

# PRIMERAS JORNADAS DE ESTUDIOS Y EXPERIENCIAS EN LOS TERRITORIOS DE INTERFAZ

Lettelier, D. ; Mussetta, P.; Silva Colomer, J. ; Vitale, J.;  
Cueto, W. ; Perez, M. ;  
D'Agostino, L. ; Molina, A. ; Blazsek, A.; Morgani, R.;  
Mathey D. y Benedetto, A (compiladores).



UNCUYO  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

CONICET



Primeras Jornadas de Estudios y Experiencias en los Territorios de Interfaz / Dolores Lettelier ... [et al.] ; compilado por Dolores Lettelier ... [et al.]. - 1a ed compendiada. - Mendoza : Universidad Nacional de Cuyo. Secretaría de Ciencia, Técnica y Posgrado, 2016.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-575-184-2

1. Planificación Territorial. 2. Desarrollo Rural. 3. Desarrollo Agropecuario. I. Lettelier, Dolores II. Lettelier, Dolores, comp.

CDD 338.9



## Contenido

PROYECTO CONOZCAMOS Y VALOREMOS A NUESTROS MURCIÉLAGOS. MITOS Y REALIDADES SOBRE EL CONTROL DE LOS MURCIÉLAGOS. DEPARTAMENTO DE GODOY CRUZ, MENDOZA.....	15
ESTUDIO DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDAD PARA LA INTERFAZ URBANO RURAL DEL GRAN SAN JUAN.....	17
COMPLEJIDAD Y TRANSFORMACIONES TERRITORIALES EN LA CUENCA HÍDRICA DE “EL MORRO”, SAN LUIS. CONFLICTOS EN LA INTERFAZ URBANO - RURAL.....	20
LINEAMIENTOS AMBIENTALES PARA LA GESTIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE ZONAS DE INTERFASE URBANO-RURAL. SAN RAFAEL, MENDOZA.....	22
OBRA: RECUPERACIÓN DE LOS RECURSOS FORESTALES Y MEJORA DEL MEDIO AMBIENTE DE LA MICROCUENCA RÍO HUATATAS DE LA REGIÓN AYACUCHO - PERÚ	24
DESERTIFICACIÓN Y RESTAURACIÓN DE TIERRAS SECAS IRRIGADAS EN CUYO. EL CASO DE LAVALLE Y MEDIA AGUA.....	26
DIAGNÓSTICO Y PROPUESTAS PARA EL MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO EN LA COMUNIDAD EL RINCÓN (SAN JUAN): BASES PARA LA DISCUSIÓN DE UNA PROPUESTA DE MANEJO INTEGRADO DEL AGUA.....	28
MORFOLOGÍA URBANA-EDILICIA E ÍNDICE AMBIENTAL DE VEGETACIÓN, EN ENTORNOS URBANOS FORESTADOS DE BAJA DENSIDAD EN CLIMAS SECOS. CASO: ÁREA METROPOLITANA DE MENDOZA, ARGENTINA.....	30
ESTADO DE LA SUSTENTABILIDAD DE UN SISTEMA PRODUCTIVO DE SECANO, ¿FALTA DEL ENFOQUE AGROECOLÓGICO EN EL OASIS?.....	32
DISPUTAS Y CONTROVERSIAS EN TORNO A LA “EFICIENCIA” DEL RIEGO. EL CASO DE LA OBRA ARROYO VILLEGAS-CANAL LA PAMPA EN EL VALLE DE UCO.....	34
DEMANDA DE AGUA EN EL ÁREA DE INTERFAZ.....	36
OFERTA DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS EN LA INTERFAZ OASIS-SECANO EN EL ALTO VALLE DE UCO.....	38
REFLEXIONES ACERCA DE LAS TRANSFORMACIONES EN EL ALTO VALLE DE UCO	40
IMPACTO DE LAS CONDICIONES SOCIOAMBIENTALES: SALUD ORAL DE LAS COMUNIDADES DE ASUNCIÓN Y SAN MIGUEL EN LAVALLE, MENDOZA, ARGENTINA	42
CONSERVACIÓN PARTICIPATIVA Y TURISMO SUSTENTABLE EN POTRERILLOS, LUJÁN DE CUYO, MENDOZA.....	44
EVALUACIÓN DEL RIESGO DE EROSIÓN HÍDRICA, SU DISTRIBUCIÓN ESPACIAL Y EL EFECTO DE LA COBERTURA VEGETAL EN EL PROCESO EROSIVO, EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RÍO TUNUYÁN SUPERIOR (MENDOZA).....	46
LA PLANIFICACIÓN HÍDRICA COMO MOTOR DE DESARROLLO EN UNA ZONA ÁRIDA	48

ESPECULACIÓN INMOBILIARIA, CONFLICTOS Y POLÍTICAS PÚBLICAS EN EL AMM: TRAMAS Y TENSIONES DEL CRECIMIENTO URBANO .....	50
VEGETACIÓN, AGUA Y SUELO EN ZONAS DE PASIVOS AMBIENTALES MINEROS EN LA PLANTA, SAN JUAN, ARGENTINA .....	52
REPENSANDO EL OASIS, EL SECANO Y LA CIUDAD A PARTIR DEL NEXO AGUA-ENERGÍA-ALIMENTOS.....	54
FRAGMENTOS E INTERSTICIOS DEL PAISAJE DE INTERFASE REPENSADOS DESDE EL BORDE Y LA TERRITORIALIDAD .....	55
TRANSFORMACIONES DEL ESPACIO RURAL DE SAN JUAN. UN ESTUDIO SOBRE LA POLÍTICA DE DIFERIMIENTO AGRÍCOLA (1973-2016).....	57
GOBERNANZA SOSTENIBLE: MODELO DE GESTIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL DESARROLLO EN LA CIUDAD DE MEDELLÍN A TRAVÉS DE LA REINTERPRETACIÓN DE LA METODOLOGÍA CES (CIUDADES EMERGENTES SOSTENIBLES) .....	60
TRATAMIENTO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DE MERCADOS DE CONCENTRACIÓN AGRÍCOLAS DE MENDOZA.....	63
LA EXPANSIÓN DE LAS ÁREAS URBANA, SOBRE ÁREAS PRODUCTIVAS .....	66
CRECIMIENTO DEL ÁREA METROPOLITANA DE MENDOZA: CONFORMACIÓN DE LA INTERFAZ URBANO - RURAL Y EVALUACIÓN DE LAS CONDICIONES DEL HÁBITAT ..	68
HERRAMIENTAS CONCEPTUALES Y OPERATIVAS PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL: PAISAJES RURALES EN TIERRAS SECAS DESDE LA PERCEPCIÓN DE BIENES COMUNES NATURALES Y LA CONFORMACIÓN DE REDES SOCIALES .....	70
LA CONSTRUCCIÓN COLECTIVA DEL DIAGNÓSTICO FÍSICO-BIOLÓGICO DE MENDOZA: UN ABORDAJE INTEGRADO PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PROVINCIA.....	74
SERVICIOS ECOSISTÉMICOS EN SISTEMAS COMPLEJOS DE TIERRAS SECAS NATURALES E IRRIGADAS DEL NORESTE DE MENDOZA Y SU APLICACIÓN AL ORDENAMIENTO TERRITORIAL.....	76
DESARROLLO TERRITORIAL SUSTENTABLE EN TIERRAS SECAS. ANÁLISIS DE INDICADORES DE USO Y GESTIÓN DE AGUA EN MODELOS DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO .....	77
GOBERNANZA EN UNA ZONA DE SACRIFICIO .....	79
DISCONTINUIDADES Y OPORTUNIDADES DEL PAISAJE DE INTERFASE URBANO AGRÍCOLA DESDE LA ECOLOGÍA DEL PAISAJE Y LAS NUEVAS TERRITORIALIDADES COMO ESTRATEGIA PARA SU COMPRESIÓN .....	81
EL PAISAJE VITIVINÍCOLA DE LA METROPOLIZACIÓN. ¿UNA NUEVA UNIDAD DE PAISAJE O BANALIZACIÓN DEL TERRITORIO?. EL CASO DEL ÁREA METROPOLITANA DE MENDOZA, ARGENTINA.....	83
POLÍTICAS DE DESARROLLO LOCAL, TURISMO Y SELLOS INCLUSIVOS.....	85

ESTUDIO DE PAISAJE SOBRE LA RUTA N° 34, DEPARTAMENTO DE LAVALLE, MENDOZA, ARGENTINA, 2014.....	88
ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL DISTRITO EL ALGARROBAL .....	90
AVANCES Y RETROCESOS INSTITUCIONALES EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN MENDOZA: DESARROLLO INSTITUCIONAL DE LA POLÍTICA BAJO LA LÓGICA DE LA INNOVACIÓN .....	91
HACIA UNA ZONIFICACIÓN DEPARTAMENTAL POR RUIDO UNA PROPUESTA ESTRATÉGICA PARA LA FORMACIÓN DE PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	93
LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL A PARTIR DE UN PROCESO DE PLANIFICACIÓN NORMATIVO. DESDE LA AUDIENCIA PÚBLICA A LA PRESENTACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE OT.....	94
SOBRE LA CONFLICTIVIDAD SOCIAL EN LOS SITIOS DEL ORDEN: LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN EN TORNO AL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PROVINCIA DE MENDOZA.....	95
FIESTA POR EL REGRESO DEL TREN EN BAVIO (BS. AS.): PERSPECTIVA DE INTERFAZ, PRÁCTICAS SOCIALES Y NUEVAS PLATAFORMAS PRODUCTIVAS .....	98
CAPRINOCULTURA: IDENTIDAD, TERRITORIO Y DESARROLLO .....	100
LOS PAISAJES VITIVINÍCOLAS DE INTERÉS CULTURAL EN LA INTERFAZ URBANO-RURAL DE MENDOZA.....	103
LOS PUEBLOS ORIGINARIOS DE LAVALLE, MENDOZA, ARGENTINA.....	105
LA INTERFAZ URBANO-RURAL: ¿ESCENARIO U OBJETO DE DISPUTA? .....	107
PERIFERIZACIÓN RURAL Y EXPANSIÓN URBANA: LOS PAISAJES INCRUSTADOS DEL PIEDEMONTES MENDOCINO.....	109
COLUSIÓN Y PODER DE MERCADO EN LA CADENA FRUTIHORTÍCOLA DE MENDOZA	111
LA CAPRINOCULTURA: UN FACTOR DE DESARROLLO LOCAL EN LA MIXTECA OAXAQUEÑA.....	114
EL VALOR DE LOS TERRENOS DE USO VITÍCOLA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA. CONTRIBUCIÓN MARGINAL DE FACTORES DETERMINANTES.....	117
AGRICULTURA URBANA Y PERIURBANA. PRODUCCIÓN DE HORTALIZAS EN HUERTA AGROECOLÓGICA CON SUELO CONTAMINADO .....	122
GENERACIÓN DE BIOGÁS A PARTIR DE ESTIÉRCOL CAPRINO EN EL SECANO LAVALLINO .....	124
GLICERINA CRUDA COMO COMBUSTIBLE PARA DEFENSA CONTRA HELADAS.....	127
EFFECTO DE LA INCLUSIÓN DE CULTIVOS DE COBERTURA Y PASTURAS EN LOS EXCESOS HÍDRICOS DE LA CUENCA DE "EL MORRO".....	129
MANEJO ORGÁNICO EN VIÑEDOS UN ENFOQUE PARA REDUCIR EL IMPACTO AMBIENTAL .....	131

CAPACITACIÓN DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DE LECHE DEL ÁRIDO MENDOCINO	132
LOS LOGROS DEL TRABAJO EN RED: LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE TÉCNICO Y LAS NUEVAS COMPETENCIAS DE LOS ELABORADORES DE VINO CASERO DE LAVALLE (MENDOZA)	134
MONITOREO AMBIENTAL RURAL: RECONOCIENDO LA BASE NATURAL DE LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA	137
APORTES PARA CAMBIOS ORGANIZACIONALES EN EL SECTOR VITIVINÍCOLA DE MENDOZA	139
MELISOPALINOLOGÍA EN EL OASIS SUR DE MENDOZA	141
LAS FERIAS LOCALES COMO UNA PROPUESTA EN LA ZONA DE INTERFAZ URBANO RURAL	143
CO-INNOVACION TECNOLÓGICA PARA DIVERSIFICAR E INTENSIFICAR ECOLÓGICAMENTE LA PRODUCCIÓN DEL CINTURON VERDE ZONA SUR	145
PRÁCTICAS CAMPESINAS EN EL NE DE MENDOZA: RACIONALIDADES Y DESERTIFICACIÓN	147
LAS FUMIGACIONES COMO PRÁCTICA AGRÍCOLA CONTAMINANTE, CON ÉNFASIS EN LOS EDIFICIOS PÚBLICOS EN TERRITORIO DE INTERFAZ	150
EL ANÁLISIS DE LA INTERFAZ CIENCIA-POLÍTICA EN LA FORMULACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE DESARROLLO RURAL EN LA PROVINCIA DE MENDOZA	161
LA INTERFAZ SOCIAL ENTRE LA CIENCIA Y LA POLÍTICA EN TORNO A LOS PROCESOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	163
CAPRINOCULTURA: DESARROLLO Y SEGURIDAD ALIMENTARIA	165
PROPUESTA PARA LA MEJORA DEL TRILEMA ENERGÉTICO DE ARGENTINA CON INSTRUMENTOS ENERGÉTICOS EN MENDOZA Y SAN JUAN A TRAVÉS DE UNA LEY DEL DERECHO FUNDAMENTAL A LA ENERGÍA ELÉCTRICA DOMICILIARIA	167
DISEÑO METODOLÓGICO DE DIAGNÓSTICO Y PLANIFICACIÓN TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO DE LA ZONA RURAL DEL OASIS SUR. ESTUDIO DE CASO: GOUDGE	170
PROGRAMA DE MAQUINARIA AGRÍCOLA COMUNITARIA	172
VALORACIÓN DE LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS QUE INTERVIENE EN LA ASUNCIÓN, LAVALLE (MENDOZA), SEGÚN POR LOS PRODUCTORES DE CABRAS	174
METODOLOGÍA DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL A TRAVÉS DEL PROGRAMA DE ASOCIATIVISMO RURAL EN EL DEPARTAMENTO DE MAIPÚ	177
ESTUDIOS DE BASE SOCIO-PRODUCTIVOS EN LA INTERFASE RURAL-URBANA	179
GESTIÓN DEL RECURSO HIDRICO EN EL ENCON PROVINCIA DE SAN JUAN	181
LA INTENSIFICACIÓN SOSTENIBLE DE LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA COMO PROPUESTA PARA ABORDAR LA COMPLEJIDAD DE LOS TERRITORIOS DE INTERFAZ	183

HERRAMIENTAS DE GESTIÓN. ZONIFICACIÓN PARA LA PROTECCIÓN DE ZONAS RURALES .....	186
IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS CON IMPACTO TERRITORIAL .....	188
EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL RURAL ¿UNA OPORTUNIDAD PARA LOS MÁS VULNERABLES ANTE LOS AVANCES DEL AGRONEGOCIO? EL CASO DE MENDOZA, ARGENTINA.....	189
SINERGIA ENTRE HERRAMIENTAS DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA ENFRENTAR LOS DESAFÍOS DE LA GESTIÓN TERRITORIAL.....	191
ESTRATEGIAS DE GESTIÓN DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS EN DESTINOS EMERGENTES -CASO VALLE FÉRTIL, SAN JUAN.....	193
CLUSTER GANADERO BOVINO DE MENDOZA HERRAMIENTA DE GESTIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL DEL SECANO .....	196
APORTES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE MAPA DE ACTORES DEL PROYECTO REGIONAL CON ENFOQUE TERRITORIAL DE SANTA ROSA Y LA PAZ, DE MENDOZA, ARGENTINA.....	198
RDIFERENTES MIRADAS Y ABORDAJES EN LA APROXIMACIÓN A LOS PROCESOS SOCIALES EN EL ÁMBITO RURAL DE MENDOZA Y SAN JUAN.....	205
LAGUNA DEL VIBORÓN: DISPUTA ENTRE RESERVA Y ACTIVIDADES HUMANAS.....	205
CONSTRUCCIÓN DE GRUPOS SOCIALES, EL CASO DE UN ESTUDIO EN EL TERRITORIO DE VISTA FLORES, TUNUYÁN MENDOZA.....	207
RELACIONES SOCIALES EN LA COSECHA DE LA VID EN UN CONTEXTO DE CAMBIO TECNOLÓGICO.....	209
LA MUJER EN LA ORGANIZACIÓN FAMILIAR DEL TRABAJO PARA LA ELABORACIÓN DE VINOS CASEROS .....	211
LOS “CUADRILLEROS” DE LA VITICULTURA EN EL VALLE DE UCO.....	213
LOS TRABAJADORES AGRÍCOLAS EN LA HORTICULTURA DEL VALLE DE UCO: UN RECORRIDO DESDE LA RE CONVERSIÓN PRODUCTIVA A LA ACTUALIDAD (1987-2016).....	215
ESPACIOS NATURALES PERIURBANOS (ENP): CÓMO UTILIZAMOS ESTAS ÁREAS Y QUÉ FACTORES AFECTAN SU USO .....	217
EL EMPLEO PRECARIO Y LA ORGANIZACIÓN DE LOS/AS TRABAJADORES/AS: UN ACERCAMIENTO A LA PROBLEMÁTICA EN EL SECTOR AGRARIO .....	219

El Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, junto a la Universidad Nacional de Cuyo, la Universidad Nacional de San Juan y el CCT Conicet Mendoza, se propusieron comprender los procesos de transformación territorial que afectan el desarrollo y la sustentabilidad del sistema agroalimentario regional, en línea con la Agenda 2030-Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, los Objetivos del gobierno nacional y el Plan Estratégico de Desarrollo Mendoza 2030. Para ello, se creó la Unidad Mixta para el Desarrollo y la Sustentabilidad del Sistema Agroalimentario Regional de las provincias de Mendoza y San Juan, con foco en los territorios de interfaz urbano–rural y tierras secas irrigadas y no irrigadas.

La plataforma institucional está integrada por el Centro Regional Mendoza-San Juan del INTA, la Facultad de Ciencias Agrarias, la Facultad de Ciencias Económicas, la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, la Facultad de Filosofía y Letras y la Facultad de Arte y Diseño de la Universidad Nacional de Cuyo, y por el Instituto Argentino de Nivología, Glaciología y Ciencias Ambientales, el Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales y el Instituto Argentino de Investigaciones de Zonas Áridas del CCT Conicet Mendoza. Además de la Universidad Nacional de San Juan. Las actividades de la Unidad Mixta son desarrolladas en estrecha articulación con los gobiernos provinciales de Mendoza y de San Juan.

La Unidad Mixta tiene como finalidad contribuir a la comprensión de las complejidades y transformación en los territorios de interfaz con visión de largo plazo, derivar implicancias para el desarrollo y la sustentabilidad del sistema agroalimentario regional y proponer estrategias de abordaje para la formulación de políticas públicas.

La Unidad Mixta fue diseñada para contribuir a los siguientes objetivos específicos:

- Gestionar y construir información y conocimiento multiescalar sobre las complejidades y transformaciones territoriales relacionadas al sector agroalimentario, con foco en los territorios de interfaz urbano-rural y tierras secas irrigadas y no irrigadas.
- Promover nuevos enfoques y metodologías para la construcción y gestión de la información y el conocimiento para el desarrollo y la sustentabilidad del sistema agroalimentario regional.
- Contribuir al desarrollo de capacidades para la gestión territorial en instituciones gubernamentales, de ciencia y técnica y privadas, en función de las demandas y necesidades de los sujetos del territorio.

- Promover redes amplias y colaborativas de circulación de información y conocimiento que contribuyan a la innovación territorial.
- Desarrollar estrategias vinculadas con la comunicación y difusión de los principales logros del proyecto orientadas a los agentes públicos y privados.
- Implementar y desarrollar experiencias pilotos en áreas rurales y en tierras no irrigadas que promuevan una actividad productiva sostenible en el territorio.
- Gestionar y canalizar diversas fuentes de financiamiento para fortalecer y consolidar las experiencias pilotos.

Cabe resaltar que la Unidad Mixta sirve para avanzar en la construcción de un modelo de organización y gestión orientado a estudiar el sistema agroalimentario con anclaje regional y territorial. A partir de esta experiencia, será posible consolidar un espacio de trabajo interinstitucional concebido como una plataforma que articule las actividades en desarrollo y articulación de proyectos conjuntos de investigación, intercambio y difusión en eventos científico-académicos, desarrollo de sistemas de información, dictado de cursos de capacitación, realización de seminarios y foros, desarrollo de pasantías de intercambio de investigadores, docentes o profesionales y realización de servicios técnicos especializados (asesoramiento científico), buscando sustentar la formulación e implementación de la política agroalimentaria.





SESIÓN 1

**COMPLEJIDADES Y  
TRANSFORMACIONES  
TERRITORIALES**

## EJE COMPLEJIDADES Y TRANSFORMACIONES TERRITORIALES

Dolores Lettelier<sup>1</sup> y Paula Mussetta<sup>2</sup>

### **Territorio: dimensiones y complejidad del concepto.**

Este eje recoge las investigaciones y/o experiencias de intervención que abordan los procesos recientes de transformación territorial producidos o vinculados a las interfaces urbano-rural y zonas irrigadas-no irrigadas. Para comprender estos procesos y transformaciones del territorio es necesario tener en cuenta las diversas variables que atañen a la complejidad de su dinámica y prospectiva, así como las necesidades de competitividad, sustentabilidad ambiental y equidad social. Al mismo tiempo, implica entender que el desarrollo y la sustentabilidad de los territorios son procesos dinámicos, complejos y conflictivos. De esta manera, el eje busca generar un espacio para la discusión acerca de los avances en el estudio e intervenciones que aborden estas transformaciones en la región de Mendoza y San Juan.

En este sentido, lo primero que deberíamos plantearnos es ¿cómo concebimos al territorio?

El concepto de *territorio*, al igual que el concepto de desarrollo, se concibe como un término *polisémico*, que ha sido definido por diferentes disciplinas a lo largo de la historia y actualmente, sigue estando en el centro del debate. Reconocemos la multiplicidad de definiciones existentes en el ámbito científico y académico, como así también, el carácter interdisciplinario y transdisciplinario del concepto de territorio.

Para el abordaje de la noción, seleccionamos tres grandes líneas de pensamiento planteadas desde la geografía: (1) el territorio como contexto, como soporte natural, (2) el territorio como reflejo de procesos sociales y (3) el territorio como dimensión activa de la totalidad social.

La primera línea de pensamiento concibe al territorio como un elemento material que existe por fuera de las relaciones sociales. Incluye, entre otras, la visión *jurídico política*, que pone el foco sobre el poder político del Estado sobre el territorio; la visión *biogeográfica y naturalista*, para la cual la sociedad forma parte pasiva del territorio; los estudios de la *ecología del paisaje*, que hacen foco en las interrelaciones entre los subsistemas natural y social y cuyo objeto de estudio es el sistema socio-ecológico;

---

<sup>1</sup> Facultad de Ciencias Agrarias, UNCUYO.

<sup>2</sup> INCIHUSA, CCT Conicet Mendoza.

La segunda línea de pensamiento, concibe al territorio como un reflejo de procesos sociales que se traducen espacialmente.

Finalmente, la tercera línea de pensamiento concibe al territorio como una construcción social, vinculado a procesos de dominación y apropiación. Así, el territorio existe en tanto y en cuanto alguien tenga voluntad de delimitarlo y controlarlo. Se introduce el concepto de territorialidad, como una estrategia para controlar personas o procesos y sus relaciones a través del control de un área geográfica. El territorio queda así definido a partir de relaciones de poder. Se sostiene que los territorios no son fijos, no son siempre contiguos, pueden superponerse en espacio y tiempo, que son dimensiones interesantes para la gestión territorial.

Ésta última línea de trabajos, que concibe al territorio como una construcción social son los que más contribuyen a la perspectiva de complejidad y transformaciones territoriales que se plantea en este eje.

Las 48 ponencias presentadas en el Eje "Complejidades y Transformación Territoriales" durante las Primeras Jornadas Regionales de Estudios y Experiencias en los Territorios de Interfaz, se organizan en cuatro dimensiones del territorio: Sociedad-Naturaleza (20), Jurídico-Política (19), Simbólico-Subjetiva (5) y Económico-Productiva (4).

Las mismas, nos interpelan y nos conducen a plantearnos ¿de qué territorios hablamos cuando hablamos de complejidades territoriales? y ¿de qué territorios hablamos cuando hablamos de sistema agroalimentario regional? Estos interrogantes se constituyen como dos grandes ejes de trabajo a futuro. Partiendo de la base que el mundo se percibe cada vez más fluido, complejo y diverso, el territorio no escapa a este proceso. Por esto, los significados de territorio no son semejantes ni homogéneos, sino que por el contrario presentan diversos matices. Por lo tanto, no existe una definición única de territorio en sentido estricto y por ello es necesario un abordaje inter y transdisciplinario.

### **Transformaciones recientes de los territorios de interfaz urbano-rural y de zonas irrigadas-no irrigadas**

El devenir del territorio en la región de Mendoza y San Juan estuvo largamente marcado por un modelo de organización territorial fuertemente basado en las áreas irrigadas, hecho que ha generado una fragmentación estructural entre el oasis y el desierto. Esta fragmentación,

que históricamente tuvo una frontera relativamente clara y bien delimitada (debido a la extensión de la infraestructura de riego), hoy atraviesa una serie de transformaciones.

Una de ellas, es la expansión de la frontera agrícola hacia el piedemonte en algunos puntos de la provincia, especialmente en la zona emblema de la nueva vitivinicultura de exportación mendocina. Esta modificación -lejos de constituir una extensión del oasis hacia las zonas del desierto en el llano- es encabezada por los grandes actores del agronegocio que usufructúan grandes extensiones de tierras de mayor altitud, fuera de la zona tradicional de riego, donde se obtienen los mejores cultivos sólo posibles con uso de mucha tecnología y mucha agua subterránea bombeada desde el oasis o del acuífero.

