

CONVENCIÓN SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES
AMENAZADAS DE FAUNA Y FLORA SILVESTRES



Decimonovena reunión de la Conferencia de las Partes
Ciudad de Panamá (Panamá), 14 – 25 de noviembre de 2022

OBSERVATORIO REGIONAL AMAZÓNICO:
UNA HERRAMIENTA ESTRATÉGICA DE APOYO EFECTIVO
PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA CITES EN LOS 8 PAÍSES AMAZÓNICOS

Este documento ha sido presentado por la Secretaría CITES a petición de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica*, en relación con el punto 17 del orden del día.

*

* Las denominaciones geográficas empleadas en este documento no implican juicio alguno por parte de la Secretaría CITES (o del Programa de las Naciones Unidas) para el Medio Ambiente sobre la condición jurídica de ninguno de los países, zonas o territorios citados, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La responsabilidad sobre el contenido del documento incumbe exclusivamente a su autor.

DOCUMENTO PREPARADO PARA LA DECIMONOVENA REUNIÓN DE LA CONFERENCIA DE LAS PARTES DE LA CONVENCIÓN SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES AMENAZADAS DE FAUNA Y FLORA SILVESTRE (CoP19 CITES).

CIUDAD DE PANAMÁ, PANAMÁ

14-25 DE NOVIEMBRE DE 2022

1. Este documento ha sido preparado por la Secretaria Permanente de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (SP/OTCA).
2. El propósito de este documento es presentar y exponer a las Partes de la CITES, información sobre la creación e implementación del Observatorio Regional Amazónico (ORA) de la OTCA, como una herramienta estratégica de apoyo efectivo para la implementación de la CITES en los 8 países amazónicos: Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela.

Observatorio Regional Amazónico: una herramienta estratégica de apoyo efectivo para la implementación de la CITES en los 8 países amazónicos.

1. ANTECEDENTES

El Observatorio Regional Amazónico (ORA) es el resultado de la iniciativa de los 8 países amazónicos (Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela). Iniciativa que ha sido impulsada en el marco de la cooperación que ejerce la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA) con base en los postulados del Tratado de Cooperación Amazónica (TCA) suscrito por los Países Miembros (PM)¹ en el año 1978. El Tratado en su Art. VII preveía que con el fin de mantener equilibrio ecológico de la región y preservar las especies, es necesario la **promoción de la investigación científica y el intercambio de informaciones y de personal técnico entre las entidades competentes de los respectivos países, y también el establecimiento de un sistema regular de intercambio adecuado de informaciones sobre las medidas de conservación que cada Estado haya adoptado o adopte en sus territorios amazónicos, los cuales serán materia de un informe anual presentado por cada país.**

A partir del año 2019 la Secretaría Permanente de la OTCA (SP/OTCA) inició el trabajo sustantivo y operativo para el diseño conceptual y operacional del Observatorio, tomando en consideración las necesidades y propósitos que los PM expresaron en la XI Reunión de Ministros de Relaciones Exteriores, realizada en noviembre de 2011, en Manaus, Brasil, y en la XII Reunión de Ministros de Relaciones Exteriores, realizada en la ciudad del Coca, Ecuador, en mayo de 2013, en las cuales se decidió que la SP lidere el proceso para el desarrollo del ORA como un *foro permanente vinculado al estudio de la Amazonía y como un centro de referencia de información regional en biodiversidad, recursos naturales y socio-diversidad de la Región Amazónica.*

Diversos documentos técnicos y propuestas surgieron de una serie de reuniones regionales. No obstante, fue recién en 2019 que después de un análisis exhaustivo del trabajo realizado por los PM, la Secretaría Permanente de la OTCA, asumió la urgencia en el desarrollo de un solo concepto moderno, estratégico, innovador y tecnológico como base esencial para implementar el ORA. Fue así que, durante fines del 2019, 2020 y 2021 se trabajó de manera intensa en el diseño conceptual y en la implementación efectiva por fases² del ORA, bajo la premisa de generar una herramienta de gestión pública compartida por los países miembros a nivel de la Región Amazónica que pueda servir a un universo distinto de usuarios, entre ellos a tomadores de decisión, servidores públicos, institutos de investigación, la Academia y el público en general para conocer y obtener datos e información oficial y actualizada sobre la Amazonia.

Durante el período de 2021 se procedió a la construcción física del ORA dando lugar a su inauguración el 10 de noviembre de 2021 con un evento presencial, con transmisión en vivo por los canales de la OTCA y en las redes sociales, y que contó con la participación de la Secretaria General de la OTCA, Sra. Alexandra Moreira; del Embajador de Alemania en Brasil, Sr. Heiko Thoms, del Director del KfW en Brasil, Sr. Martin Schröder, los 8 representantes diplomáticos de los Países Miembros de la OTCA, además de autoridades del Cuerpo Diplomático con sede en Brasilia.

Alexandra Moreira explicó que el Observatorio Regional Amazónico representó un anhelo de los países desde la concepción del Tratado de Cooperación Amazónica. *“En 1978, los Países Miembros entendieron la urgencia y la necesidad de contar con una gestión sostenible/sustentable de los recursos naturales de esta región y que la forma de trabajar sería por medio del monitoreo y el control de las especies de flora y fauna silvestres, el intercambio de información, buenas prácticas, y el establecimiento de sistemas de gestión conjunta y cooperación en los diversos niveles gubernamentales, académicos, científicos y de la sociedad en general”*, destacó.

¹ Los países amazónicos que integran la OTCA son en orden alfabético: Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela.

² El KfW, entidad financiadora del Proyecto Bioamazonía, aprobó, en octubre del año 2020, la propuesta de implementación en tres fases del ORA, presentada por la SP/OTCA.



Organización del Tratado de Cooperación Amazónica
SP - Secretaría Permanente

Amazon Cooperation Treaty Organization
SP - Permanent Secretariat

De Organisatie van de Overeenkomst voor Amazonische Samenwerking
SP - Permanent Secretariaat

En su discurso, el embajador de Alemania, Heiko Thoms, destacó la importancia del Observatorio Regional Amazónico para la OTCA y su potencial para contribuir a la conservación de los Bosques y especies amazónicas mediante una gestión integrada y sustentable. *“Las relaciones de cooperación con la OTCA se iniciaron en 2002 orientadas a apoyar la implementación de CITES, y la inauguración del Observatorio en el día de hoy debe interpretarse como una importante contribución para el desarrollo sustentable de la Amazonía”*, dijo Heiko Thoms, Embajador de Alemania en Brasil durante la inauguración del ORA.



Figura 1. La Secretaria General de la OTCA, Alexandra Moreira, y el Embajador de Alemania, Heiko Thoms, durante la inauguración del ORA.



Figura 2. Vista del auditorio del Observatorio Regional Amazónico (ORA)

La Secretaria General de la CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre), Ivonne Higuero, y el Secretario Ejecutivo de GBIF (Fondo Mundial de Información en Biodiversidad), Joe Miller, enviaron sus mensajes por medio de videos, felicitando la inauguración del Observatorio. Recientemente, la OTCA pasó a hacer parte del GBIF como institución asociada.

La Sra. Ivonne Higuero felicitó a la OTCA y comentó que *“el centro oficiará el intercambio de información entre instituciones, autoridades gubernamentales, científicos, académicos, y la sociedad civil de los países amazónicos, apoyando así a nuestra obra común. También acogemos con gran satisfacción que la CITES sea uno de los módulos temáticos del Observatorio”*.



Figura 3. La Secretaria General de la CITES, Ivonne Higuero, durante la inauguración del ORA.

El Secretario Ejecutivo del GBIF, Joe Miller, destacó que se incluye 41 participantes con derecho a voto y 20 países asociados, agregándose la OTCA. *“GBIF anhela trabajar con la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica a fin de incrementar la cantidad de datos valiosos que se encuentran disponibles para el Observatorio Regional Amazónico, para la toma de decisiones con base en evidencias”*, dijo.



Figura 4. Secretario Ejecutivo del GBIF (Fondo Mundial de Información en Biodiversidad), Joe Miller, durante la inauguración del ORA.

CONCEPTO, VISIÓN Y MISIÓN

A partir de la primera definición dada para el ORA en la XII Reunión de Ministros de Relaciones Exteriores de la OTCA (2013), y tomando en consideración los elementos esbozados en el diseño conceptual, su definición pasó por una actualización, ampliando su alcance bajo la **Visión** de ser un Centro de Referencia de Información de la Amazonía y un Foro Virtual permanente que propicia el flujo y el intercambio de información entre instituciones, autoridades gubernamentales, comunidad científica, academia y la sociedad civil de los países amazónicos.



Organización del Tratado
de Cooperación Amazónica
SP - Secretaría Permanente

Amazon Cooperation
Treaty Organization
SP - Permanent Secretariat

De Organisatie van de Overeenkomst
voor Amazonische Samenwerking
SP - Permanent Secretariaat

Su **Misión** es “recolectar, procesar, organizar y difundir información de la Amazonía de manera comprensiva y comparable sobre las temáticas establecidas en la Agenda Estratégica de Cooperación Amazónica (AECA) de la OTCA, prestando servicios de información a las instituciones gubernamentales, no gubernamentales, comunidad científica y sociedad civil para el estudio y desarrollo de la Región Amazónica”.

Así también el intercambio de informaciones entre los PM de la OTCA promueve el desarrollo y fortalecimiento de la gestión pública en acciones de monitoreo, generación de sistemas de alerta temprana, producción de información sólida, bases científicas, *geodata*, implementación de herramientas innovadoras y de tecnología aplicable a la gestión de los recursos naturales y a la esfera socioeconómica de la Región Amazónica, que permita a su vez la generación de datos oficiales que sirvan a los decisores políticos para la implementación de medidas más efectivas en las diferentes áreas que trata el ORA. Asimismo, el trabajo que se desarrolla dentro del ORA pretende servir de base para la planificación estratégica intersectorial en las políticas públicas de los PM y a su vez que sea un mecanismo que colabore con la implementación de la gestión pública de los PM conforme sus prioridades.

