

Nombre	Profesión/título	Unidad de Desarrollo y/o lugar de trabajo	Área de trabajo	Título tentativo de la tesis y/o proyecto de investigación	Descripción breve
Álvarez, María Paula	Ing. Agrónoma	IG-UFS	Teledetección de bosques y calidad de agua	"Análisis de la evolución temporal del cambio de cobertura de suelo en cuencas de montaña y su relación con la calidad de agua a partir de la fusión de datos SAR, ópticos y monitoreo de campo"	Evaluar metodologías de clasificación para mapear tipo de cobertura de suelo en cuencas de montaña que permitan diferenciar vegetación arbórea nativa y exótica. Realizar un monitoreo de calidad de agua y analizar su variabilidad espacial en función de cambios de cobertura de suelo.
Beltramone, Giuliana Beatriz	Lic. en Gestión Ambiental	CONAE/UNC-IG	Estudio del clima y la hidrología y el monitoreo de la calidad ambiental.	Detección de cambios espacio-temporales en cuerpo níveos de los Andes Patagónicos en relación a la presencia de Carbono Negro a partir de imágenes satelitales ópticas y de radar.	Los glaciares y cuerpos níveos son de suma importancia debido a que actúan como buffers entre las precipitaciones y son las principales fuentes de agua que abastecen las poblaciones aguas abajo. Adicionalmente, han sido fuente de información para el análisis de las dinámicas del clima y son verdaderos indicadores de cambios ambientales. Los efectos del cambio climático global sobre cuerpos níveos, tienen una acción directa sobre los recursos hídricos y servicios ecosistémicos y en los modelos hidrometeorológicos vigentes para dar alerta y respuesta temprana a emergencias, resultando en altos costos sociales y económicos. Existen numerosos estudios de campo que demuestran que la presencia de partículas depositadas en cuerpos níveos capaces de absorber radiación en el visible e infrarrojo, aceleran la velocidad de derretimiento de la nieve. Una de dichas partículas, es el Carbono Negro (CN). Los estudios en Sudamérica sobre el impacto de CN y demás contaminantes en cuerpos níveos son escasos. Este estudio sería pionero en determinar el impacto de los contaminantes en los Andes Patagónicos. Este trabajo se enmarca en los ciclos dos y cuatro del Plan Espacial Nacional que implican el uso de información espacial para el estudio del clima y la hidrología y el monitoreo de la calidad ambiental. El uso de herramientas provistas por el SIASGE II, como son las imágenes SAR del satélite italiano COSMO-SkyMed y próximamente las del Argentino SAOCOM, servirían de apoyo para calcular parámetros físicos de estimación de los cambios en cuerpos níveos.
Benitez Jiménez, José Herberto (Ecuador)	Ing. Mecánico	IG-UFS	Maestría en Aplicaciones de Información Espacial	Potencialidades de los sistemas SAR para aplicaciones marítimas de seguridad.	Estudiar las capacidades de los sistemas SAR para aplicaciones marinas de interés, tales como detección y monitoreo de derrames de petróleo y la detección y seguimiento de embarcaciones en actividades ilegales.

Brailovsky, Valentina	Bióloga	Ceprococ-MinCyT.	Conservación de Bosque Nativo	"Herramientas de Teledetección para la evaluación de cambios en la cobertura de Bosque Nativo de la cuenca del Embalse San Roque, Departamento Punilla, Córdoba, Argentina".	Se propone evaluar la magnitud de los cambios temporales en la cobertura de Bosque Nativo de la cuenca, la determinación de áreas invadidas por especies exóticas invasoras, y la asignación de áreas prioritarias para la restauración ecológica de la cuenca.
Bustos Revol, Santiago	Ing. Agrónomo	Saocom-Conae	Agroalimentos en Pampa húmeda de Argentina	Mapeo e identificación de cultivo de maní, mapa de riesgo de infección	Mapeo e identificación de cultivo de maní, mapa de riesgo de infección con aflatoxinas y mapa de riesgo de sequía con imágenes SAR.
Castellano Francucci, Daniel	Ing. Químico	CEPROCOR. Ministerio de Ciencia y Tecnología de Córdoba	Medio Ambiente	Transformaciones geomorfológicas naturales y artificiales en la cuenca del lago san roque. impacto en las características de los sedimentos retenidos	Evaluar el grado de modificación sufridas por la cuenca del lago San Roque, clasificar los tipos de modificaciones y correlacionar o modelar estas con la velocidad de sedimentación (por análisis de los sedimentos con Pb210)
Clemente, Juan Pablo	Ing. Agrónomo	Climatología y Fenología Agrícolas, Facultad de Ciencias Agropecuarias (U.N.Córdoba)	Agronomía	Estimación de Rendimientos y Coberturas Agrícolas con información Satelital de SAR y Sensores Ópticos.	Generar Mapas de Coberturas Agrícolas y Rendimientos.
Garay, Cynthia Gisela	Ing. Agrónoma	INTA- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria	Valle de Traslasierra, Córdoba//// Bosque Nativo. SAR	"Aplicación de productos SAR para el Ordenamiento Territorial Ambiental en el Valle de Traslasierra, Córdoba"	Este plan de trabajo se plantea caracterizar el paisaje del Dpto. San Alberto, Córdoba, a partir de indicadores de sustentabilidad y resiliencia definidos ad hoc. Se caracterizará el estado actual del bosque nativo en el área bajo estudio y se cuantificarán las dinámicas de cambio que ocurren en la interfase urbano-forestal, tales como deforestación y expansión urbana. Se utilizarán productos SAR (Sentinel 1, COSMO Skymed, SAOCOM) y técnicas de procesamiento adecuadas con el fin de promover el desarrollo de planes de gestión de "paisajes sustentables". Se entiende por paisaje sustentable a aquel que posee la capacidad de proporcionar servicios ecosistémicos a largo plazo, esenciales para mantener y mejorar el bienestar humano.
López Gregori, Mauro	Lic. en Oceanografía	Grupo de Ciencia del proyecto SAOCOM	Oceanografía	Detección y monitoreo de derrames de hidrocarburos mediante imágenes SAR	El objetivo de la tesis comprende estudiar las potencialidades de los sistemas SAR para la detección y el monitoreo de derrames de petróleo, generando procedimientos para la obtención de productos en base a información satelital.
Machado, Federico	Ing. Electrónico	CONAE - SAOCOM	Polarimetría SAR	Metodología para el Monitoreo de Suelos Afectados por Salinidad Utilizando Imágenes SAR Polarimétricas	Objetivo principal: Desarrollar una metodología para la obtención de un mapa de suelo afectado por salinidad a partir de imágenes SAR polarimétricas. Objetivos secundarios: Análisis e implementación de métodos que utilizan imágenes SAR polarimétricas para el estudio de la salinidad del suelo. Análisis e implementación de modelos teóricos de retrodispersión radar, incluyendo los métodos de inversión para la estimación de la constante dieléctrica compleja. Análisis de la relación entre las partes real e imaginaria de la constante dieléctrica y la salinidad del suelo