Una segunda transformación en la configuración actual del territorio regional es la expansión de la frontera urbana sobre zonas productivas. Esta transformación, que implica un retraimiento de las fronteras rurales, es encabezada por los agentes inmobiliarios y desarrolladores urbanos, quienes toman ventaja de las pésimas condiciones de rentabilidad que vienen soportando ciclo tras ciclo los pequeños productores de las zonas periurbanas para comprar tierras productivas y urbanizarlas con unos extraordinarios márgenes de ganancia renta diferencial. Además de la pérdida de suelo productivo, aquí también, al igual que en piedemonte, se genera una suerte de acaparamiento de tierras con sus derechos de agua por nuevas urbanizaciones que florecen en los oasis. El escaso recurso disponible comienza a ser utilizado no ya para fines agrícolas sino para el riego de jardines y parques privados. Además, esto implica la pérdida de tierras fértiles y prestadoras de servicios ecosistémicos, con derecho a riego. La continua desaparición de pequeñas explotaciones agrícolas es también consecuencia de las sucesivas crisis de rentabilidad que el sector productivo regional enfrenta. Así, el oasis productivo de la regiones se ha modificado y pequeñas parcelas cultivadas sobreviven en el medio de nuevas urbanizaciones, especialmente en las zonas periurbanas de la ciudad de Mendoza, en donde el paisaje de los viñedos tradicionales hacen que estas áreas sean los espacios más preferidos por las clases medias altas.

Estos dos casos de modificación de la frontera agrícola son consecuencia de la implementación de un modelo de desarrollo principalmente orientado a promover la productividad para el mercado que va expulsando del sistema agrícola los que no son *capaces* de adoptarlo. Lo anterior constata que el modelo vigente ha transformado la ruralidad mendocina desplazando la pequeña producción a través del despojo de los medios de vida y sustento de los pequeños agricultores.

Ante la evidencia del hecho de que las tradicionales zonas productivas que rodean al Gran Mendoza y al Gran San Juan están en peligro, son destacables los esfuerzos institucionales por proteger estos cinturones de la voracidad del avance urbano. Sin embargo, estos esfuerzos por poner límite a estos avances de las urbanizaciones serán insuficientes si no van de la mano de políticas que promuevan el desarrollo del pequeño productor y la agricultura familiar y sus actores. En este punto creemos fundamental orientar las discusiones sobre las transformaciones territoriales de manera especial en torno a pensar: ¿qué tipo de modelo de producción de alimentos queremos? y al mismo tiempo, esto nos interpela a discutir ¿qué tipo de ciudad necesitamos para promover el desarrollo equitativo y sustentable de nuestro territorio? Es decir, preguntarnos: ¿cuáles son las consecuencias sociales y ambientales de estas transformaciones?; ¿quiénes son los ganadores y perdedores del actual modelo?; ¿qué tipo de vulnerabilidades generan las actuales configuraciones del territorio?; ¿qué tipo de ruralidad es posible desarrollar en la región?; ¿es social, económica y ambientalmente viable?; ¿qué tipo de modelo de ciudad deseamos?

Frente a ello, la apuesta es no abandonar la discusión del desarrollo y asegurar que ésta pueda darse *en* el territorio y con la diversidad de actores que lo conforman, al interior del Estado y también de las organizaciones sociales y las empresas. En esta dirección apunta la recopilación de los trabajos que a continuación se presentan. Los mismo, pretenden orientar y generar pequeñas sinergias que mejoren las condiciones de vida de las comunidades rurales y urbanas, sin perder de vista, las contradicciones del modelo de desarrollo dominante, la incapacidad de los sistemas económicos, políticos y sociales para ser socialmente justos, ambientalmente sustentables y llamar la atención sobre los problemas del desarrollo rural.

Definitivamente más investigación y exploración de estos temas son necesarios, desde perspectivas interdisciplinarias, que se nutran el diálogo entre disciplinas sociales y naturales, y que sobre todo se comprometan con un enfoque profundo y especialmente político sobre las consignas y objetivo del desarrollo y del territorio que queremos.

## EJE SOCIEDAD - NATURALEZA

### PROYECTO CONOZCAMOS Y VALOREMOS A NUESTROS MURCIÉLAGOS. MITOS Y REALIDADES SOBRE EL CONTROL DE LOS MURCIÉLAGOS. DEPARTAMENTO DE GODOY CRUZ, MENDOZA

Autores: Godoy, Manuel; Godoy, Gonzalo

Institución: Municipalidad de Godoy Cruz y UMAZA

Correo de contacto: [magoycero@yahoo.com.ar](mailto:magoycero@yahoo.com.ar)

El cambio climático tiene influencia en la emergencia y re emergencia de las enfermedades. El sistema climático mundial es parte integrante de los complejos procesos que mantienen la vida. Estamos preocupados por el efecto que el cambio climático tiene sobre el ambiente. Los mayores impactos se darán en la salud y el bienestar de los seres humanos. Muchos de los vectores de enfermedades son capaces de transmitir más de un patógeno.

La Medicina de la Conservación: enfrenta los problemas de salud de una perspectiva holística (multidisciplinaria), Estudia y relaciona la salud de ecosistemas, del hombre y de los animales. El 75% de las enfermedades emergentes son de origen zoonótico. Los mosquitos son los animales más letales, matan alrededor de 750.000 personas al año. Nuestros aliados para combatirlos son los murciélagos. Estos mamíferos son poco conocidos, y la gente les teme por ignorancia y mala información. Mundialmente están amenazados por destrucción de su hábitat. En Godoy Cruz también son poco conocidos. Existen construcciones abandonadas que sirven de refugio y lugar de cría, a veces por más de 20 años. La destrucción de esos inmuebles impactará negativamente sobre las poblaciones de murciélagos. Nuestros objetivos son: Conocer y valorar a los murciélagos locales. Conocer y minimizar las amenazas que puedan afectar su existencia en nuestra zona. Mejorar la vigilancia epidemiológica de rabia y otras enfermedades. Realizar acciones para su conservación. Lograr normas que reglamenten los métodos de intervención (exclusión).

#### **Metodología**

Como parte de la vigilancia epidemiológica de rabia, en la Unidad de Control de Vectores y Protección de la Fauna de la Municipalidad de Godoy Cruz, se reciben denuncias y ejemplares de murciélagos con comportamiento anormal. Son capturados, identificados, y remitidos para análisis de su cerebro por inmunofluorescencia. También se reciben

denuncias por conflictos entre murciélagos y humanos, cuando se alojan en edificios utilizados por personas, como viviendas, instituciones o escuelas. Así se obtienen ejemplares para identificar, y se registran los lugares donde se refugian. En 36 años de llevar murciélagos para análisis de Rabia, al Instituto Antirrábico (organismo provincial) a nunca se diagnosticó un animal positivo.

## **Resultados**

Mitos: No son ratones con alas: son mamíferos; No son animales de mala suerte; No se enredan en el pelo; No son ciegos; No son dañinos; No todos están rabiosos. (En Mendoza no se han encontrado murciélagos con Rabia).

Realidades: hemos identificado en Godoy Cruz seis especies: Murciélago cola de ratón, *Tadarida brasiliensis*, Murciélago orejudo, *Histiotus montanus*, Murciélago amarillento, *Myotis levis*, Murciélago pardo común, *Eptesicus furinalis*, Murciélago colorado o escarchado grande, *Lasiurus cinereus*, Murcielaguito patas peludas, *Myotis dinellii*.

Importancia: las seis especies consumen solo insectos. Entre 30 y 50% de su peso, por noche, constituyéndose en los más eficaces insecticidas biológicos.

El más abundante es *Tadarida brasiliensis*

## **Conclusiones**

¿Cómo ayudarlos?

Proponemos utilizar sólo técnicas de exclusión para resolver los conflictos murciélagos – humanos (PCMA). Realizadas sólo por personal autorizado. No se podrá demoler en épocas reproductivas, cuando se afecten a las crías. Supervisión estatal o tercerizada idónea de acciones que impliquen manejo de grupos o colonias. Proponemos la creación de refugios artificiales grandes en distintas zonas urbanas como alternativa para manejar - conservar los murciélagos. Proponer la creación de refugios artificiales grandes en distintas zonas frutihortícolas semiurbanas y rurales como alternativa para manejar - conservar los murciélagos en esas zonas. Los murciélagos son animales excepcionales, que son muy útiles para el ecosistema por eliminar millones de insectos por noche, entre ellos vectores de enfermedades vegetales, animales y humanas, sólo por eso merecen nuestro respeto y justa valoración y si fuera posible, ayuda para no perder más refugios.

*Palabras claves: medicina, conservación, murciélagos, protección, ecosistema.*



## ESTUDIO DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDAD PARA LA INTERFAZ URBANO RURAL DEL GRAN SAN JUAN

Autores: Nacif, Nora; Rueda, Andres; Nieto, Lorena

Institución: Universidad Nacional de San Juan

Correo de contacto: [noranacif@yahoo.com.ar](mailto:noranacif@yahoo.com.ar)

El presente trabajo se articula en el marco de un proyecto de investigación en ejecución desarrollado en el Gabinete de Investigaciones Urbanas de la FAUD- UNSJ, considerando como área de estudio al Gran San Juan (GSJ) y su interfaz urbano rural, localizada en el Valle de Tulum, Ullum y Zonda en la provincia de San Juan.

Esta investigación tiene como objetivo la construcción de un sistema de indicadores de desarrollo territorial sustentable, para valorar las condiciones del área de estudio y aportar una aproximación metodológica que pueda ser replicable en otras zonas, con las adaptaciones requeridas, atendiendo a las diversas dimensiones que involucra el desarrollo sustentable. De modo que la aplicación de estos indicadores permita cuantificar y/o cualificar impactos antrópicos en el territorio y señalar tanto condiciones actuales como tendencias esperables, atendiendo no sólo a los procesos naturales sino a los procesos sociales y sus complejas articulaciones y componentes.

El Valle mencionado concentra la mayor cantidad de centros urbanos y rurales, con más del 90% de la población y de la actividad económica provincial. Su modelo territorial se configura con un esquema de tipo radial monocéntrico en la ciudad de San Juan. El Gran San Juan, está conformada por: el Dpto. Capital, Chimbas, Rivadavia, Rawson, Santa Lucía y sector norte de Pocito constituyendo una conurbación con bajas densidades y una planta urbana muy extendida, con implicaciones complejas y dinámicas en su interfaz urbano-rural.

Pensar en términos de sustentabilidad, permite entender el desarrollo urbano territorial desde una perspectiva abarcadora y “relacional” de los distintos aspectos que ello involucra. Esto es, la equidad social, la eficiencia económica y la preservación del ambiente. El territorio, como marco integral de la ciudad, aparece entonces como el escenario que permite y coadyuva a la interrelación de los subsistemas Natural y Antropizado.



En el área de estudio, los dos condicionantes más fuertes del medio natural son la aridez y la sismicidad, que han marcado históricamente los modos de ocupación territorial. (Roitman, 1996). Ello se traduce en tendencias contrarias de ocupación del suelo. Por una parte, el sismo, promueve una ocupación extendida del área urbana, puesto que por temor al mismo, la población prefiere las construcciones en planta baja a las construcciones en altura. A su vez, una adecuada respuesta a la aridez debiera sugerir la concentración de la planta urbana en una superficie condensada, para un mejor aprovechamiento del agua. (Roitman, 1996) El desequilibrio interno en la ocupación del territorio, consecuencia de su propio proceso de urbanización y de las características del medio físico natural, ha configurado un ecosistema urbano- territorial particular, en la interrelación con el medio socio cultural. (Gray de Cerdán, 2006).

“El estudio de indicadores con un enfoque integral, sistémico y sustentable, proporciona resultados que pueden utilizarse con una doble visión temporal: mejorar la situación actual y desarrollar la capacidad de respuesta para que la situación futura sea también mejor. Es decir, su aplicabilidad puede desglosarse en dos etapas, la de planeamiento con un objetivo de prevención y la de uso, con la finalidad de evaluación. Ello supone el aprovechamiento de las tendencias identificadas como positivas para el desarrollo sustentable o la determinación de intervenciones dirigidas a revertirlas” (Nacif, Espinosa, Martinet, 2012).

El esquema metodológico del trabajo contiene tres etapas operativas. Primera: Revisión y análisis de antecedentes relacionados con la temática. Segunda: orientada al planteo de una estructura que sustente el sistema de indicadores con sus subsistemas y Tercera: Propuesta de indicadores que valoren las condiciones de sustentabilidad del área de estudio, en lo referente al medio natural y al medio construido.

Los indicadores se estructuran en un sistema, que se desagrega en subsistemas de acuerdo a los principios del Desarrollo Territorial Sustentable:

- Físico Espacial y Funcional.
- Socio- Económico- Cultural.
- Ambiental.

El primero incluye aquellos indicadores que valoran los atributos Físico Espaciales y Funcionales del área de estudio, como resultado de la acción antrópica. Mientras que los siguientes expresan el grado de diversidad e inclusión de la sociedad en el área de estudio y la riqueza de su capital social. El último contiene los indicadores vinculados a los recursos

Ambientales de la zona referidos a la eficiencia y seguridad en el manejo de los recursos naturales, riesgos ambientales, recursos energéticos, entre otros.

*Palabras claves: indicadores, sustentabilidad, urbano rural.*

## COMPLEJIDAD Y TRANSFORMACIONES TERRITORIALES EN LA CUENCA HÍDRICA DE “EL MORRO”, SAN LUIS. CONFLICTOS EN LA INTERFAZ URBANO - RURAL

Autores: Collado, Alfredo Derly;Bernasconi, Hugo Oscar

Institución: INTA-EEA San Luis

Correo de contacto: [collado.alfredo@inta.gob.ar](mailto:collado.alfredo@inta.gob.ar)

La cuenca hídrica de “El Morro” de aproximadamente 2600 Km<sup>2</sup> se localiza en el centro-este de la provincia de San Luis. La tendencia creciente de las precipitaciones, según registros de más de cien años y las condiciones socioeconómicas y de mercado, promovieron su ocupación y el avance de la frontera agropecuaria originando severos procesos de degradación. Las complejas transformaciones territoriales y los conflictos derivados pueden sintetizarse mediante el Modelo Presión-Estado-Respuesta (PER). El mismo considera las actuaciones antrópicas sobre el ambiente (presiones), los cambios en la calidad del recurso (estado) y la reacción social derivada de políticas ambientales, económicas y sectoriales frente al impacto (respuestas).

Para evaluar la progresiva ocupación en este espacio geográfico se efectuó un análisis espacio-temporal de información satelitaria (años 1980, 1991, 2000, 2005 y 2014). La dinámica del cambio de uso y cobertura de la tierra, evidenció que la superficie cultivada creció del 53 % en 1980, al 87 % en 2014. Como consecuencia de la presión (P), se produjeron impactos que derivaron en cambios de estado (E) con diversos grados y manifestaciones de erosión hídrica: en cárcavas (gully erosion), alteraciones subsuperficiales / formación y colapso de túneles (piping / sapping), flujo de lodos (Sludge flow) y suelos sepultados (buried soils), por depósitos de espesor variable. En menor grado se evidencian procesos de erosión eólica y salinización.

En el sector bajo de la cuenca, los radargramas obtenidos mediante un georradar indican que la compactación de los suelos, (luego verificada a campo) se produjo desde los 20 cm, alcanzando en algunos sectores hasta 40 cm de profundidad, como consecuencia del tránsito de maquinaria agrícola.

Todos estos factores, han incidido en la interfaz urbano – rural, comprometiendo a barrios periféricos del extremo norte y este de la ciudad de Villa Mercedes, principal área urbana de la cuenca. Durante el año 2015 se registró en esta localidad una precipitación de 1205 mm,

récord histórico establecido para el período 1903 – 2015. Estas circunstancias promovieron el ascenso a un ritmo acelerado del nivel freático en áreas periurbanas de la mencionada ciudad, el corte de caminos vecinales, rutas provinciales e incluso el anegamiento de las Rutas Nacionales 7 y 8, el principal corredor vial este-oeste del país.

El anegamiento y ascenso generalizado del nivel freático, a 70 centímetros de profundidad en las partes más bajas y el continuo desarrollo de cárcavas, especialmente en el sector medio de la cuenca, ha generado diversos trastornos a los productores y pobladores locales originando conflictos y reclamos sociales de magnitud, que han demandado acciones y respuestas (R) de diversos sectores del Gobierno provincial: Intendencias, Vialidad Provincial, Ente de Control de Rutas, dependiente del Ministerio de Obras Públicas e Infraestructura, junto a San Luis Agua, Ministerio de Medio Ambiente, Campo y Producción que han debido implementar diversas acciones entre las que se mencionan: elaboración del Plan Estratégico de Visión Inteligente, Ambiental y Territorial del Gobierno de la Provincia de San Luis y conformación de una Comisión de Trabajo interinstitucional.

De modo complementario, se conformó una Comisión de Emergencia Hídrica, se aprobó una Ley de Emergencia Pública Ambiental, se propuso una forestación intensiva de 6.125.000 árboles en 5 años, se presentó un plan para la estabilización hídrica de la cuenca y obras para derivar el agua al río Quinto, se exige el cumplimiento de la Ley de Protección y Conservación de Suelos Nº IX-0315-2004, una capacitación intensiva sobre buenas prácticas agrícolas y la presentación de planes de manejo por parte de profesionales habilitados, según Convenio de colaboración, cooperación y asistencia técnica entre el Ministerio de Medio Ambiente, Campo y Producción y el Colegio de Ingenieros Agrónomos y Profesiones Afines de la Provincia de San Luis.

Aún con estos esfuerzos, la persistencia del problema, los procesos de conversión y configuración urbano-rural, la incompatibilidad de usos del suelo y el aumento de la vulnerabilidad que convierte a estos espacios en áreas de riesgo, se requiere un estudio hidrogeológico profundo, el diseño de nuevas obras de infraestructura, la planificación del avance urbano de la ciudad de Villa Mercedes y nuevos compromisos y abordajes multisectoriales, en un marco jurídico apropiado que derive en la sanción de una Ley de Ordenamiento Territorial, entre otras iniciativas.

*Palabras claves: Cuenca, territorio, transformación, conflictos.*

## LINEAMIENTOS AMBIENTALES PARA LA GESTIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE ZONAS DE INTERFASE URBANO-RURAL. SAN RAFAEL, MENDOZA

Autores: Otta, Sebastián Alfredo; Therburg, Almut Elisabeth; Valpreda, Edda Claudia

Institución: UNCUYO-FCA

Correo de contacto: [sotta@mendoza-conicet.gob.ar](mailto:sotta@mendoza-conicet.gob.ar)

El objetivo de la presentación es exponer la metodología de planificación del paisaje como instrumento para la definición de objetivos ambientales de desarrollo territorial, tanto para la gestión como el ordenamiento territorial de zonas de interfase urbano-rural. Se presenta una experiencia de aplicación (estudio de caso) donde se definieron una serie de lineamientos ambientales para la gestión y el ordenamiento territorial de zonas de interfase urbano-rural del Oeste de la ciudad de San Rafael, en los distritos Las Paredes y Cuadro Benegas. Para el logro de este objetivo se realizó un Análisis de Sensibilidad Ambiental, a través de un proceso cartográfico basado en la metodología alemana de Análisis del Riesgo Ecológico.

La municipalidad de San Rafael (provincia de Mendoza), en el proceso de confección de su Plan de Ordenamiento Territorial Municipal, ha identificado al avance urbano sobre tierras productivas como el principal problema territorial en el departamento. Los efectos de este proceso se reflejan en la pérdida de áreas aptas para la agricultura, con derecho de riego en la mayoría de los casos, pérdida de paisaje rural, ocupación de tierras frágiles y con peligros naturales y disminución del cinturón verde del área urbana como importante zona de provisión de servicios ecosistémicos y abastecimiento de productos hortícolas de producción local.

El Análisis de Riesgo Ecológico es una metodología para la evaluación ambiental, utilizada en el marco de la planificación del paisaje (planificación ambiental), la evaluación de impacto ambiental de proyectos y la evaluación ambiental estratégica de programas y planes. Parte de una base metodológica de carácter cualitativo mediante la utilización de escalas ordinales y sustenta sus resultados a través de fundamentaciones intersubjetivas. La metodología brinda una visión simplificada del área de estudio, mediante la definición de diferentes niveles de sensibilidad ambiental (escala ordinal), permitiendo de esta forma

identificar, valorar, proteger y potenciar los servicios ecosistémicos, así como un mejor manejo y aprovechamiento de los recursos naturales del territorio.

El concepto de sensibilidad ambiental representa un alto nivel de agregación y simplificación de información. El mismo resulta de la integración de la importancia o relevancia ecológica de los componentes ambientales del sistema territorial y su susceptibilidad o vulnerabilidad frente a diferentes efectos ambientalmente relevantes. Para la determinación de la importancia o relevancia ecológica se identifican las funciones o servicios brindados por cada uno de los componentes ambientales analizados, considerando la clasificación propuesta por la “Evaluación de los Ecosistemas del Milenio”. Según esta última los beneficios que la gente obtiene de los ecosistemas contemplan servicios de suministro, servicios de regulación, servicios de base y servicios culturales. La vulnerabilidad o susceptibilidad ecológica se refiere a las restricciones o limitaciones de un componente específico para absorber efectos ambientales o recuperarse de usos, actividades u otro tipo de intervenciones antrópicas. Los resultados así obtenidos constituyen la base argumentativa para la definición de los lineamientos ambientales, los cuales apuntan a conservar, proteger y/o potenciar los servicios ecosistémicos identificados y mejorar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales del territorio. Estos lineamientos reflejan el estado deseable del área de estudio para el cumplimiento de los objetivos enfocados al desarrollo sustentable.

El análisis desarrollado se presenta como una evaluación ambiental de gran utilidad para la gestión y ordenamiento territorial de estas zonas de interfase urbano-rural, poniendo en valor los procesos y servicios ecosistémicos que sustentan las actividades en el territorio y muchas veces no son considerados en las políticas de planificación, producto de un predominio de la racionalidad económica en las mismas.

Si bien el ordenamiento territorial presenta una visión más general y holística, el empleo de metodologías parciales puede servir como herramientas de análisis de la dimensión ambiental del sistema territorial en la elaboración de los actuales planes de ordenamiento. En este sentido la planificación del paisaje se presenta como uno de los instrumentos más avanzados para definir objetivos ambientales de desarrollo territorial, representando un importante aporte del sector ambiental para el ordenamiento territorial.

*Palabras claves: ordenamiento territorial; planificación ambiental; interfase urbano-rural; sensibilidad ambiental; servicios ecosistémicos.*

## **OBRA: RECUPERACIÓN DE LOS RECURSOS FORESTALES Y MEJORA DEL MEDIO AMBIENTE DE LA MICROCUENCA RÍO HUATATAS DE LA REGIÓN AYACUCHO - PERÚ**

Autores: Bustamante Albites, José Luis; Alca Contreras, Jhovana

Institución: Consultora Kronos SAC (Perú)

Correo de contacto: [ingmscbustamante@hotmail.com](mailto:ingmscbustamante@hotmail.com)

El Perú es un país rico en cuencas hidrográficas, desde muy grandes hasta muy pequeñas. Hasta el presente no hemos sentido los rigores de la escasez de agua dulce que se está viviendo en otras partes del mundo, pero de seguir ignorando el adecuado manejo de las cuencas hidrográficas o mejor aún el manejo integral de las cuencas, en pocas décadas podría presentar déficit grave de agua.

Ante la alarmante situación del agua dulce en el mundo, es urgente adoptar normativas multilaterales, nacionales y regionales que privilegien la aplicación del concepto de manejo integral de cuencas. De manera similar con lo ocurrido con el concepto de biodiversidad, en el que se propagó la preocupación por la persistencia en la extinción de muchas especies y la problemática que este hecho conllevaba, el cual condujo al convenio mundial sobre biodiversidad en Río de Janeiro, Brasil en 1992.

Según diversas estimaciones, en Perú, el proceso de desertificación afecta el 60% del territorio nacional, siendo en la microcuenca Río Huatatas donde el avance del desierto parece más crítico y evidenciable. Esto afecta principalmente a las Microcuenca, debido a la falta de capital para la inversión en tecnologías para la recuperación de suelos degradados, habiendo profundizado la situación de pobreza extrema, con todos los problemas humanos derivados de ella.

Como consecuencia de la desertificación, se observa un agudo proceso de erosión y degradación de suelos, la pérdida de biodiversidad, la disminución en el rendimiento de los cultivos, la pobreza y finalmente la migración rural y la desarticulación de los espacios rurales y urbanos (Castro, 1986).

En la microcuenca Río Huatatas, la elección del área estudiada, se debe a que esta Microcuenca pertenece a una de las comunas más pobres de Perú, en la que además se evidencian fuertes procesos de erosión y pobreza rural, lo que acentúa la necesidad de trabajar con los comuneros de la zona para generar una serie de planes y programas que orienten a la recuperación de tierras erosionadas y desertificadas, aumentando sustentablemente la producción y, finalmente, a revertir la actual situación de pobreza rural.

En este contexto, es necesario implementar proyectos destinados a revertir el proceso de deterioro ambiental que actualmente se evidencia en la Microcuenca Río Huatatas, principalmente en las áreas ocupadas por la Microcuenca, que conviven con otro tipo de agricultura avanzada e intensiva que sólo se encarga de agravar las diferencias intrarregionales. Para lograr el desarrollo de proyectos que sean acogidos por la microcuenca y que tengan continuidad en el tiempo, se requiere que estos apunten a las necesidades de los usuarios de los recursos, siendo muy necesario la identificación de problemas y sus soluciones desde la perspectiva articulada de comuneros, actores políticos, actores técnicos y personas relacionadas con la planificación, para que de esta forma se puedan identificar los aspectos críticos en la microcuenca y cómo dar soluciones ruralmente sustentables en largo plazo. En este sentido se plantea una propuesta que contiene diversas alternativas que permitirán en el corto, mediano y largo plazo, aumentar la producción al interior de la Microcuenca, combatir los procesos de desertificación que se evidencian y finalmente mejorar la calidad de vida de los habitantes de la Microcuenca.