2. OBJETIVOS

El ORA tiene como objetivos:

- a) Facilitar y promover el acceso a la información generada y enviada por los Países Miembros, a través de un espacio virtual de almacenaje, intercambio y socialización de la información de la Región Amazónica que generan los Países Miembros;
- b) Preparar y difundir reportes y documentos regionales sobre los contenidos temáticos priorizados por los PM;
- c) Promover el intercambio de información, el desarrollo de investigaciones y la formación de capacidades dentro de las líneas temáticas del ORA;
- d) Establecer un mecanismo de flujo de información desde y hacia el Observatorio que permita realizar un proceso de divulgación, visibilización y estandarización de la información que será puesta a disposición a nivel regional, inicialmente a partir de las actividades, programas y proyectos de la OTCA;
- e) Identificar y difundir necesidades comunes de información y de formación de capacidades institucionales para promover comunicación y formación de los talentos humanos de los Países Miembros en las áreas priorizadas;
- f) Realizar otras actividades relacionadas a sus propias funciones que acuerden los Países Miembros;
- g) Facilitar mecanismos y herramientas para la carga, análisis y visualización de información y datos, así como para su monitoreo de indicadores temáticos, y la generación de modelos predictivos.

3. ESTRUCTURA

El ORA está sustentado en una estructura informática funcional, con acceso a través de un portal web (<https://oraotca.org/>), que permite la adquisición, homogeneización, almacenamiento y publicación de información de las distintas temáticas priorizadas por los PM de la OTCA, las cuales están alineadas con la AECA: biodiversidad, **CITES**, recursos hídricos, bosques, pueblos indígenas y cambio climático.

La estructura funcional del ORA permite organizar la información de manera modular, organizados en módulos **temáticos e integradores**. Estos módulos cuentan con sus respectivas funciones, productos y servicios, de manera que permitan una adecuada gestión del conocimiento amazónico.

La información que se publica en el ORA proviene de diversas entidades gubernamentales de los PM-OTCA y también de fuentes externas, tales como organizaciones regionales e internacionales, que cuentan con un alto nivel de reconocimiento por su trabajo en la Región

Amazónica. La presentación o visualización de la información se realiza mediante *dashboards*³ y visores geográficos (Figura 3) que incluyen reportes gráficos, tabulares y geográficos, con datos e indicadores temáticos de la Región Amazónica. La disposición de los diferentes contenidos dentro de la plataforma se puede apreciar en su mapa web (Figura 5).

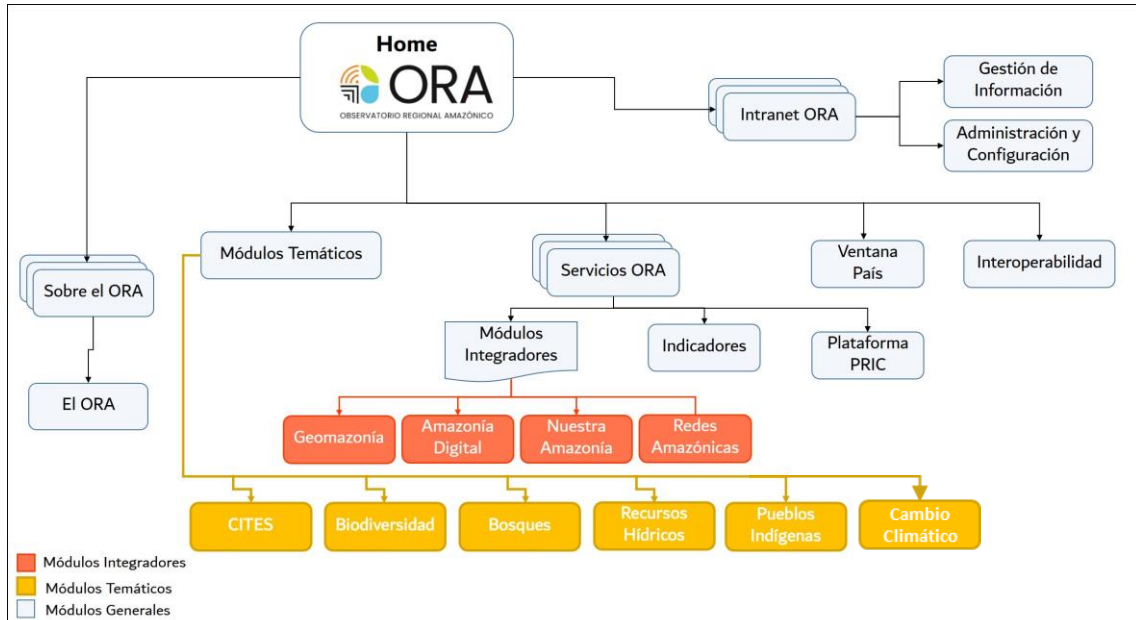


Figura 5. Mapa web del Observatorio Regional Amazónico mostrando la disposición y organización de los contenidos a través de módulos temáticos e integradores.

MÓDULOS TEMÁTICOS

Los módulos temáticos abordan cada uno de los temas priorizados por los PM-OTCA para el ORA, los cuales hacen parte de la AECA. Su valor agregado es el grado de especificidad en la información para la Región Amazónica, asociado a un catálogo de indicadores.

El Módulo CITES presenta información sobre temas centrales relacionados a la implementación de la Convención que realizan las Autoridades CITES en los PM-OTCA, tales como: exportaciones, importaciones, reexportaciones y repatriaciones, y tráfico ilegal de especies (Figura 6).

³ Un *dashboard* es una herramienta de visualización gráfica de información de estadística de carácter descriptivo principalmente.

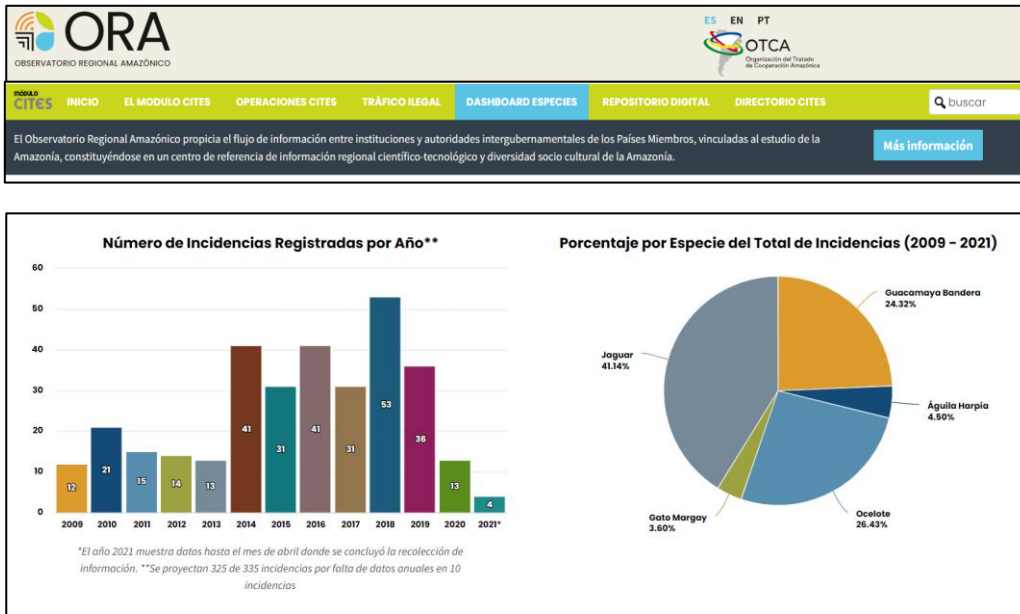


Figura 6. Vista del dashboard sobre tráfico ilegal de cinco especies de la fauna amazónica listadas en el Apéndice I de CITES.

El Módulo Biodiversidad presenta información y datos sobre listas de especies, colecciones biológicas, repositorio de diversos documentos de carácter científico, técnico y legal sobre la biodiversidad amazónica que ha sido compartida por los diferentes PM-OTCA. Además, cuenta con herramientas metodológicas e informáticas para la visualización, descarga y la generación de nueva información a partir del análisis de los datos de población disponibles en el módulo.



Figura 7. Vista de la interfaz principal del Módulo Biodiversidad mostrando la organización de información y el visor geográfico de localización de especies.

MÓDULOS INTEGRADORES

Los módulos integradores están conceptualizados para proveer servicios de consulta de información integrada de temáticas y subtemáticas especializadas, la cual se presenta mediante diferentes herramientas de visualización, en función del objetivo de comunicación y del formato asociado.

En el Módulo Geoamazonía se presenta información en escala regional a través de un geovisor que permite realizar la superposición de diferentes capas de información, el cual es alimentado por un catálogo de mapas provenientes de fuentes oficiales y no oficiales, y que se encuentran organizados bajo diferentes temáticas y subtemáticas.

