



Programa de las Naciones
Unidas para el Medio Ambiente

Distr.
LIMITADA

UNEP(DEPI)/CARWG.39.INF.6
18 de julio de 2018

Original: INGLÉS

Cuarta Reunión del Comité Científico, Técnico y
Consultivo (STAC) del Protocolo Relativo a la
Contaminación Procedente de Fuentes y Actividades
Terrestres en la Región del Gran Caribe

Ciudad de Panamá, Panamá, del 18 al 20 de julio de 2018

**INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO SOBRE MONITOREO Y EVALUACIÓN
AMBIENTAL**

Por razones de economía y medio ambiente, se les ruega a los Delegados traer a la Reunión sus propias copias de los documentos de Trabajo e Información, y no solicitar copias adicionales.

INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO SOBRE MONITOREO Y EVALUACIÓN AMBIENTAL

PROTOCOLO RELATIVO A LA CONTAMINACIÓN PROCEDENTE DE FUENTES Y ACTIVIDADES TERRESTRES

Integrantes del Grupo de Trabajo: Stephanie Adrian (Presidente) – EE.UU.; Linroy Christian (Presidente del Subgrupo de Datos – Antigua y Barbuda; Marion Besancon – Francia; Frank Grogan – Guyana; Richard Nelson, Eromonsele Akhidenor, Lisa Kirkland y Dannelle Townsend – Jamaica; Ana Karen Embarcadero Luna y Maria del Carmen Porras Perez Guerrero – México; Andrew Horan, Troy Pierce, Hugh Sullivan y Van Reidhead – EE.UU.; Marlen Perez – CAR-CIMAB; Darryl Banjoo – CAR-IMA; Marko Tosic – Universidad EAFIT, Colombia.

Consultores: Sherry Heileman (Principal); Liana McManus (asesoría en análisis de datos, análisis de datos para los países continentales y Guyana Francesa, indicadores socioeconómicos y capítulo)

Foco del Grupo de Trabajo – El Grupo de Trabajo se enfocó en el desarrollo continuo del Informe sobre el Estado del Área del Convenio (SOCAR). Posterior a la Tercera Reunión del STAC, el Grupo de Trabajo se centró en desarrollar una metodología para analizar los datos de calidad del agua, continuó recopilando los datos nacionales de las partes contratantes y no contratantes sobre calidad del agua, aseguramiento de la calidad (QA), control de calidad (QC) y análisis de datos, determinando cómo se deben presentar los resultados en el informe, resolviendo varios problemas relacionados con los datos y la elaboración del informe. El Subgrupo sobre Datos del Grupo de Trabajo, liderado por el Dr. Linroy Christian, llevó a cabo teleconferencias para tomar decisiones en relación con los parámetros específicos que se consideraron difíciles de colocar en rangos de bueno-regular-deficiente.

Actualizaciones de las actividades y los productos aprobados por las Partes del Protocolo FTCM en la COP3 FTCM en Cayena, Guyana Francesa:

- Para esta ronda del SOCAR, las Recomendaciones del Comité Científico, Técnico y Consultivo del Protocolo FTCM y/o Decisiones del COP/IGM serán adheridas. En términos de los datos utilizados en el SOCAR, esto significa que:
 - a. El SOCAR se centrará solamente en los parámetros originales del Protocolo FTCM, según aplican a la calidad del agua en los ambientes costeros. Estos son:
 - Clorofila
 - Turbidez
 - pH
 - Salinidad
 - Temperatura
 - Nitrógeno Inorgánico Disuelto (DIN) (NO Nitrógeno Total)
 - Fósforo Inorgánico Disuelto (DIP) (NO Fósforo Total)
 - Oxígeno Disuelto
 - Grasas y Aceite
 - Demanda Química de Oxígeno (BOD)
 - Total de Sólidos Suspendidos (TSS)
 - Enterococcus o E. coli

