

**Informe de la reunión del Grupo de trabajo permanente
sobre el diálogo entre los gestores y los científicos pesqueros (SWGSM)
(en línea, 27 de abril de 2026)**

1. Apertura y disposiciones para la reunión

La presidenta de ICCAT, Sra. Zakia Driouich, y el presidente del SCRS, Sr. Craig Brown, presidieron conjuntamente la reunión del Grupo de trabajo permanente sobre el diálogo entre los gestores y los científicos pesqueros. La presidenta de ICCAT dio la bienvenida a los participantes y recordó los principales puntos incluidos en el orden del día, a saber: el Plan de acción revisado de ICCAT sobre el cambio climático y el plan estratégico para la ciencia del SCRS, subrayando su carácter complementario.

A continuación, el secretario ejecutivo enumeró la lista de las CPC participantes y presentó las disposiciones prácticas para el desarrollo de esta reunión en línea.

2. Designación del relator

Marruecos se ofreció a encargarse de la redacción del informe de la reunión.

3. Adopción del orden del día

El orden del día de la reunión se adoptó sin modificaciones (**apéndice 1**). La lista de participantes se incluye como **apéndice 2**.

4. Examen del Plan de acción revisado de ICCAT sobre el cambio climático

La presidenta de ICCAT recordó que la Comisión aprobó en 2024 el Plan de acción revisado de ICCAT sobre el cambio climático. Destacó que el SWGSM constituye ahora el foro privilegiado para examinar cuestiones transversales, en particular las relacionadas con el cambio climático, en el marco de la colaboración entre la Comisión y el SCRS.

4.1 Implementación del Plan de acción

4.1.1 Acciones de la Comisión

La presidenta de ICCAT señaló que la Comisión ya había dado un primer paso importante con la adopción, en 2024, del Plan de acción revisado de ICCAT sobre el cambio climático. Recordó que este Plan prevé un diálogo más estrecho entre gestores y científicos, y que el SWGSM se ha elegido expresamente como marco para debatir cuestiones transversales, en particular las relacionadas con el clima. En este sentido, la Comisión espera que el SWGSM contribuya a precisar la naturaleza de las necesidades de ordenación, a orientar las solicitudes dirigidas al SCRS y a identificar las prioridades, así como las posibles implicaciones en materia de recursos.

4.1.2 Acciones del SCRS

El presidente del SCRS presentó un resumen de los trabajos ya iniciados para integrar las consideraciones climáticas en el asesoramiento científico de ICCAT. Insistió en que esta integración ya está en marcha en varios grupos de especies, con distintos grados de avance según los stocks y los métodos disponibles.

En el caso de los tónidos tropicales, los cambios medioambientales ya se tienen en cuenta en los indicadores de abundancia, en particular mediante la estandarización de las capturas por unidad de esfuerzo (CPUE) en función del espacio y el tiempo, con el fin de detectar mejor los desplazamientos de los stocks relacionados con la evolución de las condiciones oceánicas. En el marco de la evaluación de estrategias de ordenación (MSE), se utilizan pruebas de robustez para evaluar el desempeño de los procedimientos de ordenación

ante distintos escenarios de reclutamiento y productividad, tal y como se ha ilustrado en el caso del listado del Atlántico occidental.

En el caso del atún blanco, los resultados de la investigación han puesto de manifiesto la existencia de posibles vínculos entre el reclutamiento y la oscilación del Atlántico norte. Sin embargo, a falta de una relación lo suficientemente sólida como para respaldar un escenario climático específico, el Grupo de especies de atún blanco ha optado hasta ahora por escenarios generales de robustez, basados en cambios en el nivel y la variabilidad del reclutamiento.

En el caso del atún rojo, variables medioambientales como la temperatura de la superficie del mar y la oscilación multidecadal del Atlántico (AMO) ya se han incorporado a algunos índices de abundancia y a los análisis. En el marco de los trabajos de MSE también se están barajando otras hipótesis de reclutamiento. Se ha señalado que el uso de enfoques independientes de las pesquerías, como los estudios de marcado y recaptura de individuos estrechamente emparentados (CKMR), constituyen una vía útil para limitar los sesgos relacionados con la capturabilidad bajo la influencia del medio ambiente.

En el caso del pez espada del norte, se han utilizado el índice AMO y diversos indicadores de idoneidad del hábitat en las evaluaciones y la estandarización de las tasas de captura. También se llevan a cabo pruebas de solidez del procedimiento de ordenación (MP) en relación con los posibles efectos del clima sobre el reclutamiento, el rendimiento y el estado del stock.

Los estudios sobre los istiofóridos muestran que la temperatura superficial y el oxígeno disuelto ya influyen en la distribución vertical de estas especies. Se están incorporando los factores medioambientales en los análisis de CPUE y de hábitat, mientras que aún quedan por desarrollar aplicaciones de tipo MSE.

Paralelamente, el Subcomité de ecosistemas y capturas fortuitas continúa trabajando en los efectos de las olas de calor marinas en el Mediterráneo, en particular sobre el atún rojo en sus primeras etapas de desarrollo, así como en la elaboración de indicadores de variabilidad climática y de herramientas de observación de los hábitats.