*Palabras claves: conocimiento en el manejo forestal, adecuada tecnología para la conservación de suelos, conocimiento de la gestión de recursos forestales, manejo de la gestión del agua y medio ambiente.*

## DESERTIFICACIÓN Y RESTAURACIÓN DE TIERRAS SECAS IRRIGADAS EN CUYO. EL CASO DE LAVALLE Y MEDIA AGUA

Autores: Guida-Johnson, Bárbara; Abraham, Elena María

Institución: CCT CONICET Mendoza-IADIZA

Correo de contacto: [bguidaj@mendoza-conicet.gob.ar](mailto:bguidaj@mendoza-conicet.gob.ar)

Las tierras secas representan el 41% de la superficie terrestre e incluyen regiones de clima hiperárido, árido, semiárido y subhúmedo seco. En Argentina, el 69% del territorio nacional se encuentra en condiciones áridas o semiáridas. En estas regiones, la seguridad alimentaria de los pobladores locales depende inevitablemente del riego sistematizado, el cual transforma las tierras secas en áreas irrigadas cultivables. Particularmente en la región de Cuyo, la irrigación de las tierras secas se realiza a partir del aprovechamiento del agua proveniente del deshielo de las nieves cordilleranas, lo cual es complementado con agua subterránea, dando lugar a los denominados “oasis”. Si bien la extensión territorial de los oasis es limitada, su rol en la vida de la población local es fundamental. En la provincia de Mendoza, si bien representan menos del 4,5% de la superficie provincial, constituyen el soporte de casi el 98,5% de la población.

La degradación de las tierras secas, conocida como desertificación, responde a diversos factores, siendo los más importantes las variaciones climáticas y las actividades humanas no sustentables. Los tres principales factores antrópicos de degradación son la deforestación, el sobrepastoreo y la agricultura no sustentable. Con respecto a esta última, en Mendoza se registra que el 60% de los oasis presentan procesos de degradación de suelos en mayor o en menor grado. En particular, el anegamiento de los suelos, con la consecuente pérdida de productividad por la falta de aireación, conduce a la salinización. Entre los numerosos factores que favorecen la salinización de los suelos se destaca el mal manejo del recurso hídrico. El problema de la acumulación de sales en el perfil del suelo reduce la productividad de grandes áreas de cultivo, disminuyendo el valor de la tierra. Cuando la acumulación de sales es tan alta que sobrepasa los límites de tolerancia de los cultivos, estas áreas son abandonadas por su baja o nula productividad.

La restauración ecológica es una actividad deliberada que inicia o acelera la recuperación de un ecosistema que ha sido degradado, transformado e incluso totalmente destruido como resultado directo o indirecto de las actividades del hombre, con el objetivo de restablecer su integridad, resiliencia y sustentabilidad. Así, la restauración de las tierras secas irrigadas desertificadas constituye indirectamente un medio para proteger los ecosistemas naturales, dado que se estarían recuperando tierras que de otra forma serían abandonadas y reemplazadas por nuevas tierras secas, las cuales a su vez deberían ser transformadas para ser aprovechadas. De esta manera, se contribuye a una planificación que articula la relación oasis-secano en un proceso de complementación y no de competencia. En particular, la restauración productiva hace referencia a la recuperación de algunos elementos de la estructura y función del ecosistema original, junto con una producción sustentable que genere bienes económicos para la población local, a partir de técnicas agroforestales y agroecológicas. En este sentido, las especies nativas del género *Prosopis* presentan gran potencial para ser utilizadas en la restauración productiva de áreas degradadas en Cuyo. Esto se debe a la variedad de adaptaciones que presentan tanto a las condiciones ambientales severas de las tierras secas como a la salinidad, y a la importancia ecológica y económica que los habitantes de las zonas rurales les confieren.

El objetivo general de esta investigación en curso es promover la recuperación de las tierras secas irrigadas en proceso de desertificación por salinización en la región de Cuyo. En este contexto, se toman como casos de estudio los oasis ubicados en las localidades de Lavalle en Mendoza y Media Agua en San Juan. Se plantean tres objetivos específicos: (1) generar una metodología que permita identificar ambientes con riesgo de desertificación por salinización en las tierras secas irrigadas de Cuyo, a partir de las características del medio físico, biológico y antrópico; (2) determinar áreas con riesgo de desertificación por salinización en los oasis de Lavalle y Media Agua en función a la metodología propuesta; (3) analizar la factibilidad de implementar medidas de restauración a partir de la identificación y caracterización de los potenciales beneficiarios de una reforestación con fines productivos en áreas con alto riesgo de salinización de los oasis de Lavalle y Media Agua.

*Palabras claves: salinización secundaria, restauración de ecosistemas, manejo sustentable.*

## DIAGNÓSTICO Y PROPUESTAS PARA EL MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO EN LA COMUNIDAD EL RINCÓN (SAN JUAN): BASES PARA LA DISCUSIÓN DE UNA PROPUESTA DE MANEJO INTEGRADO DEL AGUA

Autores: Tapia, Raul; Andriu, Jimena; Martinelli, Mariana

Institución: INTA-EEA San Juan

Correo de contacto: [tapiaraul7@gmail.com](mailto:tapiaraul7@gmail.com)

Los ecosistemas áridos y semiáridos cubren una gran superficie del planeta, 6.200.106 hectáreas, aproximadamente el 47% de la superficie terrestre, y albergan casi al 40% de la población total del planeta. En estos sistemas las precipitaciones, fuente principal de agua, se encuentran concentradas en la época estival, configurando así periodos de una fuerte y asimétrica presión sobre el recurso. San Juan se encuadra dentro de estas regiones y se configura como una provincia cargada de tensiones en torno al acceso al agua entre el oasis irrigado y el secano. El oasis se define como un sistema destinado principalmente a la producción de vid y olivos, mientras que los sistemas productivos de secano se caracteriza por que sus modos de producción se sustentan sobre la base de uso directo de la biodiversidad. Se abordó el estudio en la comunidad Wuarpe Sawa, reconocida por el Estado Nacional argentino como comunidad indígena en el año 2000 a partir de su inscripción en el RENACI (Registro Nacional de Comunidades Indígenas) y reconocimiento a través de INAI, ubicados en el actual departamento 25 de Mayo. El trabajo se realizó en Punta del Agua (Dpto. 25 de Mayo); la comunidad se autodetermina como El Rincón y se conforma en 13 puestos de productores caprinos; a través de entrevistas a colaboradores locales y otras fuentes de información secundaria se reconocen en el área la existencia de 7 fuentes de agua para tres actividades locales: ganadería, agricultura y consumo humano. Los resultados indican que el agua de las perforaciones contiene sales que por su naturaleza y concentración comprometen seriamente el desarrollo de la actividad pecuaria, no es apta para el riego de huertas ni para el consumo humano. Los pozos baldes pueden ser utilizados solamente para la actividad pecuaria, y el agua del Río es solo apta para consumo animal. Solo es aceptable el agua que suministra el Municipio de 25 de Mayo transportada en camiones mensualmente, pero su cantidad es insuficiente, determinándose un promedio de 19 litros por persona por día en contraposición de los 415 litros/persona/día

que disponen los habitantes del oasis. Sobre la base del diagnóstico, se elaboró la propuesta de construcción de un acueducto que aportará agua para los productores del Rincón. Se calculó la demanda total de agua para satisfacer las actividades aquí consideradas; el valor resultó ser de 131646,325m<sup>3</sup> /año. Además se estimó la posible oferta a partir de una perforación ubicada fuera de la zona de influencia de los sedimentos lacustres; este volumen resultó ser de 18m<sup>3</sup>/hora con una bomba de 8 pulgadas. Además tomaron datos de pendiente y pérdida de carga en cuya función se diseñó el recorrido del acueducto. El mismo cuenta con 2 trayectos uno de ellos de 12km y el otro de 13km que recorrerían y suministrarían agua a los 13 puestos de El Rincón. Se realizó además la valoración por costos de sustitución teniendo en cuenta las demandas anuales en la zona y la oferta con el suministro actual de agua potable (0,175 \$/litro) y con el acueducto en el caso que se realizara la obra (0,042 \$/litro) Los avances obtenidos hasta el momento permiten decir que el agua disponible actualmente en el área de estudio no es apta para las tres actividades locales. Esto profundiza la situación de escasez hídrica que viven los pobladores de dicha zona, vislumbrando con ello una enorme distancia entre los debates locales, nacionales e internacionales en materia de lograr una Gestión Integrada de los Recursos Hídricos y la realidad local.

*Palabras claves: agua, oasis, secano.*



## MORFOLOGÍA URBANA-EDILICIA E ÍNDICE AMBIENTAL DE VEGETACIÓN, EN ENTORNOS URBANOS FORESTADOS DE BAJA DENSIDAD EN CLIMAS SECOS. CASO: ÁREA METROPOLITANA DE MENDOZA, ARGENTINA

Autores: Arboit, Mariela; Betman, Ernesto

Institución: CCT CONICET MENDOZA-INCIHUSA

Correo de contacto: [marboit@mendoza-conicet.gob.ar](mailto:marboit@mendoza-conicet.gob.ar)

El objetivo del trabajo es estudiar el impacto energético del área verde superficial y cobertura vegetal presentes en entornos urbanos de baja densidad del Área Metropolitana de Mendoza (AMM) Argentina, a fin de comprender la morfología de ciudad forestada en clima árido y a futuro determinar la potencialidad real de dichos entornos de modificar el microclima urbano dependiente esencialmente de los intercambios energéticos.

Metodológicamente a nivel de verde urbano se ha cuantificado el área verde superficial y las diferentes superficies mineralizadas a partir de datos catastrales, fotografías aéreas y acompañada por un relevamiento in-situ de 32 manzanas urbanas representativas en el AMM. Utilizando "i-tree cover" se ha cuantificado la superficie urbana cubierta por masa vegetal arbórea o cobertura vegetal. Posteriormente se ha determinado a partir de coeficientes ecofisiológicos (Carrieri, et. al) un índice ambiental para cada entorno analizado que indica el porcentaje de la superficie total del espacio verde ambientalmente útil, como modificador ambiental.

Los resultados obtenidos indican valores medios del área verde superficial del 22.83% en los entornos urbanos analizados (20.22% pública y privada), más un 2.62% de superficie no mineralizada desprovista de cobertura vegetal (suelo desnudo). Los resultados utilizando el modelo i-tree indican una superficie urbana cubierta por masa vegetal arbórea del 26.59% y un total del 41.08% de la superficie no mineralizada, entre arbolado, césped, arbustos y tierra desnuda. En cuanto a los índices ambientales se establecieron valores medios para los 32 entornos analizados de 0.46, con el índice más alto de 0.59 por el efecto positivo de la cobertura vegetal desde el punto de vista termodinámico y por otro lado valores mínimos de 0.39, en entornos con bajo porcentaje de arbolado urbano y gran cantidad de superficie mineralizada expuesta directamente a la radiación solar.

Como resultado de este proceso se ha podido conocer las condiciones actuales y la formulación de un diagnóstico ambiental en base a la cobertura vegetal, adaptados a entornos consolidados de baja densidad en un modelo de ciudad forestada en clima árido y se espera que el trabajo posibilite evaluar el impacto energético de los mismos a fin de implementar a futuro normas orientadas a preservar el modelo de ciudad forestada en equilibrio con un modelo de ciudad sostenible y revertir el crecimiento urbano-edilicio que no contemple dichos indicadores.

*Palabras claves: morfología urbano-edilicia, índice ambiental de vegetación, sostenibilidad energético-ambiental.*

## ESTADO DE LA SUSTENTABILIDAD DE UN SISTEMA PRODUCTIVO DE SECANO, ¿FALTA DEL ENFOQUE AGROECOLÓGICO EN EL OASIS?

Autores: Carmona Crocco, Julieta;Andrieu, Jimena; Martinelli, Mariana

Institución: INTA-EEA San Juan

Correo de contacto: [carmona.julieta@inta.gob.ar](mailto:carmona.julieta@inta.gob.ar)

La preocupación por la crisis ecológica y socio-cultural que ha generado la expansión de las prácticas agroindustriales ha llevado a la búsqueda y valorización de sistemas agrícolas tradicionales que han sobrevivido con el paso del tiempo. La agroecología ofrece un enfoque teórico y metodológico que, mediante las diferentes disciplinas científicas, permite evaluar de forma holística y sistémica los sistemas productivos bajo el paradigma de la sustentabilidad. El objetivo general de este trabajo consiste en identificar y estandarizar indicadores agroecológicos para evaluar el estado de la sustentabilidad de un sistema productivo de secano. Se analizó el caso de un sistema productivo dedicado casi en su totalidad a la cría de ganado caprino, de carácter extensivo y de subsistencia. Dicho sistema, pertenece a la Comunidad Huarpe Sawa reconocida por el INAI en el año 2000. La misma, se encuentra ubicada en el departamento de 25 de Mayo, al sur de la Provincia de San Juan. Esta zona se halla en un área correspondiente al humedal Lagunas de Guanacache, Desaguadero y Bebedero declarado Sitio Ramsar en el año 1999. Es menester observar que este sitio ingresa a la Convención Ramsar como ex humedal, con el objetivo explícito de recuperación y conservación. Dentro de las causas que se asocian a la desaparición de las lagunas, se destaca el manejo inadecuado del agua que llega al sitio desde los ríos tributarios de los oasis aguas arriba. Fitogeográficamente, el área de estudio, pertenece a la Provincia del Monte; la cual se caracteriza por poseer un clima seco y cálido, con precipitaciones principalmente estivales, de carácter torrencial, con una media anual de 100 mm. Biogeográficamente, el Monte en esta zona, se encuentra dominado por una estepa arbustiva de la familia Zygophyllaceae. Se identificó, caracterizó y analizó el uso de los recursos naturales como así también la información del ámbito económico y de las prácticas socioculturales, a través de entrevistas semi-estructuradas, recorridas conjuntas con el productor y mediciones a campo. Se elaboraron indicadores ecológicos, económicos y socioculturales. Los indicadores se estandarizaron y ponderaron de acuerdo a su importancia en la sustentabilidad. Los resultados indican que la mayoría de los indicadores

en las tres dimensiones se encuentran por debajo del valor umbral de sustentabilidad, observándose una alta interdependencia entre éstas. Si bien el sistema tiene una baja dependencia de insumos externos y un alto número de vías de ingresos, no cumple con la autosuficiencia alimentaria, requisito fundamental en un sistema de producción para el autoconsumo. Esto también se ve reflejado, en la poca cantidad de actividades productivas actuales y en los escasos productos para la venta y consumo. El sistema tampoco cubre con las necesidades básicas satisfechas, otro requisito fundamental para que la familia productora permanezca en el agroecosistema. El recurso forrajero es escaso y con pasturas empobrecidas. La estabilidad de la majada se ve afectada por un elevado porcentaje de muertes por año debido a la falta de recursos. El estado crítico de la sustentabilidad del sistema se debe, en su mayoría, al estado en el que se encuentra recurso hídrico en la zona: es escaso y lo disponible no cumple con la calidad para producción de alimentos, pasturas y consumo humano. La presencia de las lagunas en un pasado reciente garantizaba una diversificación de la producción de alimentos, de agua para los animales, de la activación de economías locales y por lo tanto una mejor calidad de vida. La falta de criterio holístico y sistémico para diseñar los grandes oasis de San Juan y Mendoza y por lo tanto, para manejar los ríos aguas arriba de las lagunas, hacen visible la idea de “naturaleza inagotable” como proveedora de recursos. Los indicadores seleccionados son fáciles de obtener, medir y permiten identificar los aspectos críticos y el estado en el que se encuentra un sistema productivo.

*Palabras claves: sustentabilidad, indicadores, secano.*

## DISPUTAS Y CONTROVERSIAS EN TORNO A LA “EFICIENCIA” DEL RIEGO. EL CASO DE LA OBRA ARROYO VILLEGAS-CANAL LA PAMPA EN EL VALLE DE UCO

Autores: Carballo, Oscar; Ferrer, César

Institución: CCT CONICET Mendoza-INCIHUSA

Correo de contacto: [oscar24\\_oac@yahoo.com](mailto:oscar24_oac@yahoo.com)

Los territorios del siglo XXI están marcados por profundos cambios globales de carácter ambiental, social, cultural, económico y político. Hacia fines del siglo pasado, la crisis ambiental y civilizatoria quedó en evidencia, siendo necesario re-construir las bases de la modernidad y del capitalismo en nuevo nexo entre crecimiento -ambiente - democracia. Durante la década de 1990 los organismos financieros y políticos internacionales, lograron consolidar un programa de desarrollo sostenible que: a) dio respuestas neoliberales a las demandas sociales sobre la cuestión ambiental; b) generó un discurso “ecotecnocrático” que monopoliza las soluciones en la aplicación de la ciencia convencional y la tecnología industrial y el mercado globalizado.

La provincia de Mendoza, es un epicentro periférico activo, donde han ocurrido grandes cambios socioterritoriales. A partir de las políticas de apertura y desregulación económica de los 90’ se inició un proceso de transformación de la agricultura de la provincia de cara a los mercados de exportación. Quizás el proceso más reconocido fue la transformación del modelo de desarrollo vitivinícola tradicional hacia el modelo territorial de la “nueva vitivinicultura”. A pesar de ser una minoría en la producción vitivinícola, el modelo establecido por estos grandes emprendimientos (vinos de “calidad”, riego “eficiente”, etc.) se impondría como el ejemplo a imitar a riesgo de ser tachado como poco dinámico o reacio a los cambios. Opera así un discurso desde los sectores más concentrados del capital que destaca un determinado modo de producir basado en la incorporación de tecnología, al tiempo que desvaloriza acriticamente las demás formas de producir.

Como orientación creemos que las nuevas propuestas impulsan una (re)territorialización de los espacios, configurando nuevos territorios y paisajes que inevitablemente viabilizan el agronegocio frente a la agricultura familiar o campesina. Quienes sean capaces de aprovechar las nuevas eco-tencologías serán quienes puedan hacer negocios con el agro mientras que aquellos que no sepan, entiendan las nuevas territorialidades verdes quedaran

al margen del desarrollo territorial rural. En este sentido la crisis hídrica se convierte en una oportunidad de negocios y en un elemento de segregación social.

Este escenario abre una serie de disputas en la construcción de lo que ha sido llamado territorios hidrosociales. Abordaremos el caso de la obra Arroyo Villegas-Canal La Pampa en el Valle de Uco. La obra consiste en la presurización por gravedad del cauce, y constituye un proyecto emblemático por ser el primero en brindar presurización al nivel de distribución. Sin embargo creemos que el proyecto pone en evidencia algunos conflictos que subyacen a la apropiación y uso del agua que van más allá de la misma obra. En este trabajo presentaremos como distintos actores sociales intervienen en la disputa en la construcción del territorio, y en particular en torno al agua.

Adoptamos para este fin el modelo de “Análisis de Escalera de Derechos” que desarrolla Boelens en el que se presentan en forma de escalones interrelacionados diferentes niveles en que se desenvuelve el conflicto. El primer escalón se dirige a conflictos de intereses referidos a los flujos de agua, patrones de uso y acceso, que comúnmente se encuentran mediados por tecnología. El segundo escalón considera los conflictos sobre las normas y reglas que definen la distribución del agua. El tercer escalón se refiere a la pregunta de quién tiene la autoridad y legitimidad para definir las reglas y normas de la distribución del agua. Y el cuarto escalón trata sobre las disputas entre discursos y visiones del mundo para justificar políticas y realidades particulares.

Para este caso indagaremos acerca de los intereses y discursos de los diferentes actores que toman parte en el proyecto, pero como dijimos previamente exceden al mismo, y nos proporciona una interesante aproximación a los territorios hidrosociales en disputa a nivel provincial. Abordaremos desde los organismos financieros integrantes de la llamada “industria del desarrollo”, en este caso el Banco Mundial; los organismos gubernamentales, en particular el Departamento General de Irrigación; y las asociaciones de regantes. Nuestra hipótesis gira en torno a la existencia de distintos proyectos económicos sobre la agricultura, en que la definición sobre el uso y la apropiación del agua se torna central y pone en discusión, en forma creciente, el marco legal vigente.

*Palabras claves: territorio hidrosocial, ecotecnologías, eficiencia hídrica.*

## DEMANDA DE AGUA EN EL ÁREA DE INTERFAZ

Autores: Bacaro, Alejandrina; Satlari, Gustavo; Martín, Tomás

Institución: Departamento General de Irrigación

Correo de contacto: [abacaro@agua.gob.ar](mailto:abacaro@agua.gob.ar)

En este trabajo se mencionan las actividades desarrolladas en el marco del balance hídrico para mejorar el conocimiento de la interfaz del oasis alrededor de la ciudad de Mendoza.

El Departamento General de Irrigación está elaborando el Balance Hídrico (BH) del río Mendoza, que será presentado a la Legislatura provincial, el cual deviene de la realización del llamado “aforo de los ríos y arroyos”, y que fuera ordenado por los artículos 194° y 195° de la Constitución Provincial (CP) de 1916. Entre los objetivos del Balance hídrico está el conocer cómo se pueden satisfacer las demandas crecientes producidas por los nuevos usos del agua.

Con una mirada crítica sobre la situación actual, se evalúan en ese trabajo en ejecución las tendencias de uso y las proyecciones de las demandas actuales, se plantean escenarios futuros, que van a definir los proyectos y acciones que optimicen esos escenarios, en un marco de razonabilidad económica, atendiendo los principios del uso efectivo y beneficioso.

El Balance hídrico está en consonancia con la Ley 8051, de Ordenamiento Territorial y Usos del Suelo, que plantea de fundamental importancia la aplicación de los principios e instrumentos de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, y establece entre sus Objetivos Generales (art. 3° inciso b), garantizar un sistema urbano, rural y natural equilibrado, con especial atención en la disponibilidad del agua, “en función del Balance Hídrico de cada cuenca hidrológica”

### Objetivos

A diferencia de los trabajos encarados en los otros ríos provinciales, el análisis del uso del suelo, el abastecimiento de población, y el inexorable avance urbano e industrial sobre antiguas - y excelentes - áreas agrícolas, planteó la necesidad del análisis de la interfaz agrícola urbana. Determinar su ubicación, área comprometida, y características. Se usó la actualización de los usos del suelo. En ésta se validaron los actuales derechos de riego parcela por parcela a través de la interpretación visual de imágenes satelitales. Se estableció una clasificación, que además de diferenciar 6 clases de cultivos hace una

clasificación de parcelas en diferentes estados de abandono, y parcelas en proceso de cambio de uso del suelo.

## **Materiales y métodos**

El oasis del río Mendoza se subdividió en unidades de análisis a fin de poder captar las particularidades espaciales en cuanto a clima, suelo, cultivos, áreas urbanas, distribución de la población y fundamentalmente entrega del agua. Las unidades de análisis se identificaron como Unidades administrativas de manejo (UAM)

De la actualización de los usos del suelo, agregada por UAM, se extrajo la información de las áreas que se identificaron en proceso de cambio de uso del suelo; además se identificaron y cuantificaron las parcelas agrícolas en estado de abandono dentro del área rural. En este análisis se trabajó la hipótesis de que una buena parte de estas fincas abandonadas se transformarán en uso urbano.

Se plantearon escenarios prospectivos, en los que se recogieron las posiciones de los expertos en los cuales el cambio climático y el aumento de la población (y la consecuente demanda de agua para el abastecimiento poblacional) son factores de contexto. En estos escenarios se determinó la demanda de agua actual, y la demanda futura en los escenarios prospectivos en la cuenca del Río Mendoza. Se plantean tasas de incremento del área de interfaz, que contemplan la expansión de las áreas de interfase existentes, y la incorporación de parcelas agrícolas abandonadas, según las particularidades de cada UAM. Se aplicaron las tasas de incremento del área de interfaz urbano-rural propuestas, bajo la hipótesis de un crecimiento de la población, e incorporación de parcelas rurales en estado de abandono que responden a ciertas características y localización.

Complementando ese análisis, se hizo un análisis temporal, en un intervalo de diez años, de diferentes sectores del área de interfaz a fin de cuantificar la reducción del área de uso agrícola.

## **Resultados**

Se estableció la demanda de agua actual, y la demanda futura, por UAM y por uso en cada uno de los distintos escenarios planteados. Incorporándose el cambio de demanda agrícola por demanda urbana en los territorios de interfaz urbano-rural. En las UAM, se establecieron líneas de tendencia de crecimiento del área de interfaz, y esas líneas de tendencia permiten estimar las demandas futuras de agua.

*Palabras claves: balance, escenarios, interfaz.*

## OFERTA DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS EN LA INTERFAZ OASIS-SECANO EN EL ALTO VALLE DE UCO

Autores: Mastrantonio, Leandro; Teruya, Jorgelina; Seltzer, Heidi; Portela, José

Institución: UNCUYO-FCA

Correo de contacto: [Imastra@fca.uncu.edu.ar](mailto:Imastra@fca.uncu.edu.ar)

El enfoque de servicios ecosistémicos pretende establecer un vínculo explícito entre el bienestar humano y el adecuado funcionamiento de los ecosistemas: los servicios ecosistémicos son todos aquellos beneficios directos de la dinámica de los ecosistemas que hacen posible la supervivencia humana en el planeta.

De acuerdo con la Millennium Ecosystem Assessment (2003, 2005), una iniciativa de Naciones Unidas para conocer el estado actual y las tendencias de deterioro de los ecosistemas de la Tierra, es posible distinguir cuatro clases de servicios ecosistémicos: los de provisión (alimentos, madera, fibra, agua, recursos genéticos, etc.), los de regulación (del clima, de las inundaciones, de plagas, etc.), los de soporte (formación de suelos, ciclado de nutrientes, ciclado de agua, provisión de hábitat, etc.) y los culturales (valores recreativos, turísticos y estéticos; herencia cultural; etc.).