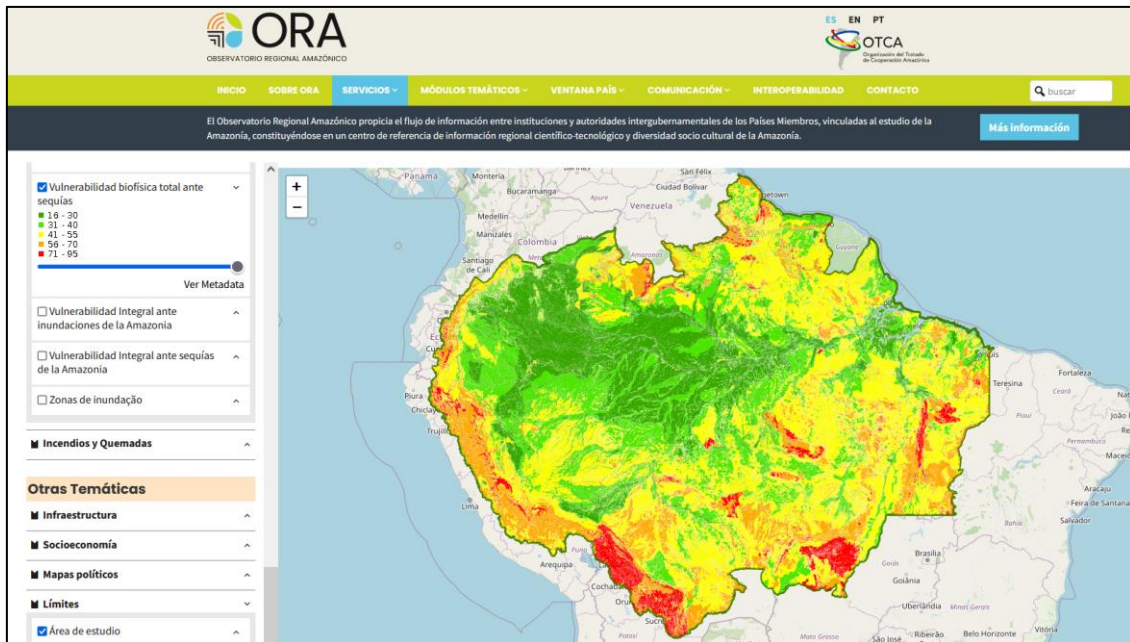


Figura 8. Interfaz del Geovisor del Módulo Integrador Geoamazonía mostrando información la vulnerabilidad biofísica ante sequías del Módulo temático Recursos Hídricos.

En el Módulo Recursos Hídricos comprobamos los mapas temáticos de las variables climatológicas (Precipitación, Evapotranspiración, Temperatura) y los estudios de las características hidrológicas de la región (cauces, zona de inundación).

Al igual que con los demás módulos disponibles en geovisor, los mapas y la información sobre recursos hídricos pueden solaparse entre sí y con cualquier otro módulo.

La Figura 9 muestra la distribución de la precipitación anual a partir de la información de normales mensuales de estaciones meteorológicas de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos de los países de la región, junto con los datos del modelo TRMM de la NASA con 0.5 grados de resolución.

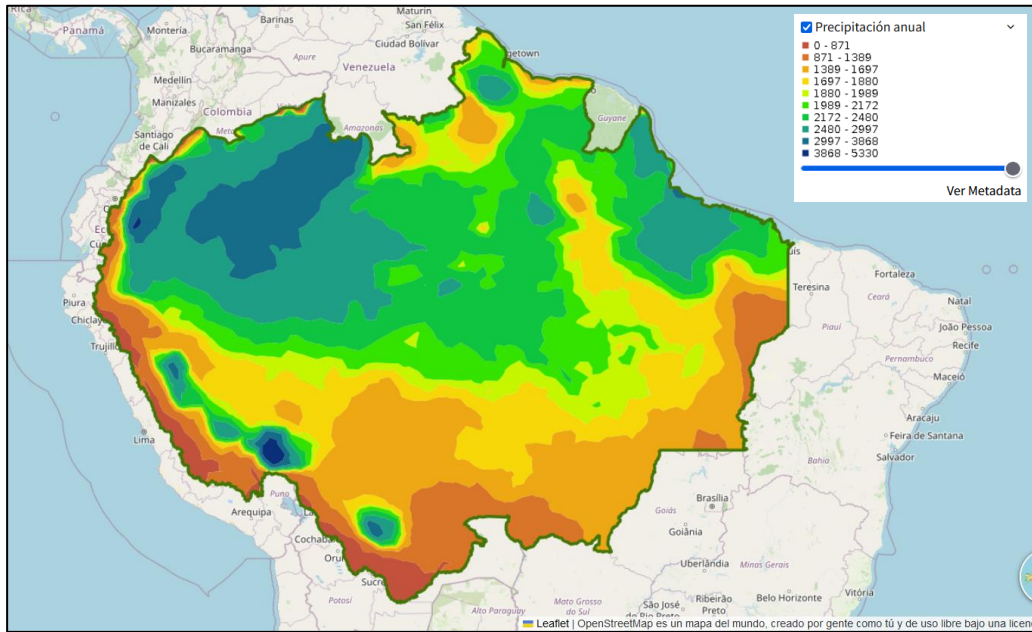


Figura 9. Mapa del geovisor del Módulo Recursos Hídricos que muestra la distribución de las precipitaciones anuales.

En la Figura 10 se puede ver el mapa de evapotranspiración de la cuenca del Amazonas, las tasas son muy altas principalmente en el centro norte de la región donde el bosque en pie está más presente.

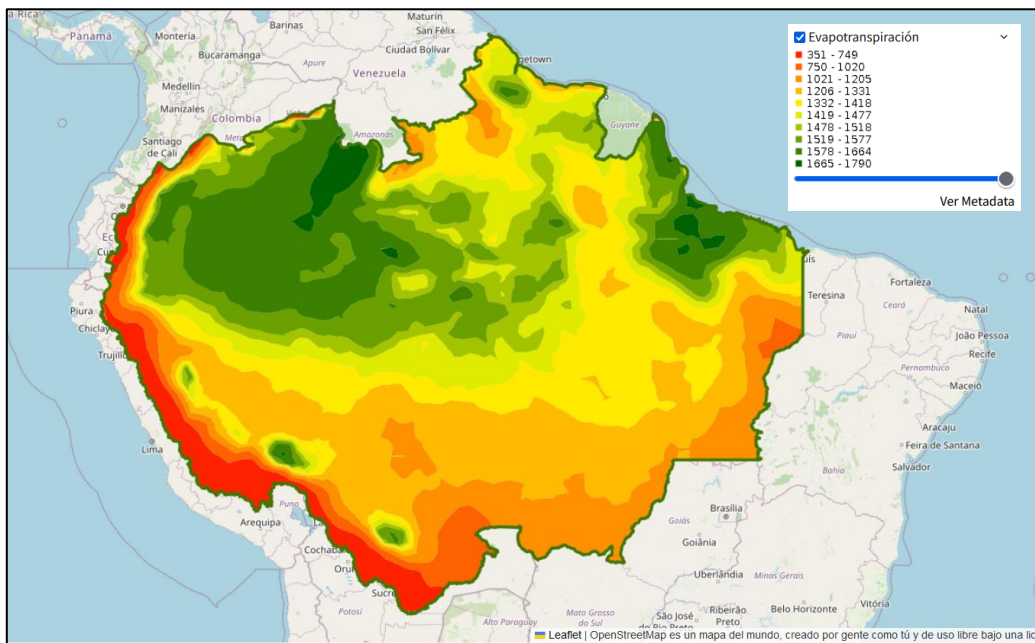


Figura 10. Mapa del geovisor del Módulo Recursos Hídricos que muestra la distribución de la evapotranspiración real según la ecuación de cálculo propuesta por Turc, en la región.

En la Figura 11, el mapa de las vías fluviales nos muestra cómo la Región Amazónica depende de sus ríos para llevar alimentos, combustible y salud a las comunidades ribereñas.



Organização do Tratado de Cooperação Amazônica
SP - Secretaria Permanente

Organización del Tratado de Cooperación Amazónica
SP - Secretaría Permanente

Amazon Cooperation Treaty Organization
SP - Permanent Secretariat

De Organisatie van de Overeenkomst voor Amazonische Samenwerking
SP - Permanent Secretariaat



Figura 11. Mapa del geovisor del Módulo Recursos Hídricos que muestra hidrovías, red fluvial que permite el tránsito o navegación de vehículos fluviales.

En la Figura 12 se muestra la distribución de las zonas inundables de la región. Dicha información fue obtenida a partir de la compilación de las coberturas de áreas inundables de cada país de la OTCA.



Figura 12. Mapa del geovisor del Módulo Recursos Hídricos que muestra la distribución de las zonas inundables de la región.

En la Figura 13 vemos los puntos calientes detectados en toda la zona de la cuenca. Se trata de datos brutos sin el uso de filtros de información.

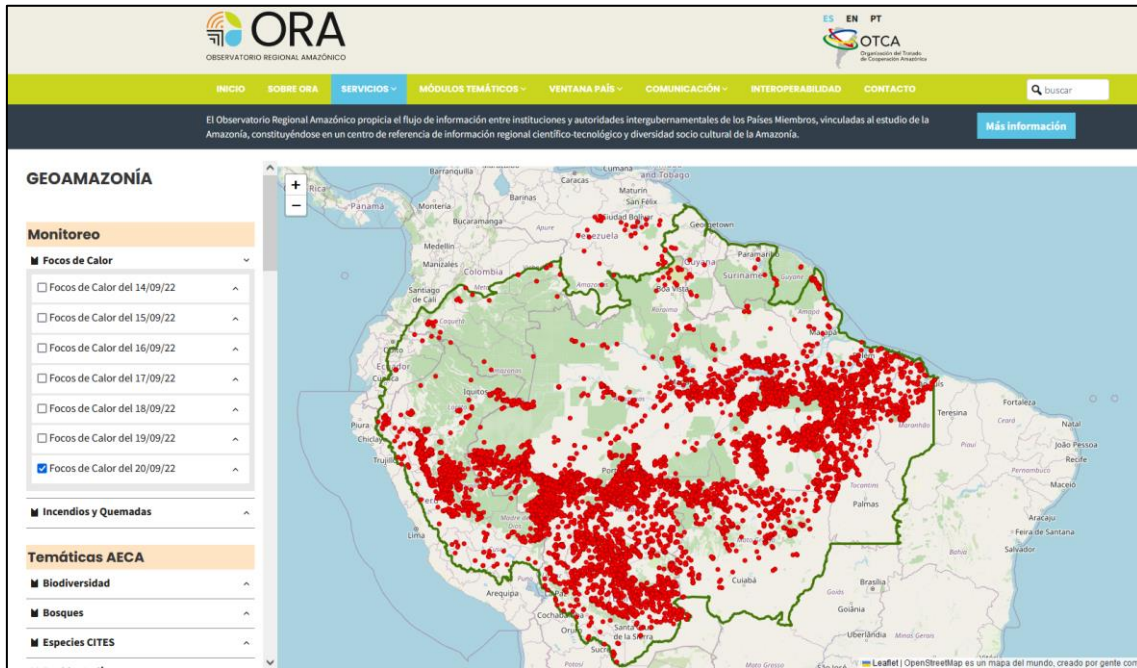


Figura 13. Vista del geovisor del Módulo Geoamazonía mostrando información sobre Focos de Calor en la Cuenca Amazónica.