El presidente del SCRS recordó que la integración del clima en el asesoramiento científico se basa en tres vías complementarias: i) el uso de indicadores cualitativos para contextualizar las decisiones, ii) la integración explícita de los factores climáticos en las evaluaciones de stocks, cuando sea científicamente viable, y iii) el uso de modelos de simulación adaptados al clima, en particular mediante pruebas de robustez. Asimismo, hizo hincapié en el cuestionamiento del supuesto de estacionariedad, en la importancia de los datos independientes de las pesquerías, en las oportunidades que ofrecen las nuevas técnicas de estimación de la abundancia (CKMR) y en la necesidad de una colaboración interdisciplinaria e interinstitucional.

La presentación del Dr. Tom Carruthers, con el título “Desarrollo de la prueba climática: robustez frente al clima como atributo de los procedimientos de ordenación (MP)” [SWGSM_05/i2026], se centró en el desarrollo de una «prueba climática» destinada a evaluar la robustez frente al clima de los procedimientos de ordenación pesquera, más que a elaborar previsiones climáticas precisas. El autor de esta aplicación destaca que los efectos del cambio climático sobre los stocks de peces siguen siendo muy inciertos, pero que pueden resumirse en seis mecanismos principales: mortalidad natural, crecimiento somático, factor de condición, reclutamiento, distribución espacial y capacidad de carga.

El enfoque propuesto consiste en comprobar hasta qué nivel de perturbación climática puede un procedimiento de ordenación mantener su desempeño antes de superar un umbral de no robustez. Los resultados muestran que algunos procedimientos de ordenación resisten mejor que otros a los escenarios climáticos, lo que permite integrar la resiliencia climática como un atributo cuantificable en el asesoramiento en materia de ordenación. Este método ofrece una herramienta sencilla y concisa que puede combinarse con los resultados de las evaluaciones de la MSE para respaldar decisiones de ordenación más robustas ante el cambio climático.

Debate

Varias delegaciones elogiaron los esfuerzos ya realizados para integrar las consideraciones climáticas en los trabajos científicos y consideraron pertinentes los enfoques propuestos. Se ha alcanzado un consenso sobre la conveniencia de integrar esta dimensión en la evaluación de las estrategias de ordenación (MSE), a diferentes escalas temporales, al tiempo que se reconocen las importantes limitaciones en materia de recursos humanos y la dificultad de aplicar simultáneamente todos los enfoques al conjunto de los stocks.

Los debates también pusieron de manifiesto la complejidad que supone para los gestores tener en cuenta el factor climático, así como la importancia de adoptar enfoques pragmáticos, como las pruebas de robustez, para avanzar en este ámbito. En varias intervenciones se ha insistido en la necesidad de establecer prioridades en las tareas y jerarquizar los stocks, con el fin de centrar los esfuerzos en los aspectos más relevantes para la ordenación.

Por otra parte, algunas delegaciones solicitaron más aclaraciones sobre las herramientas y los indicadores desarrollados, al tiempo que destacaron el riesgo de sobrecargar la capacidad científica. Por último, se recordó que la robustez de los procedimientos de ordenación frente a los efectos del clima debe demostrarse mediante análisis rigurosos, y que sigue siendo necesario realizar investigaciones adicionales, en particular para distinguir mejor los respectivos impactos de la pesca y del cambio climático.

En respuesta a los comentarios de las CPC, el presidente del SCRS señaló que, sin recursos financieros suficientes, el SCRS seguiría recurriendo a colaboraciones externas y a un uso progresivo de las herramientas disponibles. Insistió en el carácter complementario de los tres enfoques propuestos, en la necesidad de reducir el abanico de hipótesis que se deben explorar, de definir mejor los indicadores cualitativos y, en su caso, de plantearse objetivos operativos más conservadores en un contexto de mayor incertidumbre climática. Por su parte, el Dr. Tom Carruthers, autor de la presentación titulada “Desarrollo de la prueba climática: robustez frente al clima como atributo de los procedimientos de ordenación (MP)” [SWGSM_05/i2026], señaló que las pruebas de robustez constituyen una herramienta pragmática y de rápida aplicación, que ya se ha debatido en el marco del Subcomité de ecosistemas y capturas fortuitas, pero que no sustituye a las demás herramientas científicas del SCRS.

4.2 Cuestiones relacionadas con el clima con implicaciones para la ordenación

El presidente del SCRS explicó que el SCRS necesitaba una aclaración sobre la naturaleza de las «cuestiones relacionadas con el clima con implicaciones para la ordenación», cuya elaboración se solicita al SCRS en el marco del Plan de acción revisado sobre el cambio climático de ICCAT, así como una idea de cómo se utilizarían. Para facilitar los debates destinados a aclarar este punto, el presidente del SCRS realizó una presentación («Cuestiones relacionadas con el clima con implicaciones para la ordenación» [SWGSM_04/i2026]) basada en su propia interpretación del significado de esta frase.

Sugirió que las «cuestiones relacionadas con el clima con implicaciones para la ordenación» deberían constituir un marco para futuras investigaciones científicas que vinculen los cambios climáticos con decisiones específicas de ordenación pesquera.

A partir del análisis ya realizado, se han destacado tres grandes temas: la productividad biológica (reclutamiento, crecimiento y mortalidad natural), la distribución espacial de los stocks y la conciliación entre los horizontes temporales del clima y los de la ordenación pesquera.

En cuanto a las implicaciones del clima para la ordenación, podrían ser las siguientes:

- Las posibles consecuencias sobre la asignación y el acceso al recurso en caso de que las especies se desplacen espacialmente;
- La precisión de las evaluaciones de los stocks y las previsiones de ordenación, en un contexto en el que los parámetros biológicos podrían haber dejado de ser estacionarios;
- La robustez de los procedimientos de ordenación y las normas de control de la captura (HCR) ante el aumento de las tendencias o la variabilidad climática;
- El posible interés de los puntos de referencia dinámicos, que tienen más en cuenta la evolución del medio ambiente.

