

Proyecto IOMS de ICCAT: estado actual y tareas previstas

Secretaría de ICCAT

1. Introducción

El sistema integrado de ordenación en línea de ICCAT (IOMS) es un proyecto a largo plazo que tiene como objetivo gestionar en línea (compilar, validar, almacenar, publicar, etc.) y de forma centralizada, toda la información estructurada (para fines científicos y de cumplimiento) comunicada por las CPC de ICCAT para cumplir los requisitos de datos en los que se basan las medidas reguladoras de ICCAT, incluido el Artículo IX del Convenio.

La implementación del IOMS comenzó en junio de 2019 con la Fase 1, un período de desarrollo de 12 meses. Está ahora en la fase 2 de desarrollo, un período de 24 meses, que se planea terminar en mayo de 2022. Se había previsto que la Secretaría de ICCAT desarrollara el IOMS (se contrataron dos ingenieros superiores de programas informáticos) principalmente para aprovechar los conocimientos técnicos existentes en materia de desarrollo de bases de datos, lo que agilizará la migración del actual sistema de bases de datos de ICCAT (ICCAT-DB) a los nuevos modelos de bases de datos del IOMS. Desde la fase 1, la versión más actualizada del sistema IOMS se desplegó en la infraestructura en nube de ICCAT (<https://ioms.iccat.int>) y se ha utilizado como "prototipo de trabajo" con fines de prueba y demostración.

Al adoptar en 2019 la *Recomendación de ICCAT para continuar el desarrollo de un sistema integrado de comunicación en línea* (Rec. 19-12), que complementa la Rec. 16-19 (*Recomendación de ICCAT para el desarrollo de un sistema de comunicación en línea*), la Comisión aprobó la continuidad del proyecto IOMS, que estará regido por el Grupo de Trabajo sobre tecnología de comunicación de información en línea (GT-TOR).

2. Estado actual de desarrollo del IOMS

La Fase 1 del IOMS se considera completada y está a la espera de la revisión del GT-TOR para su aprobación final por la Comisión. La fase 1 abarcó la creación y el desarrollo de la base de datos del IOMS, la aplicación básica del IOMS y la Parte II/Sección 3 del Informe anual en el marco del IOMS. Además, el equipo de desarrollo del IOMS ya ha iniciado las primeras etapas de la fase 2, que comprenderá cuatro aplicaciones/módulos web principales: a) gestor de buques de ICCAT ; b) gestor de puertos; c) gestor de los informes semanales y mensuales de atún rojo; d) gestor de los programas de documento estadístico (SDP) (BET, SWO).

La aplicación central del IOMS consta de componentes comunes como el gestor de seguridad (autenticación de usuarios, perfiles/papeles de usuario, etc.), el gestor de requisitos, el gestor de mensajes, el gestor de notificaciones, la herramienta de auditoría y la administración de las tablas de la base de datos maestra. Los componentes que forman parte del módulo del informe anual del IOMS son el modelo de almacenamiento de datos, el gestor de control de versiones y las herramientas de importación y exportación para manejar las plantillas estándar de la Parte II/Sección 3.

La Secretaría se propone utilizar las presentaciones de la Parte II/Sección 3 del Informe Anual de 2019 y 2020 como entradas para probar de forma exhaustiva el sistema IOMS. Esta tarea requerirá un complejo y largo trabajo de transformación, recopilación y, finalmente, integración de datos, y se espera que dure dos meses. Este es un paso muy importante para mejorar y optimizar el sistema IOMS. Este esfuerzo también contribuirá a la fase de aprendizaje de las CPC de ICCAT, utilizando sus propios datos de 2019 y 2020 para interactuar con el IOMS en acciones como la edición, actualización, filtrado y descarga/carga del Informe Anual.

3. Entorno de trabajo y versiones

Se han desplegado dos entornos de trabajo para la implementación del IOMS: el entorno de desarrollo y el entorno de producción. El primero tiene un servidor local en la intranet de ICCAT y se utiliza

principalmente para desarrollar y probar nuevas funcionalidades. El segundo tiene dos servidores en la infraestructura en nube de ICCAT (centro de datos @rackspace): uno para la base de datos y los servicios web y el otro para el front end. Este entorno de producción es donde se conectan los usuarios finales y, como se ha señalado anteriormente, está actualmente en funcionamiento y listo para ser probado.