En la Figura 14, se procesan los datos de los "puntos calientes" antes mencionados y podemos ver en la siguiente figura información sobre las quemadas/incendios forestales, con el objetivo de combatirlos. Por ahora esta información sólo está disponible para la Amazonia brasileña, pero pronto estará disponible para toda la cuenca.

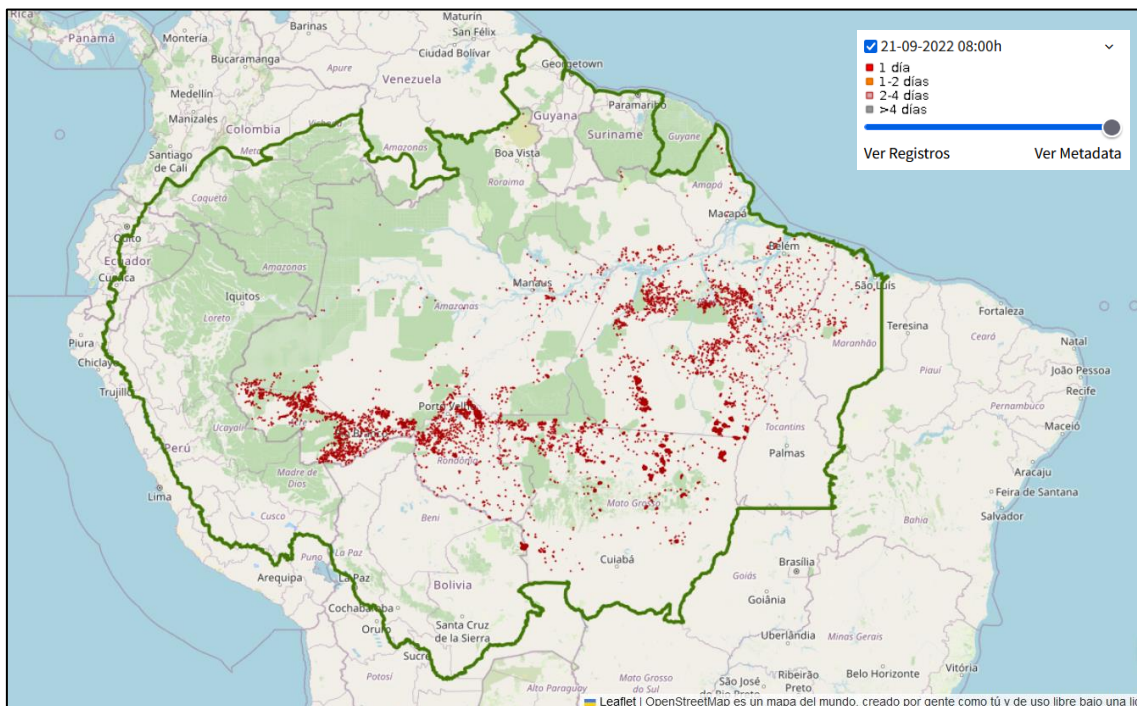


Figura 14. Mapa de los incendios/quemaduras identificados en la Amazonía Legal brasileña.



Organização do Tratado de Cooperação Amazônica
SP - Secretaria Permanente

Organización del Tratado de Cooperación Amazónica
SP - Secretaría Permanente

Amazon Cooperation Treaty Organization
SP - Permanent Secretariat

De Organisatie van de Overeenkomst voor Amazonische Samenwerking
SP - Permanent Secretariaat

La Figura 15 muestra la interacción con las distintas informaciones disponibles en geovisor, donde es posible superponer y cruzar información de diferentes capas para un mejor análisis de las mismas.

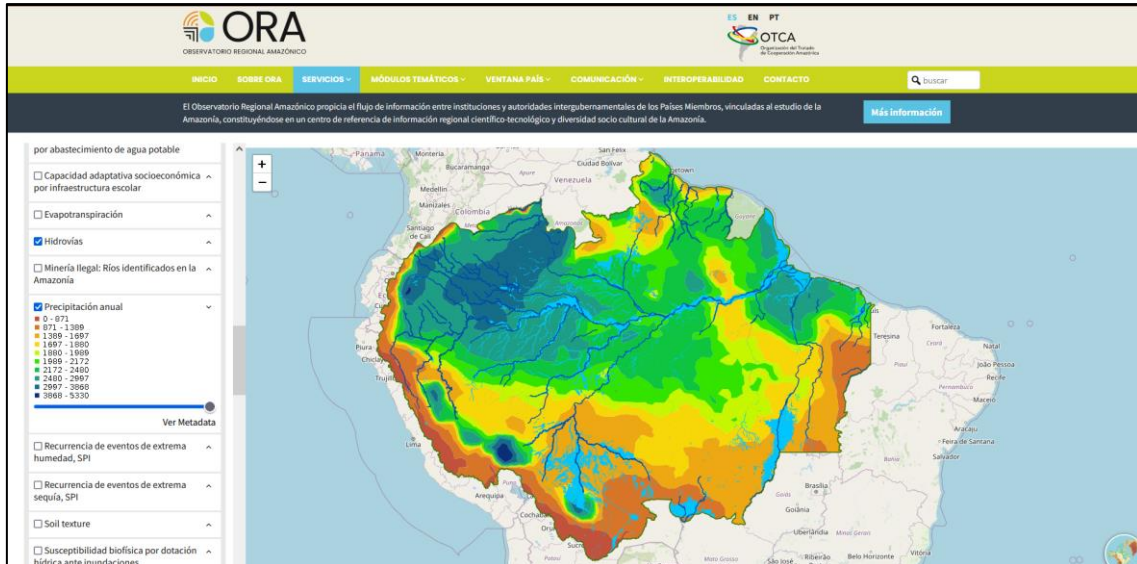


Figura 15. Vista del geovisor del Módulo Geoamazonía mostrando información de superposición de las capas de Hidroviás, Zonas de Inundación y Precipitación anual de la Cuenca Amazónica.

El Módulo Redes Amazónicas articula información proveniente de diferentes redes de monitoreo establecidas en la región que generan datos oficiales para la gestión de recursos hídricos en los PM-OTCA, tales como son la Red Hidrológica Amazónica (RHA), Red de Estaciones HYBAM y Red de Calidad del Agua.

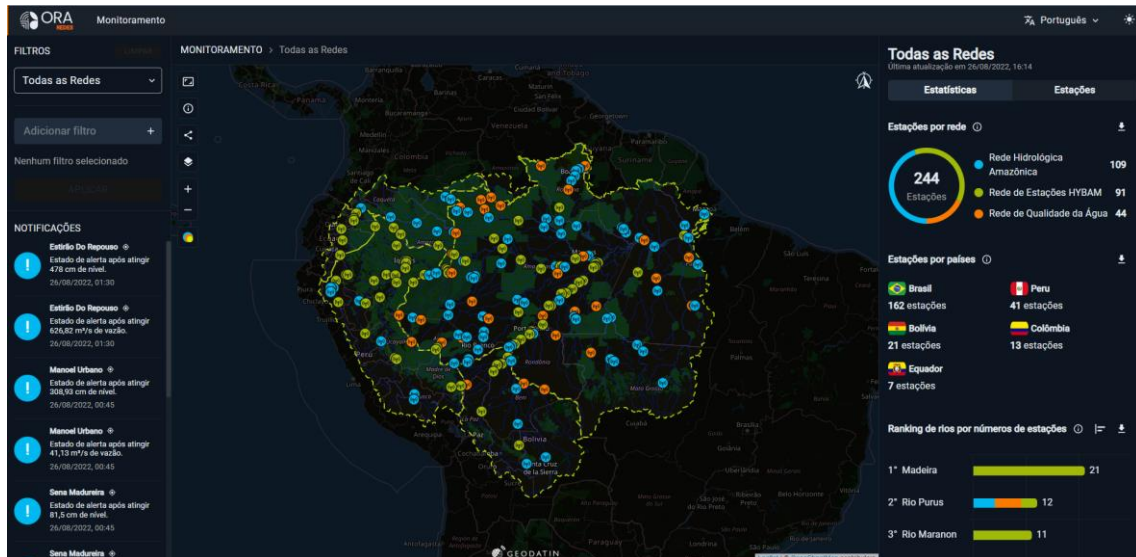


Figura 16. Vista del geovisor del Módulo Redes Amazónicas mostrando información de tres redes de monitoreo de los recursos hídricos con cobertura en cinco países de la Cuenca Amazónica.