El presidente del SCRS ha destacado que estas cuestiones deberían permitir a la Comisión proporcionar al SCRS un mandato más claro, orientar la investigación necesaria para evaluar el impacto climático, evaluar las necesidades de recursos y adaptar mejor el asesoramiento científico a las necesidades de ordenación de la Comisión. Se presentaron ejemplos, en particular sobre la influencia de los índices climáticos en el reclutamiento y la capturabilidad, los vínculos entre los cambios tróficos y la mortalidad natural, las consecuencias de los desplazamientos de los stocks para la asignación, los efectos de la temperatura en la selectividad de las flotas y el riesgo de que el reclutamiento fracasase en caso de fenómenos climáticos extremos.

Debate

Tras la presentación del presidente del SCRS titulada “Cuestiones relacionadas con el clima con implicaciones para la ordenación” [SWGSM_04/i2026], las CPC formularon una serie de comentarios, cuyo resumen se presenta a continuación.

En general, las delegaciones respaldaron la interpretación del significado de la expresión «cuestiones relacionadas con el clima con implicaciones para la ordenación». Además, las delegaciones han destacado que el abanico de cuestiones que deben abordarse es especialmente amplio y que no existe una lista exhaustiva. En este contexto, se alcanzó un consenso a favor de identificar un número limitado de cuestiones específicas que respondan directamente a las necesidades de la Comisión.

Se ha señalado que las expectativas pueden variar según las partes, lo que hace necesario establecer claramente las prioridades. En varias intervenciones se insistió en la importancia de dar prioridad a la fiabilidad de las evaluaciones de stocks y a la robustez de los procedimientos de ordenación, al tiempo que se ha sugerido abordar las cuestiones de mayor alcance en una segunda fase.

Por otra parte, algunas aportaciones consideraron pertinente reflexionar sobre enfoques innovadores, como el posible uso de puntos de referencia dinámicos, siempre que se cuente con estudios científicos exhaustivos y recursos adecuados. Por último, se plantearon dudas sobre la utilización concreta de estas cuestiones en la elaboración del asesoramiento de ordenación y sobre los elementos que deberían incluirse efectivamente en él.

Por su parte, la presidenta de ICCAT planteó varias cuestiones de carácter estratégico: ¿se debería recurrir a indicadores medioambientales cualitativos? ¿debería incluirse explícitamente el clima en las evaluaciones? y ¿cómo abordar el hecho de que los totales admisibles de captura (TAC) suelen mantenerse constantes mientras que las condiciones medioambientales cambian?

En respuesta a los comentarios de las CPC, el presidente del SCRS insistió en la necesidad de definir primero las cuestiones prioritarias y, a continuación, evaluar los recursos necesarios para abordarlas. Recordó que los puntos de referencia que utiliza actualmente el SCRS siguen basándose en los marcos establecidos, en particular la B_{RMS} y el rendimiento máximo sostenible (RMS) (que, en la práctica, suelen basarse en la dinámica reciente de las pesquerías y de los stocks), y propuso que se acordara un plan de trabajo para definir progresivamente las prioridades científicas con fines de ordenación de la Comisión.

5. Plan estratégico para la ciencia del SCRS

El presidente del SCRS pasó revista brevemente a los avances logrados durante 2025 en la elaboración del Plan estratégico para la ciencia del SCRS, al tiempo que señaló que el proyecto resultante no fue aprobado por el SCRS en 2025. Manifestó que la elaboración de un Plan estratégico para la ciencia del SCRS sigue siendo un objetivo importante, aunque el SCRS acordó no continuar trabajando en él durante 2026. Señaló que, en retrospectiva, hubo problemas con el enfoque adoptado para elaborar el Plan. Por ejemplo, el proceso de consulta abierta había puesto de manifiesto ciertas limitaciones, en particular la falta de implicación de los participantes. Además, la elaboración de las solicitudes presupuestarias para la investigación a más largo plazo se llevó a cabo independientemente de la elaboración del Plan estratégico para la ciencia del SCRS, y faltaba correlación entre ambos documentos.

Asimismo, hizo hincapié en que varias necesidades de investigación identificadas no se abordan plenamente en los actuales ejercicios de planificación presupuestaria, incluso cuando ICCAT avanza hacia una

planificación presupuestaria plurianual. En este contexto, indicó que podría ser necesario relanzar el proyecto en 2026, prestando especial atención a vincular las prioridades de investigación con las necesidades de financiación. Con ese fin, el presidente del SCRS manifestó su intención de presentar una propuesta flexible sobre cómo seguir desarrollando el Plan estratégico para la ciencia del SCRS, que se basará en los debates del SWGSM y se examinará en las sesiones plenarias del SCRS de 2026.

Debate

Las delegaciones reconocieron la importancia del trabajo ya realizado y expresaron un amplio apoyo a la elaboración de un marco estructurado para las acciones futuras. Se ha alcanzado un consenso en torno a la necesidad de establecer un orden de prioridades claro para las actividades, estructurado en función de horizontes a corto, medio y largo plazo, así como de adoptar un enfoque gradual respaldado por una planificación detallada e indicadores de desempeño que permitan hacer un seguimiento de los avances.

