estadísticas de las Pesca Recreativa en el Caribe	20-22 junio 2017 Bahamas	COPACO + CRFM: reunión apoyada por CBP
4. Finalización, publicación and distribución del Informe sobre el Taller de Estadísticas	Septiembre 2017	Secretaría de la COPACO
5. Ronda final de comentarios sobre el plan de Ordenamiento y Conservación de las Pesquerías de Picudos del Caribe– directores de las Pesquerías / jefes y miembros de GT	Abril – junio 2017	CBP PMU + Secretaría de la COPACO + miembros
6. Apoyar la finalización del Plan de Ordenamiento Sub-Regional del CRFM para las Pesquerías con DAPs, en el Caribe Oriental	Mayo - Julio 2017	CRFM + Secretaría de la COPACO + WG miembros del GT
7. Revisión y aprobación de los resultados del borrador: “Estudio de Escenarios sobre como impactar en la toma de decisiones de la CICAA/ ICCAT con respecto a las especies de Atún y de Picudos en el Caribe”	Octubre – noviembre 2017	Miembros del GT

8. Transmitir la asesoría y las recomendaciones generadas por el 3r Taller Regional y por el Plan de Ordenamiento y Conservación de los Picudos (+ el plan de Ordenamiento con DAPs) para su revisión/discusión y aprobación dentro del CRFM y OSPESCA	Octubre- enero 2017 – 2018	Mecanismo Provisional de Coordinación para las Pesquerías Sostenibles (apoyado por CLME+)
9. Informar a la 8ª Reunión del Grupo Asesor Científico (GAC) de la COPACO para la revisión de la asesoría y recomendaciones	Noviembre 2017	Convocante del GT + Secretaría de la COPACO
10. Informe a SCRS de la CICAA	Marzo-mayo 2018	Convocante del GT + Secretaría de la COPACO, apoyado por los miembros del GT
11. Presentación y aprobación del Plan de Ordenamiento y Conservación de los Picudos del Caribe por la COPACO 17 y CICAA	Mayo 2018/ noviembre 2018	Convocante del GT + Secretaría de la COPACO, apoyado por los miembros del GT
12. Distribución, seguimiento regional y pruebas de los sistemas de recolección de datos sobre las pesquerías recreativas y las bases de datos regionales, y buscar expandirlas para incluir otros sectores de la pesca.	Enero 2018 –en adelante	Convocante del GT + y miembros del GT
13. Apoyar el proceso de revisión y proporcionar asesoría sobre la posibilidad de varios planes de negocios desarrollados por el CBP.	Enero – June 2018	Convocante de GT + secretaria de la COPACO, apoyado miembros del GT

Anexo IV. Borrador de las recomendaciones para el ordenamiento y la conservación de los picudos en el área de la COPACO

Borrador de la Recomendación COPACO 17/2018/

“SOBRE EL ORDENAMIENTO Y LA CONSERVACION DE LOS PICUDOS EN EL ÁREA DE LA COPACO”

La Comisión de Pesca para el Atlántico Centro Occidental (COPACO):

RECORDANDO que el objetivo de la Comisión es promover la conservación, el ordenamiento y el desarrollo eficaz de los recursos marinos vivos dentro de la zona de competencia de la Comisión, de conformidad con el Código de Conducta para las Pesca Responsable de la FAO, y para abordar los problemas comunes de ordenamiento y desarrollo de pesquerías experimentados por los miembros de la Comisión;

NOTANDO con preocupación las tendencias actuales de las poblaciones de picudos, en gran parte del área de la COPACO y los retos actuales para el ordenamiento y conservación de las poblaciones de picudos, al mismo tiempo que el reconocimiento del valor eco sistémico de las poblaciones de picudos, la importancia socioeconómica de las pesquerías recreativas y comerciales de picudos para los miembros de la COPACO, y su contribución al empleo, el turismo, la seguridad alimentaria y los medios de subsistencia costeros;

RECONOCIENDO que el progreso en el ordenamiento y la conservación de los picudos, en el Atlántico Centro Occidental, deberá ser consistente con las recomendaciones de la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico (CICAA) y con las Directrices Internacionales de la FAO sobre el aseguramiento de la Sostenibilidad de las Pesquerías en Pequeña Escala (SSF Guidelines); que se requieren alianzas entre todas las partes relevantes, pesquerías en pequeña escala, pesquerías recreativas, pesquerías industriales, flotas de aguas distantes, sector turístico, Organizaciones Regionales de Pesca, investigadores, administradores, Organizaciones de la Sociedad Civil y Organizaciones No Gubernamentales, y que el Enfoque Eco sistémico de las Pesca (EEP) debe ser aplicado.

