

# CRIA: Herramientas y servicios web para el análisis, gestión y conservación de recursos biológicos



**Registro del Herbario**  
**Dr. Roberto Miguel Klein - FURB**  
 Monilophyta Cyatheaceae  
 (*Alsophila setosa*)

Luego de casi 14 años de trabajo el Centro de Referencia en Información Ambiental (CRIA) de Brasil cuenta con una infraestructura que alberga la información generada por cerca de 110 herbarios, nacionales e internacionales, quienes comparten sus registros de muestras biológicas. El objetivo del trabajo es promover la investigación y el desarrollo científico sobre la biodiversidad en Brasil y el mundo.

“El esfuerzo de CRIA está enfocado en datos científicos, en la infraestructura de datos sobre biodiversidad y en el uso de herramientas para el análisis de esos datos por parte de la comunidad científica y los formuladores de políticas”, cuenta el Dr. Vanderlei Perez Canhos, Presidente del Consejo Directivo de CRIA.

Según el Dr. Canhos, el origen del Centro se remonta a 1992 cuando en Río de Janeiro se realizó la Conferencia de las Naciones Unidas junto a otras convenciones internacionales sobre clima y biodiversidad. Al encuentro siguieron trabajos con el ministerio brasileño del medio ambiente que, a través de una serie de proyectos específicos, llevaron a la creación de la red Species Link, un sistema de información distribuida que, por medio de su conexión a las redes avanzadas, recopila información relacionada con la biodiversidad de Brasil y el mundo.

“Gracias a la infraestructura de comunicación que tenemos hoy, la gente puede desarrollar y usar herramientas disponibles para trabajos de taxonomía, comparar imágenes, alimentar un sistema de almacenamiento con investigadores de todo el mundo, estudiar la biodiversidad de Brasil, compartir datos y mejorar la calidad de los mismos. Ese intercambio se da porque existen herramientas pero también porque existe velocidad de comunicación”, explica la Dra. Dora Ann Lange, Directora Asociada de CRIA.

En 2013, además, se realizó la transferencia de los servidores de CRIA hacia el Internet Data Center (IDC) de la Red Nacional para la Investigación y la Educación de Brasil, RNP, lo que ofrece una mayor capacidad, seguridad y operación ininterrumpida para la plataforma.

Según el Dr. Canhos las actividades futuras de CRIA incluyen la ampliación del uso de la infraestructura, la apropiación de su uso por la sociedad en general y la constante mejoría de su calidad. “Otra gran meta de CRIA es mejorar el perfil de sustentabilidad, trabajar mejor con el gobierno brasileño para garantizar la continuidad y mejoría de esta infraestructura”, señala.

## INDICADORES

### 365

colecciones y sub-colecciones

### 6.952.772

registros en línea

### 2.971.893

registros georreferenciados

### 450.665

nombres de diferentes especies

### 1,3 millones

de registros utilizados por día

Actualizado al 15 de septiembre de 2014



**Dr. Vanderlei Perez Canhos**  
 Presidente del Consejo Directivo de CRIA

Graduado en Ciencia e Ingeniería de los Alimentos en la Universidad Estatal de Campiñas, Brasil (1971) y Doctor en Microbiología de la Universidad Estatal de Oregón, EE. UU. (1980)



Registro Herbário Sérgio Tavares - HST ① Passifloraceae (*Passiflora trinitae*). ② Boraginaceae (*Cordia superba*). ③ Leguminosae Papilionoideae (*Pterodon abruptus*)

*“El éxito de Species Link se debe a la posibilidad de estar conectados a los proveedores de datos a través de RNP, esto no sería posible sin esa infraestructura; no me refiero solo a la conectividad sino también a nuestro más reciente avance, el Internet Data Center, hacia donde transferimos todos los datos de CRIA. Ahora todos los servidores tienen un buen punto de acceso –de los mejores de Brasil–, tanto desde conexiones públicas como privadas, y una mejor gestión de la seguridad de los datos”.*



**Dra. Dora Ann Lange**  
Directora Asociada de CRIA

Doctora en Política Científica y Tecnológica del Instituto de Geociencias de la Universidad Estatal de Campiñas, Brasil. Cuenta con cursos de especialización en la administración de proyectos del tercer sector

## Species Link

Registros de muestras de plantas, animales, insectos y microorganismos depositados en colecciones biológicas brasileñas e internacionales son parte de los datos disponibles en este sistema de información gestado en CRIA.

Según el Dr. Canhos este herbario virtual es un proyecto que se desarrolló hace seis años y hoy espera la aprobación de la segunda etapa, que contempla la creación del instituto nacional de herbarios. “En Species Link estamos desarrollando varios proyectos y uno de ellos es el INCT- Herbario Virtual de Flora y Hongos (Herbário Virtual da Flora e dos Fungos), una red temática que integra a 110 herbarios de todo Brasil y algunos internacionales. Básicamente estamos trabajando en la gestión de la información, la calidad de los datos que son compartidos y las imágenes de las muestras”, cuenta.

Para el Dr. Canhos éste es el principal ejemplo del uso de una infraestructura de datos para la e-ciencia, con una taxonomía virtual, imágenes, datos y catálogos taxonómicos e información de la distribución de especies en el territorio brasileño.

EQUIPO



**De izquierda a derecha:** Eduardo Gouveia Baena, Luiz Barione, Alexandre Marino, Mariane de Sousa-Baena, Thiago Damião de Freitas, Dora Ann Lange Canhos, Leandro Vilarva, Cristina Y. Umino, Vanderlei Perez Canhos, Rosely Coelho, Renato de Giovanni y Sidnei de Sousa



Cofinanciado por la Unión Europea



MÁS INFORMACIÓN

<http://www.cria.org.br>

<http://splink.cria.org.br>