En la Figura 17 podemos observar información de la estación de Guajará-Mirim, donde se pueden ver las medidas de lluvia, nivel y caudal del río en tiempo real, actualizadas cada 15 minutos. Conociendo la historia de cada río a través de las mediciones históricas de cada estación, es posible calcular las curvas de permanencia de cada río. Con esto, cuando un río supera una de estas cuotas, el sistema envía una alerta

automáticamente (columna de la izquierda). En la columna de la derecha se puede ver el historial en gráficos y valores acumulados de cada una de las estaciones, de forma anual, semestral, mensual, semanal, diaria, y por hora (Figuras 18 a 21).

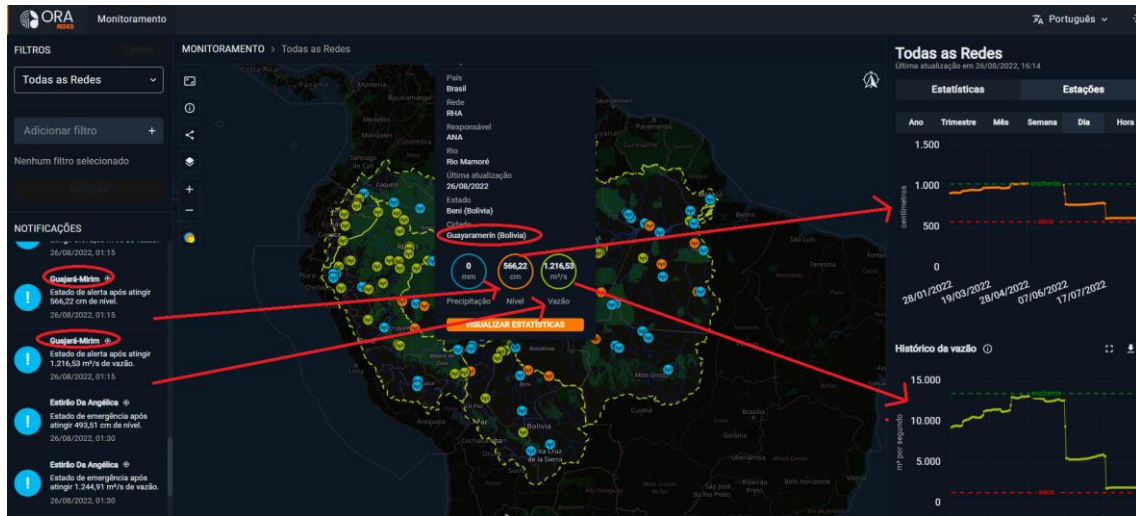


Figura 17. Vista del geovisor del Módulo Redes Amazónicas mostrando información semanal en forma de Gráfico de la Estación Guajará-Mirim en tiempo real.



Figura 18. Vista del geovisor del Módulo Redes Amazónicas mostrando información del historial en gráficos y valores acumulados de Guajará-Mirim, de forma anual, semestral, mensual, semanal, diaria y por hora.

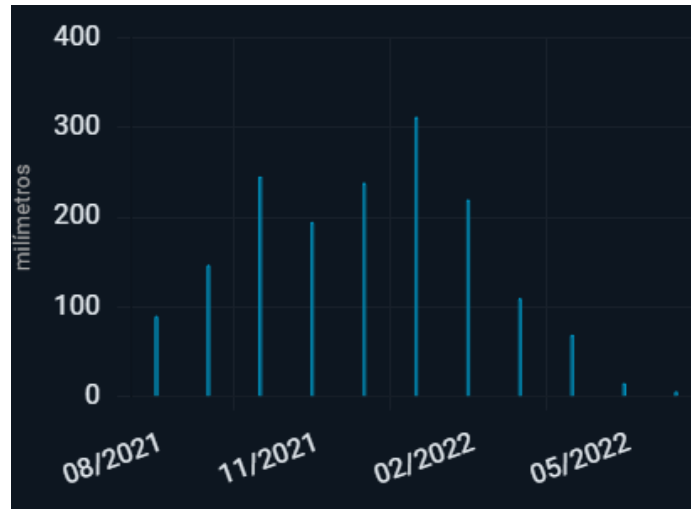


Figura 19. Vista del Geovisor del Módulo Redes Amazónicas mostrando información sobre precipitaciones mensuales en Guajará-Mirim



Figura 20. Vista del geovisor del Módulo Redes Amazónicas mostrando información sobre el nivel del río de manera mensual en Guajará-Mirim.

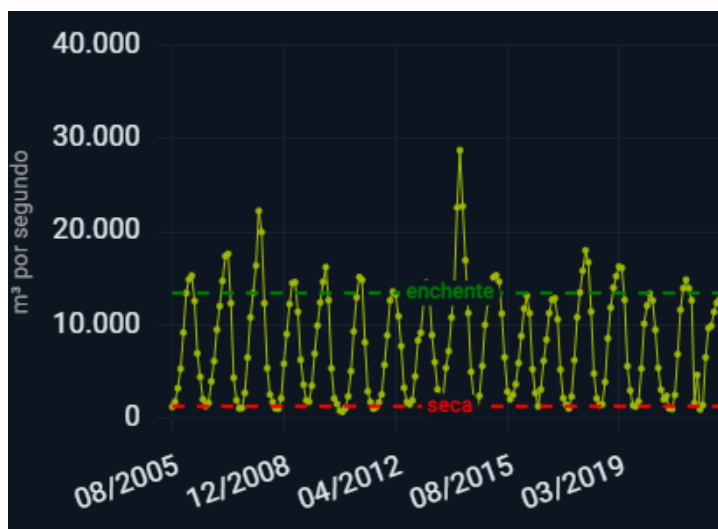


Figura 21. Vista del Geovisor del Módulo Redes Amazónicas mostrando información sobre el caudal del río de manera mensual en Guajará-Mirim.

4. USUARIOS META

Los usuarios identificados para el ORA comprenden autoridades nacionales, autoridades provinciales y locales, funcionarios públicos, autoridades CITES (administrativas y científicas), investigadores, empresarios, profesionales, estudiantes universitarios, comunidades indígenas, comunidades campesinas de cada uno de los Países Miembros.

Entre los beneficios para los usuarios se destacan:

- Acceso a información especializada y *espacializada* sobre la región y cuenca amazónica (sobre biodiversidad, recursos hídricos, pueblos indígenas, ciencia y tecnología, etc.) a través de reportes, mapas, documentos y datos tabulares;
- Acceso a servicios de procesamiento de datos científicos orientados al modelamiento de nichos ecológicos, predicciones y simulaciones ambientales y climáticas, etc.;
- Acceso y vinculación con diversas redes de actores públicos y privados de los PM;
- Herramientas para interrelación y colaboración entre actores de los países (foros, compartición de bases de datos y archivos);
- Herramientas para procesamiento de datos y generación de valor agregado;
- Acceso a información primaria y secundaria para investigaciones científicas, proyectos de infraestructura y de desarrollo social.

5. GOBERNANZA Y SOSTENIBILIDAD

El ORA está gobernado por un Comité Directivo, el cual está compuesto por uno o dos delegados institucionales designados por la Cancillería de cada País Miembro. El delegado(s) actúa(n) como interlocutor entre el ORA y las instituciones participantes públicas y privadas al interior de cada país, así como con instituciones internacionales no necesariamente pertenecientes a los Países Miembros.

El objetivo principal del Comité Directivo es dirigir, gestionar, prospectar, acompañar, monitorear y retroalimentar sobre los alcances, el buen funcionamiento y la sostenibilidad del Observatorio Regional Amazónico (ORA).

El Comité Directivo tiene competencia para promover la articulación interinstitucional, intercambio de datos, estandarización de información, condiciones de uso e incluso políticas de gestión de información para la buena operación del ORA. Así mismo promoverá la conformación y consolidación de Comités Nacionales que facilitarán la articulación de los países con el ORA.

6. DESARROLLO DEL ORA – ESTADO DEL ARTE

Actualmente se ha concluido integralmente con la primera etapa de implementación de la plataforma informática del ORA. En relación a los módulos temáticos, se encuentran en funcionamiento los módulos de Biodiversidad, especies CITES, Bosques, Recursos Hídricos y Pueblos Indígenas; y en relación a los módulos integradores se encuentran en funcionamiento los módulos de Geoamazonía (información geográfica), Amazonía Digital (información documental), Nuestra Amazonía (información de experiencias exitosas), Redes Amazónicas (servicios nacionales de redes de monitoreo hidrológico, focos de calor, etc.) y Ventana País (indicadores socioeconómicos).

Para la gestión del volumen creciente de datos e información que ingresa al ORA, así como para su mejor aprovechamiento en la generación de nuevas informaciones útiles para gestión sustentable de los recursos naturales de las instituciones gubernamentales de los PM de la OTCA, como para todos los usuarios de dentro y fuera de la Región Amazónica, se vienen estableciendo acuerdos de cooperación bajo diferentes instrumentos de gestión. Hasta el momento se han establecido acuerdos con el Sistema de Información sobre la Biodiversidad Global (GBIF, siglas en inglés), Instituto Nacional de Pesquisas Espaciales del Brasil (INPE), Banco de Desarrollo de América Latina (CAF, antiguas siglas para Corporación Andina de Fomento), Instituto de Investigación para el Desarrollo (IRD, siglas en francés) y otras instituciones.

7. EL MÓDULO CITES

El desarrollo del Módulo CITES (<https://oraotca.org/cites/>) fue guiado por el objetivo de gestionar, integrar e interoperar datos nacionales con el ORA, sobre información del comercio de las especies CITES en los ocho Países Miembros de la OTCA. Para la integración de datos se consideraron los temas centrales en la gestión e implementación de la Convención en los Países Miembros. De esta manera, dentro del módulo se encuentran servicios de información referentes a: i) Operaciones para la implementación de la CITES, ii) Tráfico Ilegal de especies listadas en los Apéndices I y II de CITES y iii) Lista de Especies CITES de la Región Amazónica.