Es sencillo comprender que cualquier decisión de intervención en el ecosistema podrá tener efectos negativos o positivos sobre los diferentes servicios ecosistémicos y conducir a relaciones de compromiso entre ellos. Por ejemplo, decisiones de manejo, como el desmonte, tienden a favorecer servicios de provisión, como la producción frutícola, a expensas de servicios ecosistémicos de regulación, como el control de la erosión. El principal desafío es definir cómo decidir la óptima asignación y administración de múltiples opciones de usos del suelo por parte de una sociedad. Por ello, se considera al enfoque de servicios ecosistémicos como una posible herramienta para la resolución de conflictos ambientales, la toma de decisiones respecto a ordenamiento territorial y bienestar humano, el uso y manejo de los ecosistemas y para la conformación del paisaje.

En el contexto de la Ingeniería en Recursos Naturales Renovables, de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Cuyo, y con el acompañamiento del Proyecto regional con Enfoque Territorial del Alto Valle de Uco, de la Estación Experimental

La Consulta de INTA, se desarrolló una serie de estudios que dieron lugar a dos tesis de grado, en las que se puso a prueba el protocolo ECOSER (Latterra et al., 2011) como base de cálculo de funciones y servicios ecosistémicos, y su posterior valoración social, en la cuenca del Arroyo Grande, departamento de Tunuyán.

En la escala de este estudio se diferenciaron al oasis (agroecosistema) y al secano (monte natural) como ecosistemas dominantes. El estudio biofísico estableció que el oasis ofrece un mayor número de servicios ecosistémicos a la población del Valle de Uco, pero la oferta de parte de esos servicios depende de otros brindados por el secano. Por ejemplo, la función del secano en la provisión de agua en cantidad y calidad en la parte alta de la cuenca es fundamental para la producción de otros servicios, como los relacionados con el aprovisionamiento de alimentos y madera, brindados por el oasis. Por otro lado, la complejidad de las interacciones entre estos ecosistemas quedó plasmada en el hecho que, si bien el oasis depende del secano, puede también afectar negativamente la oferta de servicios ecosistémicos de este último. Por ejemplo, la menor capacidad de amortiguación de inundaciones por el desmonte y la modificación de cauces naturales generada por los grandes emprendimientos vitivinícolas.

En cambio, al momento de relevar la valoración social que tienen los habitantes de la zona, fundamentalmente pobladores del área de transición entre el oasis y el secano (Manzano Histórico, Villa Arroyo Grande, Los Árboles), los entrevistados percibieron el doble de servicios ofrecidos por el secano (12) respecto a los brindados por el oasis. A partir de la importancia relativa que un grupo social determinado dé a los servicios ecosistémicos de su territorio se puede analizar de qué manera la interacción en la provisión de servicios genera mayores o menores beneficios para la sociedad. En este estudio se identificaron interacciones sinérgicas (por ejemplo, entre la producción vitivinícola y el enoturismo) y competitivas (por ejemplo, lo comentado respecto a la amortiguación de inundaciones). Es clave entonces preguntarse qué estrategias pueden aumentar los sinergismos positivos relevantes para los habitantes y disminuir los niveles de provisión competitiva.

Está claro que, a la hora de tomar decisiones sobre el uso actual y futuro del agua y del suelo, resultará fundamental tener en cuenta todas estas dinámicas entre ambos ecosistemas, particularmente en su área de interfaz.

*Palabras claves: servicios ecosistémicos, variabilidad espacial, percepción social.*



## REFLEXIONES ACERCA DE LAS TRANSFORMACIONES EN EL ALTO VALLE DE UCO

Autores: Portela, José A.

Institución: INTA-EEA La Consulta

Correo de contacto: [portela.jose@inta.gob.ar](mailto:portela.jose@inta.gob.ar)

En los doscientos años de historia de la República Argentina, todos los grandes procesos de apropiación y aprovechamiento de recursos naturales han adolecido de las mismas falencias. Presentan los mismos problemas 'de fondo'. Ya sea que se trate de la pérdida de tierras productivas por avance de la frontera urbana sobre terrenos agrícolas, o de la desaparición de bosques por la tala indiscriminada, o de la desertificación por el sobrepastoreo de la estepa arbustiva, o de la erosión del suelo por el avance de la frontera agrícola, las causas originales de los impactos negativos de estos procesos han sido siempre las mismas.

A los argentinos nos resulta muy difícil proyectarnos con acciones a largo plazo, nos domina la procura de lo inmediato, y este es el primer problema de fondo: nuestra vocación por el cortoplacismo. Naturalmente, trabajando con horizontes tan cercanos los planes a mediano y largo plazo pierden el sentido, comúnmente quedan sólo en propuestas; pero en la práctica, ocurre que tampoco somos muy afines a la planificación del uso de los recursos. Sin embargo, todo esto se agrava porque, además, enfrentamos cada tema de forma aislada, desconectado de todo lo demás, y sin anticipar adecuadamente las consecuencias; nos falta visión de conjunto de la realidad que vamos creando, una mirada sistémica que ponga el foco en todos los aspectos que puedan derivar de cada decisión que tomamos.

No obstante, es cierto también que nos faltan más y mejores conocimientos sobre el uso de nuestros recursos naturales, incluso que los conocimientos existentes estén más disponibles. En este sentido, precisamos mayores esfuerzos en desarrollo científico y tecnológico propio. Así, otro problema de fondo es el débil rol que ha tenido comúnmente el Estado en la generación, implementación y continuidad de políticas acordes, así como también en la formulación de reglamentaciones y acciones que antepongan el bien común en el aprovechamiento de recursos naturales. En términos generales, en las decisiones sobre la explotación de los ecosistemas, en Argentina primó siempre el interés privado, con escaso control o condicionamiento por parte del Estado.

Comprender estas falencias en nuestra forma de relacionarnos con los recursos ambientales que disponemos es un paso fundamental para entender los conflictos y tensiones que se manifiestan en los territorios de interfaz. Es también imprescindible para poder proponer verdaderas soluciones a los mismos. El territorio del Alto Valle de Uco, franja altitudinal mayor del Oasis Centro de Mendoza, es un ejemplo paradigmático de este típico modo de uso del espacio y de los recursos. Se trata de un amplia área de transición entre el oasis y el seco, superior a las 15 mil hectáreas, en la que, en los últimos 18 años, se ha venido dado un importante proceso de avance de la frontera agrícola sobre el campo natural, facilitado principalmente por un gran cambio tecnológico en la producción de frutales; fundamentalmente, viñedos para elaboración de vinos finos.

De manera coherente con las falencias antes comentadas, este cambio en el uso del suelo se caracteriza por haber sido un proceso desordenado, no planificado, movilizadopor la decisión privada con poca o nula regulación por el Estado, con pobre conciencia de los impactos ambientales que podrían ocasionarse y con una completa falta de visión de conjunto del territorio, que redundó en la generalización del monocultivo de vid y la marcada homogeneización del paisaje agrícola. Más aún, en áreas de relieve accidentado se modificaron cauces de desagüe naturales empleando criterios totalmente dispares y desvinculados entre sí, que incrementaron la fragilidad propia de este ambiente y los riesgos de aluviones e inundaciones en poblaciones aguas abajo.

Actualmente, a pesar de los esfuerzos locales para elaborar Planes de Ordenamiento Territorial (contexto de la Ley 8.051), no existe un marco legal ni normativo integral para la gestión ambiental de este territorio, que establezca requerimientos mínimos para los cambios de uso, para la continuidad del emprendimiento o para la remediación, en caso de abandono.

Este escenario, que con características comunes se repite en otros territorios de interfaz de la región, refleja hoy nuestra idiosincrasia respecto al uso de los recursos naturales que disponemos, pero a la vez nos marca cuáles son los verdaderos desafíos que, en este sentido, tenemos como sociedad de cara al futuro.

*Palabras claves: Alto Valle de Uco, recursos naturales, cambio de uso del suelo.*

## IMPACTO DE LAS CONDICIONES SOCIOAMBIENTALES: SALUD ORAL DE LAS COMUNIDADES DE ASUNCIÓN Y SAN MIGUEL EN LAVALLE, MENDOZA, ARGENTINA

Autores: García Cardoni, Mario Oscar; Hiramatsu, Teresa; García Crimi, Graciela; Hellwig, Germán; Sicilia, Anunciada

Institución: UNCUYO-Facultad de Odontología

Correo de contacto: [mariogcardoni@gmail.com](mailto:mariogcardoni@gmail.com)

Los objetivos del proyecto son: Conocer las diferentes problemáticas de salud de la población, realizar estudios de agua y suelo, indagar en la situación ambiental y sus posibles transformaciones en el tiempo, investigar las patologías orales que puedan tener como causas problemas derivados del agua o suelo, conocer la vida comunitaria de los pobladores de estas dos comunidades. La problemática que da origen al proyecto fue la observación de datos en torno a las condiciones de salud de los pobladores del noreste de Mendoza, como la presencia de daño en tejidos blandos, cuya causa puede ser el consumo de agua con arsénico en altas dosis, entre otros elementos tóxicos. Esto nos lleva a asociar el estudio de la salud con situaciones de carácter ambiental en el lugar. El abordaje es interdisciplinario ya que partimos de la visión de que la problemática de la salud posee variables sociales, culturales, ambientales y económicas determinantes. Además toma relevancia la situación de la tenencia de tierras y las transformaciones que se producen en el medio, como el turismo, por sus probables repercusiones en lo social, como la probable contaminación de los ríos como consecuencia del accionar del entorno. Centraremos la atención en estos elementos. Se realizaron registros sobre salud bucal, enfermedades, contenido de Arsénico y Flúor del agua para consumo, disponibilidad de agua potable, contenido de Arsénico en pelo de los pobladores, examen de piel, tejidos blandos y duros, pies y manos, entrevistas a los médicos de la zona, entrevistas a los pobladores sobre las transformaciones observadas en la zona en las últimas décadas y sobre el estado del conflicto sobre la propiedad de la tierra. Como conclusión hasta ahora se puede ver que la situación de salud de la población se encuentra afectada por las condiciones ambientales. Se tuvieron que adaptar de ser laguneros a capricultores. El cambio desde la abundancia de agua a esta sequedad ha concentrado no solo el arsénico que existía en forma natural sino

la salinidad, el flúor y otros elementos. Pero también están al final de la cuenca, es decir, río abajo y aunque el río no llegue, es posible que las aguas subterráneas, cuyos estudios algunos dan cuenta de la contaminación que sufren por manejos incorrectos de las industrias, de la agricultura y la polución urbana, lleguen contaminadas. Ellos reclaman por la propiedad comunitaria de la tierra, el derecho al agua y a la subsistencia como lo han venido haciendo hasta ahora.

El agua de los ríos San Juan y Mendoza que antiguamente convergían en las Lagunas del Guanacache no llega más. Viven de la producción caprina, las artesanías, subsidios del estado, trabajo temporal fuera de su hábitat. Los estudios de aguas subterráneas muestran que hay un alto contenido de arsénico, la calidad y cantidad de agua al que acceden es deficitaria. Algunos, actualmente cuentan con un acueducto que proviene de un pozo de la localidad de Gustavo André, otros con pozos balde, con un método de extracción muy precario, de agua no muy profunda.

En la Constitución Nacional de 1994 se reconoce la existencia de pueblos autóctonos en nuestro territorio. Buscaron la forma jurídica de organizarse y lo hicieron en 11 comunidades con personería jurídica. Ahora hay un Consejo de Comunidad que está constituido por los Presidentes o representantes elegidos por comunidad por 3 años.

Con respecto a la educación hay 7 escuelas albergue y 3 escuelas de día. En las escuelas albergue, los niños de escuela primaria concurren diez días y los niños de escuela secundaria 5 días. La alfabetización debiera estar dentro del Programa Intercultural Bilingüe. Las escuelas de día se construyeron con el impulso de algunos pobladores. El ejemplo es la de El Puerto, que lucharon por el derecho básico a vivir con los propios hijos durante todo el año. Las escuelas albergue conspiran contra la reproducción de su cultura, y ellos ponen en duda la efectividad de los proyectos educativos que deciden sobre las condiciones culturales y humanas de los sectores con menos oportunidades.

*Palabras claves: condiciones socioambientales, salud, comunidades huarpes.*

## CONSERVACIÓN PARTICIPATIVA Y TURISMO SUSTENTABLE EN POTRERILLOS, LUJÁN DE CUYO, MENDOZA

Autores: Perez Galvez, Mariela; Bilbao, Tania; Agneni, Emilia; Claver, Silvia

Institución: UNCUYO-Instituto de Ciencias Ambientales y

Facultad de Ciencias Agrarias

Correo de contacto: [mc\\_perezgalvez@hotmail.com.ar](mailto:mc_perezgalvez@hotmail.com.ar)

Los territorios de montañas presentan valores ambientales particulares, son lugares clave para la regulación de los recursos hídricos por ser las principales fuentes de agua dulce, sitios de interés científico y reservas de diversidad biológica y cultural. Sus ecosistemas son frágiles y sensibles a las presiones antrópicas de los usos del suelo. Son territorios de gran complejidad y los problemas vinculados con su desarrollo no se encuentran circunscriptos por fronteras o divisiones políticas, sino que corresponden a áreas determinadas mayormente por las características geográficas, socioculturales y climatológicas, entre muchas otras.

El distrito de Potrerillos se encuentra ubicado en el Departamento de Luján de Cuyo, a 70 km de la ciudad de Mendoza, margen oriental del Cordón del Plata. La cuenca del Río Blanco drena sus aguas desde las altas cumbres del Cordón del Plata hasta el embalse Potrerillos, generando una articulación natural, entre unidades de conservación Parque Provincial Cordón del Plata, Área Ambiental Municipal Protegida Potrerillos y Perilago Potrerillos. La zona abarcada por el Área Ambiental Municipal Protegida recibe la mayor presión de uso al estar ubicada entre las otras dos, polos de atracción turísticos y saturados de visitantes en fechas especiales. Si bien el sitio se encuentra regulado bajo marcos normativos, las actividades humanas y los cambios en los usos del suelo avanzan aceleradamente.

La población local se caracteriza por la diversidad cultural y de perspectivas de desarrollo local, entre pobladores locales tradicionales, nuevos pobladores, pobladores temporarios con casas de fin de semana, visitantes y turistas tanto del Gran Mendoza como del exterior. Existe actualmente en la localidad de Potrerillos, una tensión entre el desarrollo local y la conservación de los recursos naturales y culturales, ésta puede ser superada a través de comprender la conservación como una oportunidad para un desarrollo local sustentable,

utilizando herramientas propias del turismo sustentable, la gestión integral de los recursos hídricos, y la educación y concientización ambiental.

El trabajo en territorio se denomina “Cuencas Vivas: promotores ambientales y del turismo sustentable para la conservación de ecosistemas de montaña”. Haciendo referencia al concepto de cuenca hidrográfica, como un territorio integral, habitado y en permanente transformación. Tiene como objetivo fortalecer el sentido de pertenencia y las capacidades laborales de jóvenes de la localidad de Potrerillos, a través de conservación ambiental y la promoción del turismo sustentable local. Asimismo, promover la articulación intersectorial y participación comunitaria para la gestión integral del territorio.

En una primera etapa, se conformó un equipo multidisciplinar e interinstitucional de trabajo y capacitación integrado por la UNCUYO (FCA, FFyL, ITP-IMD, ICA-IMD, CUC,), el Instituto de Desarrollo Rural, la Inspección de Cauce de Alta Montaña (DGI), Guardaparques del Parque Provincial Cordón del Plata, Municipalidad de Luján de Cuyo, Radio Comunitaria “La Leñera” de Potrerillos, Escuela Secundaria de Potrerillos. Se realizaron diagnósticos participativos, mediante consulta bibliográfica, visitas de observación directa, participación en Mesa de Gestión Comunitaria, entrevistas a actores claves.

Entre las actividades realizadas en territorio se destacan talleres en la escuela secundaria, intervenciones radiales, visitas de grupos de jóvenes del Gran Mendoza, recorridos guiados con reconocimiento de flora y fauna, participación en talleres de ordenamiento territorial, relevamiento de sitios de interés y emprendimientos turísticos.

Se espera, dictar un ciclo de capacitaciones teórico prácticas certificadas, las cuales contemplan recuperación y puesta en valor de senderos de interpretación ambiental y cultural, recorridos educativos, utilización y producción de mapas, señalética y medios de comunicación. Por otro lado, identificar sitios prioritarios para la conservación, ajustar mecanismos de participación y realizar aportes a la gestión y manejo de la cuenca y áreas protegidas. A pesar del interés y preocupación de un sector de la población en conservar el sitio, muchos pobladores no conocen la existencia de las áreas protegidas, los objetivos de conservación ni las oportunidades y responsabilidades que implican habitarlas. Aún es desafío alcanzar una gestión integral del territorio, debido a la complejidad administrativa y de intereses que coexisten en el mismo.

*Palabras claves: turismo sustentable, conservación participativa, Potrerillos.*

## **EVALUACIÓN DEL RIESGO DE EROSIÓN HÍDRICA, SU DISTRIBUCIÓN ESPACIAL Y EL EFECTO DE LA COBERTURA VEGETAL EN EL PROCESO EROSIVO, EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RÍO TUNUYÁN SUPERIOR (MENDOZA)**

Autores: D'Amario Fernández, María Julieta; Portela, José Antonio;

Mastrantonio, Leandro

Institución: UNCUYO-FCA

Correo de contacto: [julietadamario@gmail.com](mailto:julietadamario@gmail.com)

El suelo es un recurso natural valioso que realiza funciones ecosistémicas esenciales, y proporciona bienes y servicios ambientales. La erosión del mismo es un proceso natural, sin embargo, debido al uso intensivo de las tierras agrícolas y al manejo inadecuado, este proceso se está acelerando. En la actualidad existen aproximadamente 60 millones de hectáreas erosionadas en Argentina, y en Mendoza el 60% de los oasis irrigados presenta procesos de degradación de suelos.

Las funciones ecosistémicas son los atributos y procesos físicos, químicos y biológicos que contribuyen al auto-mantenimiento de los ecosistemas y soportan el flujo de servicios ecosistémicos (SE), siendo éstos los aspectos de los ecosistemas utilizados activa o pasivamente para producir bienestar humano. Los SE son cruciales para el desarrollo económico y el bienestar social; no obstante, han sido ignorados en los procesos de planificación y consecuentemente degradados.

En la década del 90 se aplicaron políticas neoliberales en Argentina y los sectores frutícola, vitivinícola y agroindustrial iniciaron una fuerte reestructuración, orientada a la producción de frutas y de vinos finos para exportación. La cuenca de río Tunuyán Superior se vio afectada por este proceso de internacionalización del capital, lo que trajo aparejado consecuencias territoriales, sociales y ambientales. En los últimos años la expansión del área cultivada irrigada ha sido considerable y dicha cuenca se encuentra bajo una gran presión antrópica debido al desarrollo de numerosos emprendimientos vitivinícolas, mayormente extranjeros, que producen modificaciones en las propiedades del suelo, en la biodiversidad, en la dinámica natural del agua y en la economía regional.

El objetivo del presente trabajo fue evaluar el riesgo de erosión hídrica y su distribución espacial, y el efecto de la cobertura vegetal en el proceso erosivo, en la cuenca hidrográfica del Río Tunuyán Superior (Mendoza), con el fin de proponer pautas de manejo. Para ello se aplicó el modelo RUSLE (Ecuación Universal Revisada de la Pérdida de Suelo) que estima la pérdida de suelo anual ante determinadas condiciones de clima, suelo, relieve, vegetación y usos de suelo. Se obtuvo que la mayor pérdida real de suelo es de 110 Mg/ha.año y en caso de suelo desnudo la pérdida máxima corresponde a 350 Mg/ha.año, es decir que en ausencia de vegetación la pérdida se triplica. Las zonas de la cuenca donde se registra la mayor erosión hídrica corresponden a aquellas que presentan elevada pendiente, es decir al oeste de la cuenca.

A partir del cálculo de la función ecosistémica Control de la Erosión, calculada como la diferencia entre la pérdida de suelo máxima (suelo desnudo) y la pérdida de suelo real, se acepta la hipótesis de que la cobertura vegetal afecta de forma diferenciada al proceso erosivo ya que aumenta la estabilidad de los agregados del suelo, protegiéndolo del impacto de las gotas de lluvia, incrementando la capacidad de infiltración y frenando la escorrentía. Los mayores valores del control de la erosión coinciden con las zonas de mayores pérdidas de suelo y corresponden a sitios de la cuenca de estudio donde la vegetación ejerce un papel fundamental en dicho proceso, es allí donde deben llevarse a cabo diferentes pautas de manejo de para prevenir y/o mitigar la erosión hídrica.

Calculando el Control de la Erosión relativo a la pérdida de suelo máxima se observa que los mayores porcentajes corresponden al centro y este de la cuenca, es decir, a la zona bajo cultivo. Es decir que en dicha zona la erosión real es pequeña y en caso de desmonte, se producirían enormes pérdidas de suelo provocando un gran desastre ambiental.

Los resultados del presente trabajo dan una visión a gran escala del problema de erosión hídrica en la cuenca del río Tunuyán Superior que permite orientar la toma de decisiones políticas para la conservación y el manejo sustentable del recurso suelo, en el marco de los servicios ecosistémicos.

Finalmente es importante mencionar la necesidad de integrar los servicios ecosistémicos en las políticas de desarrollo, ya que la evaluación de los mismos constituye una herramienta para el ordenamiento territorial que permite la planificación de los distintos usos de suelo.

*Palabras claves: Erosión hídrica, cobertura vegetal, función ecosistémica.*

## LA PLANIFICACIÓN HÍDRICA COMO MOTOR DE DESARROLLO EN UNA ZONA ÁRIDA

Autores: Guisasola, Luis Enrique; Infante, Patricia Susana

Institución: UNCUYO-Facultad de Ingeniería

Correo de contacto: [lguisasola@fing.uncu.edu.ar](mailto:lguisasola@fing.uncu.edu.ar)

La vida de la Provincia de Mendoza, situada en una zona árida, depende del derretimiento de la nieve y sus glaciares. Las escasas lluvias causan más problemas que beneficios. En este contexto, el agua es el factor básico para el desarrollo. La optimización de la utilización del agua mediante una adecuada planificación hídrica es el punto de partida para el desarrollo integral del sector, aumentando el área irrigada y lograr el saneamiento de tierras afectadas por el ascenso de las napas subterráneas. Las modernas técnicas de riego mejorarán la producción, que necesitará de una adecuada protección contra fenómenos atmosféricos. Estas técnicas modernas reclamarán del desarrollo tecnológico local, en el ámbito de los diseños de riego, de materiales, de mallas antigranizo competentes. Este proceso requiere la fuerte participación del Gobierno Provincial en la concreción de las obras de canalización, creación de líneas de crédito asociadas a la producción y la tecnología. El Desarrollo Agrícola, conjuntamente con toda la infraestructura asociada necesitará gran cantidad de mano de obra, atrayéndola desde los grandes centros urbanos. Toda planificación necesita del estímulo provincial para lograr la instalación de nuevos poblados, en conjunto con la cultura del esfuerzo, trabajo y responsabilidad. Donde llega el agua comienza el desarrollo. Es por ello que el proceso necesariamente debe iniciarse desde el estado como propulsor. Las acciones deben ser consistentes en el tiempo y contagiar, mediante interlocutores apropiados, la tranquilidad y confianza necesaria para que el planteo sea seguido por la población. Deberá existir un acuerdo social, no coyuntural sino de madurez y a muy largo plazo para que todas las acciones previstas puedan llevarse a cabo. La seriedad con que debe delinearse todas las acciones (obras, leyes, promociones) debe ser extrema y comprometida desde todos los ámbitos. Existen trabajo y posibilidades de progreso de sobra, sobre la base del trabajo, el esfuerzo, la seriedad y honestidad. El planteo programático a partir de la llegada del agua hasta las propiedades es una garantía por parte de la Provincia para despertar el interés de los usuarios. Los propietarios, a su vez,

deberán realizar importantes mejoras, escalonadas en el tiempo para que su producción primaria sea de calidad: tecnología de riego (riego por goteo, microaspersión), protección contra los factores ambientales adversos (granizo, heladas tardías, tormentas convectivas), ejercicio de mercadeo y asociación en cooperativas, institucionalmente fuertes. Los insumos son de gran cantidad y variedad, por lo que la industria local tendrá una gran posibilidad de diversificarse en función de las necesidades de las actividades primarias y derivadas. Las actividades fabriles se podrán ubicar en las cercanías de los sectores de riego (oasis), atrayendo mano de obra calificada. La mano de obra calificada será engendrada en colegios técnicos especialmente dirigidos hacia estas actividades, con un gran potencial y futuro de empleo joven en el mismo sitio en donde ellos habitan. Esta idea de desconcentración de las personas es una política que es llevada a cabo en varios países donde han sufrido el abandono del campo. Si el trabajo más importante y numeroso se encuentra en el campo, será necesario crear las condiciones adecuadas para que los habitantes puedan afincarse allí, abandonando la gran concentración del norte de Mendoza. La infraestructura de vivienda, servicios, transporte, confort y buena calidad de vida con cercanía a sus fuentes de trabajo (la agricultura, la agroindustria y las industrias derivadas) que deberá crearse, con una fuerte relación con los centros económicos y administrativos implican un factor sinérgico con el desarrollo antes mencionado: una vez que el agua ha llegado a las propiedades es necesaria una obra pública muy importante para poder atraer a las personas a desarrollar el resto de sus vidas en el trabajo del campo y la industria, sin importar si vive en la propia gran Area Metropolitana. Este es un modelo de desconcentración de la población que asegura trabajo, prosperidad, un gran futuro perdurable en el tiempo, basado en aquel contrato social en el que inicialmente todos confluyeron.

