



Número 01. Septiembre de 2019



**PROYECTO
BIOAMAZONÍA**



OTCA

Organización del Tratado
de Cooperación Amazónica



**cooperación
alemana**
DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

KFW

Fortalecimiento e interoperabilidad de los sistemas de información y gestión del conocimiento

La OTCA trabaja en el desarrollo, mejora, fortalecimiento e interoperabilidad de los sistemas nacionales y regional de información y gestión del conocimiento

El Componente 1 del Proyecto Bioamazonía de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA), tiene el objetivo de “Elaborar un estudio conceptual y operativo para el desarrollo, mejora, fortalecimiento e interoperabilidad de los sistemas nacionales de información y gestión del conocimiento en los Países Miembros de la OTCA, así como el diseño de la configuración conceptual y operativa del Sistema de Información y Gestión de Conocimiento de la OTCA (SIGC), como apoyo al Observatorio Regional Amazónico (ORA).”

La consultoría para la realización de estos estudios, fue adjudicada a través de un concurso internacional a la Empresa Excelencia Corporativa (EXCO). Este importante trabajo, inició el 15 de julio, de la mano y a través de un esfuerzo y compromiso conjunto de las autoridades, funcionarios y delegados expertos de la Secretaría Permanente y de los Países Miembros de la OTCA – Instituciones Nacionales Coordinadoras, implementadoras y beneficiarias del Proyecto a través de los Puntos Focales, los expertos involucrados en el desarrollo del ORA, en la Red de Centros de Investigación Amazónica (RedCIA), Grupos de trabajo relacionados y otros expertos.

Compartimos las acciones iniciales de este importante desafío: el diseño conceptual integral del SIGC y de su interoperabilidad con los sistemas de los Países Miembros.

En Brasilia, durante la semana del 6 al 9 de agosto, los integrantes de EXCO mantuvieron sesiones de trabajo, reuniones y entrevistas con los Directivos de la SP/OTCA, con los funcionarios técnicos, administrativos y expertos asesores de las distintas áreas, así como con los expertos involucrados en las actividades de desarrollo del ORA, de los sistemas de información de proyectos nacionales, regionales y plataformas relacionadas.

El trabajo se concentró en la revisión de la historia de la OTCA y sus procesos de institucionalización y gestión de información, así como los antecedentes del ORA. Esto se realizó con la finalidad de contribuir a la conceptualización del SIGC de la OTCA y diseñar un modelo de gestión efectivo del ORA, tomando en cuenta las tendencias y desafíos de información y de interoperabilidad, sumando esfuerzos y trabajos previos.

Se generó importantes aprendizajes, reflexiones, discusiones y expectativas para la construcción de un



sistema innovador, moderno, tecnológico que contribuya a la gestión pública y desafíos de los países amazónicos y de la Organización.

La reunión con la empresa de Excelencia Corporativa comenzó con una presentación sobre la historia, misión, estructura y actividades de la OTCA por parte del Embajador Carlos Lazary, Director Ejecutivo de la SP/OTCA.

¿Hacia una reingeniería tecnológica?

Fortalecimiento y transformación digital



De manera alineada se trabajó las prioridades de la nueva Directiva de la Organización, que fueron explicadas por la Secretaria General de la OTCA, Alexandra Moreira.

Esto se hizo con la visión de generar una institucionalización de procedimientos, de información, de

conocimiento y de acciones, que sean sostenibles y no dependan únicamente de las autoridades y liderazgos de turno, sino para lograr una gobernanza efectiva en la OTCA.

Desde la experiencia de la Gestión del Conocimiento, liderados por Pablo Santillán, los expertos de EXCO

hicieron una revisión histórica de la OTCA. En una línea de tiempo se marcaron eventos, hitos y desafíos, visualizando el desarrollo de la OTCA y las lecciones aprendidas, para identificar las necesidades de institucionalización y sustentabilidad de los procesos de la Organización.

Todo esto en el marco de lo que se concibe como un Sistema de Información y Gestión de Conocimiento integral, para lograr su eficiencia y eficacia.



Se realizaron sesiones de trabajo para homologar conceptos y objetivos, para identificar información, datos e interoperabilidad para el SIGC, así como la funcionalidad del Sistema y la capacidad de infraestructura de la OTCA. Para ello se contó con la participación directa de las Autoridades y de los funcionarios de la SP.

Danilo Bucheli y Ana María López especialistas en Desarrollo de Sistemas Informáticos y Aplicaciones Web de la empresa estuvieron a cargo de la sesión.



Junto a Niky Armas, especialista en Sistemas de Información, Procesos y Gestión de Conocimientos de EXCO, se corroboró que el diseño conceptual requiere un análisis integral estructural de la Organización con miras al fortalecimiento y transformación digital.

Desde la experiencia de la Gestión Empresarial, con Santiago Muñoz, se tuvo una sesión de trabajo sobre Modelo de Gestión de los Sistemas de Información para la Región Amazónica.