En los debates también se pusieron de manifiesto algunas preocupaciones sobre la viabilidad de dicho plan, habida cuenta de los recursos disponibles. En varias intervenciones se insistió en la importancia de evitar un enfoque demasiado ambicioso y de velar por que los objetivos fijados se ajusten a las capacidades reales.

Por último, las delegaciones destacaron la necesidad de precisar las modalidades prácticas de aplicación y de seguir reflexionando sobre el establecimiento de prioridades con respecto a los objetivos, con el fin de garantizar la eficacia y la pertinencia del futuro plan estratégico.

En respuesta a los comentarios de las CPC, el presidente del SCRS señaló que, ante la falta de especialistas en planificación estratégica y teniendo en cuenta los recursos disponibles, sería necesario adoptar un enfoque pragmático. Mencionó la posibilidad de diferenciar entre un documento estratégico centrado en las prioridades científicas y un documento independiente dedicado a los protocolos o procedimientos. Algunas CPC cuestionaron la necesidad de un documento independiente, pero consideraron que podrían constituir secciones independientes del Plan estratégico para la ciencia del SCRS.

En conclusión, las CPC apoyan el principio de un plan estratégico para el SCRS, pero esperan primero que se establezca una priorización clara, realista y compatible con el presupuesto que se podría asignar al SCRS.

6. Recomendaciones

Durante la reunión no se aprobó ninguna recomendación formal.

No obstante, los debates pusieron de manifiesto varias líneas de actuación comunes: la necesidad de reforzar progresivamente la integración de las cuestiones climáticas en el asesoramiento científico, de dar prioridad a las cuestiones climáticas que tienen repercusiones en la ordenación, y de articular mejor estos nuevos trabajos con las capacidades y los recursos del SCRS.

7. Otros asuntos

No se trataron otros asuntos.

8. Adopción del informe y clausura

Se acordó que el informe se adoptaría por correspondencia. La reunión fue clausurada.

Orden del día

1. Apertura de la reunión y disposiciones para la reunión
2. Designación del relator
3. Adopción del orden del día
4. Examen del Plan de acción revisado de ICCAT sobre el cambio climático
 - a. Implementación del Plan de acción
 - i. Acciones de la Comisión
 - ii. Acciones del SCRS
(El SCRS ofrecerá ejemplos de casos en los que se han integrado en su trabajo actividades o información relacionadas con el clima)
 - b. Cuestiones relacionadas con el clima con implicaciones para la ordenación
 - i. Presentación de cuestiones de ejemplo del SCRS
 - ii. Debate sobre la naturaleza y la finalidad de las cuestiones que elaborará el SCRS
 - c. Próximos pasos
5. Plan estratégico para la ciencia del SCRS
 - a. Resumen del proceso de elaboración del proyecto actual del Plan estratégico para la ciencia del SCRS y situación actual
 - b. Debate sobre lo que las CPC desearían que se incluyera en el Plan estratégico para la ciencia del SCRS (o una alternativa adecuada)
 - c. Sigüientes pasos
6. Recomendaciones
7. Otros asuntos
8. Adopción del informe y clausura

Lista de participantes * 1

PARTES CONTRATANTES**ARGELIA**

Tamourt, Amira ¹
 ministère de la Pêche & des Ressources Halieutiques, 16100 Alger

ANGOLA

Dias, Jacira
 Ministério das Pescas e dos Recursos Marinho, Talatona Classic Office Complex, Building 5, Luanda
 Tel: +244 946 998 289, E-Mail: jacira.dias@minpermar.gov.ao

Mateus, Lauriano André
 Talatona Classic Office Complex, Building 5, Luanda Talatona
 Tel: +244 932 107 251, E-Mail: laurianomateus83@gmail.com

BRASIL

Souza Lira, Alex
 Registering, Monitoring and Research Secretariat, Esplanada dos Ministérios, Setor de Autarquias Sul Q. 2, 70043-900
 Brasília, DF
 Tel: +55 819 855 15243, E-Mail: alex.lira@mpa.gov.br

CANADÁ

Waddell, Mark * 1
 Director General, Fisheries and Oceans Canada, Ottawa ON K1A0E6

Cossette, Frédéric
 Policy Advisor, Fisheries and Oceans Canada, 200 Kent St., Ottawa, Ontario K1A 0E6
 Tel: +1 343 541 6921, E-Mail: frederic.cossette@dfo-mpo.gc.ca

Gillespie, Kyle
 Aquatic Science Biologist, Fisheries and Oceans Canada, 125 Marine Science Drive, St. Andrews, NB, E5B 0E4
 Tel: +1 506 529 5725, E-Mail: kyle.gillespie@dfo-mpo.gc.ca

Irvine, Amy
 1459 Hollis Street, Halifax B3J 1V1
 Tel: +1 204 612 0967, E-Mail: airvine@oceansnorth.ca

Schleit, Kathryn ¹
 Oceans North, Halifax, NS B3L1Y1

COSTA RICA

Pacheco Chaves, Bernald
 Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura, INCOPESCA, Departamento de Investigación, Cantón de Montes de Oro,
 Puntarenas, 333-5400
 Tel: +506 899 22693, E-Mail: bpacheco@incopesca.go.cr; bernald.pacheco@gmail.com

CÔTE D'IVOIRE

Diaha, N'Guessan Constance
 Chercheur Hydrobiologiste, Laboratoire de biologie des poissons du Département des Ressources Aquatiques Vivantes
 (DRAV) du Centre de Recherches Océanologiques (CRO), 29, Rue des Pêcheurs - B.P. V-18, Abidjan 01
 Tel: +225 21 35 50 14; +225 21 35 58 80, E-Mail: diahaconstance70@gmail.com; diahaconstance@yahoo.fr

* Jefe de delegación.