*Palabras claves: planificación, desarrollo integral, recursos hídricos, confianza, compromiso.*

## ESPECULACIÓN INMOBILIARIA, CONFLICTOS Y POLÍTICAS PÚBLICAS EN EL AMM: TRAMAS Y TENSIONES DEL CRECIMIENTO URBANO

Autores: Rizzo, Pablo; Morgani, Rodolfo

Institución: UNCUYO-FFyL

Correo de contacto: [rizzopabloar@yahoo.com.ar](mailto:rizzopabloar@yahoo.com.ar)

En el actual contexto político-económico argentino se puede constatar la aplicación de un modelo de gestión pública empresarial, específicamente en lo que atañe al desarrollo urbano. Este empresarismo urbano fuertemente vinculado a la globalización neoliberal, es caracterizado por Harvey (1989) como una alianza entre el sector público y el sector privado con el objetivo de promocionar la atracción de fuentes de financiación externa, ocupando los gobiernos e instituciones locales el rol de facilitadores. La actividad de esa alianza es empresarial, ya que es de ejecución y diseño principalmente especulativos, en contraste con el desarrollo racionalmente planeado propio del modelo de políticas urbanas del viejo Estado de Bienestar. Además se centra mucho más en la construcción especulativa de lugar como objeto político y económico inmediato, y no en la mejora de las condiciones generales dentro de un territorio determinado. En Argentina el urbanismo neoliberal comenzó a imponerse en la década de 1990, apareciendo como algunos de sus emergentes más relevantes la privatización de los servicios públicos, la descentralización de las funciones político - administrativas y la proliferación de artefactos urbanos de la globalización. Focalizando en el Mendoza, la especulación y la informalidad de los desarrolladores inmobiliarios tuvo mucha importancia en las características del crecimiento urbano desde la década del 90, ya que sus inversiones se orientaron al desarrollo de proyectos residenciales para la clase media-alta y alta en la periferia sobre todo en la zona sur y noroeste del AMM. En este contexto el acceso a la ciudad parece ser crecientemente desigual. El mercado inmobiliario en las grandes ciudades de nuestro país se ha transformado en un destino privilegiado de inversión financiera, y esto induce a que el suelo urbano sufra un proceso de apreciación diferencial y que, por eso, sea cada vez mayor el esfuerzo que los sectores medios y populares deben realizar para acceder a un inmueble dentro del mercado formal. La distribución del ingreso ha mejorado, pero es difícil corroborar que se verifique una

reducción de la brecha urbana, entendida como el acceso diferencial a los inmuebles urbanos por parte de los distintos sectores sociales.

A partir de una trayectoria interdisciplinaria focalizada en los estudios urbanos proponemos una profundización en el análisis de la relación entre dinamismo del mercado de suelo y los conflictos territoriales. Además, consideramos que la incorporación del análisis de la dinámica del mercado de suelo en los intentos de explicar los conflictos urbanos es un aporte relevante a los estudios sobre problemáticas urbanas. Así, partiendo de la necesidad de comprensión de la relación entre dinamismo del mercado inmobiliario y el aumento de las dificultades para acceder al suelo para la mayoría de la población, proponemos el desarrollo de esta línea de investigación siguiendo el hilo general de la siguiente pregunta ¿Qué vínculos existen entre la dinámica del mercado de suelo y los conflictos territoriales observados en el AMM?

*Palabras claves: urbanismo neoliberal, mercado de suelo, informalidad, conflictos territoriales.*

## VEGETACIÓN, AGUA Y SUELO EN ZONAS DE PASIVOS AMBIENTALES MINEROS EN LA PLANTA, SAN JUAN, ARGENTINA

Autores: Roqueiro, Gonzalo; Tapia, Raúl; Martínez, Belén; Monetta, Pablo; Martinelli, Mariana; Young, Brian

Institución: INTA-EEA San Juan

Correo de contacto: [roqueiro.gonzalo@inta.gob.ar](mailto:roqueiro.gonzalo@inta.gob.ar)

El modelo extractivo minero genera pérdida progresiva de enormes superficies y recursos a escala mundial. En el noroeste de Argentina se desarrollaron varios proyectos mineros algunos de los cuales se mantienen en actividad hasta el presente, mientras que otros suspendieron su actividad a mediados de la década de 1980. Estos yacimientos constituyen, hoy en día, pasivos ambientales mineros (PAM), que impactan negativamente en los ecosistemas que los contienen. San Juan consta de un inventario de pasivos ambientales en los cuales se encuentra La Planta de Marayes (Caucete), lugar que fue sitio de extracción y tratamiento de minerales y otros recursos naturales hasta hace 5 décadas atrás. Los residuos generados a través del tratamiento de rocas, eran acumulados sobre el suelo y abandonados sin un correcto Plan de Cierre. El objetivo de este estudio fue caracterizar el área del conflicto ambiental teniendo en cuenta tres aspectos: 1) Composición florística, cobertura, distribución y abundancia vegetal, 2) Parámetros fisicoquímicos de suelo y agua de un afluente del Río Bermejo, y 3) Biodisponibilidad y toxicidad del lixiviado de suelo y el agua. Tres sitios de muestreo se tomaron en la zona del conflicto ambiental: Un suelo expuesto con residuos mineros (Sitio 1) y dos suelos utilizados como referencia, localizados 2 km aguas arriba (Sitio 2) y 2 km aguas abajo (sitio 3) respecto al Sitio 1. Se estimaron los siguientes parámetros densidad y diversidad de la población vegetal mediante transectas lineales de 50 metros más cuadros de 4m<sup>2</sup>: Riqueza Florística, Cobertura Vegetal ( $Ci = (Mi/MT) * 100$ ) y Diversidad (Índice de Shannon y Weaver). Los suelos se caracterizaron mediante determinaciones físico-químicas, incluyendo metales pesados (As, Zn, Bi, Mn, Pb, Cu, Fe y Co). Las pruebas de toxicidad y biodisponibilidad se realizaron en plantas, organismos acuáticos (*Daphnia magna*) y terrestres (*Eisenia fetida*). El diseño experimental consistió en 8 tratamientos en el intervalo de 5 a 100% y un grupo de control para la lombriz de tierra (3 repeticiones) y lechuga (10 repeticiones). Para los ensayo de biodisponibilidad y toxicidad los tratamientos fueron hechos de mezcla de Sitio 1 y los grupos de control (dw /

dw). Los criterios de valoración fueron: número de semillas germinadas, longitud de la raíz e hipocótilo y el número de lombrices vivas (IC50 / CL50). Se estimó NOEC, LOEC, RGI y GI. En los tres Sitios A. mendocina fue la más abundante. En cuanto a la cobertura, las especies dominantes en cada subunidad fueron: Sitio 1 A. mendocina con 32%, Sitio 2 Sporobolus pyramidatus con 19,11% y Sitio 3 L. cuneifolia con 19,56%. Respecto del suelo desnudo, se registró un 41,78 % en el Sitio 3 15,2% en el Sitio 1 y 10,6% en el Sitio 2. El Sitio 1 se caracterizó por un pH ácido y alta conductividad. En relación a los metales pesados se observó que estaban más concentrados en el Sitio 1 respecto de los sitios 2 y 3. . La sensibilidad IC50 en ensayos de toxicidad con el Sitio 2 fueron: alargamiento de la raíz (14,95%)> hipocotilo elongación (15,54%)> germinación de las semillas (26,27%); mientras que en el ensayo de toxicidad con el Sitio 3 fueron: germinación de las semillas (4,04%)> elongación del hipocotilo (22,11%)> elongación de la raíz (16,62%). La concentración IC50% en el Sitio 2 (10.41%) fue mayor que en el sitio 3 (2,94%), que se vio afectada por la germinación de las semillas. En cuanto a las lombrices de tierra el CL50 en el Sitio 2 (10.00%) fue mayor que en el sitio 3 (3,53%). No se observaron efectos letales sobre las lombrices de tierra y semillas (semillas necróticas). El Sitio 3 mostró una mayor toxicidad que el Sitio 2, aunque no se encontraron diferencias estadísticas significativas. En un análisis preliminar, los resultados obtenidos indican variaciones de los parámetros vegetales en las 3 subunidades estudiadas observándose una disminución de la diversidad, riqueza y densidad de especies vegetales en el sitio más cercano al pasivo ambiental, donde los metales pesados se encuentran más concentrados y biodisponibles debido al bajo pH. Esto último podría asociarse al aumento de la toxicidad observada sobre la supervivencia y el crecimiento de los organismos estudiados.

*Palabras claves: pasivos ambientales mineros, Composición florística, metales pesados, biodisponibilidad, toxicidad.*

## REPENSANDO EL OASIS, EL SECANO Y LA CIUDAD A PARTIR DEL NEXO AGUA-ENERGÍA-ALIMENTOS

Autores: Salvadores, Franco; Rosales Mercado, Iván; Mora, Sebastián

Institución: INTA-EEA Rama Caída

Correo de contacto: [salvadores.franco@inta.gob.ar](mailto:salvadores.franco@inta.gob.ar)

El presente trabajo recoge las experiencias de investigación e intervención desarrolladas durante la estancia de formación Vuelta al Pago en la Estación Experimental Agropecuaria de Rama Caída del INTA, en la que se observó el trabajo del Programa Regional con Enfoque Territorial (PRET) - Desarrollo del Secano Sur de Mendoza. A partir de la puesta en perspectiva del territorio de intervención en lo que dentro de las Epistemologías del Sur, Boaventura de Souza Santos llama una sociología de las emergencias, se busca repensar las dinámicas territoriales y sus categorías para acrecentar simbólicamente el rol e importancia de la complejidad de estos territorios rurales ante una primacía de lo urbano en la concepción de las políticas públicas. Siguiendo las reflexiones Augustin Berque sobre lo rural, lo salvaje y lo urbano, se plantea una visión cosmogénica del espacio mendocino para revisar las categorías de oasis, secano y ciudad. El oasis se erige así como una obra humana que representa el espacio primario a partir del cual se desarrolla la distinción entre lo rural y lo urbano, entre lo que está antropizado y lo que no. El secano aparece en oposición tanto al oasis como a la ciudad y constituye el espacio donde se proyecta simbólicamente lo natural. La ciudad emerge así como el espacio central desde donde se proyecta la representación de la existencia. Las interfaces entre estos territorios surgen como la idealización de un espacio en el cual se ha producido una forclusión del trabajo agrario, dando lugar a nómades selectivos y obligados, y donde se produce un derroche de los recursos de la tierra. ¿Qué herramientas metodológicas se disponen para dar cuenta de esta complejidad del territorio de Mendoza y de visibilizar en su jerarquía las dinámicas de los espacios rurales? Considerando el marco referencial global que representan actualmente los Objetivos de Desarrollo Sostenible para las políticas públicas. Se plantea al enfoque del Nexo agua-energía-alimentos para repensar las dinámicas rurales y las interfaces con lo urbano entre estos territorios. Emerge a partir de este enfoque una resignificación de los espacios rurales en el entramado territorial, como espacios garantes de la seguridad hídrica, energética y alimentaria de la provincia. Espacios cuyas dinámicas ameritan ser observadas tanto prospectiva como retrospectivamente.

*Palabras claves: epistemología, territorio, oasis, secano, ciudad, nexo.*

## FRAGMENTOS E INTERSTICIOS DEL PAISAJE DE INTERFASE REPENSADOS DESDE EL BORDE Y LA TERRITORIALIDAD

Autores: Médico, Carina Marcela

Institución: Universidad de Mendoza

Correo de contacto: [carina.medico@um.edu.ar](mailto:carina.medico@um.edu.ar)

El área metropolitana de Mendoza representa un caso característico de las ciudades de América Latina: crecimiento acelerado de las áreas urbanas hacia las periferias sin planificación alguna que contemple los criterios del crecimiento de manera sostenible (Talavera, 2012) (Pithod, 2015). En consecuencia, uno de los problemas que se suscita es la crisis en el uso de los recursos naturales como el suelo y el agua, problema propio de las zonas áridas que remarcan la condición de fragilidad del territorio al tratarse de recursos en condición límite (FAO). Además se agrega a este problema, la vulnerabilidad que caracterizan a los bienes culturales de los paisajes de Mendoza en especial aquellos bienes culturales/naturales que significan las marcas de identidad en el territorio y que hoy se ven amenazados por el avance no planificado de lo urbano (Girini, Médico, Vicchi, 2011).

Es, entonces, que los paisajes de interfase urbano – agrícola (IUA) de Mendoza toman relevancia para el desarrollo del territorio metropolitano en función de la singularidad de su dinámica que posibilita desde la planificación territorial, orientar y controlar el cambio hacia un crecimiento y desarrollo responsable de los territorios y de este modo propender a que las comunidades humanas, el uso de los recursos, la calidad de vida y la calidad ambiental se puedan mantener a lo largo de su historia (Villamizar-Duarte y Luna Sánchez, 2012). Así, para el estudio de las interfases como territorios específicos, es decir que responden a una lógica propia, se requiere una visión que dé cuenta de esta peculiaridad. Por lo tanto, vemos la necesidad de incorporar nuevos modelos para el desarrollo del territorio, basados en la sostenibilidad de los recursos para afrontar las necesidades de la población en un contexto de acelerado cambio ambiental (Richard Forman, 2012).

Al comprender que el paisaje de IUA representa problema y oportunidad al mismo tiempo, es que el objetivo se centra en crear una estrategia para abordar su ordenamiento territorial que contemple la sostenibilidad desde lo ambiental, lo cultural- económico y lo social,

basada en la comprensión de los procesos de construcción propios a la luz de las teorías de la ecología del paisaje y de las nuevas territorialidades. Estas dos teorías, que se complementan en los aspectos de apropiación y configuración del territorio aportarían las herramientas para comprender, analizar e incluso explorar estrategias sobre los temas de la fragmentación espacial y social de las interfases. El resultado es crear conexiones entre el campo disciplinar propio y otros campos, con estrategias para encontrar soluciones que den cuenta de las necesidades de la sociedad, prever escenarios futuros con sus implicancias y que signifique un aporte al conocimiento disciplinar de la arquitectura y del urbanismo.

*Palabras claves: Paisaje de IUA, Ecología del paisaje, nuevas territorialidades, sostenibilidad.*

### TRANSFORMACIONES DEL ESPACIO RURAL DE SAN JUAN. UN ESTUDIO SOBRE LA POLÍTICA DE DIFERIMIENTO AGRÍCOLA (1973-2016)

Autores: Fili, Juan Pablo

Institución: CONICET, INTA-EEA San Juan

Correo de contacto: [juanpablo\\_fili@yahoo.com](mailto:juanpablo_fili@yahoo.com)

#### Objetivo general

Analizar el vínculo existente entre las nociones de desarrollo implícitas y explícitas en la política de diferimiento agrícola y las transformaciones del espacio rural de la provincia de San Juan en el período 1973-2016.

#### Objetivos específicos

- Analizar la política de diferimiento agrícola y su vínculo con las transformaciones del espacio rural de San Juan.
- Analizar el impacto de la política de diferimiento agrícola en los distintos sectores presentes en el espacio rural de San Juan.
- Reconocer los vínculos existentes entre espacio-sociedad y la apropiación, uso y distribución del agua como (re)organizador territorial.
- Dar cuenta de las principales redes económicas locales/globales que establecen los distintos sectores productivos en el espacio rural bajo los diferentes modelos de implementación de la política de diferimiento.

#### Problemática inicial del trabajo

Fue a través de las políticas de promoción industrial (1973-2013) y de financiamiento de proyectos agrícolas, llamada también de Desarrollo Económico, (ley 22021 y sus modificatorias: N°22702 y 22973) implementadas desde el Estado nacional y provincial, que se intentó atraer inversiones y lograr el desarrollo regional, en un contexto de retracción del capital a nivel internacional. El origen de esta política debe remontarse a los años `70 en que fue discutida y promulgada bajo una fuerte impronta de las teorías desarrollistas. No obstante, recién se aplicó durante la etapa de la dictadura militar, que la extendería en el

año 1983 a la provincia de San Juan, esta vez bajo la égida de las políticas de desregulación, liberalización y privatización. Propongo, por tanto, caracterizar las transformaciones espaciales, en la apropiación, uso y distribución del agua y el rol del Estado en todo este proceso.

De esta manera se configura una territorialización del capital a través de los grandes emprendimientos auspiciados por la política de diferimiento y la expulsión-exclusión de diferentes sectores tradicionales del agro.

La política de diferimiento marcó un hito en la configuración espacial rural en la Provincia de San Juan dejando huellas y marcas geográficas fácilmente identificables, pero también grandes cambios a nivel social y económico todavía no puestos en conversación. La reconfiguración del espacio a través del otorgamiento de derechos de riego, con un nuevo paquete tecnológico basado en el riego por goteo, jugó un papel central si se tienen en cuenta las características áridas de la región, posibilitando la concentración de la tierra vía ampliación de la frontera agrícola y también por la compra de tierras productivas a los sectores familiares tradicionales. Es a partir de lo expuesto anteriormente que propongo contrastar este caso de estudio en dos sentidos: analizando críticamente el carácter normativo y sesgado de la ley en relación a la concepción del desarrollo rural/regional. Y también, esclareciendo sobre la evidencia, el incumplimiento de sus propios objetivos explícitos de “éxito”.

### **Tipo de abordaje**

Se prevé un diseño metodológico flexible para tener la posibilidad de advertir durante el proceso, situaciones nuevas relacionadas con el tema de estudio. El enfoque prevé la combinación de técnicas cualitativas y cuantitativas. En el presente proyecto propongo indagar sobre las transformaciones generadas por la política de diferimiento en los espacios rurales de la provincia de San Juan. Mantengo una perspectiva que coloca en el centro del estudio las relaciones de poder entre; Estado, Sociedad y Espacio. Esto nos sitúa en el cruce de diversas disciplinas como la geografía humana, la sociología rural y la economía política. Por ello propongo un abordaje interdisciplinar que promueva el diálogo y la apertura a nuevos enfoques.

### **Consecuencias esperadas**

Se espera la aparición de aspectos novedosos durante la investigación que contribuyan a la explicación y el conocimiento de los procesos de planificación e implementación de políticas.

Además de brindar indicios que sirvan a la gestación de políticas que respondan a todos los sectores presentes en los espacios rurales. A su vez, generar marcos operativos que impriman su sello en las comunidades a partir de consensuar herramientas de tipo social, jurídicas o económicas y que tiendan a su organización.

A su vez se prevé la presentación de ponencias en congresos y encuentros referidos a la temática, así como la divulgación de los resultados parciales a través de diferentes revistas científicas.

*Palabras claves: diferimientos agrícolas; espacios rurales; agua; transformaciones.*

## GOBERNANZA SOSTENIBLE: MODELO DE GESTIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL DESARROLLO EN LA CIUDAD DE MEDELLÍN A TRAVÉS DE LA REINTERPRETACIÓN DE LA METODOLOGÍA CES (CIUDADES EMERGENTES SOSTENIBLES)

Autores: Vásquez Roldán, Julián Santiago; Henao, Robert Ng.

Institución: Universidad Autónoma Latinoamericana (Colombia).

Correo de contacto: [julian.vasquez@unaula.edu.co](mailto:julian.vasquez@unaula.edu.co)

La fase por la que atraviesan las actuales condiciones del desarrollo social, ha generado por parte de sus diferentes actores un cambio de tendencia que apunta hacia referentes de las teorías del desarrollo humano, teorías, que encuentran su justificación en las críticas a los enfoques marcadamente cuantitativos y economicistas de los estudios alrededor del desarrollo y al mismo tiempo en la búsqueda de una transversalización e integración de las dinámicas sociales, políticas, culturales y ambientales de sus destinatarios.

La presente propuesta de trabajo, la cual converge bajo la línea temática de la generación de la presente convocatoria de investigación alrededor de la construcción de Modelos Alternativos de Desarrollo Social, proyecta ubicar la justificación no sólo ambiental, económica, política y social de vincular los aspectos relacionados con el papel de la gobernanza moderna y cooperativa en la sostenibilidad del desarrollo, haciendo énfasis en los argumentos pragmáticos y/o funcionalistas que giran alrededor de las ventajas que conlleva la integración de los gobiernos en el diseño, planeación, ejecución y control de las estrategias emanadas en pro del desarrollo; sino que de manera adicional persigue la posibilidad de aproximar a la comunidad académica, científica, económica y política, sobre la necesidad de evaluar la pertinencia de dicha integración, en aras de la facilitación de sus esfuerzos de implementación.

Para tal fin pretendemos ubicar las diferentes estrategias y acuerdos multilaterales en pro del desarrollo sostenible que cobijan como campo de acción el compromiso de los gobiernos en cuanto al aseguramiento de mejores y mayores condiciones de sostenibilidad para sus habitantes a través de la evaluación del gran desafío que supone la provisión de servicios básicos, la garantización de niveles adecuados de vida, la promoción y generación de más y mejores empleos, la protección y conservación del medio ambiente y los aspectos relacionados con el cambio climático.

Por tal razón, y contando como precedente la existencia en el mundo de aproximadamente 140 ciudades con menos de dos millones de habitantes (BID 2013) cuyas economías y poblaciones aún están en fase de crecimiento acelerado y con posibilidades de hacerlo sostenible, se pretende abordar la metodología CES[2] (Ciudades Emergentes y Sostenibles) del Banco Interamericano de Desarrollo, metodología que parte de la Iniciativa Ciudades Emergentes y Sostenibles[3] (ICES), que es una metodología que pretende establecer una herramienta de diagnóstico de rápida evaluación, que aún está siendo estructurada por el BID y la firma consultora de gestión global McKinsey and Company, para ayudar a ciudades con determinadas características a trazar un enfoque sostenible y práctico de desarrollo económico, social y urbano.

La presente propuesta buscará reinterpretar el enfoque metodológico, dimensiones e indicadores de la plataforma ICES al contexto de ciudades con una densidad poblacional mucho mayor, con complejidades en sus contextos sociales y ambientales, como es el caso de la ciudad de Medellín que posee una población aproximada para el 2013 de 2.499.083 habitantes y de 3.592.100 si se cuentan los habitantes de los municipios circunvecinos que constituyen su área metropolitana y que durante las dos últimas décadas ha venido trabajando en la caracterización e identificación de su dinámica productiva e industrial reorientando la mayoría de sus procesos hacia las concepciones de la nueva geografía económica dando paulatinamente el salto de un simple proceso de generación de economías de escala y Clusterización hacia la integración horizontal y vertical que conduce a su identificación como una economía de urbanización.

Como objetivo general se pretende Identificar los elementos clave de la metodología CES y la plataforma ICES que permitan su adaptación para el contexto particular de la ciudad de Medellín en el diseño de un Modelo para la Gestión de Gobernanza Sostenible. En lo que se refiere a objetivos específicos se busca desarrollar un marco teórico y analítico que permita la comprensión a fondo de la metodología CES y la plataforma ICES desde la perspectiva de la gobernanza sostenible y el enfoque de la gestión por procesos y plantear un modelo de integración de la metodología CES y la plataforma ICES al contexto particular de la ciudad de Medellín, a través de las relaciones que puedan emerger de dichas metodologías y las diferentes prácticas de gobierno orientadas a la sostenibilidad contempladas en el Plan de Desarrollo de la ciudad.

*Palabras claves: gobernanza sostenible; desarrollo sostenible; modelo; gestión; ciudades emergentes; ciudades sostenibles.*

## TRATAMIENTO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DE MERCADOS DE CONCENTRACIÓN AGRÍCOLAS DE MENDOZA

Autores: Leonardo Gómez, Francisco; Medina de Diaz, Rosa Elvira Ines; Filipini, M. Flavia; Gascón, Alejandro; Hidalgo, Andrea; Mitjans, Laura

Institución: UNCUYO-FCA y Fundación IDR

Correo de contacto: [fgomez@fca.uncu.edu.ar](mailto:fgomez@fca.uncu.edu.ar)

Desde hace varias décadas, existen en la Provincia de Mendoza dos organizaciones de la economía social que vienen trabajando fuertemente por la inclusión social de los productores agrícolas. Una es el “Mercado Cooperativo de Guaymallén” (Cooperativa de Provisión de Servicios de Productores, Comerciantes de Frutas, Hortalizas y afines Ltda.) y la otra es el “Mercado Cooperativo Acceso Este” (Cooperativa de provisión y servicio de Productores y Comerciantes de Frutas, Hortalizas y afines Acceso EsteLtda.) ambas instituciones afrontan problemáticas comunes de contaminación tanto dentro como fuera de los predios por la inadecuada disposición de los Residuos Sólidos de los Mercados Agrícolas (ReSMA) provenientes de las zonas productivas agrícolas del interior de Mendoza y de otras regiones del país.

El Mercado Cooperativo de Guaymallen se ubica en el corazón de este departamento, en la actualidad se encuentra totalmente rodeado por casas y comercios , y el Mercado Cooperativo Acceso Este también se localiza en Guaymallen en la zona limítrofe con Maipú, en una zona mixta Industrial y de creciente urbanización. En ambos casos la localización provoca permanentes conflictos con los vecinos derivados de la actividad comercial y su consecuente generación de residuos. En consecuencia, se presentan conflictos internos y en las inmediaciones por el cirujeo de algunos materiales con valor de reciclaje y externos con la población vecina ante la proliferación de roedores, palomas, insectos y olores de descomposición.

Existe poca conciencia de los asociados de los mercados ante la generación de estos residuos derivados de la actividad comercial, pero originados en las zonas agrícolas y su presencia en el interior de los mercados está relacionado con un potencial deterioro de la calidad e inocuidad alimenticia y del ambiente inmediato. Los mencionados problemas se potencian por desconocimiento de los beneficios de su uso.

En el año 2013, por primera vez en forma conjunta los mercados cooperativos, la UnCuyo y la Fundación IDR, con una visión integral presentaron al MINCyT un proyecto denominado “Tratamiento integral de residuos sólidos de mercados de concentración agrícolas de Mendoza”, con el objetivo general de resolver la problemática que producen los mismos por la generación de serios inconvenientes económicos, ambientales y fundamentalmente sociales.