- Los resultados para otros parámetros cubiertos en los conjuntos de datos nacionales se presentarán en los apéndices.
 - b. Clorofila, oxígeno disuelto, DIN y DIP mantendrán los valores de corte para los estados buenos, regulares y deficientes avalados por el STAC y aprobados por la COP FCTM y la Reunión Intergubernamental (véase el Informe STAC 2014, página 26).
 - c. Se utilizará DIN y DIP en lugar de nitrógeno total (NT) y fósforo total (FT). DIN y DIP son mejores indicadores para evaluar los posibles niveles de eutrofización y monitorear la calidad del agua en el ambiente. En la siguiente reunión del STAC, el Grupo presentará un caso para una discusión adicional acerca de DIN y DIP y su relación con NT y FT.
 - d. El pH y la turbidez no tendrán valores de corte, solamente rangos aceptables avalados por el STAC FCTM y aprobados por el COP FCTM y la Reunión Intergubernamental (véase el Informe del STAC 2014). Los rangos aceptables indicarán que son “aceptables” si cumplen con el límite o “deficientes” si no cumplen. La turbidez solamente se aplicará a las aguas coralinas.
 - e. El TSS es también un parámetro de calidad del agua en el ambiente y para el TSS en el ambiente, solamente mostraremos patrones para áreas coralinas y no usaremos valores de corte y calificaciones.
- Se aplicarán parámetros como Enterococcus, E. coli, grasas, aceites, BOD y TSS en el SOCAR, utilizando rangos aceptables de calidad del agua en el ambiente. También se reconocerán las presentaciones de datos sobre aguas efluentes en el informe.
 - a. Cuando se apliquen normas de calidad del agua en el ambiente para Enterococcus y Escherichia coli, se sugiere documentar el método que se utilizó (MPN o membrana de filtración/UFC), y el SOCAR debe reflejar estas normas en comparación con normas internacionales específicamente para estas metodologías, tales como las normas de la OMS y EPA.
- Para abordar más el tema de las normas de las aguas ambientales y efluentes, se discutirá la historia detrás de las recomendaciones del STAC 2014 relativas a los cortes de valor en relación con la decisión de seguir adelante con esos cortes en el SOCAR actual.
- Los rangos aceptables en el informe STAC no se ajustarán en base a las normas nacionales, puesto que los rangos ya fueron avalados por el STAC y aprobados por la COP FCTM y la Reunión Intergubernamental. Sin embargo, se harán recomendaciones al STAC FCTM para revisar los rangos aceptables e incluir las normas nacionales en la medida de sea factible.

- Los criterios para las normas y clasificación de las aguas deben incluir posibles impactos en los ecosistemas y bienes y servicios asociados. Sugerimos que esto se incluya en el capítulo de recomendaciones, como un seguimiento a una sección anterior sobre la historia del Protocolo FCTM y las normas de efluentes, las recomendaciones del STAC FCTM, etcétera.

Avances desde el STAC3 relacionados con el SOCAR:

- La presentación de datos nacionales sobre calidad del agua por 20 países y territorios.
- La finalización de todos los cómputos de datos sobre calidad del agua, tras el aseguramiento de la calidad/control de calidad de los datos.
- Análisis de los resultados de la calidad del agua por los respectivos países que presentaron datos. Estos resultados consisten en promedios nacionales y sub-nacionales para todos los parámetros FCTM y otros parámetros comúnmente cubiertos. No hubo ninguna objeción importante a los resultados.
- Establecimiento de rangos y valores de corte acordados para los parámetros FCTM.
- Se obtuvieron estimaciones de cargas de nutrientes desde las cuencas hasta las zonas costeras para cada subregión del SOCAR (resultados modelados).
- Identificación de indicadores e inclusión de los conjuntos de datos en el capítulo socio-económico.
- Diseño de mapas y otros gráficos para el SOCAR y la contratación de CATHALAC para el mapeo y otros servicios.
- Redacción de los capítulos del SOCAR.

