



ANIVERSARIO  
SELPER 2020



esa

European Space Agency



Representación Chile

## SEMINARIO INTERNACIONAL.

### LA AGRICULTURA DESDE EL ESPACIO: HERRAMIENTAS DE GESTIÓN PARA LOS NUEVOS DESAFÍOS.

**Santiago de Chile, 24 DE NOVIEMBRE 2020.**

Entre los desafíos que surgen postpandemia se encuentra la urgencia de proveer la seguridad alimentaria para una población mundial creciente, se estima que en el año 2030 seremos 8.600 millones de personas, población que post pandemia estará empobrecida. Al mismo tiempo, el cambio climático está impactando directamente en la agricultura mediante el surgimiento de ventos extremos, disminución de las precipitaciones y aumento de las temperaturas.

En este contexto la agricultura requiere de datos, información y conocimiento que permitan aumentar la eficiencia y eficacia de la gestión productiva, definida por la relación suelo-agua-planta, en forma sustentable.

La observación remota satelital y la agricultura de precisión junto a las plataformas de predicción hidrológicas emergen como alternativas a ser consideradas para responder a los desafíos indicados. Así, entre otras tantas aplicaciones, nos permiten conocer la dinámica de los cultivos, los factores determinantes que los afectan en un momento específico y en el tiempo, estimar con precisión el agua que requieren y la que se encuentra disponible en el suelo. Las imágenes satelitales y las técnicas de procesamiento son accesibles y polivalentes y permiten a los agricultores, junto con los sistemas de monitoreo en terreno y aplicaciones en celulares, tomar las decisiones adecuadas tanto intrapredial como extrapredial y con ello optimizar rendimientos y utilidades.

**La Sociedad de Especialistas Latinoamericanos y Sistemas Espaciales (SELPER Chile) junto a la Agencia Espacial Europea (ESA) y al Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) de la OEA** estiman que la agricultura 4.0 y los desafíos postpandemia demandan la incorporación de las tecnologías que permitan el desarrollo sustentable de la agricultura y asegurar así la producción de alimentos que requiere y requerirá la humanidad.

En este marco, el seminario se plantea como objetivo, conocer las herramientas que se encuentran disponibles para el desarrollo de la agricultura 4.0, especialmente las que se derivan de la Percepción Remota



SOCIEDAD LATINOAMERICANA DE PERCEPCIÓN REMOTA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN ESPACIAL





ANIVERSARIO  
SELPER 2020



esa

European Space Agency



Representación Chile

y Sistemas Espaciales, aplicaciones y resultados que se han obtenidos en la gestión y producción agrícola en Chile y en países de América Latina.

**Le invitamos a sumarse al seminario el día 24 de noviembre a las 10 h AM (hora Santiago-Chile), para ello le solicitamos inscribirse en el siguiente link:**

**<https://iica.zoom.us/j/82250895668?pwd=cmRKSmlIbm50bWdNclBEUG54OGZ1Zz09>**

## PROGRAMA

**Moderador: Sr. Roberto Castro R. Ms. Ing. Forestal. Especialista en Rec. Naturales IICA- Chile. Directivo SELPER Chile.**

**10 a 10.10 h. Sr. Juan Enrique Silva. Ing. Comercial. Presidente SELPER Chile.** Tema: **Los nuevos desafíos de la Observación de la Tierra y las Geociencias para un futuro cambiante en la agricultura.**

**10.10 a 10.20 h. Dr. Francesco Sarti. Directorate of Earth Observation Programmes. ESA.** Tema: **Programa de la Agencia Espacial Europea de Observación de la Tierra y Aplicaciones a la Agricultura. Monitoreo de cultivos.**

**10.20 a 10.30. Sr. Hernán Chiriboga. MBA. Ing. Agrónomo. Representante de IICA en Chile.** Tema: **La Cooperación y experiencia en agricultura 4.0 del IICA.**

**10.30 a 10.45 h. Sra. Amalia Castro. Máster en Ciencias de la Geoinformación en la Universidad de Wageningen, Países Bajos. Remote Sensing Project Scientist. ESA.** Tema: **Aplicaciones de datos satelitales SENTINEL en Agricultura. Interfaces con agricultores.**

**10.45-11.05 h. Dra. Laura Frulla. Directora de la Gerencia de Observación de la Tierra. Comisión Nacional Espacial de Argentina (CONAE).** Tema: **Monitoreo de cultivos y humedad del suelo mediante datos de RADAR (SAR). Experiencias de la Comisión Nacional Espacial de Argentina (CONAE).**

**11.05-11.20 h. Sra. Marión Espinosa. Ingeniero Agrónomo. Ms. Centro de Información de Recursos Naturales (CIREN – Ministerio**



SOCIEDAD LATINOAMERICANA DE PERCEPCIÓN REMOTA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN ESPACIAL





ANIVERSARIO  
SELPER 2020



esa

European Space Agency



Representación Chile

**de Agricultura. Chile). Tema: Metodología de Clasificación de Uso Agrícola mediante Datos Satelitales.**

**Café. Pausa 11.20 a 11.25.**

**11.25 a 11.40 h. Dr. Claudio Balbontín N. Investigador del Instituto Nacional de Investigación (INIA-Chile). Tema: Plataforma Agrícola Satelital (PLAS) para el cálculo de demanda de riego de los cultivos.**

**11.40 a 11.55 h. Máster João Paulo Campos. CEO de Visiona Space Technology, Embraer y Telebras - Brasil. Tema: La experiencia de Visiona en el desarrollo de nanosatélites en la gestión Agrícola en Brasil y la nueva Agricultura 5.0.**

**11.55 a 12.15 h. Dr. Eymar López. Investigador INPE. Brasil. Tema: TerraMA2, Plataforma tecnológica para el monitoreo ambiental.**

**12.15 a 12.35 Dr. Mauro Nalesso. Especialista Líder de la División de Agua y Saneamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Tema: La gestión del agua para la agricultura mediante el Sistema HIDROBID, base de datos y modelos de predicción. Aplicación a la Cuenca del Río Maule y Maipo en Chile.**

**12.35 a 12.50. Preguntas y propuestas de cooperación.**

**Todos los expositores.**

**12.50 a 13.00. Roberto Castro. IICA-SELPER. Cierre de evento.**

**Consultas: [roberto.castro@iica.int](mailto:roberto.castro@iica.int)**



SOCIEDAD LATINOAMERICANA DE PERCEPCIÓN REMOTA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN ESPACIAL