Operaciones CITES

Con este servicio de información se tiene acceso a las estadísticas sobre comercio internacional (exportaciones, importaciones y reexportaciones), emisión de permisos/certificados CITES y decomisos de las especies **CITES amazónicas**, a nivel de especie y a nivel de grupo de especies. Además, se presenta la lista de PM de la OTCA que realizaron operaciones durante los últimos diez (10) años.

De acuerdo a los datos recopilados para la Región Amazónica de los ocho PM-OTCA, se ha podido identificar las diez especies que fueron más exportadas en el año 2019, de acuerdo a los datos de Colombia, Ecuador y Perú (Figura 22).

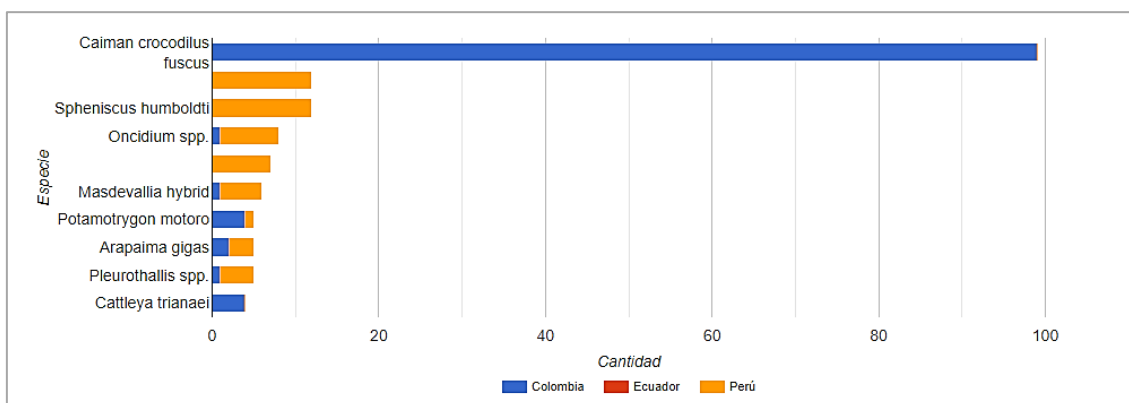


Figura 22. Especies con el mayor número de exportaciones por país en el año 2019.



Organización del Tratado de Cooperación Amazónica
SP - Secretaría Permanente

Amazon Cooperation Treaty Organization
SP - Permanent Secretariat

De Organisatie van de Overeenkomst voor Amazonische Samenwerking
SP - Permanent Secretariaat

Asimismo, a través de la Figura 23 se puede observar que la presentación de los productos más comercializados provenientes de estos tres países es: especies vivas (LIV), pieles (SKI) y artículos pequeños elaborados a partir de pieles (LPS):

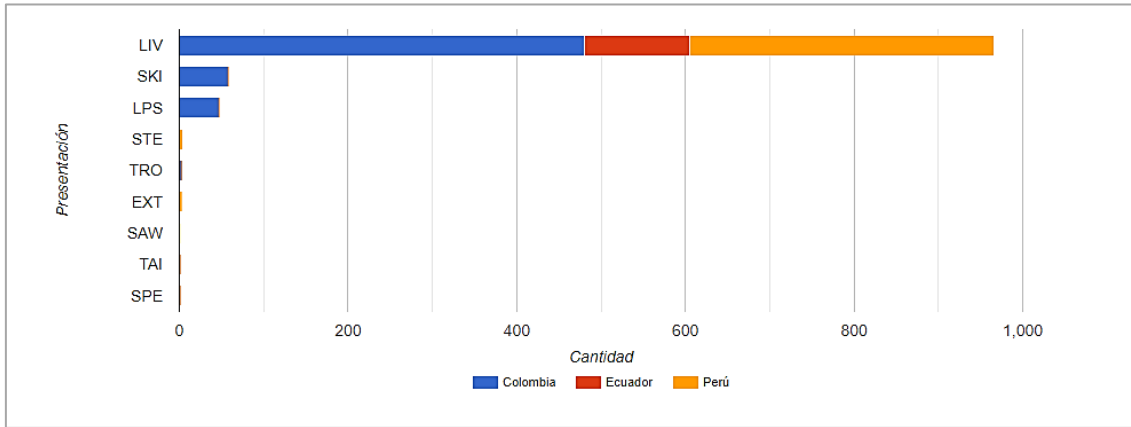


Figura 23. Tipos de productos más exportados por país en el año 2019.

OBSERVATORIO REGIONAL AMAZÓNICO

OTCA Organización del Tratado de Cooperación Amazónica

INICIO EL MÓDULO CITES OPERACIONES CITES TRÁFICO ILEGAL **DASHBOARD ESPECIES** REPOSITORIO DIGITAL DIRECTORIO CITES

El Observatorio Regional Amazónico promueve el flujo de información entre instituciones y autoridades intergubernamentales de los Países Miembros, vinculadas al estudio de la Amazonía, constituyéndose en un centro de referencia de información regional científico-tecnológico y diversidad socio cultural de la Amazonía.

Más información



Las 10 especies más exportadas

Arapaima gigas Total operaciones: 511 País destino: Estados Unidos : 253 México : 105 Italia : 35	Orchidaceae spp. Total operaciones: 282 País destino: Japón : 271 Rusia : 6 Alemania : 3	Python reticulatus Total operaciones: 136 País destino: Estados Unidos : 45 Italia : 40 Francia : 25	Chelonoidis carbonarius Total operaciones: 135 País destino: Estados Unidos : 112 Hong Kong : 16 China : 6	Cedrela odorata Total operaciones: 123 País destino: Bolivia : 39 España : 17 China : 12
Python molurus Total operaciones: 81 País destino: Estados Unidos : 51 Portugal : 9 Japón : 8	Pleurothallis spp. Total operaciones: 78 País destino: Alemania : 30 Japón : 27 Rusia : 14	Caiman crocodilus yacare Total operaciones: 60 País destino: Estados Unidos : 19 Hong Kong : 11 Sudáfrica : 6	Cattleya hybrid Total operaciones: 58 País destino: Alemania : 26 Estados Unidos : 14 Japón : 10	Oncidium spp. Total operaciones: 56 País destino: Alemania : 33 Japón : 11 Estados Unidos : 8

Figura 24. Principales rutas de las 10 especies más exportadas en los 10 últimos años.

El Módulo CITES pone a disposición la información de las exportaciones, importaciones, permisos relacionados al comercio de especies CITES a través de un reporte *dashboard* que permite acceder a dos tipos de fuentes de información:

- Información procedente de las instituciones oficiales de los Países Miembros que contiene datos de exportaciones e importaciones sobre especies CITES amazónicas, que comprende el periodo del 2015 al 2022 y consiste en un banco de datos con 39.158 registros.
- Base de datos del portal CITES.ORG que comprende la recopilación de información de especies CITES amazónicas del periodo 2010 al 2021 y comprende un banco de datos con 1.152.350 registros.

El usuario al visitar el *dashboard* puede elegir el tipo de fuente de información al que desea acceder.

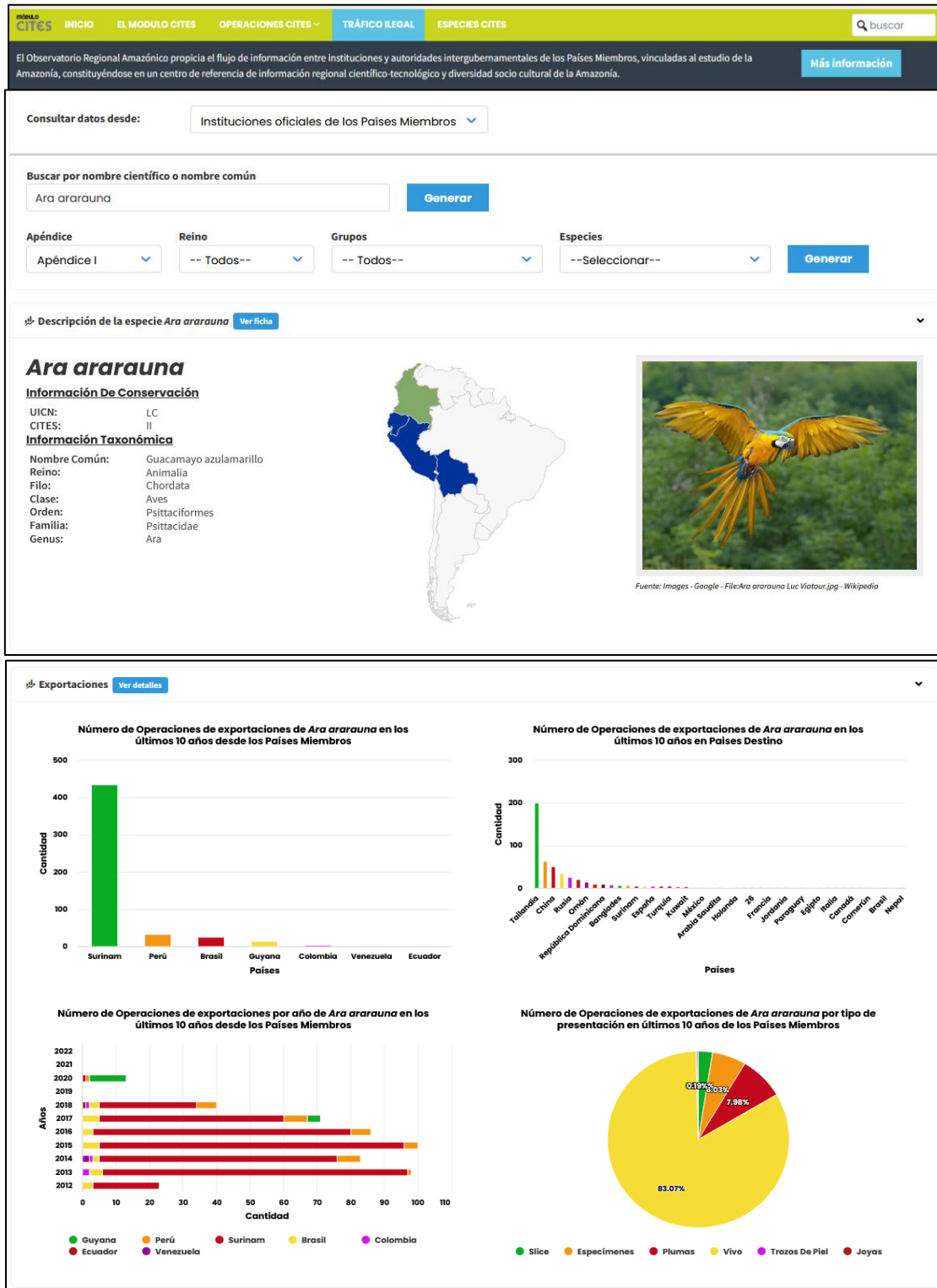


Figura 25. Dashboard de Especies con informaciòn de Operaciones de Exportaciòn e Importaciòn procedentes desde los Países Miembros.