¹ Debido a la solicitud de protección de datos por parte de algunos delegados, en algunos casos no figuran los datos de contacto completos.

EL SALVADOR

Cortez Cota, Raul Edgardo

Técnico de la División de Ordenación Pesquera y Acuícola, Centro de Desarrollo de la Pesca y la Acuicultura (CENDEPESCA), Final 1ª Avenida Norte, 13 Calle Oriente y Av. Manuel Gallardo, Santa Tecla, La Libertad
Tel: +503 2210 1760, E-Mail: raul.cortez@mag.gob.sv

Orellana González, Jose Abilio

Asistente Técnico de Proyectos, Centro para el Desarrollo de la Pesca y la Acuicultura (CENDEPESCA), Final Avenida Manuel Gallardo, Edificio MAG, 1011 Samta Tecla
E-Mail: jose.orellana@mag.gob.sv

UNIÓN EUROPEA

Howard, Séamus

European Commission, DG MARE, Rue Joseph II 99, 1000 Brussels, Belgium
Tel: +32 229 50083; +32 488 258 038, E-Mail: seamus.howard@ec.europa.eu

Varsamos, Stamatios

Directorate-General for Maritime Affairs and Fisheries - DG MARE, Fisheries Control and Inspections, Rue Joseph II 99, B-1049 Brussels, Belgium
Tel: +32 229 89465, E-Mail: stamatios.varsamos@ec.europa.eu

Andonegi Odrizola, Eider

AZTI, Txatxarramendi ugarte a z/g, 48395 Sukarrieta, Bizkaia, España
Tel: +34 661 630 221, E-Mail: eandonegi@azti.es

Arrizabalaga, Haritz

Principal Investigator, AZTI Marine Research Basque Research and Technology Alliance (BRTA), Herrera Kaia Portualde z/g, 20110 Pasaia, Gipuzkoa, España
Tel: +34 94 657 40 00; +34 667 174 477, Fax: +34 94 300 48 01, E-Mail: harri@azti.es

Coelho, Rui

Researcher, Portuguese Institute for the Ocean and Atmosphere, I.P. (IPMA), Avenida 5 de Outubro, s/n, 8700-305 Olhão, Portugal
Tel: +351 289 700 508, E-Mail: rpcoelho@ipma.pt

Di Natale, Antonio

Director, Aquastudio Research Institute, Via Trapani 6, 98121 Messina, Italy
Tel: +39 336 333 366, E-Mail: adinatale@costaedutainment.com; adinatale@acquariodigenova.it

Grubisic, Leon

Institute of Oceanography and Fisheries in Split, Setaliste Ivana Mestrovica 63 - P.O.Box 500, 21000 Split, Croatia
Tel: +385 914 070 955, Fax: +385 21 358 650, E-Mail: leon@izor.hr

Lombardo, Francesco

Ministry for Agriculture, Fisheries and Animal Rights Fort San Lucjan, Triq il-Qajjenza, Marsaxlokk, Department of Fisheries and Aquaculture, Ingiered Road, MRS3303 Marsa, Malta
Tel: +356 229 26935, E-Mail: francesco.lombardo@gov.mt

Teixeira, Isabel

Chefe de Divisão de Recursos Externos da Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos, DGRM, Avenida Brasília, 1449-030 Lisboa, Portugal
Tel: +351 919 499 229, E-Mail: iteixeira@dgrm.pt

Trigo, Patricia

DGRM, Avenida Brasília ES8, 1449-030 Lisboa, Portugal
Tel: +351 969 455 882; +351 213 035 732, E-Mail: ptrigo@dgrm.pt

GHANA

Dovlo, Emmanuel Kwame

Central Regional Director, Fisheries Scientific Survey Division, Fisheries Commission, P.O. Box GP 630, Accra, Tema
Tel: +233 243 368 091, E-Mail: emmanuel.dovlo@fishcom.gov.gh

GRANADA

Enoe, Jerry
Botanical Gardens, Tanteen, St George
Tel: +1 473 593 858, E-Mail: oceans@gov.gd

JAPÓN

Fukugama, Chika
Assistant Director, International Affairs Division, Fisheries Agency of Japan, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, 1-2-1, Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8907
Tel: +81 3 3502 8460, Fax: +81 3 3504 2649, E-Mail: chika_fukugama740@maff.go.jp

Miyashita, Shoma

Technical Official, International Affairs Division, Fisheries Agency of Japan, 1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8907
Tel: +81 3 3502 8460, E-Mail: shoma_miyashita890@maff.go.jp

Nakatsuka, Shuya

Deputy Director, Highly Migratory Resources Division, Fisheries Resources Institute, Japan Fisheries Research and Education Agency, 2-12-4, Fukuura, Kanazawa Kanagawa, 236-8648
Tel: +81 45 788 7950, E-Mail: nakatsuka_shuya49@fra.go.jp

Tominaga, Haruo

Director, International Fisheries Coordination, International Affairs Division, Fisheries Agency of Japan, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, 1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8907
Tel: +81 3 3591 1086, Fax: +81 3 3504 2649, E-Mail: haruo_tominaga170@maff.go.jp

MÉXICO

Mestas Rodríguez, Jessica María¹
Jefe de Departamento de Negocios Comerciales Internacionales, CONAPESCA, 82100 Mazatlan, Sinaloa