En este proyecto se plantearon los siguientes objetivos específicos:

- Disminuir de forma significativa, el envío de residuos generados en los mercados agrícolas a vertederos a cielo abierto.
- Separación de residuos en los puestos de venta.
- Poner en funcionamiento el LURS (Laboratorio Único de Residuos Sólidos) para replicar la gestión de residuos en industrias similares del país.
- Mejorar las condiciones de inocuidad alimentaria para los productos operados en los mercados agrícolas de Mendoza.
- Incorporar al sistema laboral formal, en condiciones dignas y seguras a quienes actualmente realizan la manipulación de los residuos en los mercados.
- Mejorar las condiciones de habitabilidad: higiene, disminución de plagas y enfermedades en el entorno urbano inmediato a los mercados agrícolas.
- Transformar los residuos orgánicos de los Mercados de concentración en compost, productos deshidratados para uso como forraje y generación de energías renovables a través de la producción de Biogas.

Para poder cumplirlos se presupuestaron: infraestructura, equipamiento, insumos, fondos para capacitaciones para la aplicación de las tecnologías y para la gestión de la inclusión social de la población vulnerable periférica a los mercados al trabajo formal. Sin embargo, solo se financió la infraestructura, equipamiento e insumos, para la separación y tratamiento de ReSMA con la estrategia de basura cero incorporando tecnología en el reaprovechamiento de residuos con fines de alimento forraje animal y la generación de energía renovable por el proceso de producción de Biogas.

A su vez resolvió el MinCyT que “la Universidad, UNCuYO sea la ejecutora de las actividades sociales del proyecto a campo, creando un equipo interdisciplinario que ejecute un plan de acciones concretas para la integración de las personas a incorporar del grupo vulnerable al trabajo formal con actividades de sensibilización, de acompañamiento familiar, adecuación a condiciones laborales dignas, etc.”

Para continuar con la línea de acción del proyecto se pretende articular un plan de acción para propiciar la integración al mercado de trabajo formal de un grupo de recicladores o recuperadores que desarrollan sus actividades dentro de los mercados cooperativos. En este sentido, se partirá de la determinación de los indicadores socioeconómicos de la población seleccionada para luego emprender las actividades de sensibilización en pos de la mejora de las condiciones laborales teniendo en cuenta las características particulares de las cooperativas de recuperadores urbanos.

Se pretende ampliar la estrategia con la capacitación de los asociados de los mercados cooperativos, clientes y población vecina sobre la valorización e importancia de la reutilización de los ReSMA con un enfoque integral de solucionar problemática económica ambiental y social resaltando la generación de empleo, energía renovable y productos con valor económico (forraje, compost y sólidos reciclables) a partir de los residuos.

Como beneficiarios directos del separado de la basura en los puestos en el interior de los mercados aparecen más de 500 productores primarios y comerciantes asociados a los mismos.

Estos Mercados cooperativos son organizaciones de la economía Social con alto impacto en la comunidad local, que reciben diariamente más de 2.000 visitas de productores agrícolas, clientes y vecinos de la periferia. A su vez, se resalta que estos actores serán los sujetos de derecho indirectos de la implementación de este proyecto al verse mejoradas las condiciones ambientales ya las mejoras en la calidad alimentaria de frutas y hortalizas con acceso a la sensibilización y difusión, de la estrategia de gestión integral de los ReSMA .

Otro aspecto a resaltar de la descripción territorial de la comunidad sujeto, es que estas cooperativas han ampliado su influencia por la red productiva comercial a los sectores agrícolas donde habitan muchos de los socios de los mercados. Algunos de estos socios pertenecen a comunidades agrícolas donde participan de organizaciones barriales y en distintas asociaciones civiles

*Palabras claves: gestión, residuos, recuperadores, energías, renovables, habitabilidad.*

## LA EXPANSIÓN DE LAS ÁREAS URBANA, SOBRE ÁREAS PRODUCTIVAS

Autores: Lucero, Nora Adriana; Monfort, Cristina

Institución: Gobierno de San Juan-Dirección de Planeamiento y Desarrollo Urbano

Correo de contacto: [noradpdu@gmail.com](mailto:noradpdu@gmail.com)

Este Documento consta de dos partes, en la primera se caracteriza el Departamento Santa Lucía, en la segunda se presenta una propuesta de trabajo conjunto público y privado, para la elaboración de la Normativa que proteja el Patrimonio Agrícola e Industrial de la Provincia de San Juan, en áreas urbanas en expansión.

Primera Parte: Caracterización del Departamento santa lucía.

El Departamento Santa Lucía, se encuentra ubicado en la margen derecha del río San Juan, el cual comparte con Capital, Rivadavia, Rawson y Chimbass, configurando el conglomerado urbano del Área Metropolitana, con una concentración del 93.2 % del total de la población de la provincia.

Está caracterizado por tres áreas, al Oeste la Zona Urbana, donde se encuentra el Ejido Municipal con una extensión del centro comercial que se ha conurbado con el Departamento Capital, al Sur una Zona Industrial con impacto sobre la Ruta Nacional Nº 20, que constituye el Acceso Este de la Ciudad y en la cual proliferan nuevos emprendimientos industriales. Al este una Zona Rural, productora de vides y hortalizas.

La formación de los suelos agrícolas, se caracteriza por la llanura aluvional que forma la sedimentación del material de arrastre del río San Juan y la descomposición de materia orgánica por acción de la humedad, constituyendo un territorio de escasa pendiente de oeste a este. Por ello los suelos son especialmente aptos para cultivo, lo que imprime al Departamento su carácter agrícola en el área rural.

La Zona Rural presenta la siguiente diferenciación: En el Sector Norte los tradicionales viñedos, están siendo reemplazados por cultivos temporarios y ahora presionados por el mercado inmobiliario para el fraccionamiento en loteos de tipo urbanos de densidad media y alta, barrios cerrados y ejecutados con Planes de Vivienda del Estado. (Colonias Richet, Zapata y Gutiérrez). En el Sector Sur predominan cultivos permanentes de vid y grandes extensiones incultas debido a la degradación ambiental por reveniciones y salinización de

suelos. Ambos sectores están divididos por una franja urbana que avanza en forma lineal por Av. Libertador hacia el Este.

Entre Av. Libertador y Av. Hipólito Irigoyen, un área semi rural, con producción de granjas y la localización de una Planta de Tratamiento de Líquidos Cloacales, se intenta preservar con la aplicación de restricción para localización de urbanizaciones alrededor de la Planta, generando un área de protección.

La normativa vigente de ordenamiento Territorial, es una herramienta para preservar en carácter agrícola de las Colonias Unidas, el semi rural, el industrial y el netamente rural, se trata del decreto N° 229-CD-2010.

Parte Segunda: Propuesta de trabajo normativo para la protección del Patrimonio Agro Industrial de la Provincia:

La Provincia de San Juan cuenta con Planes Estratégicos, desde los cuales se aborda el Ordenamiento Territorial. Un antecedente se encuentra en el PLOTUR 2.006, realizado por la Consultora Nelly Gray. En el cual se definen IV Grandes Áreas, para la propuesta de Programas de Acción Territorial. En este esquema, el Departamento Santa lucía y las unidades productivas de Bodegas y Viñedos Tucuma S.A. quedarían comprendidas en el PROAT II, entre el corredor integral de comercio y la zona de producción agrícola Industrial.

El Plan Estratégico para el Área Metropolitana y como antecedentes el Código de Edificación Folleto III y el ya mencionado Decreto N° 229-CD-2010, que regulan el uso del suelo. Sin embargo a efectos de preservar el uso rural e industrial, amenazado por la dinámica de la expansión urbana, ha dejado las unidades productivas de Tucuma S.A. y otras, insertas en una zona que tiende a convertirse en residencial de alta densidad. Por ello se está trabando con el Municipio, la DPDU, la FAUD y la empresa para declarar, Patrimonio Histórico a la nave construida en 1.936 y las unidades en producción: Bodegas Viñedos y Pasera Tucuma S.A. y otras propiedades en producción agrícola, declarando un área de protección, alrededor de este patrimonio, como mitigación para el futuro crecimiento urbano. Se pretende de este modo, instalar el tema de la Protección del Patrimonio Agrícola e Industrial en áreas urbanas en expansión.

*Palabras claves: agroindustria; urbanismo; ruralidad.*

## CRECIMIENTO DEL ÁREA METROPOLITANA DE MENDOZA: CONFORMACIÓN DE LA INTERFAZ URBANO - RURAL Y EVALUACIÓN DE LAS CONDICIONES DEL HÁBITAT

Autores: D'Inca, María Verónica; López Rodríguez, Mariela; Devito, Laura; Berón, Nélica; Valpreda, Edda Claudia

Institución: UNCUYO-FFyL- Instituto de Cartografía, Investigación y Formación para el Ordenamiento Territorial (CIFOT).

Correo de contacto: [verodin@yahoo.com](mailto:verodin@yahoo.com)

El presente trabajo forma parte del proyecto de investigación “Evaluación de las condiciones urbanas de áreas de expansión. Caso de estudio: Gran Mendoza”, Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNCuyo.

El área metropolitana de Mendoza desde comienzo de los años 90 se ve afectada por un proceso de expansión urbana que ha impactado en la configuración del espacio y en las condiciones urbanas de los habitantes. El trabajo centra la atención en la expansión operada entre los años 2010 - 2014. El objetivo es analizar las condiciones urbanas que presentan las nuevas áreas de crecimiento que conforman el área de interfaz urbano – rural. Para ello se analizan los accesos y conectividad, existencia de equipamientos, servicios, calidad de espacios urbanos generados, entre otros. Se profundiza en el marco legal vigente que regula el crecimiento urbano (municipal y provincial), identificando las normativas que efectivamente tienen impacto territorial y configuran las áreas de expansión, con sus ventajas y problemáticas.

La metodología utilizada para el trabajo consta de los siguientes pasos: revisión de la normativa vigente que incide en la expansión urbana; análisis del crecimiento urbano de Mendoza desde 2010 a 2014 a través de cartografía temática y datos espaciales, cálculos de superficie y áreas de influencia; valoración de las consecuencias territoriales de la normativa tomando estudios de caso; identificación de los principales actores en el proceso de crecimiento de la ciudad y determinación de las deficiencias y carencias en cuanto a servicios, equipamiento y accesibilidad para evaluar las condiciones urbanas en áreas de expansión. Para ello se seleccionan cuatro casos de estudio que presentan diferentes características en la forma de ocupación y apropiación del territorio.

En líneas generales, la expansión identificada en los casos de estudio corresponde a barrios privados, viviendas sociales y un tipo de barrio cerrado sin las características de las urbanizaciones privadas de alto nivel sino con rasgos de una tipología residencial de clase media y media baja. La fragmentación territorial se observa en las zonas de estudio seleccionadas, donde la población urbana comparte el espacio pero no convive en una unidad espacial expresada en la trama urbana y la conectividad de los lugares. Además se verifica el déficit de equipamientos y servicios en diversas jerarquías, como también la ausencia de una política urbana transformada en obras de urbanización necesarias para consolidar espacios que ya forman parte del área metropolitana.

El Plan Provincial de Ordenamiento Territorial, elaborado en el marco de la Ley N° 8051, debe proporcionar pautas generales sobre la forma en la que debe operarse el crecimiento urbano en áreas de interfaz y a su vez establece una metodología para delimitar estas áreas. Los municipios deben tomar estas pautas para formular sus planes municipales y específicamente generar normativas que permitan la regulación y el control de los nuevos espacios urbanos y sus patrones de ocupación del territorio.

*Palabras claves: ordenamiento territorial, crecimiento urbano, interfaz urbano–rural.*

## HERRAMIENTAS CONCEPTUALES Y OPERATIVAS PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL: PAISAJES RURALES EN TIERRAS SECAS DESDE LA PERCEPCIÓN DE BIENES COMUNES NATURALES Y LA CONFORMACIÓN DE REDES SOCIALES

Autora: Sales, Romina

Institución: CCT CONICET Mendoza-IADIZA

Correo de contacto: [rsales@mendoza-conicet.gob.ar](mailto:rsales@mendoza-conicet.gob.ar)

A escala mundial, alrededor de un 33% de la superficie de la tierra es árida o semiárida de las cuales, el 70% se encuentran bajo riesgo de transitar procesos desertificación que inciden no solo en la dimensión ambiental, sino también enfatizando las condiciones de pobreza de las zonas secas (Rubio, 2014).

En América Latina, Argentina es el segundo país en contener la mayor cantidad de tierras secas que se extienden de norte-sur por el occidente y sur del país (Torres, 2010) y contienen el 50% de la producción agrícola y el 47% de la actividad ganadera del país. En estos territorios, el avance de la desertificación evidenciada a través de distintos procesos y grados de erosión, genera importantes pérdidas económicas y sociales (Abraham, 2002).

Al respecto, uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible busca la neutralización de la degradación de las tierras, teniendo en cuenta que la desertificación y la degradación afectarán el suministro de alimentos, así como también propiciarán un aumento de las migraciones y pondrán en peligro la estabilidad de naciones y regiones. Ciertamente, una premisa de supervivencia a escala mundial, es avanzar hacia un modelo de desarrollo más sustentable que atraviesa todos los campos disciplinares y todas las áreas de la acción humana (Giobellina, 2014).

Paradójicamente, en Argentina durante los años 90, la producción agropecuaria presenta importantes transformaciones de la mano del fenómeno sojero que comienza a desarrollarse en tierras pampeanas y avanza sobre “nuevos ambientes, hacia el Noroeste, el Noreste y el Oeste del país, generando una “pampeanización” de sistemas ecológicos altamente frágiles (Pengue, 2004:49). Este modelo tecnológico intensivo profundiza la tendencia hacia el monocultivo sojero para exportación (Domínguez-Orsini, 2009), y consecuentemente acelera procesos de degradación (Pengue, 2004) a la vez que impulsa procesos de desplazamiento

y arrinconamiento de pequeños productores (Teubal, 2001; Reboratti, 2006; Gras y Hernández, 2009; Domínguez y Sabatino 2006). Esto resulta aun más preocupante si pensamos el 75% del territorio de la República Argentina se extiende bajo condiciones áridas y semiáridas. de la superficie nacional presenta características de tierras secas. “Según los datos del PAN (2002), de los 270 m. de ha que componen el territorio nacional, 60 millones están afectadas por distintos procesos y grados de desertificación. En este territorio, la desertificación avanza a razón de 650.000 ha por año, evidenciada a través de distintos procesos y grados de erosión. La magnitud de las pérdidas económicas y sociales se evidencian si consideramos que las tierras secas de Argentina producen el 50 % de la producción agrícola y el 47 % de la ganadera”. (Abraham, 2002:7)

En este contexto, los paisajes rurales están sufriendo un “proceso de transformación preocupante con connotaciones relativamente graves tanto en el aspecto social como en el ecológico. Este proceso de transformación es el resultado de un conjunto de cambios relacionados con un gradiente de intervención humana, cuyos extremos son la intensificación agraria (máxima intervención) y el abandono rural (ausencia de intervención)” (Rescia, 2016:1).

La primera relación que precisamos para especificar el problema de investigación, en el marco de los conflictos ambientales a escala global y las particularidades que presentan las tierras secas es que; el avance del fenómeno sojero y el aparente corrimiento de la frontera agropecuaria que traslada bovinos desde tierras pampeanas hacia territorios extrapampeanos imprimen nuevas marcas en los paisajes ganaderos bovinos de tierras secas. Tal es el caso de la provincia de Mendoza en donde avanza la ganadería bovina capitalista y presenta tendencias hacia la concentración de la producción, la introducción de tecnologías y el ingreso de capitales extranjeros (Torres, Pessolano, & Sales, 2014).

La provincia de Mendoza forma parte de las tierras secas, cuya precipitación media anual no supera los 200 mm. Los territorios se organizan sobre la base de dos contrapuestos marcados por la presencia-ausencia del agua; por un lado, las tierras secas irrigadas - conformadas por los oasis- y por otro lado, las tierras secas no irrigadas (Abraham, 2002; Torres, 2008). Esta diferenciación entre tierras irrigadas y tierras no irrigadas, se evidencia a su vez, en las dinámicas socioeconómicas de pequeños, medianos y grandes productores que construyen el territorio (Prieto y Abraham, 1994). En tierras secas no irrigadas, predomina la actividad ganadería extensiva (cría de ganado mayor y menor) y si bien no representa gran incidencia en la economía global de la provincia –comparado con la

minería- (Abraham, 2002), es una actividad tradicional fuertemente arraigada en las llanuras del este, las cuales en el siglo XIX, constituían el lugar de paso para la exportación de ganado en pie hacia Chile (Richard-Jorba, 2006).

En este contexto, se han agudizado los históricos desequilibrios territoriales en Argentina y en Mendoza. Las acciones tendientes a planificar el territorio a escala nacional, están plasmadas en el Plan Estratégico Territorial (PET), cuya iniciativa comienza en el año. Por su parte, para la provincia de Mendoza las acciones tendientes al ordenamiento territorial plasman en la Ley de Ordenamiento Territorial y Usos del Suelo (nº 8.051) promulgada en el año 2009. El objeto de la misma es establecer el ordenamiento territorial como procedimiento político-administrativo del Estado en todo el territorio provincial mediante la planificación como instrumento básico para conciliar el proceso de desarrollo económico, social y ambiental con formas equilibradas y eficientes de ocupación territorial. La ley establece los instrumentos y procedimientos tales como el Plan Estratégico de Desarrollo de la Provincia, el Plan de Ordenamiento Territorial Provincial, los Planes de Ordenamiento Territorial Municipal, entre otros. Para la elaboración del Plan Provincial de Ordenamiento Territorial (PPOT), se promueve la participación social y ciudadana y una activa participación de los organismos científicos y académicos en la capacitación y asesoramiento, en la formulación y evaluación de propuestas de programas y proyectos, como también en el monitoreo y control de los procesos. Cabe destacar que Mendoza cuenta con el primer PPOT del país que se sostiene en la participación ciudadana, la cual es colocada en el discurso oficial como uno de los rasgos más destacables en la construcción de este instrumento. Sin embargo, a partir de asistir a los espacios de construcción colectiva, los mecanismos de participación abarcaron ciertos sectores sociales dejando a algunos fuera de la discusión. En esta línea, sostenemos que las políticas gubernamentales de ordenamiento territorial plasmadas en el PPOT, invisibilizan las particularidades de los territorios rurales y más específicamente, de territorios ganaderos.

La segunda relación que nos permite especificar el problema de investigación parte de que el avance de la ganadería bovina hacia territorios mendocinos, acusa transformaciones del territorio y del paisaje que quedan por fuera de la planificación del ordenamiento territorial plasmado en la agenda pública provincial. Desde allí nos preguntamos ¿De qué manera las heterogeneidades territoriales podrían hacer eco en las políticas públicas de ordenamiento territorial?, ¿Cómo podrían construirse otras maneras de ordenar el territorio en las que las heterogeneidades que se plasman en territorios con ganadería mayor sean visibilizadas? .

Con estos elementos/relaciones, formulamos dos interrogantes centrales: ¿Cómo se construye el territorio y el paisaje a partir de la disponibilidad y apropiación de los bienes comunes naturales en la producción ganadera? y ¿Cómo inciden la construcción del territorio ganadero y los paisajes emergentes en las políticas de ordenamiento territorial?.

El objetivo general que persigue la tesis doctoral en curso pretende explicar las transformaciones del territorio y del paisaje asociadas a la disponibilidad y apropiación de bienes comunes naturales y la construcción de redes sociales, a partir de la intensiva incorporación de capital en la producción ganadera desde la década de 1990, con el fin de aportar herramientas conceptuales y operativas que enriquezcan el ordenamiento territorial.

*Palabras claves: ordenamiento territorial – paisaje rural – tierras secas.*

## LA CONSTRUCCIÓN COLECTIVA DEL DIAGNÓSTICO FÍSICO-BIOLÓGICO DE MENDOZA: UN ABORDAJE INTEGRADO PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PROVINCIA

Autores: Abraham, Elena; Rubio, María Clara; Rubio, María Cecilia; Soria, Darío y Díaz, Fabián.

Institución: CCT Conicet Mendoza-IADIZA.

Correo de contacto: [abraham@mendoza-conicet.gob.ar](mailto:abraham@mendoza-conicet.gob.ar)

En el marco de la Ley N° 8051: Ordenamiento Territorial y Usos de Suelo de la Provincia de Mendoza, el equipo de trabajo del Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas (IADIZA-CONICET) formó parte del Proyecto de Investigación y Desarrollo-PID 08/2009 “Ordenamiento Territorial para un Desarrollo Sustentable”, cuyo objetivo consistió en aportar al proceso de ordenamiento territorial llevado a cabo por la provincia. Específicamente, los esfuerzos se centraron en la generación de conocimientos para contribuir a lo establecido en el Art. 12 de la mencionada norma, en relación con la construcción del modelo actual de la provincia y los lineamientos necesarios para la caracterización del modelo deseado.

El objetivo de este trabajo es sintetizar el proceso llevado a cabo por IADIZA para el desarrollo del inventario del soporte físico-biológico o natural de la provincia, el cual constituyó la base para la construcción de su diagnóstico participativo. Para ello, se partió de la comprensión del sistema territorial, entendido como el espacio donde se desarrollan las actividades humanas y los procesos ecológicos, considerando que todo espacio es territorio a partir del establecimiento de fenómenos de intercambio y reciprocidad entre el hombre y el soporte biofísico. La visión sistémica permite abordar las múltiples interacciones entre los subsistemas físico-biológico y socioeconómico, en diversas escalas temporales y espaciales, las cuales dan como resultado una sinergia que se traduce en la configuración del espacio a través del territorio. La interacción permanente entre sociedad y naturaleza se expresa en forma bidimensional: espacial, que puede analizarse desde distintas escalas (macro, regional, local, etc.) y temporal, enmarcada en el proceso histórico de construcción del hábitat. Bajo este enfoque se identifica un soporte físico biológico con múltiples atributos, fenómenos y procesos de índole climático, geomorfológico, biológico, edáfico e hídrico aprovechado por los grupos sociales, que a su vez también manifiestan múltiples atributos: valores, identidad, organización, modos de producción, percepción, con una lógica de funcionamiento temporal dinámica, en permanente transformación a través del tiempo.

A fin de abordar la complejidad del subsistema físico-biológico de la provincia de Mendoza, desde una óptica integral, inter y transdisciplinaria, se consideraron las características naturales del territorio junto al hombre, sus modos de relacionarse con los recursos y su percepción acerca de las potenciales y problemáticas del medio. Los pasos metodológicos realizados pueden sintetizarse en dos grandes momentos: la elaboración del inventario del soporte físico biológico de la provincia, el cual fue estructurado en 16 cartas de escala 1:250.000 (base IGN) y la construcción colectiva del diagnóstico físico-biológico. Para el primero, se partió del diseño e implementación de un Sistema de Información Geográfica (SIG); posteriormente se delimitaron y describieron 7 grandes Unidades Ambientales de Referencia (UAR) -montañas altas; montañas medias y bajas; piedemontes; valles intermontanos; llanuras no irrigadas; oasis o llanuras modificadas y mesetas y volcanes de la Payunia-, cuya variabilidad interna está dada por subunidades. Las UAR poseen una determinada combinación de factores y procesos de los subsistemas físico-biológico y socio-económico, y su uso permitió superar las limitaciones que presenta el análisis por unidad administrativa (departamento, distritos). Asimismo, el inventario construido fue sistematizado en un Servidor de Datos Geoespaciales de acceso libre y gratuito, denominado Nodo científico del IADIZA CONICET perteneciente al Sistema de Información Ambiental Territorial (SIAT) ([www.mendoza-conicet.gob.ar/otm](http://www.mendoza-conicet.gob.ar/otm)). El segundo momento consistió en la construcción del diagnóstico de las potencialidades y restricciones por UAR y por componente del subsistema natural –clima, recursos hídricos superficiales y subterráneos, suelos, biodiversidad y relieve-. Posteriormente este se validó y enriqueció con la participación de la población en dos talleres regionales, realizados en el norte y sur provincial.

Los resultados alcanzados a través del proyecto visibilizan la importancia del trabajo conjunto entre el sector científico, el gubernamental y la sociedad civil, en el cumplimiento de una política pública de índole territorial. Los productos obtenidos constituyen un insumo clave para la elaboración de los planes de ordenamiento territorial municipal, así como para los sectoriales. Se considera que la publicación libre y gratuita de los productos geoespaciales refuerza las prioridades de visibilización y democratización de la información. Por último, es importante destacar la relevancia que adquiere la participación ciudadana en todo el proceso, la cual permitió consolidar los resultados alcanzados y promover la apropiación colectiva de los mismos.

*Palabras claves: participación social, soporte natural, inventario geoespacial.*

## SERVICIOS ECOSISTÉMICOS EN SISTEMAS COMPLEJOS DE TIERRAS SECAS NATURALES E IRRIGADAS DEL NORESTE DE MENDOZA Y SU APLICACIÓN AL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Autora: VIGNONI, Ana Paz

Institución: CCT-CONICET Mendoza-IADIZA-LaDyOT.

Correo de contacto: [avignoni@mendoza-conicet.gob.ar](mailto:avignoni@mendoza-conicet.gob.ar)

El objetivo de la investigación es identificar y valorar los servicios ecosistémicos (SE) en distintas unidades de usos del suelo en sistemas complejos en tierras secas (naturales e irrigadas) del NE de Mendoza, para aportar al diseño de estrategias de ordenamiento territorial (OT) rural. La Ley 8.051 de OT y Usos del Suelo de Mendoza contempla los SE para la clasificación del territorio y como eje del modelo de desarrollo territorial sustentable, aunque no profundiza en conceptos ni metodologías para valorarlos. El trabajo se enfoca en los SE provistos por el sector rural para fortalecer la capacidad competitiva de las zonas rurales mediante la revalorización de sus SE. La metodología propuesta se basa en el inventario integrado de recursos para la planificación y gestión del territorio en función del conocimiento de las variables físico-biológicas y socio-económicas, a través del estudio de caso de un área periurbana, seleccionada por ser representativa de los procesos de competencia entre usos del suelo urbanos y rurales en situación de oasis en tierras secas. Para el estudio se escogió el Departamento de Gral. San Martín porque constituye un área de borde entre zonas irrigadas (agricultura intensiva) y no irrigadas (naturales). Sobre la base del diagnóstico realizado se definirán unidades homogéneas territoriales y criterios para obtener indicadores que permitirán identificar y valorar SE. Además, se relevarán buenas prácticas agrícolas relacionadas con la provisión de SE que contribuyan a mejorar la sustentabilidad del medio rural. Con los resultados obtenidos se pretende contribuir a la zonificación del área como aporte al Plan Provincial de OT, en respuesta a lo establecido en la Ley y elaborar recomendaciones referentes a la prevención de situaciones de conflicto por el uso del suelo que intervienen en los procesos de degradación de tierras.

