

Fundamentación

Gran parte de los datos mediados por el Portal Nacional de Biodiversidad y del Portal de GBIF, carecen de suficiente calidad de datos geográficos. Al 13 de febrero de 2019, el número de localidades distintas en GBIF para Argentina era de 446.688, de las cuales el 23% tienen coordenadas (con o sin problemas geográficos). Los datos de biodiversidad con calidad en los campos de georreferenciación permiten acciones de conservación y la toma de decisiones, las cuales son basales para el registro y conservación de la biodiversidad, tanto a nivel local, como nacional, regional y global.

Las metodologías para generar datos georreferenciados de buena calidad, han evolucionado con el tiempo. Si bien, tanto en el MACN como a nivel nacional, contamos con protocolos para georreferenciar, los mismos no han sido actualizados teniendo en cuenta las nuevas tecnologías. En Argentina, no se ha llevado a cabo capacitación de georreferenciación sobre datos de biodiversidad a nivel nacional desde 2012. Desde entonces, y en repetidas ocasiones, las encuestas realizadas a los participantes después de capacitaciones de movilización de datos y los talleres de calidad de los datos subrayan la urgente necesidad de capacitación en georreferenciación.

Objetivos (logros esperados de los participantes)

Que los participantes logren generar localidades georreferenciadas de alta calidad, para poder ser adicionadas a los registros de biodiversidad correspondientes. Para lo cual, planteamos los siguientes objetivos:

- Conocer los conceptos geográficos básicos para la georreferenciación
- Conocer los términos del estándar Darwin Core relacionados con la georreferenciación
- Familiarizarse con la descripción de localidades y las mejores prácticas asociadas
- Conocer los fundamentos y métodos de georreferenciación básicos
- Aplicar dichos métodos para georreferenciar localidades y con consultas en línea

Perfil del Participante

- Contar con experiencia con uso de datos de biodiversidad, ya sea datos de colecciones biológicas o datos observacionales.
- Ocupar una posición que trate con la gestión de datos de biodiversidad (e.g., gestor/curador de colecciones, parques o reservas naturales, puestos ministeriales de gestión).
- Comprometerse a continuar el proceso de georreferenciación luego del curso, y a incorporar las localidades georreferenciadas en los data sets propios, cuando la situación lo amerite.
- Demostrar potencial para replicar el curso en su entorno total o parcialmente.
- Contar con conocimientos informáticos básicos:
 - Microsoft Excel
 - Exploradores de Internet
 - Google Maps / Google Earth
 - Conocimiento en GIS será valorado

Es necesario que cada participante traiga su propia computadora portátil.

Programa

Parte Presencial

Unidad 1:

1. Conceptos geográficos: localidades (descripción), coordenadas, datum, elementos de una buena georreferenciación. Mejores prácticas de georreferenciación. Consecuencias de una mala georreferenciación.
2. Tipos de localidades. Buenas y malas localidades.
3. Uso del GPS y los errores asociados.
4. El estándar Darwin Core y la georreferenciación: términos clave. Cómo reportar datos georreferenciados.

Unidad 2:

1. Métodos de georreferenciación. Método del punto-radio y mejores prácticas.
2. Uso de programas y recursos en línea: conversores de coordenadas, Google Maps, Google Earth.
3. Calculadora de georreferenciación: concepto, uso y mejores prácticas

Unidad 3:

Georreferenciación de localidades utilizando los métodos y herramientas presentados durante el curso, con apoyo directo de los docentes en la resolución de problemas in situ

Parte virtual

- **Módulo pre-curso:** conceptos introductorios a calidad de datos, estándares y conceptos geográficos básicos. Revisión de protocolos propios de las instituciones (de existir).
- **Módulo post-curso:** georreferenciación de localidades. Adecuación de los protocolos propios de las instituciones a la nueva propuesta.

Metodología

El curso comprende 3 etapas:

- Pre-curso (a distancia): mediante la plataforma de Formación a Distancia de los SSNN (<https://formacion.ssn.mincyt.gob.ar/>). Duración: entre 6 y 8 hs aprox.
- Curso (presencial): a realizarse en el Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” (CABA-Argentina). Duración: 40 hs.
- Post-curso (a distancia): mediante la plataforma de Formación a Distancia de los SSNN (<https://formacion.ssn.mincyt.gob.ar/>). Duración: entre 16 y 24 hs aprox.

Certificación: quienes completen las tres etapas satisfactoriamente obtendrán certificados de Aprobación. Caso contrario, se otorgará un certificado de Asistencia.

Cuerpo docente

- Paula F. Zermoglio – VertNet, TDWG.
- Catalina A. Merino Yunnissi - Museo Nacional de Historia Natural. Servicio Nacional del Patrimonio Cultural. Santiago, Chile.
- John R. Wieczorek – Museum of Vertebrate Zoology, University of California Berkeley; VertNet; Rauthiflor LLC.
- Renato Mazzanti - Centro Patagónico CENPAT-CONICET.