Ramírez López, Karina

Instituto Mexicano de Pesca y Acuicultura Sustentables (IMIPAS), Centro Regional de Investigación Acuícola y Pesquera - Veracruz, Av. Ejército Mexicano No.106 - Colonia Exhacienda, Ylang Ylang, C.P. 94298 Boca de Río, Veracruz
Tel: +52 5538719500, Ext. 55756, E-Mail: karina.ramirez@imipas.gob.mx; kramirez_inp@yahoo.com

Soler Benítez, Bertha Alicia¹

Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca (CONAPESCA), 82100 Mazatlán, Sinaloa

MARRUECOS

Moustatir, Abdellah

Directeur des Pêches Maritimes, Secrétariat d'Etat chargé de la Pêche Maritime, Nouveau Quartier Administratif, B.P. 476, Haut Agdal Rabat
Tel: +212 537 688 244-46, E-Mail: a.moustatir@mpm.gov.ma

Abid, Noureddine

Chercheur et ingénieur halieute au Centre régional de recherche halieutique de Tanger, Responsable du programme de suivi et d'étude des ressources des grands pélagiques, Centre régional de l'INRH à Tanger/M'dig, B.P. 5268, 90000 Drabed, Tanger
Tel: +212 53932 5134; +212 663 708 819, Fax: +212 53932 5139, E-Mail: nabid@inrh.ma

Bensbai, Jilali

Chef de Département des ressources halieutiques à l'Institut National de Recherche Halieutique (INRH) à Casablanca, INRH/Laboratoires Centraux, Ain Diab près du Club équestre OULAD JMEL, Rue Sidi Abderrhman / Ain Diab, 20100 Casablanca
Tel: +212 661 59 8386, Fax: +212 522 397 388, E-Mail: bensbaijilali@gmail.com

Haoujar, Bouchra

Cheffe de Service des Espèces Marines Migratrices et des Espaces Protégés, Secrétariat d'Etat chargé de la Pêche Maritime, Nouveau Quartier Administratif, BP 476, 10150 Haut Agdal, Rabat
Tel: +212 253 768 8115, Fax: +212 537 688 089, E-Mail: haoujar@mpm.gov.ma

Hassouni, Fatima Zohra

Cheffe de la Division de Durabilité et d'Aménagement des Ressources Halieutiques, Secrétariat d'Etat chargé de la Pêche Maritime, Nouveau Quartier Administratif, B.P.: 476, 10150 Haut Agdal Rabat
Tel: +212 537 688 122/21, Fax: +212 537 688 089, E-Mail: hassouni@mpm.gov.ma

Najih, Mohammed

Directeur Général de l'Institut National de Recherche Halieutique, INRH, Ain Diab près du Club équestre OULAD JMEL, Rue Sidi Abderrhman / Ain Diab, Casablanca
Tel: +212 662 138 365, E-Mail: najih@inrh.ma

NICARAGUA

Guevara Quintana, Julio César

Comisionado CIAT - Biólogo, Instituto Nicaragüense de la Pesca y Acuicultura (INPESCA), El Carrizal de Nuevo Emperador, Esquina de Calle C y Calle 7, Arraijan, 14174 Arraijan, REPÚBLICA DE PANAMA
Tel: +505 699 75100, E-Mail: juliocgq@hotmail.com; jguevara@inpesca.gob.ni

NORUEGA

Sørdahl, Elisabeth * 1

Senior Adviser, Ministry of Trade, Industry and Fisheries, Department for Fisheries, 0032 Oslo

Mjorlund, Rune 1

Senior Adviser, Directorate of Fisheries, Department of Coastal Management, Environment and Statistics, 5804 Bergen

Munch-Ellingsen, Sofie

Higher Executive Officer, Ministry of Trade, Industry and Fisheries, Department for Fisheries, Kongens gate 8, 0153, (P.O. Box 8090 Dep), 0032 Oslo
Tel: +47 950 05084, E-Mail: sofie.munch-ellingsen@nfd.dep.no

Nottestad, Leif

Principal Scientist (PhD), Institute of Marine Research, Research Group on Pelagic Fish, Nordnesgaten 50, 5005 Bergen (P.O. Box 1870 Nordnes), 5817 Bergen, Hordaland county
Tel: +47 5 99 22 70 25, Fax: +47 55 23 86 87, E-Mail: leif.nottestad@hi.no

PANAMÁ

Vergara, Yarkelia

Directora encargada de Cooperación y Asuntos pesqueros, Ministerio de Desarrollo Agropecuario, Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá, Cooperación Técnica y Asuntos pesqueros Internacional, Edificio Riviera, Ave. Justo Arosemena, Calle 45 Bella Vista, 0819-02398
Tel: +507 511 6008 (ext. 359), E-Mail: yvergara@arap.gob.pa; hsf@arap.gob.pa

Herrera Armas, Miguel Ángel

Deputy Manager (Science), OPAGAC, C/ Ayala 54, 2º A, 28001 Madrid, España
Tel: +34 91 431 48 57; +34 664 234 886, Fax: +34 91 576 12 22, E-Mail: miguel.herrera@opagac.org

Pino, Yesuri

Jefa encargada del Departamento de Evaluación de Recursos Acuáticos, Ministerio de Desarrollo Agropecuario, Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá, Evaluación de los Recursos Acuáticos, Edificio Riviera, Ave. Justo Arosemena, Calle 45 Bella Vista, 05850, R
Tel: +507 511 6036, E-Mail: yesuri.pino@arap.gob.pa