Por otra parte, los datos del análisis del tráfico ilegal de las 5 especies amazònicas emblemáticas del Apéndice I, muestran que entre 2009 y 2020 los principales mercados para la comercializaciòn de estas especies fueron: Estados Unidos, China, España y Nueva Zelanda.

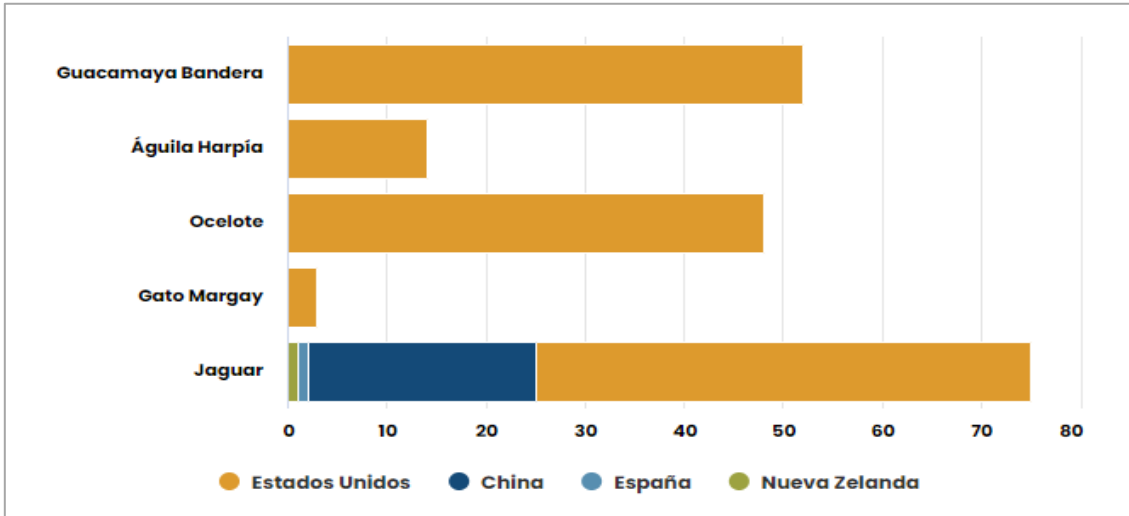


Figura 26. Principales mercados para la comercialización de cinco especies de fauna amazónica del Apéndice I de CITES.

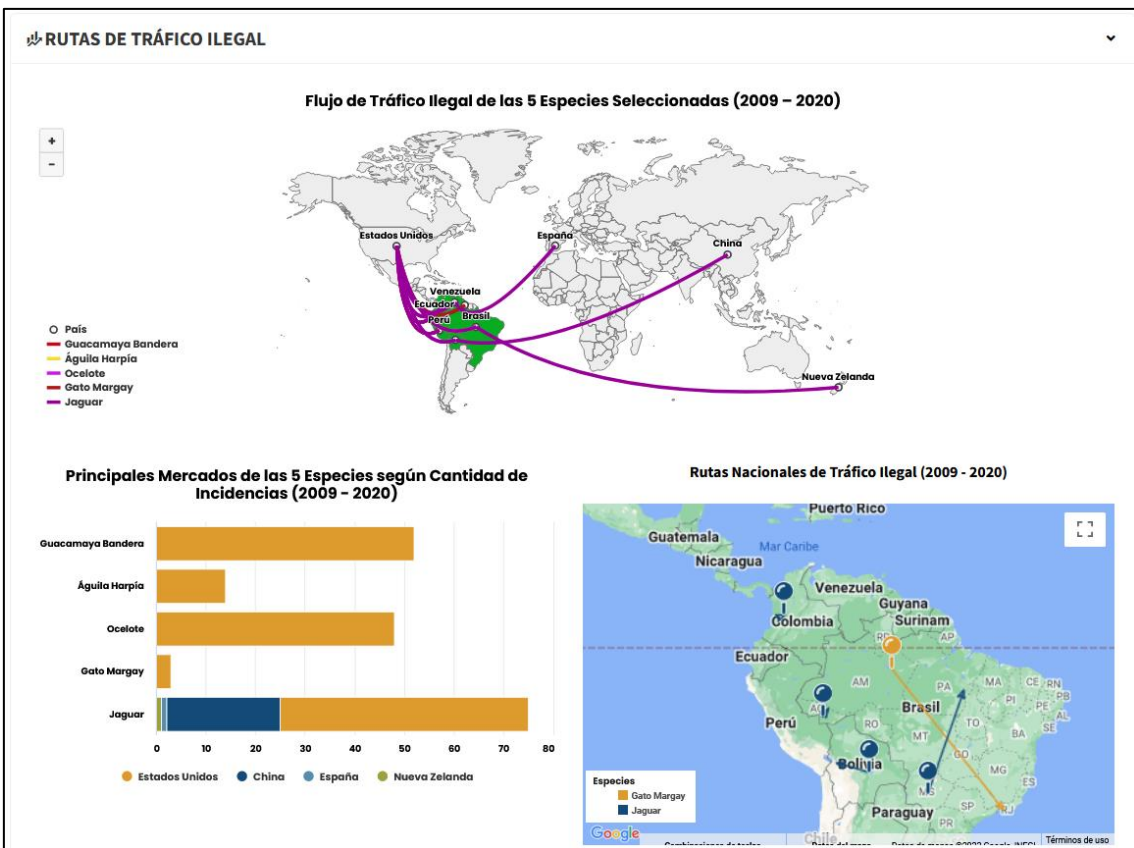


Figura 27. Principales rutas de tráfico ilegal de 5 especies amazónicas.

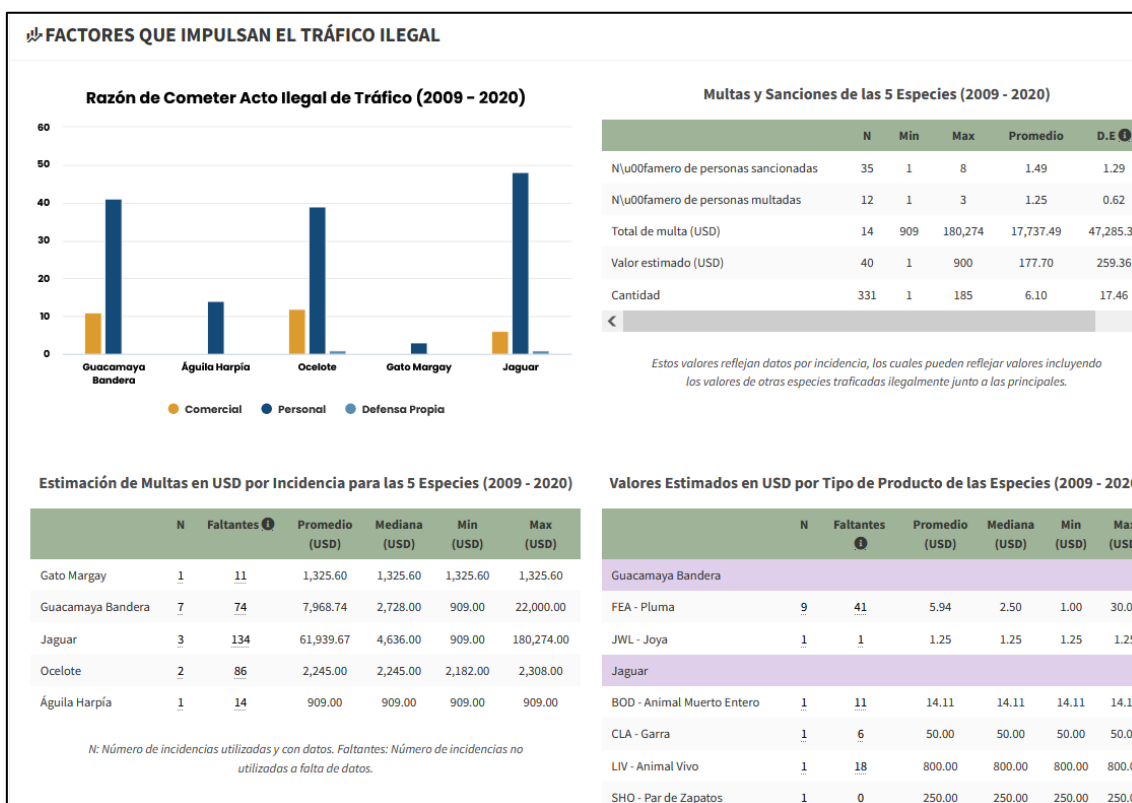


Figura 28. Información sobre los principales factores que impulsan el tráfico ilegal y la estimación en dólares de los productos obtenidos de 5 especies amazónicas.