NOTANDO que la CICAA ha implementado límites admisibles de captura total para marlín azul y marlín blanco/ pez espada, Recomendación 15-05, y ha desarrollado también una “Recomendación sobre las medidas de ordenamiento para la conservación de los peces vela del Atlántico” (Recomendación 16-11), que tiene como objetivo mantener los desembarcos anuales de peces vela por debajo de 1.030 toneladas;

RECONOCIENDO el importante trabajo técnico del Grupo de Trabajo conjunto de la COPACO/OSPESCA/CRFM/CFCM sobre la Pesca Recreativa, que fue establecido por la COPACO 14 en 2012 y se ha reunido en Colombia (Nov 2012), EUA (Marzo 2013), Panamá (Noviembre 2015), Barbados (Abril 2017) y las Bahamas (Junio 2017), además del apoyo recibido del Proyecto Picudos del Caribe, que es a su vez un Componente del proyecto P128437 financiado por la GEF e implementado por el BM: “Alianza Oceánica para la Sostenibilidad de la Pesca y Modelos de Conservación de la Biodiversidad para la Innovación y Reformas” (AFJN)

RECONOCIENDO MAS AÚN, los esfuerzos continuos realizados por los miembros del Consorcio para el Ordenamiento y la Conservación de los Picudos (CBMC), cuya secretaría está alojada en la Asociación Internacional de Pesca Recreativa (IGFA), y que tiene como objetivo promover un mejor ordenamiento de los recursos de picudos en el Atlántico Centro Occidental;

RECORDANDO que la mayoría de los miembros de la COPACO han aprobado el Programa de Acción Estratégico (SAP) de los Grandes Ecosistemas Marinos del Caribe y la Plataforma del Norte de Brasil (CLME+), incluyendo la estrategia 5B, que busca incrementar los arreglos de gobernanza para la implementación de un enfoque eco sistémico de las pesquerías de grandes pelágicos;

EN ESPERA de una distribución de información adicional por el Grupo de Trabajo, el CRFM y del Grupo Asesor Científico (GAC);

ADOPTA en conformidad con el Artículo 6 de los Estatutos Revisados de la COPACO, la RECOMENDACIÓN que:

1. Los miembros de la COPACO implementen el Plan de Ordenamiento y Conservación de los Picudos” como sea apropiado, e informaran desde 2020, al CRFM, OSPESCA, la COPACO y CICAA, sobre el progreso de la implementación del plan.
2. El Grupo de Trabajo sobre la Pesca Recreativa continúe recolectando, generando y compartiendo datos e información sobre los recursos de picudos y sus pesquerías, anualmente. El Grupo de Trabajo incluirá en su plan de trabajo la revisión de la CICAA sobre la evaluación de poblaciones y las medidas de ordenamiento y conservación para las especies de Picudos como sea requerido, para alcanzar los objetivos de ordenamiento.
3. Los miembros de la COPACO preparen (donde sea aplicable) planes a nivel nacional sobre el ordenamiento y conservación de los Picudos para finales de 2020, abordando aspectos ecológicos, sociales, económicos y de gobernanza, y generar legislaciones apropiada en apoyo a la sostenibilidad de las poblaciones a largo plazo.
4. Alineados con las Recomendaciones de la CICAA 15-05, los miembros de la COPACO determinen y adopten límites de talla mínimos para la retención de las capturas recreativas de picudos, bajo regulaciones domésticas, que cumplan o excedan lo siguiente: 251cms Longitud de Bifurcación de la Mandíbula Inferior (LJFL) para el marlín azul, y 168 ms LJFL, para marlín blanco/pez espada, o limites comparables por peso.
5. Los miembros de la COPACO trabajen para minimizar la mortalidad post liberación de marlín/pez espada en sus pesquerías.