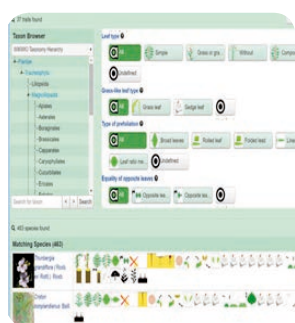
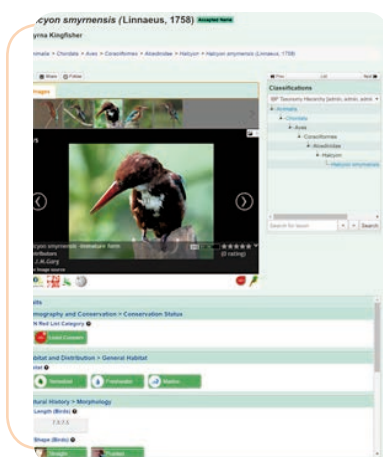
Se utilizó la técnica “design thinking” traducida en el modelo “business locks” y la técnica “Jobs to be done”, para identificar las necesidades y las expectativas de los grupos de interés traducidos en productos y servicios, así como las relaciones transaccionales de éstos con el sistema.



De manera conjunta se delineó una propuesta para la estructura sistemática basada en la desconcentración, enfoque funcional y gestión por procesos del Sistema de Información y Gestión de Conocimiento para la Región Amazónica.



Francisco Palm, especialista en Información e Interoperabilidad, presentó los que podrían ser principales elementos de Informática de la Biodiversidad. Esto, desde la calidad y adecuación de los datos para el uso, gestión de mejora de datos, digitalización, integración, procesamiento e intercambio de datos de biodiversidad hasta los tipos de proveedores: colecciones preservadas, colecciones vivas, datos de investigación, iniciativas ciudadanas, documentos, etc.



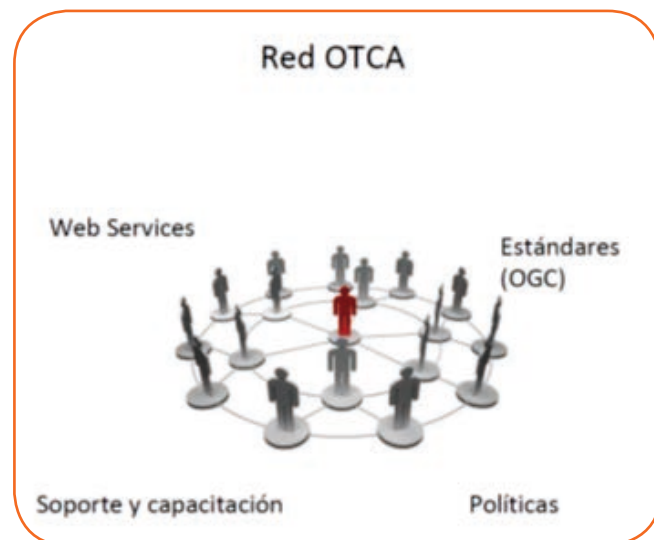
Además, se reflexionó acerca de la interoperabilidad de sistemas, la misma que debe responder a la necesidad de los flujos de trabajo en biodiversidad y de los países. Tomando como ejemplo la gestión de datos sobre biodiversidad para la gestión de especies listadas en la CITES – Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.

Avances a partir de la experiencia de proyectos y expertos

La empresa EXCO contó con insumos previos sobre la historia del ORA, preparados por los especialistas técnicos de la Unidad Técnica de Apoyo y la Unidad Ejecutora del Proyecto de la SP/OTCA. Estas informaciones fueron enriquecidos por las entrevistas con los coordinadores de áreas temáticas de la OTCA, de proyectos y procesos previos de gestación del ORA y de sistemas y plataformas relacionadas, con quienes realizarán posteriores reuniones de trabajo:

- Roberto Sánchez, ex - Coordinador de Educación, Ciencia y Tecnología de la SP/OTCA y del ORA.
- Vicente Guadalupe, ex - Coordinador del Proyecto Fortalecimiento institucional de los Países Miembros de la OTCA en gestión forestal ecológicamente responsable y conservación de la biodiversidad en los bosques manejados de la Amazonía (OIMT/CDB/OTCA) y de la Plataforma Regional de Intercambio de Información y Conocimientos (PRIC), en el marco del proyecto.
- Rodolfo Cárdenas, Especialista en desarrollo, adaptación y uso de aplicaciones para HPC del Programa BIOINFO del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP) e Isaac Ocampo, ex técnico del IIAP, experto en desarrollo e investigación en ciencia de la computación y ciencia de datos, ambos desarrolladores de la Plataforma Regional de Intercambio de Información y Conocimientos (PRIC), en el marco del proyecto forestal y como base para el ORA.
- Alexandre Augusto y Guilherme Souza Denis de la Agencia Carcará, expertos en desarrollo de Plataformas, sites, redes sociales y marketing digital, quienes trabajan en la modernización del sitio web de la OTCA y en la migración de los sistemas.