SENEGAL

Sèye, Mamadou

Ingénieur des Pêches, Chef de la Division Gestion et Aménagement des Pêcheries, Direction des Pêches maritimes, Sphère ministérielle Ousmane Tanor Dieng, Bâtiment D, 2è étage, Diamniadio, BP 289 Dakar
Tel: +221 77 841 83 94, Fax: +221 821 47 58, E-Mail: mdseye@gmail.com; mdseye1@gmail.com; mdouseye@yahoo.fr

Sow, Fambaye Ngom

Chercheur Biologiste des Pêches, Centre de Recherches Océanographiques de Dakar Thiaroye, CRODT/ISRA, LNERV - Route du Front de Terre - BP 2241, Dakar
Tel: +221 3 0108 1104; +221 77 502 67 79, Fax: +221 33 832 8262, E-Mail: ngomfambaye2015@gmail.com

SAN VICENTE Y GRANADINAS

Antrobus-Cyrus, Nyasha ¹

Fisheries Officer, Ministry of Fisheries, Marine and Land Conservation and Climate Resilience, Kingstown

REINO UNIDO DE GRAN BRETAÑA E IRLANDA DEL NORTE

Owen, Marc *

Team Lead, International Fisheries, Department for Environment, Food and Rural Affairs, Defra, First Floor, Seacole Wing, 2 Marsham Street, London SW1P 4DF

Tel: +44 755 732 5524, E-Mail: marc.owen@defra.gov.uk

Bell, James Benjamin

Centre for Environment, Fisheries and Aquaculture Science (CEFAS), Lowestoft Suffolk NR33 0HT

Tel: +44 1 502 521 377, E-Mail: james.bell@cefasc.gov.uk

Christopher, Abbi E

Asst Fisheries Officer, Ministry of Environment, Natural Resources and Climate Change, Fisheries Management Division, Paraquita Bay, Tortola, VG1120, Virgin Islands

Tel: +284 468 6146, E-Mail: AeChristopher@gov.vg

Keedy, Jess

Joint Head, International Fisheries, Marine & Fisheries, Department for Environment, Food and Rural Affairs (Defra), Marine & Fisheries Directorate, First Floor, Seacole Wing, 2 Marsham Street, London SW1P 3JR

Tel: +44 755 724 5171; +44 208 026 63350, E-Mail: jess.keedy@defra.gov.uk

Peel, Michael

Department for Environment, Food and Rural Affairs - Defra, 2 Marsham Street, London SW1P 4DF

Tel: +44 798 418 9608, E-Mail: michael.peel@defra.gov.uk

Ponteen, Alwyn

E-Mail: arponteen@gov.tc

Sampson, Harry

Senior International Fisheries Policy Officer, Department for Environment, Food and Rural Affairs (Defra), Marine & Fisheries Directorate, Nobel House 17 Smith Square, London SW1P 3JR

Tel: +44 208 026 4403; +44 755 742 8543, E-Mail: harry.sampson@defra.gov.uk; trfmo@defra.gov.uk

Wright, Serena

Fisheries Scientist, Centre for Environment, Fisheries and Aquaculture Science (Cefas), ICCAT Tagging Programme, St. Helena, Pakefield Road, Lowestoft NR33 0NG

Tel: +44 1502 52 1338; +44 797 593 0487, E-Mail: serena.wright@cefasc.co.uk

URUGUAY

Forselledo, Rodrigo *

Dirección Nacional de Recursos Acuáticos - DINARA, Laboratorio de Recursos Pelágicos, Constituyente 1497, CP 11200 Montevideo

Tel: +598 2400 46 89; +598 99 487 401, E-Mail: rforselledo@gmail.com; rforselledo@mgap.gub.uy

VENEZUELA

Arocha, Freddy

Asesor Científico, Instituto Oceanográfico de Venezuela, Universidad de Oriente, A.P. 204, 6101 Cumaná Estado Sucre

Tel: +58 424 823 1698; +58 412 692 8089, E-Mail: farochap@gmail.com

Galicia Tremont, Jeiris Nathaly

Directora General de Pesca Industrial, Viceministerio de Producción primaria Pesquera y Acuicola, Ministerio del Poder Popular de Pesca y Acuicultura, Av. Lecuna, Torre Este, Parque central, piso 17

Tel: +58 0414 970 3064, E-Mail: ing.jeiriscalicia@gmail.com; dgpi.minpesca@gmail.com; jgalicia.minpesca@gmail.com

Gómez, David

Analista DGPI, Ministerio del Poder Popular de Pesca y Acuicultura, Avenida Lecuna, Torre este, Piso 17. Parque Central., 1040 Caracas

Tel: +58 212 507 2900, E-Mail: mathias110390@gmail.com

Narváez Ruiz, Mariela del Valle

Lab. 34, Edif. Instituto Oceanográfico de Venezuela, Universidad de Oriente, Departamento de Biología Pesquera, Av. Universidad, Cerro Colorado, DBP-31 Laboratory, 6101 Cumaná Estado Sucre
Tel: +58 412 085 1602, E-Mail: mnarvaezruiz@gmail.com

Pereira, Elizabeth

Directora General de la Oficina de Integración y Asuntos Internacionales, Ministerio del Poder Popular de Pesca y Acuicultura, Gobierno Bolivariano de Venezuela, 1010 Caracas
Tel: +58 4241866945, E-Mail: oai.minpesca@gmail.com; oai.minpesca@minpesca.gob.ve