Retos enfrentados:

- No todos los países pudieron proporcionar datos nacionales para el SOCAR debido a una serie de factores que incluyen la falta de programas de monitoreo, datos que sólo existen en las instituciones no gubernamentales y problemas de sensibilidad de los datos. No se recibieron datos de los países de la subregión II.
- Inconsistencias entre los conjuntos de datos (por ejemplo, cobertura desigual de los parámetros FCTM a través de los países, diferentes parámetros monitoreados, uso de distintas unidades).
- No hay coordenadas SIG para el muestreo de sitios (algunos países) que se necesitan para el mapeo.
- Para algunos países, las coordenadas SIG para los sitios de muestreo y los datos sobre calidad del agua se proporcionan en archivos separados, y se requirió tiempo y esfuerzo para fusionarlos.
- Errores e inconsistencias en las coordenadas SIG proporcionadas.
- Ausencia de metadatos (algunos países) y la descripción del protocolo de muestreo. Una descripción del protocolo de muestreo, incluyendo el marco estadístico utilizado en la selección de los sitios de muestreo y los tiempos de muestreo, debe acompañar los conjuntos de datos. Esto permitiría a los analistas proporcionar declaraciones creíbles de que el conjunto de datos analizado es representativo de las geografías particulares durante períodos de tiempo específicos.
- Pequeño número de muestras y sitios de muestreo para ciertos parámetros (algunos países).

- Un país solicitó que se omitieran sus datos de nutrientes debido al bajo nivel de confianza en los datos, lo cual disminuyó la cantidad de datos disponibles.
- Falta de datos durante una de las dos temporadas para ciertos parámetros (algunos países).
- Errores editoriales en los datos (por ejemplo, el uso de una coma en lugar de un punto decimal; el uso de la letra 'o' en lugar de '0'; error en la colocación del punto decimal), lo cual requirió una gran cantidad de tiempo para poder examinar y limpiar los datos antes del análisis.
- Debido a problemas de escala, es difícil mostrar los resultados de la calidad del agua en mapas a nivel subregional o regional. En su lugar, se prepararán mapas a nivel de los países individuales.
- El retraso significativo en la emisión de contratos (Consultor de CATHALAC y SOCAR) ha atrasado los avances.

Posibles recomendaciones del STAC FTCM a la COP3 para su consideración:

- Considerar el desarrollo de una recomendación que muestre un compromiso para abordar las fuentes terrestres de basura marina de conformidad con el énfasis del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente a la basura marina y plásticos.
- Apoyar los esfuerzos para establecer o fortalecer los programas nacionales de monitoreo y evaluación de la calidad del agua que, como mínimo, incluyan los parámetros del SOCAR.
- La armonización de los programas de monitoreo y los protocolos de los parámetros FTCM, incluido el aseguramiento de la calidad de los datos.
- Continuar trabajando para refinar los valores de corte a medida que haya mejor información disponible.
- Entender cuáles son las fuentes de datos que existen en los países y acordar que ciertas entidades no gubernamentales pueden servir como fuentes de datos oficiales para los fines de los informes FTCM.
- Sugerir un nuevo papel para el Grupo de Trabajo posterior al SOCAR que le permita continuar proporcionando asesoramiento técnico y orientación hacia adelante en apoyo de los resultados y la recomendación del SOCAR, particularmente con respecto al fortalecimiento y la construcción de programas de monitoreo de la calidad del agua a lo largo de la Región del Gran Caribe.
- Identificar y compartir oportunidades de sinergias con otros proyectos en la región orientadas para aumentar la capacidad de monitoreo, la capacidad del laboratorio y la asistencia técnica a los programas existentes, tales como IWECO y CLME+, así como proyectos futuros.
- Identificar brechas y barreras que impiden a los países establecer programas de monitoreo y evaluación de calidad de agua, con miras a mejorar lo que está disponible.