Los datos son procedentes de las instituciones nacionales y de los registros publicados en el propio sitio web de la CITES. En la Tabla 3 se muestra el detalle cuantitativo y cualitativo de los recursos de información integrados a la base de datos del ORA/Módulo CITES.

Tabla 3. Estado de los recursos de información del Módulo CITES

País	Instituciones Nacionales Proveedoras	Nº de Recursos ⁴	Nº de Registros ⁵
Bolivia	Ministerio del Medio Ambiente y Agua de Bolivia (MMAyA)	07	267
Brasil	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)	16	268.654
Colombia	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia	03	5.648
Colombia	Sistema de Información Ambiental Territorial de la Amazonia Colombiana (SIAT-AC)	02	46.315
Ecuador	Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica de Ecuador (MAATE)	20	122.416
Guyana	Guyana Wildlife Conservation and Management Commission (GWCMC)	05	7.551
Perú	Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP)	05	319
Perú	Ministerio del Ambiente de Perú	10	7.144
Perú	Ministerio de la Producción de Perú (PRODUCE)	02	1.494
Perú	Servicio Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR)	03	6.450
Venezuela	Ministerio del Poder Popular para el Ecosocialismo de Venezuela (MINEC)	02	122
OTCA	Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA)	36	4.058

⁴ El número de recursos se refiere al número de bases de datos y mapas.

⁵ El número de registros se refiere al número de registros en cada base de datos.



	SUB TOTAL	111	470.438
Otros países	Instituciones Internacionales		
Suiza	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES)	13	1.191.378
	TOTAL	124	1.661.816

Fuente: OTCA/ORO (14/07/2022).

Los datos que se presentan del Módulo CITES son completamente descargables para cualquier usuario que visita el ORA que tienen interés en obtener los datos en formato tabular; igualmente, también se cuenta con un API para consumo de datos desde otros sistemas informáticos.

Tráfico Ilegal

Con este servicio se tiene acceso a información sistematizada y analizada sobre tráfico ilegal de cinco especies animales del Apéndice I de CITES emblemáticas para la Región Amazónica. La información es desplegada a través de un *dashboard* que está organizado en los siguientes contenidos:

- Puntos de calor de tráfico ilegal
- Rutas de tráfico ilegal
- Principales demandas y especímenes traficados
- Otras especies traficadas ilegalmente
- *Modus operandi*; y,
- Factores que impulsan el comercio ilegal

Información más amplia y detallada de cada uno de esos ítems se encuentra dentro del informe integral, que está accesible para lectura en la propia *interfaz* o puede ser descargado en formato PDF.

Adicionalmente, se cuenta con informaciones organizadas en los siguientes contenidos:

- Información de Autoridades CITES: Comprende un directorio de las diversas autoridades clasificadas de la siguiente manera: Autoridades Administrativas, Autoridades Científicas, Autoridades de Observancia, Puntos Focales, Fuentes de Información y Sitios Web de Interés.

Directorio de Autoridades CITES

Las Autoridades CITES, son instituciones públicas pertenecientes a los países Miembros de la OTCA que tienen responsabilidad Administrativa o Científica en temas relacionadas al Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.

Buscar autoridad... Tipo: **Autoridad administrativa** País: **Todos** **Buscar**

#	Nombre Autoridad	Descripción	Contacto	web	Tipo
1	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia	El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible es uno de los minist...	servicioalciudadano@minambiente.gov.co	https://www.minambiente.gov.co/	Autoridad administrativa
2	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)	O IBAMA, órgão executivo do PNMA, que assume a forma de uma autarquia ...	presid.sede@ibama.gov.br / sic.sede@ibama.gov.br	https://www.gov.br/ibama/pt-br	Autoridad administrativa
3	Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica de Ecuador	El Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE) es la c...	presidencia@jbrj.gov.br / jbrj@jbrj.gov.br	https://www.ambiente.gov.ec/	Autoridad administrativa

Figura 29. Vista de la Interfaz del Directorio de Autoridades CITES.

- Información de especialistas: Comprende un directorio de profesionales expertos y/o relacionados con las temáticas CITES.
- Información de zocriaderos y empresas relacionadas al comercio: Comprende un directorio de empresas, zocriaderos, viveros y centros de propagación relacionadas a la reproducción, rescate, centros de transformación de productos basados en especies CITES.
- Repositorio de documentos técnicos, publicaciones y artículos científicos. Aquí se encuentran los informes nacionales de los PM presentados a la CITES.

Asimismo, se ha logrado recolectar más de 120 recursos de información (i.e., bases de datos) de diferentes instituciones públicas de los Países Miembros, superándose el millón doscientos mil registros (ej. Información documental, tabular y geográfica), y también se ha iniciado la recolección, carga y visualización de más de 50 indicadores de las temáticas priorizadas para el ORA en su primera fase de implementación: Especies CITES, Bosques, Biodiversidad y Recursos Hídricos.

INSTALACIONES Y VISITAS

Además de ser accesible por Internet, el Observatorio Regional Amazónico tiene su sede física en las instalaciones de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA), en Brasilia, y está abierto para visita de todos los interesados.

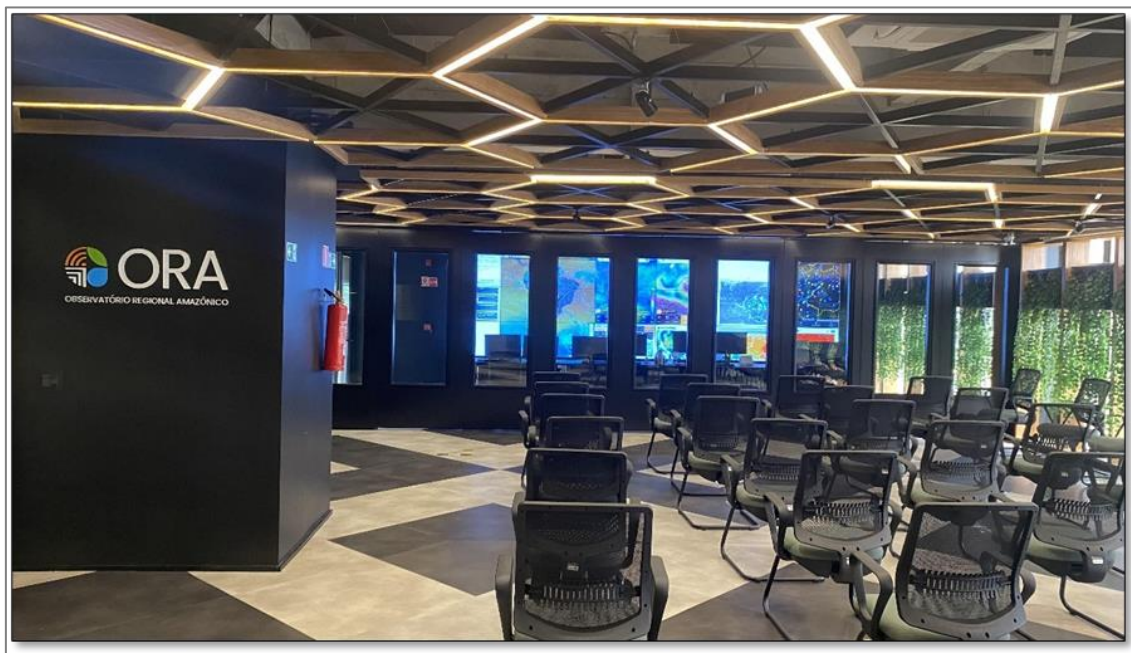


Figura 30. Vista del Observatório Regional Amazónico (ORA) en formato auditorio con las mamparas acústicas cerradas a la Sala de Situación de Recursos Hídricos

Su espacio físico con área útil de 341,21 m² posibilita la interacción viva y dinámica, apoyada por la tecnología. Su diseño, que responde a un concepto integral, también alberga un espacio para exposiciones, talleres de trabajo y eventos internacionales ya que posee un auditorio con capacidad para 120 personas dotado de equipos de pantallas interactivas y monitores.



Figura 31. Vista del auditoria del Observatorio Regional Amazónico (ORA) en formato para sala de capacitación.

El ORA dispone de una Sala de Situación que alberga la Red Hidrológica Amazónica (RHA) y la Red de Monitoreo de Calidad de Agua (RCA) de la OTCA para monitorear diversos aspectos relacionados a recursos hídricos y eventos críticos a nivel regional amazónico de forma sistemática.



Figura 32. Sala de Situación de Recursos Hídricos del Observatorio Regional Amazónico (ORA).



Organización del Tratado
de Cooperación Amazónica
SP - Secretaría Permanente

Amazon Cooperation
Treaty Organization
SP - Permanent Secretariat

De Organisatie van de Overeenkomst
voor Amazonische Samenwerking
SP - Permanent Secretariaat

¡Visite el Observatorio Regional Amazónico!

<https://oraotca.org/>

Organización del Tratado de Cooperación Amazónica

Dirección: SEPN 510, Bloco A, 3º andar – Asa Norte – Brasilia-DF, Brasil, CEP: 70.750-521
Teléfonos: +55 61 3248-4119 y 4132

Redes Sociales	Dirección
Twitter:	@otca.oficial
Instagram:	@OTCAnews
Facebook	@OTCAoficial
YouTube:	Inglés: https://youtu.be/uPt1OI52ymQ Español: https://youtu.be/n2ur8t_YySc