

# ADAPTACIONES DE TECNOLOGÍAS PARA EL MANEJO SUSTENTABLE DE TIERRAS DE LA REGIÓN CENTRAL DEL MONTE DE MENDOZA

Ing. Agr. MSc. Sebastián Mora. Manejo de Pastizales. INTA EEA Rama Caída [mora.sebastian@inta.gob.ar](mailto:mora.sebastian@inta.gob.ar)

Ing. Agr. MIWM Carlos Brieva. Laboratorio de Teledetección y SIG. INTA EEA Rama Caída [brieva.carlos@inta.gob.ar](mailto:brieva.carlos@inta.gob.ar)

MSc Gaby Quagliariello. Desarrollo territorial. INTA EEA Junín [quagliariello.gaby@inta.gob.ar](mailto:quagliariello.gaby@inta.gob.ar)

La EEA INTA Rama Caída está llevando adelante el proyecto “Adaptaciones de Tecnologías para el Manejo Sustentable de Tierras de la Región Central del Monte de Mendoza” en el marco del Programa Manejo Sustentable de Tierras (MST) en las Zonas Secas del Noroeste Argentino MST NOA-Cuyo ejecutado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación (MAyDS) con el financiamiento del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) y del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD ARG 14G55) como agencia de implementación. El objetivo general del programa es mantener y mejorar los servicios ecosistémicos para sostener las formas de vida y los sistemas productivos de las comunidades rurales. Asimismo, busca reducir la presión sobre los recursos naturales ocasionada por los usos de la tierra a través de la promoción e implementación de las prácticas de Manejo Sustentable de Tierras (MST). La finalidad del proyecto del INTA Rama Caída es validar tecnologías disponibles y elaborar directrices para el manejo sustentable de un sistema ganadero real en la ecorregión Monte de Llanuras y Mesetas que permita revertir procesos de degradación. Para ello, se planteó un trabajo basado en la implementación de prácticas de MST en dos unidades de intervención situadas en el Noreste y Sureste de Mendoza.

Las unidades de intervención fueron establecidas en campos de productores que atendieron a la problemática de los principales procesos de degradación que representan la heterogeneidad dentro de la ecorregión. Las unidades de intervención fueron definidas como puntos demostrativos para extrapolar las prácticas de Manejo Sustentable aplicadas. El área de influencia del proyecto, abarcó una superficie de aproximadamente 5.678.000 hectáreas en la ecorregión Monte de Llanuras y mesetas en la provincia de Mendoza considerando la replicabilidad de las prácticas de manejo (figura 1).

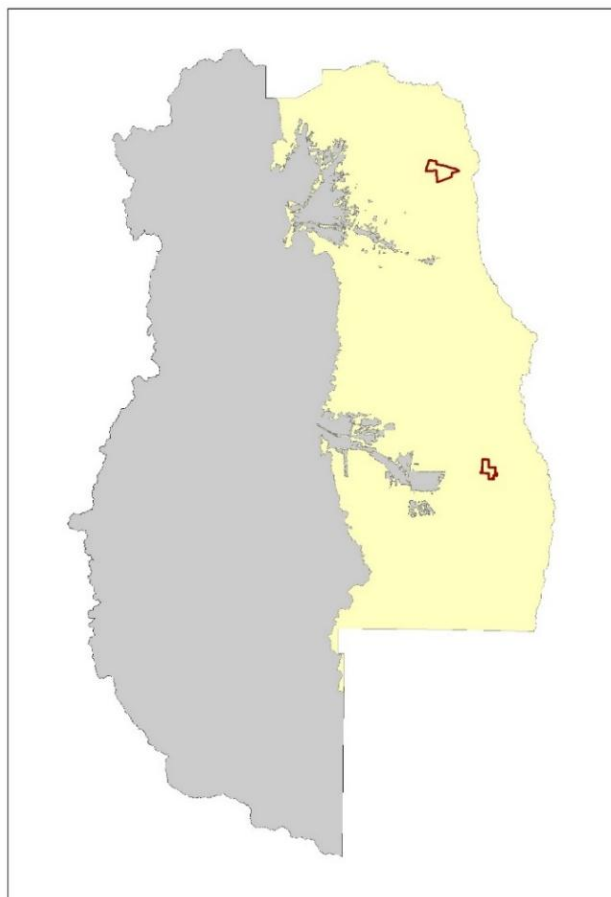


Figura 1: Área de influencia del Proyecto y localización de Unidades de Intervención.



Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Pesca  
Argentina



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sostenible  
Argentina

El proyecto está estructurado en 3 componentes. El primero de ellos orientado a generar información de base a partir de la definición de áreas homogéneas que funcionarían como grandes unidades de manejo. El uso de sensores remotos con supervisiones de terreno y análisis de los patrones de evolución NDVI permitió circunscribir y mapear las unidades de manejo y definir las unidades de vegetación de referencia (figura 2).

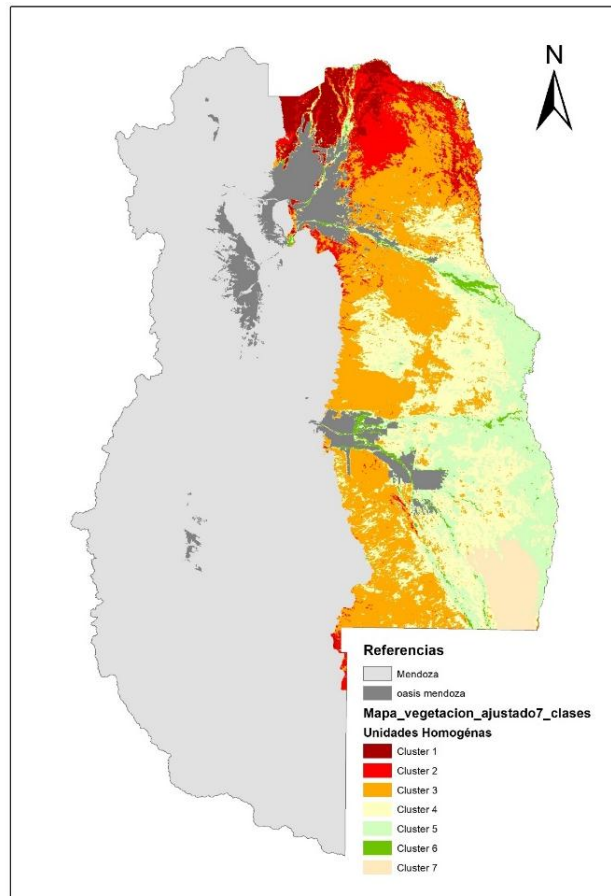


Figura 2: Unidades homogéneas de vegetación ajustadas para el área de influencia del proyecto.

El componente 2 está orientado a la aplicación de prácticas de manejo en las unidades de intervención centrado en la definición de la carga animal en cada unidad de intervención como elemento central del manejo sustentable. El uso de sensores remotos permitió el muestreo de la vegetación para el ajuste de carga animal sobre el que se construyó la planificación del manejo ganadero de los sistemas naturales (figura 3).

Inversiones estratégicas en distribución de aguadas complementan la planificación de los establecimientos. El control del arbustal es una práctica de manejo cuya finalidad es revertir los procesos de arbustización como control de procesos de degradación de los ambientes naturales. El rolado selectivo fue la herramienta de manejo para el control de arbustal, en cada unidad de intervención se rolaron 50 ha que permitieron establecer criterios de aplicación y evaluar los resultados de la práctica. Asimismo, estos rolados actúan como piquetes estratégicos cuyo forraje permite el diseño de usos estratégicos para momentos críticos (figura 4).



Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Pesca  
Argentina



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sostenible  
Argentina

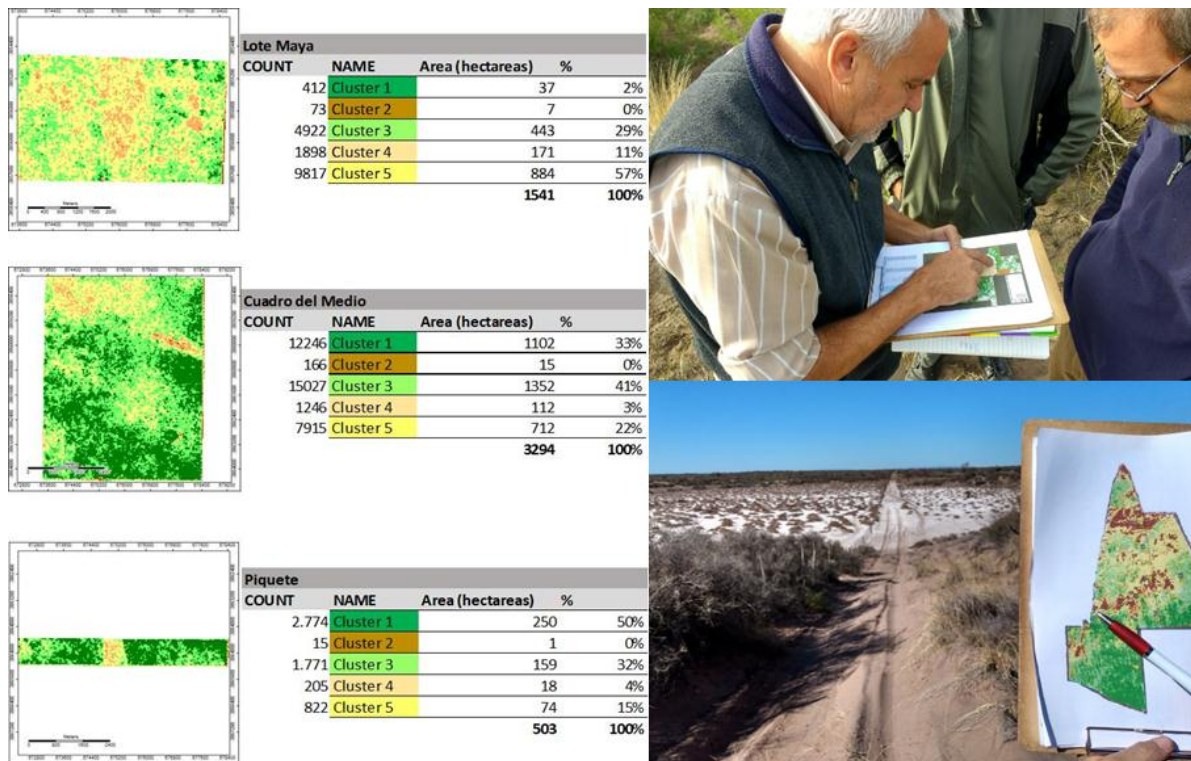


Figura 3: Definición y relevamiento de los sitios de muestreo.



Figura 4: Control del arbustal. Rolado selectivo.

Finalmente, el componente 3 corresponde a las acciones de transferencia y capacitación de productores que adopten prácticas de Manejo Sustentable en sus explotaciones. Se construyó una red de productores beneficiarios que aplicaron o aplicarán las prácticas de manejo establecidas. Un primer grupo de productores conformo una red cuyas explotaciones se vinculan directamente con la unidad de intervención de referencia y mediante relevamiento de sus campos establecieron módulos de manejo de pastoreo mediante prácticas de

manejo sustentable. Otro grupo de productores se vincula con el proyecto a través de recomendaciones periódicas que están comenzando a recibir por diferentes medios (mailling list, whatsapps) sobre la que obtienen directrices de manejo que le sirve de ayuda en la toma de decisiones cotidianas bajo normas de manejo sustentable. Para ello se hace el seguimiento y difusión de la situación de la vegetación a partir de las anomalías del Índice Verde (NDVI). Esta anomalía a una escala temporal de quincena refleja si el crecimiento/vigor de la vegetación está por encima o por debajo del promedio histórico. Incendios, periodos prolongados de sequía o procesos de sobrepastoreo permanentes se reflejarán en las anomalías negativamente (figura 5).

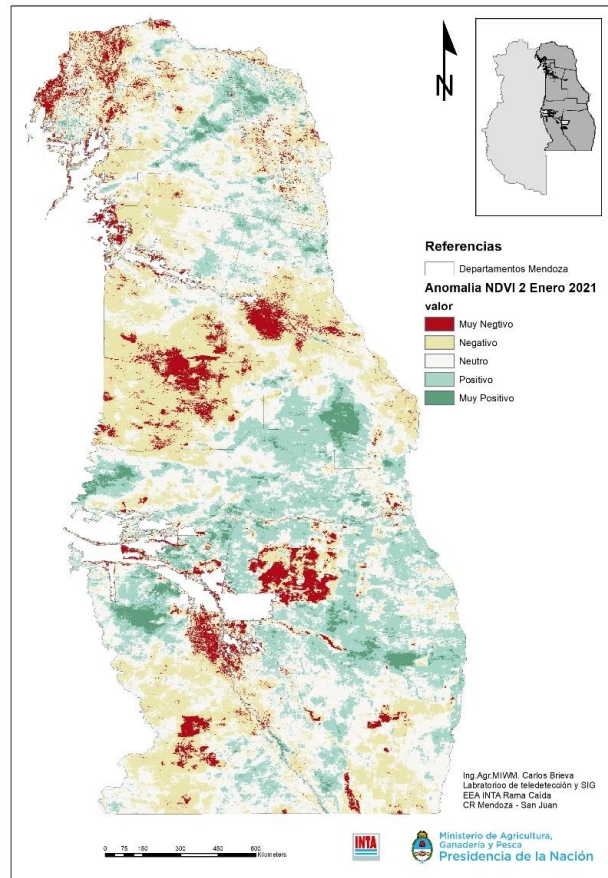


Figura 5: Anomalía de NDVI Segunda Quincena de Enero 2021.