



Introducción al Radar de Apertura Sintética (SAR) y sus Aplicaciones

Los días de 6, 13 y 20 de noviembre de 2024

11:30-13:30 (Inglés) o 14:30-16:30 (Español) Hora Este de EE.UU.
(UTC-5:00)

El Radar de Apertura Sintética (SAR, por sus siglas en inglés) puede observar la superficie de la Tierra tanto de día como de noche y bajo casi cualquier tipo de condición meteorológica, lo que lo hace un sensor ideal para apoyar una amplia gama de aplicaciones científicas. Además, SAR puede penetrar a través de varios medios (como la vegetación, nieve, suelo), medir la deformación y pequeños movimientos en la superficie terrestre (del orden de centímetros), y la señal es sensible a la estructura y a la humedad en la superficie. Estas características son valiosas para monitorear la estructura de la vegetación y el uso del suelo, detectar deformaciones y movimientos en la superficie terrestre (p.ej., terremotos y deslizamientos de tierra) y en el hielo (p.ej., movimiento de glaciares), inundaciones y humedad del suelo, entre otros. Este webinar en línea presentará una introducción a SAR, incluyendo SAR interferométrico (InSAR), así como un repaso de las características de los datos de SAR históricos, actuales y futuros. También explorará el tipo de aplicaciones que cada sensor puede abordar más efectivamente. Además, este webinar repasará las fuentes en línea de datos SAR de acceso abierto, junto con herramientas, software y otros recursos para ayudar a entender, explorar y analizar datos SAR.

Sesión 1: Introducción al Radar de Apertura Sintética (SAR)

Instructores de ARSET: Erika Podest

Objetivos:

- Identificar las características de la señal de radar de teledetección
- Entender como la señal de SAR interactúa con la superficie
- Identificar aplicaciones relevantes a los diferentes sensores de radar
- Comparar y contrastar las capacidades y características de los datos SAR históricos, actuales y futuros

Sesión 2: Introducción al SAR Interferométrico (InSAR)

Instructores de ARSET: Erika Podest

Instructores Invitados: Eric Fielding (JPL)

Objetivos:

- Identificar los conceptos básicos del SAR Interferométrico
- Identificar los pasos para generar un interferograma SAR
- Interpretar un interferograma para medir la deformación de la superficie
- Identificar las aplicaciones que InSAR puede abordar



ARSET empowers the global community through remote sensing training.



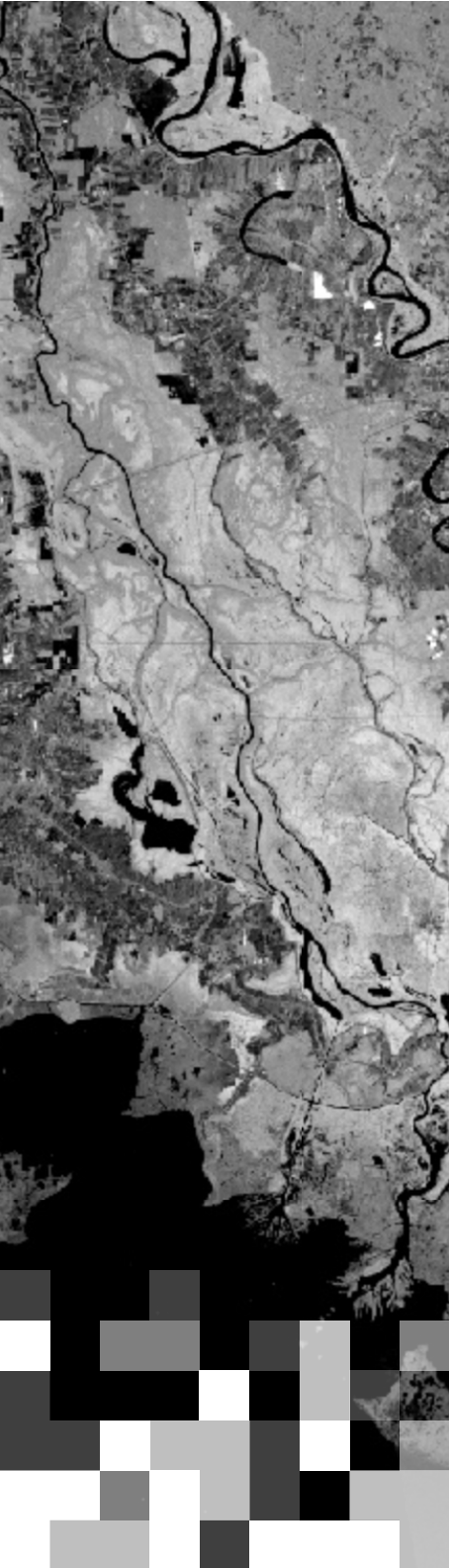
Sesión 3: Resumen General de Fuentes de Datos y Herramientas SAR

Instructores de ARSET: Erika Podest

Instructores Invitados: Franz Meyer (ASF, University of Alaska, Fairbanks), Heidi Kristenson (ASF) y Joe Kennedy (ASF)

Objetivos:

- Acceder a datos SAR disponibles públicamente del Alaska Satellite Facility (ASF) Distributed Active Archive Center (DAAC)
- Explorar herramientas para visualizar y descargar datos SAR disponibles públicamente a través del DAAC de ASF



ARSET empowers the global
community through remote
sensing training.