Rodríguez, Dhaniela

Coordinadora Regional de CENIPA, Centro Nacional de Investigación en Pesca y Acuicultura de la República Bolivariana de Venezuela, Avenida Lecuna, Parque Central, Piso 17, Torre Este, 1040 Caracas
Tel: +58 2125072424, E-Mail: ingdhaniela7@gmail.com

Villamizar, Victoria

Investigadora del CENIPA, Ministerio del Poder Popular de Pesca y Acuicultura, Avenida Lecuna, Torre este, Piso 17. Parque Central, 1040 Caracas
Tel: +58 414 5007753, E-Mail: vikvillamizar79@gmail.com

Vivas Jiménez, María Daniela

Analista de Asuntos Multilaterales de la Oficina de Integración y Asuntos Internacionales, Ministerio del Poder Popular de Pesca y Acuicultura, Parque Central. Piso 17, 1040 Caracas
Tel: 04242808103, E-Mail: minpescaven@gmail.com

OBSERVADORES DE PARTES, ENTIDADES, ENTIDADES PESQUERAS NO CONTRATANTES COLABORADORAS

TAIPEI CHINO

Sung, Yueh-Feng

Researcher, Department of Environmental Biology and Fisheries Science, National Taiwan Ocean University, No.2, Beining Rd., Zhongzheng Dist., 202301 Keelung City
Tel: +886 2 246 22192, Fax: +886 2 246 33920, E-Mail: yuehfeng85@gmail.com

OBSERVADORES DE ORGANISMOS NO GUBERNAMENTALES

FISHERY IMPROVEMENT PROJECT - FIP

Oihenarte Zubiaga, Aintzina

FIP, Bizkaiko Jaurerria, 2 1ºizq, 48370 Bermeo, Bizkaia, España
Tel: +34 944 000 660, E-Mail: departamentotecnico@fipblues.com; aoihenarte@datafishts.com

GLOBAL FISHING WATCH

Arruda Sêga, Luana

Global Fishing Watch, 1025 Connecticut Ave NW, Washington DC 20036, United States
Tel: +554 799 966 3536, E-Mail: luana.sega@globalfishingwatch.org

Elliott, Brianna

Global Fishing Watch, 1025 Connecticut Ave NW # 200, Washington, DC 20036, United States
Tel: +1 443 226 3379, E-Mail: brianna.elliott@globalfishingwatch.org

INTERNATIONAL SEAFOOD SUSTAINABILITY FOUNDATION – ISSF

Scott, Gerald P.

ISSF, 11699 SW 50th Ct, Cooper City, Florida 33330, United States
Tel: +1 954 465 5589, E-Mail: gpsscott_fish@hotmail.com

PEW CHARITABLE TRUSTS - PEW

Wozniak, Esther

Pew Charitable Trusts, 901 E Street, NW, Washington DC 20004, United States
Tel: +1 202 540 6588, E-Mail: ewozniak@pewtrusts.org

SCIAENA

Blanc, Nicolas

Incubadora de Empresas da Universidade do Algarve, Campus de Gambelas, Pavilhão B1, 8005-226 Faro, Portugal
Tel: +351 917 018 720, E-Mail: nblanc@sciaena.org

OTROS PARTICIPANTES

PRESIDENTA DE LA COMISIÓN

Driouich, Zakia

Secrétaire d'Etat auprès du Ministre de l'Agriculture, de la Pêche Maritime, du Développement Rural et des Eaux et Forêts, Chargée de la Pêche Maritime, Secrétariat d'Etat chargé de la Pêche Maritime, Place Abdellah Chefchaouni; B.P. 476 Agdal, Rabat, Maroc

Tel: +212 537 688 262, Fax: +2125 3768 8263, E-Mail: driouich@mpm.gov.ma

PRESIDENTE DEL SCRS

Brown, Craig A.

SCRS Chairperson, Supervisory Research Fisheries Biologist, Sustainable Fisheries Division, Southeast Fisheries Science Center, National Marine Fisheries Service, National Oceanic and Atmospheric Administration, U.S. Department of Commerce, 75 Virginia Beach Drive, Miami, Florida 33149

Tel: +1 305 586 6589, E-Mail: craig.brown@noaa.gov

VICEPRESIDENTE DEL SCRS

Cardoso, Luis Gustavo

SCRS Vice-Chairperson, Italy Av. Km 8, 96217192 Rio Grande do Sul, Brazil

Tel: +55 53 999010168, E-Mail: cardosolg15@gmail.com

EXPERTO EXTERNO

Carruthers, Thomas

Blue Matter, 2150 Bridgman Ave, Vancouver Columbia V7P 2T9, Canada

Tel: +1 604 805 6627, E-Mail: tom@bluematterscience.com

Secretaría de ICCAT

C/ Corazón de María 8 – 6º, 28002 Madrid – España

Tel: +34 91 416 56 00; Fax: +34 91 415 26 12; E-mail: info@iccat.int

Manel, Camille Jean Pierre

Neves dos Santos, Miguel

Ortiz, Mauricio

Mayor, Carlos

Parrilla Moruno, Alberto Thais

Aleman, Francisco

De Andrés, Marisa

Deprez, Bruno

Kimoto, Ai

Taylor, Nathan

INTÉRPRETES DE ICCAT

Baena Jiménez, Eva J.

Calmels, Ellie

Gelb Cohen, Beth

Liberas, Christine

Linaae, Cristina

Pinzon, Aurélie