Palabras claves: ordenamiento territorial; servicios ecosistémicos; sistemas complejos.

## DESARROLLO TERRITORIAL SUSTENTABLE EN TIERRAS SECAS. ANÁLISIS DE INDICADORES DE USO Y GESTIÓN DE AGUA EN MODELOS DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Autoras: Ortiz, Noelia;Civit, Bárbara

Institución: CCT CONICET Mendoza-INAHE.

Correo de contacto: [nortiz@mendoza-conicet.gob.ar](mailto:nortiz@mendoza-conicet.gob.ar)

El agua ha determinado el sitio de los asentamientos humanos desde sus orígenes y es indispensable para la producción de alimentos. El aumento de la población y, por tanto, de la demanda de agua para consumo directo o con fines productivos, generó una competencia por su uso que condujo a las sociedades a implementar distintas respuestas frente a la escasez del agua. Una de ellas consiste en evaluar las aptitudes territoriales para el abastecimiento de agua y, sobre esa base, determinar la mejor localización para las zonas urbanas, las actividades agrícolas e industriales. Esta estrategia está enmarcada en el concepto de 'ordenación del territorio'.

En tierras secas, el conocimiento adecuado de los requerimientos de agua de las distintas actividades desarrolladas, y su compatibilización con la oferta es fundamental. Por ello, diversos autores han avanzado hacia el desarrollo de indicadores de uso de agua en estas tierras, y han estudiado el crecimiento de los oasis. Sin embargo, no se ha encontrado antecedentes sobre la aplicación de indicadores de uso directo e indirecto de agua y gestión de los recursos hídricos en la búsqueda del desarrollo sustentable y la ordenación del territorio para alcanzar el desarrollo local, como por ejemplo, la huella hídrica.

La huella hídrica es un indicador que cuantifica el volumen total de agua utilizada y/o contaminada directa o indirectamente, por unidad de tiempo, empleada para producir un bien o un servicio, o que consume un individuo, una comunidad o una fábrica. Fue concebida como herramienta analítica, geográficamente explícita, para abordar cuestiones relacionadas con políticas de seguridad hídrica y uso sustentable del agua, relacionando la ubicación y extensión donde se produce el uso consuntivo y no consuntivo que realizan las personas. La inclusión de los usos indirectos del agua entre los lineamientos de un modelo de expansión del territorio, puede contribuir a la sustentabilidad del uso de los recursos hídricos al considerar el agua virtual de los bienes que se intercambian dentro y fuera del territorio y los patrones de consumo de los habitantes.

En este sentido, el objetivo general de esta tesis doctoral es contribuir a la sustentabilidad ambiental en tierras secas mediante la inclusión de un indicador de uso y gestión sustentable de recursos hídricos, plausible a ser incorporado en un modelo de desarrollo territorial.

Los objetivos particulares son, entre otros: a) estudiar la contribución de indicadores de uso y gestión del agua, específicamente la huella hídrica, y su posible incorporación en un modelo de expansión y ordenamiento territorial que contemple el uso de agua de las diversas actividades que se desarrollan en Mendoza y b) proveer a los distintos actores involucrados en el ordenamiento territorial y la gestión del agua herramientas que permitan un modelo de ordenación sustentable de crecimiento, contemplando la gestión integral del recurso hídrico.

El estudio se circunscribirá a la provincia de Mendoza, que presenta tierras secas en toda su extensión, y donde el agua es el recurso más crítico para la expansión de las actividades humanas. El Oasis Norte será el marco de trabajo porque concentra la mayor proporción de población y desarrollo de las diversas actividades económicas. Los territorios de interfaz urbano-rural se presentan como un interesante área de estudio, dada su complejidad, heterogeneidad y constante cambio, caracterizados por presentar diversidad de usos del suelo y, por lo tanto, del agua.

Se hará una exhaustiva revisión bibliográfica. Se identificarán indicadores de uso de agua utilizados en la gestión en distintas escalas, entre ellos la huella hídrica, y se evaluará su aplicación dentro del marco del desarrollo territorial. En el área de estudio se identificarán unidades territoriales homogéneas (UTH) según los usos del suelo (actividades industriales, residenciales, productivas, recreativas, turísticas y otras). Se establecerá el indicador más adecuado para cada UTH, determinando, de ser necesario, un ajuste de la metodología propuesta a las condiciones particulares del caso de estudio.

Con este trabajo se espera generar aportes al ordenamiento territorial, formulando estrategias eficientes de uso de agua en Mendoza, que puedan fortalecer las políticas institucionales hacia el uso sustentable del recurso en distintos escenarios posibles de expansión de las actividades en el territorio. Finalmente, se propondrán recomendaciones para la aplicación de la metodología en otras regiones de tierras secas del país o del mundo.

Palabras claves: indicadores, uso del agua, ordenamiento territorial, tierras secas.

## GOBERNANZA EN UNA ZONA DE SACRIFICIO

Autor: Espinoza Almonacid, Luis

Institución: independiente.

Correo de contacto: [lespinozaalmonacid@gmail.com](mailto:lespinozaalmonacid@gmail.com)

La siguiente ponencia se enmarca en uno de los principales episodios de contaminación que han acontecido en la bahía de Quintero durante la última década, donde se derramaron cerca de 37 mil litros de petróleo crudo en Septiembre del año 2014. Este derrame es comprendido como un episodio más dentro de una gran cadena de contaminación, para una zona donde se concentran cerca de 17 empresas e industrias que desarrollan una actividad industrial, energética y portuaria que es fundamental para el andamiaje del modelo productivo y económico extractivista chileno.

Las actividades desarrolladas en este polo industrial han ido en aumento con el pasar de los años. En el año 1987, y tras la modificación del plan regulador intercomunal, empezaron a llegar múltiples empresas contaminantes con características tóxicas y peligrosas a la zona, tales como Oxiquim, Gasmar, Moliendas de Cementos, ENAP, etc. (Buschmann y Jacob, 2013). Esta modificación del plan regulador intercomunal terminó por ratificar la condición de sacrificio que cierne sobre la zona, incluyendo nuevos proyectos industriales a una zona que presentaba serios problemas ambientales, siendo catapultada para el año 1993 como zona saturada por so<sub>2</sub> y metales pesados.

A pesar de los devastadores efectos que tiene y ha tenido el modelo extractivista en el territorio chileno (donde se presentan múltiples movilizaciones producto del saqueo de aguas, de tierras, además de contaminación y empobrecimiento de las condiciones de vida de sus habitantes) y en especial con la consolidación de diversas zonas denominadas de “sacrificio” (donde se incluye a Quintero), se ha evidenciado que la legitimidad de este modelo se encuentra arraigada con gran fuerza en los gobiernos y en buena parte de la población.

En este sentido, para poder sostener y reproducir la legitimidad del modelo exportador extractivista, se ha requerido de diversas estrategias discursivas que permitan la interpelación, producción y reproducción de subjetividades orientadas a procesar y gestionar

en sentido no antagónico sus contradicciones (Seoane, 2013). Es decir, los desequilibrios que se puedan provocar producto de las actividades industriales y energéticas no son resueltas solamente a través de la fuerza o por la vía de compensación económica, sino que existen diversas estrategias que yacen en la legitimación del modelo extractivista y que evitan el cuestionamiento generalizado contra el modelo.

Es de este modo, que en conjunto a las diversas estrategias de consolidación y legitimación del modelo extractivista, las cuales se ven enfrentadas al cumulo de luchas sociales por la protección y el cuidado del medioambiente, se ha asomado en la última década un modo de gobernanza más participativo, el cual forma parte de un proyecto que tiene como fin fortalecer la democracia y la ciudadanía en los gobiernos de la región (De Castro, Hogenboom y Baud, 2014).

Sin embargo, desde el punto de vista más crítico de Santos (2007), lo novedoso de este tipo de gobernanza es que busca la participación de la sociedad enmarcada en límites que no alcanzan a cuestionar la legitimidad del modelo, e incluso refuerzan esto último, y con ello la gobernabilidad por parte del sector económico y político ante cualquier crítica o intento emancipatorio.

“La gobernanza busca, de hecho, armonizar las reivindicaciones a favor de la participación y la inclusión, resultado de la interpretación de la crisis social que parte del concepto de legitimidad, con las exigencias de una mayor autonomía y autorregulación, producto de una interpretación guiada por la idea de gobernabilidad. Sin embargo, es una falsa síntesis, puesto que opera dentro del marco de la gobernabilidad”. (Santos, 2007: 36)

Lo que desarrollamos a continuación se concentra en la forma de gobernanza de esta zona, en cuanto al mantenimiento de una gobernabilidad que permite la reproducción del modelo y el ocultamiento de las contradicciones y fisuras que se producen debido a su intensa actividad industrial. Lo anterior lo analizamos a través del estudio de las acciones y los discursos de los protagonistas del conflicto, evidenciado en la cobertura realizada por el diario “El Mercurio de Valparaíso”. Esto permitirá un acercamiento a la comprensión de la nueva gobernanza neoliberal, donde el empresariado en conjunto al Estado conlleva a la invisibilización de las contradicciones y la aceptación por parte del conjunto de la sociedad sobre este modelo de acumulación.

Palabras claves: Gobernanza, extractivismo, medioambiente.



## DISCONTINUIDADES Y OPORTUNIDADES DEL PAISAJE DE INTERFASE URBANO AGRÍCOLA DESDE LA ECOLOGÍA DEL PAISAJE Y LAS NUEVAS TERRITORIALIDADES COMO ESTRATEGIA PARA SU COMPRENSIÓN

Autores: Médico, Carina Marcela

Institución: Universidad de Mendoza

Correo de contacto: [carina.medico@um.edu.ar](mailto:carina.medico@um.edu.ar)

El área metropolitana de Mendoza presenta una problemática característica de las ciudades de América Latina como es el crecimiento acelerado de las áreas urbanas hacia las periferias, sin planificación alguna que contemple los criterios del crecimiento de manera sostenible (Talavera, 2012) (Pithod, 2015). En consecuencia, uno de los problemas que se suscita es la crisis en el uso de los recursos naturales como el suelo y el agua, dificultad propia de las zonas áridas que remarcan su condición de fragilidad territorial al tratarse de recursos en condición límite (FAO). Además se agrega a este problema, la vulnerabilidad que caracterizan a los bienes culturales de los paisajes de Mendoza en especial aquellos bienes culturales/naturales que significan las marcas de identidad en el territorio y que hoy se ven amenazados por el avance no planificado de lo urbano (Girini, Médico, Vicchi, 2011).

El estudio de los paisajes de interfase urbano – agrícola (IUA) de Mendoza se torna relevante para el desarrollo del territorio metropolitano en función de la singularidad de su dinámica que posibilita desde la planificación territorial, orientar y controlar el cambio hacia un crecimiento y desarrollo responsable de los territorios. De este modo se tiende a que las comunidades humanas, el uso de los recursos, la calidad de vida y la calidad ambiental se puedan mantener a lo largo de su historia (Villamizar-Duarte y Luna Sánchez, 2012). Así, para el estudio de las interfases como territorios específicos, es decir que responden a una lógica propia, se requiere una visión que dé cuenta de esta peculiaridad. Por esto vemos la necesidad de desarrollar un nuevo enfoque para la planificación del territorio, que se base en la sostenibilidad de los recursos culturales y ambientales y que dé cuenta de las necesidades de la población en un contexto de acelerado cambio ambiental (Richard Forman, 2012)

Objetivo principal

Al comprender que el paisaje de IUA representa problema y oportunidad al mismo tiempo, es que el objetivo se centra en crear una estrategia para abordar su ordenamiento territorial que contemple la sostenibilidad desde lo ambiental, lo cultural- económico y lo social, basada en la comprensión de los procesos de construcción propios a la luz de las teorías de la ecología del paisaje y de las nuevas territorialidades. Estas dos teorías, que se complementan en los aspectos de apropiación y configuración del territorio aportarían las herramientas para comprender, analizar e incluso explorar estrategias sobre los temas de la fragmentación espacial y social de las interfases.

#### Resultado

El resultado que se espera obtener es la construcción de una serie de indicadores y pautas que surjan de relacionar los conocimientos de la ecología del paisaje y de la ordenación del territorio para que, desde la arquitectura y el urbanismo, se tienda a la construcción de las IUA como territorios inteligentes que, como tal, capitalicen sus potencialidades y construyan sus propias ventajas competitivas desde la sostenibilidad de sus recursos.

El trabajo se construye a partir de distintas disciplinas como la arquitectura, el urbanismo, la ecología del paisaje y el ordenamiento territorial.

Palabras claves: Paisaje de IUA, borde, fragmentación, sostenibilidad.

## EL PAISAJE VITIVINÍCOLA DE LA METROPOLIZACIÓN. ¿UNA NUEVA UNIDAD DE PAISAJE O BANALIZACIÓN DEL TERRITORIO?. EL CASO DEL ÁREA METROPOLITANA DE MENDOZA, ARGENTINA

Autores: Manzini Marchesi, Lorena

Institución: CCT CONICET Mendoza- INCIHUSA

Correo de contacto: [lmanzini@mendoza-conicet.gob.ar](mailto:lmanzini@mendoza-conicet.gob.ar)

El paisaje vitivinícola es patrimonio cultural y recurso colectivo para el desarrollo del Área Metropolitana de Mendoza (AMM). Desde fines del siglo XX, el crecimiento descontrolado de las ciudades cabeceras del Área Metropolitana de Mendoza, ha avanzado sobre los escasos terrenos agrícolas con posibilidad de riego, generando cambios en la localización de las actividades, usos del suelo. Este proceso de crecimiento producto de la metropolización del territorio está transformando paulatinamente su carácter al punto de la banalización del mismo. Ante ello, el objetivo del trabajo en un marco interdisciplinario, es detectar y definir cuál es el límite que existe entre los nuevos elementos en el paisaje vitivinícola producto de una adaptación a los nuevos requerimientos de la época y la banalización del paisaje en un marco paisajístico dinámico y de heterogeneidad, para proteger y promocionar un recurso clave en el desarrollo sustentable del territorio local.

Los resultados esperados buscan contribuir con la producción de conocimiento científico técnico como insumo necesario tanto para la gestión del paisaje vitivinícola y de los bienes patrimoniales que lo integran en vinculación con el turismo cultural - enológico local, para contribuir en la definición de los usos relacionados con el ordenamiento territorial. El estudio de la evolución histórica (dimensión histórica) del paisaje vitivinícola nos permitió comprender la lógica estructurante del territorio acontecida a lo largo del tiempo fuertemente imbuida de las exigencias productivas, económicas, sociales, técnicas y políticas de las épocas vitivinícolas. El análisis de la dimensión histórica del paisaje del vino de los departamentos actuó como una guía-herramienta de identificación y lectura tanto de los elementos – huellas identitarias de las etapas pretéritas del paisaje; como también de las nuevas intervenciones y su viabilidad ante el carácter y equilibrio del paisaje. Por lo tanto, el conocimiento histórico del mismo nos permitió detectar las transformaciones actuales que tienden a banalizar el paisaje por encontrarse descontextualizadas de su espacio-tiempo fuera de la dinámica (sistema) natural y cultural del paisaje vitivinícola del Área Metropolitana de Mendoza.

De la observación efectuada sobre las características de las etapas del paisaje del vino nos corroboró que el paisaje proto-industrial en el territorio se encuentra absorbido y transformado por la etapa siguiente. Solo se puede observar un área - sitio, de estas características en el departamento de Las Heras, ya que se encuentra protegida bajo la forma de Monumento Histórico Nacional, que es la propiedad de los González en Panquehua. Esta es una realidad que presenta con claridad la característica y problemática desde la visión patrimonial de los paisajes productivos activos de valor patrimonial en permanentes cambios y dinámicas de adaptación ante los requerimientos productivos, tecnológicos, comerciales y habitacionales propios del marco contextual socio político de cada época. Esta problemática – característica ya modificó el carácter del paisaje vitivinícola del departamento de Godoy Cruz, Guaymallén y Las Heras y está transformando de manera vertiginosa el carácter del paisaje del vino correspondiente a la industrialización (1885 – 1930) y la siguiente (1930 – 1990), generando un nuevo tipo de paisaje vitivinícola de la metropolización, en los departamentos de Maipú y Luján de Cuyo, lo que claramente vislumbra la problemática de la banalización del paisaje vitivinícola versus la adaptación del mismo a las nuevas exigencias. Uno de los elementos principales detectado que está generando la banalización del paisaje del AMM son los barrios privados construidos en la superficie cultivada y con posibilidad de riego. Este elemento integrante del paisaje actual vitivinícola y en pleno auge y desarrollo, no solo afectan en el aspecto visual y percepción social local, en ellos el agravante es la implantación en zona de riego y tierras agrícolas que son escasas en una zona desértica de oasis, y las dificultades en torno a la provisión de servicios básicos y conflictos con zonas que contaban con agua de irrigación obligando la redirección del servicio. El cambio de los usos del suelo de agrícola a habitacional, es decir el avance urbano sobre las áreas rurales de una manera desordenada y sin control, en la actualidad supera la totalidad de las parcelas rurales. Esta situación pone de manifiesto que el avance en el cambio del uso del suelo está deteriorando el equilibrio del uso de la tierra y el agua en una provincia con un escaso 3% del territorio con posibilidad de riego según la Dirección General de Irrigación DGI. Poniendo en riesgo al perder superficies extensas de terrenos cultivables, el “pulmón verde” fundamental para garantizar la calidad de vida de la sociedad presente y futura. Esto hace que intervenciones de este tipo pongan no solo en riesgo el carácter identitario del lugar sino el recurso ecológico, entre otros que posee el paisaje analizado.

*Palabras claves: Paisaje vitivinícola; unidad de paisaje; banalización; metropolización.*

## POLÍTICAS DE DESARROLLO LOCAL, TURISMO Y SELLOS INCLUSIVOS

Autor: Secilio, Gustavo

Institución: EEA-INTA San Juan

Correo de contacto: [secilio.gustavo@inta.gob.ar](mailto:secilio.gustavo@inta.gob.ar)

Objetivos de la presentación. Presentar los resultados de una investigación sobre políticas de desarrollo local inclusivo vinculado al turismo.

Problemática inicial: Las rutas turísticas suelen tener, a juicio del autor, un problema central: son puntos en un mapa, hitos para recorrer, es decir atractivos turísticos (en el mejor de los casos productos turísticos), rodeados de una serie de servicios (hoteles, posadas, ferias, etc.), sin estar enlazados, vinculados, tanto entre sí como con la comunidad local. Sin incluir, sin entramar, finalmente sin ser. ¿Hoteles ricos en comunidades con altos NBI? ¿Alto desempleo, bajos salarios? Por eso esta estrategia, buscada a través de una política que los integre con un sello común, tiene su potencialidad en buscar el entramado social, conocer y reconocer su patrimonio, su cultura, su historia, sus atractivos, pero también su industria, agricultura, artesanía, sus capacidades y, porque no, sus discapacidades.

Tipo de abordaje: transdisciplinario rural/urbano

Objetivos: Se propuso generar herramientas que promuevan una política de desarrollo territorial que, enfocada desde el Turismo, incida y promueva las redes locales, el entramado social y la interacción con otros sectores de la economía y en particular los más pobres y las PYMES integrándolos a través de un sello que los identifique, los diferencie y sea validado en forma externa. En ese sentido se propone una segmentación hacia el turismo inclusivo e integrado, con experiencias amplias, que van desde la aventura hasta el arte, la cultura, incorporando el patrimonio en el proceso de valoración.

Será entonces una estrategia de diferenciación e inclusión para agentes turísticos, pequeños productores, artesanos y la comunidad en general, partiendo de un diagnóstico de problemas y oportunidades de la comunidad, sus principales instituciones y organizaciones, que permitan la construcción participativa de un sello (o sellos) que garantice sus características locales, su pertenencia a la cultura local y sus valores, así como la autenticidad, calidad y originalidad de sus productos y servicios. Adicionalmente se buscarán forma de inclusión que garanticen la inserción, o participación, de minorías, franjas

menos favorecidas o con carencias, con discapacidad, incluyendo desde las cuestiones medioambientales, de género, laboral y solidaria.

Resultados:

Se ha desarrollado un producto intangible que es una Ruta Sustentable e Inclusiva, expresado a través de un Sello o marca “paragua”, que tendrá varias alternativas una para cada subsector abarcado en diferentes momentos. Se propone trabajar con 6 sectores, y por lo tanto 6 sellos diferenciadores:

Hotelería local: incluye turismo comunitario rural

Restaurantes y Casas de comida: incluye restaurantes dentro de los hoteles

Guías de Turismo

Artesanía, Arte y Cultura: incluye desde artesanía en barro hasta textiles, música, teatro, pintura, escultura, medios culturales

Pequeños productores agropecuarios agrupados en asociaciones y cooperativas

Agroindustria: dulces, conservas, etc.

Varios conceptos que estructuran las rutas turísticas:

Homogeneidad: se basa en que se debe partir de una base mínima de calidad en los servicios. Ej: Buenas Prácticas de Manufactura (para restaurant y casas de comida), las Buenas Prácticas para el turismo comunitario y las directrices de Gestión ambiental. Debe adicionarse a estos códigos algunos aspectos ligados a la atención al cliente, a la responsabilidad social y a la solidaridad.

Integralidad: Los destinatarios con mayores carencias del proyecto, son quienes se intenta integrar en forma efectiva. Por ejemplo, se podría incentivar que en los hoteles locales se vendan productos agroecológicos de las Ferias Solidarias, o también que vendan artesanías de otros miembros de la Ruta.

Diferenciación y complementación: que en la ruta existan servicios turísticos que sean diversos, con amplitud y que se puedan complementar entre distintos estratos. Ej. Hoteles y posadas compra de productos de pequeños productores familiares, venta de artesanos, fomento de la cultura local.

Compromiso: Los integrantes del Proyecto deben comprometerse por escrito a brindar los servicios prometidos y cumplir con los Protocolos de su respectivo subsector en la cadena



de valor, a su vez que deben cumplir con sus obligaciones legales e impositivas. Este compromiso tiene como contrapartida, no solo el financiamiento de los estudios para la conformación de la Ruta de Inclusión, sino su difusión.

Autenticidad: en la ruta "se respeta y promociona el entorno, las costumbres y tradiciones locales. Su arquitectura, su oferta económica, su oferta de actividades están arraigadas en la cultura del destino."

Gestión interna del Producto turístico: Optimizar la gestión en cada uno de los participantes del entramado: desde el hotel hasta una estantería con artesanías locales, desde un restaurant con comidas típicas hasta un comedor en la casa de un campesino.

Gestión externa y Auditorías: Se podrían gestionar las rutas inclusivas para organizarlas, orientarlas y difundirlas. A su vez se deberían realizar auditorías externas que verifique sus aptitudes, sus valores, la calidad de sus servicios y productos.

*Palabras claves: calidad, agroturismo, sustentabilidad.*

## ESTUDIO DE PAISAJE SOBRE LA RUTA N° 34, DEPARTAMENTO DE LAVALLE, MENDOZA, ARGENTINA, 2014

Autora: Arnal, Patricia Mónica

Institución: -

Correo de contacto: [patriciaarnal@hotmail.com](mailto:patriciaarnal@hotmail.com)

### Objetivo General

- Presentar al estudio del Paisaje como una herramienta de planificación territorial para que las futuras acciones a partir de la caracterización y valoración del paisaje actual, lo integren como un recurso útil a los fines del plan.
- Conservar la identidad del lugar por medio de la definición de su carácter paisajístico y sus cualidades, las que orientarán en las directrices que se pondrán en práctica con respecto a los espacios verdes, las ordenanzas de edificación y la zonificación de las actividades para que den por resultado un paisaje armónico.

### Objetivo específico

Obtener una descripción paisajística actual del territorio recorrido por la RP34, en el cual se describe su carácter, se realiza su valoración y a partir de estos datos sumados a la consulta posterior con los sectores involucrados, se establecerán los parámetros de calidad paisajística que van a orientar las recomendaciones para realizar las futuras intervenciones en el lugar.

### Problemática actual

De acuerdo a la normativa vigente, los estudios de paisaje en la actualidad no son exigibles. Sin embargo, se pueden encuadrar su necesidad dentro de la Ley Provincial N° 8051 de Ordenamiento Territorial que en el Artículo "15 - DE LA ZONIFICACIÓN, menciona que ...”los planes de Ordenamiento territorial que oportunamente se aprueben, necesariamente, deberán contar con la conformidad respecto a las posibilidades o factibilidad de accesos, servicios, equipamiento, infraestructura u otras mejoras, teniendo en cuenta ... a) La estética urbana, rural y natural en particular en aquellos sectores que merezcan una especial protección por sus valores históricos, culturales, edificios o paisajísticos. “

Este trabajo propone poner en práctica la metodología que se aplica en otros países bajo la visión del Convenio Europeo de Paisaje, hecho en Florencia el 20 de octubre de 2000, que define al Paisaje como "cualquier parte del territorio tal como la percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos".

Se parte del análisis previo de la situación base por medio del Método DAFO, que da el marco de justificación de este trabajo y el encuadre más adecuado en función de lograr resultados útiles en el ordenamiento territorial. La mayor debilidad es la ausencia de regulación con respecto al uso del suelo y la ocupación del territorio, situación que trae aparejado la pérdida de calidad paisajística y ambiental. Por otra parte, el aumento del interés por el agroturismo se ofrece como una oportunidad para trabajar desde el paisaje la gestión del territorio sobre una base de equidad para que todas las actividades puedan desarrollarse en forma sinérgica ofreciendo diversidad al turista en lugar de antagonizar y competir por el territorio. El ámbito territorial del estudio comprende los laterales de la RP34 en lo que respecta a su traza entre el cruce con la Ruta Nacional N° 40 (RN40) hasta la Ruta Nacional N° 142 (RN142), todo comprendido en el sector perteneciente al Departamento de Lavalle.