6. Los miembros de la COPACO prohíban la venta, o la oferta para la venta, de alguna parte, o el todo del cuerpo del marlín azul, o el marlín blanco/pez espada, capturados en las pesquerías recreativas.
7. Los miembros de la COPACO que son partes no-contratantes de la CICAA proporcionen sus estimados de los desembarcos, y de los descartes vivos o muertos de marlín azul, marlín blanco/pez espada, y todos los otros datos disponibles incluyendo los datos de observadores, anualmente a la COPACO, como sea apropiado de tal manera, que los datos puedan ser proporcionados al CICAA como parte de su recolección de datos, para apoyar el proceso de evaluación de las poblaciones.
8. Los miembros de la COPACO proporcionen información sobre los programas de recolección de datos a la COPACO, y al Grupo Asesor Científico, en colaboración con el Comité Científico de Investigación y Estadísticas (SCRS) de la CICAA, revise y evalúe esta información como base para el desarrollo de recomendaciones e iniciativas para fortalecer y expandir estos programas, en particular para las pesquerías artesanales y en pequeña escala de los países en desarrollo, incluyendo la creación de capacidades.
9. Alineados con las Recomendaciones de la CICAA 15-05 y 16-11 los miembros de la COPACO tomen o mantengan las medidas de limitar la mortalidad del marlín azul, el marlín blanco/pez espada. Tales medidas pueden incluir, por ejemplo: la liberación de picudos vivos, incentivando o requiriendo el uso de anzuelos circulares u otras modificaciones de las artes, la implementación de la talla mínima de retención, y/o limitación de días en el mar. Para contribuir aún más con esto, los miembros de la COPACO guarden cualquier picudo desembarcado por sus flotas, para consumo local solamente, evitando la exportación de los productos de picudos, e intentar restringir las exportaciones de productos de marlín y de pez vela.
10. Los miembros de la COPACO informen a petición de la COPACO sobre los pasos tomados para implementar las provisiones de esta Recomendación mediante legislación doméstica o regulaciones, incluyendo las medidas de seguimiento, control y vigilancia.
11. Esta Recomendación debe ser reevaluada después de las próximas evaluaciones de que las poblaciones de marlín azul, marlín blanco/pez espada sean realizadas por la CICAA SCRS.

The third regional workshop on Caribbean Billfish Management and Conservation of the WECAFC/OSPESCA/CRFM/CFMC Working Group on Recreational Fisheries was held in Bridgetown, Barbados, from 4 to 6 April 2017. Thirty-five representatives from thirteen Caribbean countries and territories, along with various organizations and projects, attended the workshop. Information about the values represented by billfish stocks in the Caribbean was presented and discussed in pursuit of solutions to increase the value of these resources for the Caribbean states. A third draft of the Caribbean Billfish Management and Conservation Plan was discussed, as was the draft Sub-Regional FAD Management Plan. Business case opportunities sought through the Caribbean Billfish Project were also clarified. A draft WECAFC management recommendation was prepared by the Working Group, recognizing the concerns about billfish stock status, the current fisheries pressure on these stocks and proposing regional concerted action.

El tercer Taller sobre el Ordenamiento y la Conservación de los Picudos del Grupo de Trabajo sobre la Pesca Recreativa de la COPACO/OSPESCA/CRFM/CFMC, fue realizado en Bridgetown, Barbados, del 4-a a 6 de abril de 2017. Treinta y cinco representantes de trece países del Caribe y los territorios asistieron al taller, a la par de otras organizaciones y proyectos. La información sobre los valores que representan las poblaciones de picudos en el Caribe fue presentada y discutida en búsqueda de soluciones para mejorar el valor de estos recursos en los estados del Caribe. Un tercer borrador del Plan de Ordenamiento y Conservación de los Picudos fue discutido, lo mismo que el Plan Sub-regional de Ordenamiento de la pesca con DAPs. Las oportunidades de negocios a través del Proyecto Picudos del Caribe, fueron también aclaradas. Se preparó un borrador de recomendaciones sobre ordenamiento por el Grupo de Trabajo de la COPACO, reconociendo las preocupaciones sobre el estado de las poblaciones de picudos, la presión actual de las pesquerías sobre estas poblaciones y las propuestas regionales de acción concertada.