Marinelli, María Victoria	Ing. Agrónoma	IG - INTA Còrdoba (Observatorio de Agricultura Urbana, Periurbana y Agroecología)	Agronomía: Horticultura, Ecología del Paisaje, Geomática	Herramientas Analíticas de Valoración y Cuantificación de Servicios Ecosistémicos del Área de Producción Periurbana.	Desarrollar herramientas analíticas que permitan registrar, valorar y cuantificar los servicios ecosistémicos (SE) que aporta el área de producción periurbana, que integren indicadores de sustentabilidad al uso de herramientas geoespaciales (sensores remotos, en especial SAR) como base para el ordenamiento territorial de estas áreas.
Mogadouro, Jonatan	Ing. Agrónomo	Proyecto SAOCOM-CONAE.	Agro-alimentaria.	Identificación y mapeo de pastizales en zonas no agrícolas de la Argentina utilizando imágenes SAR polarimétricas.	desarrollar una metodología para la identificación y mapeo de pastizales en zonas no agrícolas de la Argentina para la estimación de biomasa utilizando imágenes en distintas bandas radar (X,C,L) e imágenes ópticas y su integración, para determinar la capacidad de carga animal en un sistema producción sustentable.
O'Connor, Guillermo	Ing. Agrimensor	Área de Sensores Remotos - Escuela de Agrimensura- FCEIA - Universidad Nacional de Rosario	Provincia de Santa Fe en general y Ciudad de Rosario en particular.	Generación, bondad y ajuste de Modelos digitales de elevación con interferometría SAR en Santa Fé	el objetivo es generar modelos digitales de elevación a partir de la técnica de interferometría SAR con datos de la misión SIASGE(COSMO - SkyMed - SAOCOM). Contrastarlos con datos de revelamientos con receptores satelitales para determinar, errores y bondad asociados a los DEM's y un ajuste de los mismos. De esta manera, obtendremos DEM's con sus características geométricas definidas, elaborado en nuestro país y con datos de nuestros satélite SAOCOM1A.
Roa, Yenni Lorena Belén	Geofísica	Instituton CEDIAC - Mendoza	Interferometría SAR	Desarrollo de un Procesador Interferométrico para SAR aerotransportado	El objetivo específico de la investigación es desarrollar un procesador interferométrico para SAR aerotransportado, lo que incluye desarrollar y/o adaptar software específico la proposición y validación de nuevas técnicas de procesamiento. Los objetivos generales de la investigación son: 1) analizar la factibilidad de obtener productos interferométricos mediante el uso de las imágenes de SAR aerotransportados disponibles (SARAT), 2) determinar los parámetros operativos de adquisición necesarios para obtener imágenes que permitan construir productos interferométricos, 3) posibilitar la obtención de productos interferométricos (Modelos de Elevación, mapas de deformación, mapas de cambio, tomografías) de un determinado lugar para un rápido análisis en casos de emergencias. Como hipótesis se plantea que se ha demostrado en numerosos trabajos que las técnicas propuestas en este plan, las cuales son ampliamente utilizadas con imágenes provenientes de satélites, pueden ser aplicadas a imágenes de SAR aerotransportado, realizando compensaciones de movimiento, para generar productos interferométricos.
Viotto, Sofía Alejandra	Geóloga	CONAE – Unidad de Desarrollos Avanzados y Específicos (UDAE) – Cenizas Volcánicas	Geología	Volcán Copahue: topografía digital y modelado de lahares	El trabajo pretende analizar el riesgo de lahares en el Volcán Copahue, en la frontera entre Argentina y Chile, a partir de una caracterización topográfica de detalle y el modelado de distintos escenarios. El objetivo principal es proveer una línea de base para la discusión que la amenaza de lahares supone para las localidades aledañas al volcán.