Todo el código fuente del IOMS se gestiona con GitLab (<https://gitlab.com>) como un repositorio privado que podría abrirse a algunos usuarios en el futuro si fuera necesario. Utiliza un sistema de divulgación continua con un modelo de integración continua/despliegue continuo y que aprovecha la funcionalidad del git. Periódicamente, cuando algunas versiones logran un nivel razonable de funcionalidad mejorada, se lanzará una nueva versión en el entorno de producción.

A las versiones de IOMS lanzadas para producción se les asignará un número de versión secuencial. La nomenclatura de versiones adoptada tiene tres niveles jerárquicos (formato "9.9.9") numerados secuencialmente (0.1.0, ..., 0.6.0, 0.7.0, 0.8.0, ..., 1.0.0, 1.0.1, ..., 1.1.0, ...). El primer nivel está reservado para las versiones principales. El segundo se refiere a las funcionalidades nuevas. El tercero se reserva únicamente para corrección de errores y pequeñas mejoras. El sistema de versiones adoptado tiene por objeto captar la evolución progresiva del IOMS en el tiempo y, al mismo tiempo, servir de referencia para cualquier comentario de los usuarios. La versión actual de IOMS lanzada en el entorno de producción es "IOMS 0.8.38".

4. Acciones futuras

La Secretaría ya ha iniciado la fase 2 del IOMS con el diseño del gestor de buques (11 listas de autorización, acuerdos de fletamento, autorizaciones de transbordo, intercambio de datos con otros sistemas). Estas primeras etapas de diseño incluyen la migración y modificación de la base de datos de buques de ICCAT, la definición de los servicios web y el diseño de la interfaz de usuario para el front end que gestionará este módulo.

Se ha previsto para todas las fases de desarrollo del IOMS la puesta a disposición de los usuarios registrados de las plataformas de ensayo. En cada fase, el sistema tendrá un período de prueba en el que las pruebas del usuario y el feedback resultante permitirán al equipo de desarrollo resolver (arreglar, rediseñar, etc.) algunas cuestiones que no estén cubiertas. El período de prueba requerirá el compromiso de los delegados de las CPC de ICCAT de probar y evaluar la funcionalidad y la eficiencia del IOMS. Cualquier modificación del OIMS será revisada por el GT-TOR y presentada a la Comisión para su aprobación final.

Tabla 1. Calendario preliminar del IOMS, fase 1 y fase 2.

Versión IOMS	Fase	Fecha	Reunión de referencia	Comentarios.
0.8 (alfa)	2	Hata nov/2020	(Trabajo de la Secretaría en curso)	Primeras fases para el desarrollo de la fase 2. Módulo 1- Gestor de buques de ICCAT. Este módulo gestionará todos los buques registrados en la actualidad en ICCAT y sus autorizaciones, acuerdos de fletamento, autorizaciones de transbordo y sincronización con servicios externos como el sistema eBCD y la lista de buques CLAV.
0.9 (beta)	1	Dic/2020 - Feb/2021	(trabajo en el periodo intersesiones)	Se invitará a los miembros del GT-TOR a que prueben y proporcionen información sobre el uso de la Fase 1 del IOMS. La Sección 3 de la Parte II del Informe Anual de 2019 será precargada para facilitar la interacción con el usuario.
0.9 (beta)	1, 2	Mar/2021	Reunión WG-TOR	Revisión detallada de la Fase 1 del IOMS, incluyendo las decisiones basadas en el feedback recibido. Comentarios, correcciones y mejoras al programa de la Fase 2 del IOMS (*)

1.0 (lanzamiento)	1	Jun/2021	(trabajo en el periodo intersesiones)	Versión estable (versión "lista para producción" para trabajar con presentaciones de datos de 2021 de la Parte II/Sección 3). El sistema IOMS comenzará con una base de datos "limpia", pero precargada con datos iniciales sobre al menos los usuarios autorizados de las CPC y la última presentación de 2019 y 2020 de la Parte II/Sección.
1.0 (lanzamiento)	1,2	Comisión 2021	Comisión 2021	El GT-TOR presentará a la Comisión el informe de situación de la OIMS en 2021.

(*) El documento STF-216 (https://www.iccat.int/com2019/SPA/STF_216_SPA.pdf) contiene la tabla con el plan de trabajo de la fase 2 (proyectos, tareas).