En el marco del ORA, RedCIA y Grupos de trabajo, los integrantes de EXCO y del Proyecto Bioamazonía entrevistaron a Hesley Py, del Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), miembro del Grupo de trabajo 1 sobre **Levantamiento y Monitoreo de Información** presentó algunos aportes a la Infraestructura de Datos Espaciales de la OTCA. Explicó su definición: conjunto de tecnologías, políticas y arreglos institucionales que facilitan la disponibilidad y el acceso a datos espaciales (GSDI



Cookbook), que comprende los siguientes elementos: personas (actores), datos, instituciones, tecnologías, normas y estándares.

“Para lograr el objetivo central de la funcionalidad de datos, se requiere visibilidad de datos, conocimiento de datos, acceso y uso. La visibilidad significa informar sobre datos existentes independientemente del productor, así como informar sobre las inversiones para adquirir datos. Conocimiento significa informar sobre calidad, origen, etc. Proporcionar acceso y uso significa informar sobre las URL de acceso existentes, los datos en formatos abiertos y el acceso estandarizado”.

También presentó la importancia del Catálogo de Metadatos que trabaja con varias instituciones con diferentes capacidades y bases de datos. El mismo puede ser adoptado por la OTCA como un modelo para establecer una red que utilice datos de servicios web estandarizados y una política de metadatos establecida, así como soporte y habilitación. Así, se puede promover la integración y la interoperabilidad utilizando software libres (Geonetwork, mGeoserver; QGIS, etc.).

Las entrevistas a otros miembros de los Comités Directivo y Técnico del ORA, RedCIA y Grupos de trabajo continuarán durante el desarrollo de la Consultoría de EXCO, a fin de recoger nuevos insumos y elementos para afinar el diseño conceptual y operativo del SIGC, un modelo de gestión del ORA y una propuesta de procesos y estructura para su avance y adecuada operación.

Trabajando con autoridades del Brasil

Los sistemas nacionales de información y control priorizados por Ibama en el Proyecto Bioamazonía como modelos de gestión para la conservación

Miembros de la Unidad Ejecutora del Proyecto de la SP/OTCA y de EXCO visitaron al equipo de la Coordinación de Comercio Exterior de IBAMA, Autoridad CITES y Punto Focal Nacional técnico del Proyecto, para conocer el Sistema de emisión de permisos CITES y no CITES – SISCITES – y el Sistema Nacional de Control de Origen de Productos Forestales- SINAFLOR.

El SISCITES es el sistema del gobierno instituido a través de un servicio *on-line* del IBAMA. Estandariza procedimientos y optimiza la evaluación de los requerimientos para la exportación, importación o reexportación de especímenes, material biológico, productos y subproductos da fauna y flora silvestres brasileras y de la fauna y flora exótica, constantes o no en los Apéndices de la CITES.

El SINAFLOR es un ejemplo de innovación en gestión pública. Genera informaciones utilizadas para el manejo forestal y para la emisión de licencias ambientales. Estas son analizadas por los agentes de fiscalización de IBAMA para un mejor control y toma de decisiones, a partir de datos que podrían indicar una posible extracción ilegal de madera.

El fortalecimiento y la interoperabilidad de los Sistemas mencionados con otros como el SISTAXON y Flora de Brasil 2020, son prioridades para mejorar la gestión de información, manejo y trazabilidad de especies de importancia nacional y mundial.

Equipo técnico del Proyecto en Brasil – Componente 1: André Sócrates, Claudia Correia de Mello y Marcos Alexandre Bauch/ Coordenação de Comércio Exterior COMEX/CGMOC/DBFLO.

Comité Directivo: Joao Pessoa Riograndense Moreira Junior/ Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas (DBFLO).



Natalia von Gal Milanezi/Coordenadora da COMEX Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

Acerca de nuestro trabajo

Proyecto regional para la gestión, monitoreo y control de especies de fauna y flora silvestres amenazadas por el comercio tiene como objetivo el aumento de la eficiencia y efectividad de gestión, monitoreo y control de especies de fauna y flora silvestres amenazadas por el comercio en los Países Miembros de la OTCA con el fin de contribuir a la conservación de la Biodiversidad Amazónica y en especial de las especies incluidas en la CITES.

Constituye un Acuerdo de Cooperación Financiera entre el Gobierno Federal de Alemania y la OTCA, a través del Bando Alemán de Desarrollo – KfW y es ejecutado por la Secretaría Permanente de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (SP/OTCA) conjuntamente con las Instituciones Nacionales de Coordinación de los Países Miembros.

©OTCA 2019 . Organización del Tratado de Cooperación Amazónica – Secretaría Permanente (OTCA/SP) Secretaria General, Alexandra Moreira López . Director Ejecutivo, Carlos Alfredo Lazary . Director Administrativo, César Augusto De las Casas Díaz . Asesora de Comunicación, Frida Montalvan . Proyecto Bioamazonía: Coordinadora, Ximena Buitrón. Especialista Técnico, Mauro Luis Ruffino . Gerente Administrativo, Financiero y de Adquisiciones, Sergio Paz Soldan Martinic . Dirección OTCA: SHIS- QI 05. Conjunto 16, casa 21 - Lago Sul. CEP: 71615-160, Brasília-DF, Brasil .Tel.: (55 61)3248-4119/4132- Fax: (55 61)3248-4238.

Site: www.otca.info | Twitter: @OTCAnews | Facebook: OTCAoficial