### **Metodología**

Se caracteriza el medio físico, biótico y social poniendo énfasis en el uso actual del suelo. A partir de la información recabada a campo, se inicia el estudio de caracterización del paisaje. Para el presente estudio se ha propuesto una escala de trabajo tal que las diferencias entre las Unidades de Paisaje (UP) formuladas se establecen por los procesos socio – económicos que se van dando a lo largo del tramo de la RP 34 y el resultado que dejan plasmados sobre el territorio. La ruta recorre un paisaje de matriz rural y se transforma en un corredor a cuyos laterales se han implantado forestales. Si bien en apariencia todo el tramo constituye una sola unidad, las actividades que se desarrollan a lo largo son diferentes como lo son los procesos de cambio de uso de suelo que se están manifestando. Estas diferencias son las que se han tomado como criterio para discriminar el ámbito de estudio en Unidades de Paisaje (UP) diferentes.

Sobre estas unidades se realizó el análisis de la Calidad y la Fragilidad del Paisaje en cada una de las UP determinadas, para establecer los Objetivos de Calidad que deberían tener por norte todos los programas de Gestión Territorial a fin de mantener la calidad paisajística y la identidad del lugar.

*Palabras claves: paisaje, ordenamiento territorial, uso de suelo.*

## ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL DISTRITO EL ALGARROBAL

Autores: Sosa, Lucía de los Angeles

Institución: UNCUYO

Correo de contacto: [lucysosa56@gmail.com](mailto:lucysosa56@gmail.com)

El diagnóstico efectuado sobre el Distrito El Algarrobal, ha permitido arribar a consideraciones preliminares que intentan un aporte para la definición del Plan de Ordenamiento Territorial del Departamento de Las Heras, que contemple la inversión de infraestructura y equipamiento, como soporte de actividades productivas y a la vida humana. No obstante debe profundizarse, en especial sobre las particularidades, potencialidades y disfunciones del Distrito, desde la mirada interdisciplinaria una vez definida la escala de intervención en la gestión territorial. Las propuestas para el Ordenamiento se pueden resumir en estudiar, analizar y resolver los problemas asociados a la contaminación ambiental, que conlleva la producción de ladrillos, la percepción del paisaje muestra un evidente daño ambiental. Si bien los daños se pueden medir, tanto desde el punto de vista económico y social, se deberá profundizar más en los problemas particulares y las remediaciones que deben ser particulares y viables y llevadas a cabo por los actores principales del Distrito.

A la definición de problemas ambientales se suma la fragilidad social que vive el sector, desde las condiciones de trabajo, hasta la forma de asentamientos, la falta de incentivo y radicación de actividades agrícolas produce un cambio de actitud de los propietarios, se intercalan la actividad agrícola con la ladrillera, esparcimiento y turismo agrícola, los cementerios, los barrios, etc. Esta gran diversidad de usos del suelo se refleja en el modelo territorial que tiene por objeto una nueva propuesta de zonificación moderna y flexible que agilice los usos del suelo para promover el desarrollo distrital y la protección del ambiente que propongan un orden de usos y un crecimiento urbano y rural.

*Palabras claves: Ordenamiento territorial, Actividad ladrillera, Gestión Territorial.*

## AVANCES Y RETROCESOS INSTITUCIONALES EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN MENDOZA: DESARROLLO INSTITUCIONAL DE LA POLÍTICA BAJO LA LÓGICA DE LA INNOVACIÓN

Autores: Ballabio, Marcela; Reyes, Malena Lucía

Institución: UNCuyo-FCPyS-Centro de Estudios de Innovación Institucional (CEII)

Correo de contacto: [marchuba@hotmail.com](mailto:marchuba@hotmail.com)

Mendoza es una de las provincias argentinas que en los últimos años ha dado mayor impulso al desarrollo de una política de Ordenamiento Territorial y Usos del Suelo. En dicho sentido y a la luz de los avances que el tratamiento de la problemática del desarrollo urbano y rural está teniendo, tanto en América Latina como en el resto del mundo, es relevante realizar un análisis exhaustivo de dicha política, cuyo soporte formal es la Ley 8051/09. El presente estudio pertenece al Proyecto Bianual 2013 -2015 “La implementación de una política pública en contexto de complejidad normativa: el caso del Ordenamiento Territorial en Mendoza a partir de 2009” N°06/F334, dirigido por Walter Cueto y co-dirigido por Melina Guardamagna. Específicamente, nuestro capítulo pone énfasis en el impulso institucional innovador propuesto desde la lógica de las políticas públicas en la etapa de implementación de la política de OT.

La innovación institucional para esta política radica en la creación del Consejo de Estado del Plan Estratégico de Desarrollo (CEPED), el Consejo Provincial de Ordenamiento Territorial (CPOT), la Agencia Provincial de Ordenamiento Territorial (APOT), los primeros dos como órganos colegiados y la última como organismo técnico, que en su conjunto pretenden cambiar la forma tradicional de implementación de una política vinculada a la lógica ministerial.

De igual modo, el concepto de innovación está estrechamente relacionado con el cambio porque facilita la adaptación de los individuos y las organizaciones a las transformaciones que experimentan las sociedades contemporáneas (Gopalakrishnan y Damanpour, 1997), en vista de responder a los problemas profundos y complejos que las aquejan. En respuesta

a estos cambios, la innovación en la política de Ordenamiento Territorial puede ser analizada tanto como un proceso o como resultado.

Como proceso, consta de distintas fases congruente con el ciclo de políticas públicas, que inicia con la definición de una idea/problema. La política de Ordenamiento Territorial en Mendoza se ha caracterizado por ser un proceso innovador desde la fase de formulación hasta la actual de implementación. Siendo una de las características de innovación la amplia incorporación de sectores como el académico, científico técnico y sociedad civil que han participado activamente en las etapas de diseño de la norma, diagnósticos y propuestas.

La innovación también puede también considerarse como resultado final de un proceso. La política de Ordenamiento Territorial en la Provincia se encuentra en su instancia de implementación con dificultades para la concreción de los instrumentos específicos que estipula la Ley (principalmente el Plan Provincial de Ordenamiento Territorial). En definitiva no podríamos hablar de un proceso acabado, no obstante, el resultado concreto es innovador y lo conforma la norma 8051/09 y las instituciones creadas, que constituyen elementos clave de la política aunque no se reduce a ser la política pública (Subirats, 2008).

El presente artículo nos interesa asociar el interés por el proceso en la implementación de la Política de Ordenamiento Territorial con el interés por los efectos de las instituciones en los resultados, es decir cómo están organizadas las instituciones atinentes al Ordenamiento Territorial en Mendoza, a partir de lo estipulado por la ley 8051/09, en vista de evaluar cómo han sido tomadas las decisiones colectivas para responder a lo previsto normativamente, a la problemática social-territorial y cuánto se aleja de lo prescripto.

Evidenciamos algunas dificultades entre lo normado y lo ejecutado por los organismos que rigen dicha política. Inconsistencias teórico-metodológicas en el proceso de planificación; baja capacidad de coordinación y de establecimiento de prioridades; alta dependencia del poder ejecutivo; duplicación de tareas y funciones por parte de las estructuras institucionales; retraso en la adopción de la política y discontinua participación de actores afectados en la implementación, entre las observaciones más relevantes. También entendemos que la secuencia de la implementación ha generado un proceso endogámico que lleva cada vez más a centrarse en cuestiones internas de la organización y a olvidar la dinámica del problema de política para el cual fueron creados los órganos por la Ley.

*Palabras claves: implementación, política pública, ordenamiento territorial, innovación.*

## HACIA UNA ZONIFICACIÓN DEPARTAMENTAL POR RUIDO UNA PROPUESTA ESTRATÉGICA PARA LA FORMACIÓN DE PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Autores: Martino Glaiel, María Rosa;Cossi, Leonardo David

Institución: Universidad del Aconcagua y Municipalidad de Las Heras

Correo de contacto: [mrmq1473@hotmail.com](mailto:mrmq1473@hotmail.com)

El fin principal de la investigación es proporcionar a los Municipios una herramienta estratégica al momento de armar sus planes de ordenamiento territorial analizando los ejes más relevantes al momento de tomar decisiones sobre sus territorios como son: Análisis de su matriz productiva en función de la capacidad de acogida del ecosistema, evaluación de comercios e industrias existentes. Verificación y análisis de el trafico vehicular y condiciones de medios de transporte empleados por la población. Seguimiento del confort habitacional estudio del tipo de construcción y su influencia, adobe, ladrillo etc. una planta o varios pisos. Análisis de la influencia de la vegetación al evaluar el ruido. Afecciones a la salud de la población y percepción poblacional de la variable en estudio.

En esta etapa de investigación se ha logrado relevar casi la totalidad del departamento estudiado en diferentes porcentuales dado el tamaño y las características del mismo.

Se ha estudiado los expedientes Municipales donde el tema Ruido ha ocasionado incluso la necesidad del traslado de las industrias a otros sectores y se evalúa la formulación de normas que permitan mejorar las condiciones existentes para la población en estudio, hoy esta en estudio la declaración de interés departamental del proyecto.

El proyecto de investigación se lleva a cabo en el Municipio de Las Heras Provincia de Mendoza y cuenta con el apoyo de la Intendencia Municipal y de la Universidad del Aconcagua, en de tipo interinstitucional y vincula la Universidad con la comunidad, permitiendo capacitar inspectores, desarrollar técnicas y herramientas de gestión que pueden ser aplicadas al territorio, evaluando la condición de salud y confort de la población como una de las variables de análisis, la ponderación del ruido y su influencia, la afectación de los ecosistemas y la elaboración de cartografía como cierre que permita zonificar en función de las variables analizadas, la cartografía aún no esta confeccionada dado los amplios valores y datos relevados, se esta en etapa de procesamiento de datos.

*Palabras claves: capacidad de acogida, ruido, salud, territorio.*

## LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL A PARTIR DE UN PROCESO DE PLANIFICACIÓN NORMATIVO. DESDE LA AUDIENCIA PÚBLICA A LA PRESENTACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE OT

Autora: Guardamagna, María Melina

Institución: UNCuyo-FCPyS-Centro de Estudios de Innovación Institucional para la Gobernabilidad Democrática

Correo de contacto: [meliguardamagna@gmail.com](mailto:meliguardamagna@gmail.com)

Mendoza es una de las provincias argentinas que en los últimos años ha dado mayor impulso al desarrollo de una política de Ordenamiento Territorial y Usos del Suelo. En dicho sentido y a la luz de los avances que el tratamiento de la problemática del desarrollo urbano y rural está teniendo, tanto en América Latina como en el resto del mundo, es relevante realizar un análisis crítico del proceso de implementación de dicha política, cuyo soporte formal es una norma específicamente sancionada para tal fin: la Ley 8051.

En el marco de los estudios abocados al análisis de las políticas públicas que, desde el Centro de Estudios de Innovación Institucional para la Gobernabilidad Democrática (CEII) venimos desarrollando, este estudio indaga el modo cómo el texto de la norma orienta la implementación del Plan Provincial de Ordenamiento Territorial (PPOT) desde una concepción sistémica del territorio y a partir de un proceso participativo y de planificación normativa. Dicha indagación centra su interés en los contrastes entre la prescripción normativa y las actividades efectivas que los actores realizan para avanzar en la implementación de la política y especialmente en el diseño del Plan Provincial, poniendo especial atención al análisis de las etapas que van desde la Audiencia Pública a la remisión del proyecto del PPOT a la Legislatura.

*Palabras claves: planificación del territorio; política de ordenamiento territorial; implementación de una política.*

## **SOBRE LA CONFLICTIVIDAD SOCIAL EN LOS SITIOS DEL ORDEN: LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN EN TORNO AL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PROVINCIA DE MENDOZA**

Autores: Manzur, Tomás; Barrientos, Julia

Institución: CCT CONICET Mendoza- INCIHUSA.

Correo de contacto: [tommanzur@gmail.com](mailto:tommanzur@gmail.com)

El proceso de ordenamiento territorial en la provincia de Mendoza tiene un valor heurístico fundamental para el análisis del conflicto social. Esta presentación tendrá como objetivo compartir dos líneas de investigación que se articulan en el interés por develar las disputas que operan en los sitios donde prima “el orden”. En esta dirección, consideramos que en los recientes escenarios de OT de la provincia se condensan tensiones tanto entre las distintas territorialidades como en las formas particulares de producción social de la naturaleza -agua, bosques, tierra, biodiversidad y sociodiversidad- que éstas implican, actualizando las contradicciones sobre (visiones del) desarrollo y los distintos proyectos territoriales en juego.

En este marco, una de las líneas de investigación que presentamos, se enfoca en el estudio del Plan Provincial de Ordenamiento Territorial de Mendoza (PPOT), y el análisis de la audiencia pública como hito de una conflictividad de larga data. Allí , los actores sociales partícipes han movilizado distintos argumentos, estableciendo sus posiciones sobre la apropiación y el uso del recurso hídrico en la provincia.

Uno de los pros que ofrece la selección del caso descrito como objeto de estudio, deviene de tratarse de un conflicto manifestado ante la discusión de una herramienta política de planificación territorial. Esto le otorga la especial característica de enfrentar en discusión proyectos, los cuales expresan diversas territorializaciones que involucran el aspecto económico y el uso del agua.

En sintonía, se espera ampliar los alcances del estudio crítico del PPOT hacia otros “escenarios/hitos” que integran otras experiencias de ordenamiento territorial, donde las disputas en torno a los proyectos territoriales también se hacen evidentes. Hasta el momento, se han planteado dos “hitos/ escenarios” que permiten visualizar la reproducción de un orden social-territorial naturalizado de zona irrigada/zona no irrigada del la provincia.

Comprendemos que esta fragmentación no constituye un simple producto de la intervención del Estado, sino que emerge como el resultado de una serie de luchas para representar y transformar al territorio (Martin, 2010), y que son a su vez, disputas por el uso, dominio y apropiación de los bienes comunes naturales .

En este sentido, hasta el momento se han seleccionado dos “hitos” de esta fragmentación en donde también operan disputas en torno al desarrollo. Por un lado, el Plan de Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos que aunque no generó conflictos sociales manifiestos, constituye un arena fértil para analizar controversias socio-técnicas sobre el uso y conservación de estos bosques, los lenguajes de valoración sobre las implicancias socio culturales de los bosques para las comunidades huarpes; y las territorialidades construidas alrededor del uso y apropiación de los bosques nativos. A través de un proceso de “participación” se dio lugar a distintos actores sociales: comunidades originarias, movimientos campesinos, OSC, ONG’s, propietarios de campos, etc.

Por otro lado, las experiencias de Ordenamiento Territorial Rural en el Valle de Uco llevadas a cabo durante los años 2013- 2015 en los departamentos de Tunuyán y Tupungato. Estas dos experiencias “pilotos” se sitúan en un territorio “emblemático” del legado de la lógica del capital de los 90, que por sus aptitudes del suelo, y por sus condiciones de disponibilidad de agua, ha concentrado un importante flujo de inversiones locales y extranjeras impulsando su reconversión productiva orientada hacia la exportación, especialmente en la industria vitivinícola.

En los distintos “hitos/escenarios” en que se instrumenta la planificación política de los territorios, los actores sociales movilizan argumentos, imaginarios territoriales y representaciones que quedan expresados en distintos proyectos territoriales y por tanto, aparecen como centrales las nociones de desarrollo, o las alternativas a éste. Además estas experiencias permiten reflexionar sobre los procesos de territorialización de los distintos actores sociales, los lenguajes de valoración de los bienes naturales como el agua; las disputas que se entretienen sobre el avance del agronegocio de la vitivinicultura, y la potencialidad (latente) de la minería a gran escala.

La metodología escogida parte del análisis de entrevistas realizadas a referentes de las instituciones, organizaciones y grupos movilizados, como también de documentos oficiales, registros de las audiencias, notas y entrevistas a actores partícipes en la discusión, publicadas en diferentes medios de comunicación locales, y el objeto del mismo es esbozar algunas hipótesis y abonar un enfoque que permita abrir nuevas preguntas de investigación

acerca de la injerencia que, las representaciones sociales sobre el futuro y el desarrollo, tienen en el accionar político de los actores movilizados en el actual proceso de territorialización/reterritorialización, que se presenta ante la implementación de una herramienta de planificación.

*Palabras claves: ordenamiento territorial; conflicto; actores sociales; planificación; desarrollo.*

## EJE SIMBÓLICO-SUBJETIVO

### FIESTA POR EL REGRESO DEL TREN EN BAVIO (BS. AS.): PERSPECTIVA DE INTERFAZ, PRÁCTICAS SOCIALES Y NUEVAS PLATAFORMAS PRODUCTIVAS

Autores: Goites, Enrique David

Institución: INTA-Cuenca del Salado

Correo de contacto: [goites.enrique@inta.gob.ar](mailto:goites.enrique@inta.gob.ar)

Como parte de la documentación etnográfica de las prácticas sociales de los actores y los modos a través de los cuales sus acciones son materializadas, se presenta el evento crítico, denominado “Fiesta por el Regreso del Tren en Bavio”, el cual se viene desarrollando desde el año 2004 en forma consecutiva, donde pretendemos describir, mediante la técnica de observación participante, pujas de intereses, posiciones, conflictos y relaciones sociales entre actores que quieren lograr el retorno del Ferrocarril que dejó de funcionar en el año 1978 . El presente trabajo es parte de la metodología trabajada en mi investigación sobre las denominadas Nuevas Plataformas Productivas (NPP) y relaciones sociales en las localidades de Arditi, Payró y Bavio durante el período 1990-2010” y cuyo objetivo es estudiar desde la perspectiva de los actores de Norman Long las transformaciones de los procesos productivos y las readecuaciones de las relaciones sociales ocurridas a raíz de estas Plataformas, como el kiwi y la horticultura intensiva. El concepto de NPP hace referencia a un tipo de producción intensiva donde la superficie en producción es pequeña comparada con una producción tradicional para la zona, en nuestro caso ganadería de cría o tambo. Al ser producciones intensivas, la mano de obra es muy importante y en un gran porcentaje tiene que ser calificada.

Detrás de esta Fiesta popular se ocultan una serie de procesos que develan historias del pasado y el presente, que acercamos desde el relato de sus protagonistas, permitiendo además, construir un mapa socioprodutivo del territorio. A partir de los `90 se ha verificado en la región una firme expansión de estas NPP, en ellas participan trabajadores rurales migrantes de nuestro litoral y de países vecinos (principalmente Bolivia) como también actores externos al medio rural devenidos en nuevos productores.

Hemos comprobado por datos secundarios y entrevistas realizadas que la localidad de Bavio forma parte del “archipiélago hortícola” del gran La Plata visibilizando su existencia

.También la producción de kiwi, que representa un tercio de la producción nacional, con más de 100 has en producción con destino a exportación, se encuentra inserto en las localidades rurales de Payró, Arditi distantes unos 10 Kms entre sí, y muy poco en Bavio.

Un hallazgo que surge producto de esta investigación es que la matrícula de las escuelas vecinas a estas producciones- principalmente el kiwi – se ha visto incrementada desde su instalación en la zona y se correlaciona con un aumento poblacional de la localidad en el período estudiado.

La reestructuración del territorio del Gran La Plata- AMBA en el cual también hay migrantes de origen boliviano, vinculados entre sí y a la vez relacionado con Bavio en algunos de los procesos de producción-comercialización, muestran que si bien cada una de estas “islas de producción” que conforman el citado archipiélago tiene la particularidad de estar articuladas entre sí. En base a esto, podemos considerar a Bavio como un “mini archipiélago” dentro de la zona hortícola mayor como es el Gran La Plata – AMBA y las zonas productivas adyacentes, porque mantiene independencia de producción pero no de comercialización, provisión de insumos, transporte y asistencia técnica, a la cual sigue relacionado. Es decir, se ve más como una complementación que una fractura o dispersión. Favorece este proceso la nula presión inmobiliaria existente por lo cual el aumento de la superficie cubierta (invernáculos) tiene un futuro promisorio como se observa en la instalación de nuevas estructuras. Algo similar ocurre con el kiwi, con la implantación de nuevas superficies productivas con destino a exportación.

El territorio ya no es el mismo de hace 20 ó 30 años, cuando la hegemonía era la ganadería tradicional familiar. La trama socio productiva cambió de la mano de otros actores. La producción agropecuaria es más diversificada y especializada. Los consumidores urbanos y los mercados externos demandan una mayor variedad de productos. Estos procesos vinculados a las NPP toman fuerza debido a tres características apreciables como son: el desplazamiento de las personas (migraciones), la convergencia de las ciencias a través de sus múltiples disciplinas y la tecnología.

*Palabras claves: prácticas sociales; plataformas productivas; observación participantes.*

## CAPRINOCULTURA: IDENTIDAD, TERRITORIO Y DESARROLLO

Autores: Mariscal Méndez, Araceli; Ricardi de la Cruz, Lourdes.

Institución: Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca (México)

Correo de contacto: [mariscalma@hotmail.com](mailto:mariscalma@hotmail.com)

La caprinocultura en la mixteca oaxaqueña de México es el resultado de una antigua trayectoria en estrecha vinculación con el quehacer cultural, siendo fuente de recursos económicos para las familias campesinas.

Empero la industrialización que ha vivido el sector agropecuario a partir de la Revolución Verde ha generado un alto impacto ambiental, pobreza e inseguridad alimentaria en nuestro país, de manera más marcada en las zonas rurales en donde la producción agropecuaria es principalmente de tipo familiar como es el caso de los caprinocultores de la mixteca oaxaqueña.

Este tipo de políticas ha ocasionado el desánimo de los productores e incrementando la migración principalmente de los jóvenes que han visto la desvalorización de las actividades productivas, la falta de nuevas expectativas productivas, la escases de recursos económicos y sociales.

Ante este escenario es necesario generar trabajos que involucren el desarrollo tecnológico y social, incidiendo en la parte identitaria para que se dé un valorización del quehacer, de sus recursos, de su territorio

### **Objetivo**

Dar a conocer a los productores de ganado caprino a la cabra criolla pastoreña como una raza propia de la región de la mixteca oaxaqueña para dar un valor agregado económico y de identidad al sistema de producción caprina de esta región.

### **Metodología**

El trabajo se realizó en la localidad de San Marcos Arteaga perteneciente a la Mixteca baja, en la cual extensionistas del Sistema Caprino han venido trabajando desde el 2012. La intervención con el trabajo de la caracterización del ganado criollo fue realizado por el Laboratorio de Investigación en Reproducción Animal de la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca (2012-2014). Las actividades de sensibilización en los productores para

el reconocimiento de sus animales criollos como una raza se ha dado mediante pláticas y el trabajo de los extensionistas al reconocer el valor del ganado criollo dentro del sistema productivo.

## **Resultados y Discusión**

Mediante el trabajo de sensibilización hacia los productores y autoridades municipales, se han concretado en varias líneas de acción: 1) La Asociación de Pastores Holísticos Ñuu Ndavii SPR de RI, siendo la única organización de caprinocultores existentes en la región, 2) La implementación de la expo caprina, donde la principal raza a evaluar es la cabra pastoreña, 3) Valoración de la comunidad de sus recursos naturales y 4) La revalorización de autoridades de la Secretaría de Agricultura Ganadería y Pesca y autoridades municipales para el fomento de programas en apoyo a la caprinocultura.

En este contexto, el conocimiento e identificación de su ganado criollo como una raza propia (siendo percibida como una elevación de status), los hizo revalorar sus animales, equiparándolos con lo que anteriormente ellos consideraban ganado mejor (razas exóticas).

Las variables relacionadas con factores socio-históricos y culturales en su sistema de producción que van desde la conceptualización de la raza de la cabra pastoreña y su propio sistema de producción han conformado una categoría de adscripción e identificación, de una identidad consiente basada en atributos culturales arraigados de un pasado milenario y un sentimiento subjetivo de pertenencia dentro de su territorio.

Lo cual puede abonar a un “etnodesarrollo”: “siendo este el ejercicio de la capacidad social de un pueblo para construir su futuro, aprovechando para ello las enseñanzas de su experiencia histórica y los recursos reales y potenciales de su cultura, de acuerdo con un proyecto que se defina según sus propios valores y aspiraciones” (Bonfil, 1982:133).

Así mismo, bajo la identificación como caprinocultores de raza pastoreña también se ha dado la “autoorganización” que se ha estructurado en función de la producción, involucrando cuestiones económicas, políticas, sociales, ambientales, variables que Krugman (1996) señala en la organización de un territorio.

## **Conclusiones**

La valorización del ganado criollo es un factor de identidad en la localidad de estudio, que ha servido para la revalorización de su sistema productivo, el cual se ha entendido como un valor agregado a su producción y siendo parte de su historia y cultura reconfigurando un territorio a base de esta actividad productiva.

En este sentido la producción de ganado caprino en la Mixteca dan pauta para ser considerados como una estrategia social, económica y cultural apropiada para abonar al bienestar de la región.

*Palabras claves: caprinocultura, mixteca, identidad.*

## LOS PAISAJES VITIVINÍCOLAS DE INTERÉS CULTURAL EN LA INTERFAZ URBANO-RURAL DE MENDOZA

Autora: Girini, Liliana

Institución: Universidad de Mendoza-FAUD-ICAU

Correo de contacto: [liliana.girini@um.edu.ar](mailto:liliana.girini@um.edu.ar)

La protección de los paisajes vitivinícolas en Mendoza es prioritaria no solo por su valor económico-productivo sino por sus valores identitarios y culturales. Dentro de éstos hay algunos que por sus atributos y caracteres, pueden ser identificados como paisajes de interés cultura, PIC. Éstos, constituyen un recurso que cualifica el territorio puesto que expresan la identidad de quienes viven en él y actúan a la vez que pueden contribuir al desarrollo sostenible (Fernández Salinas, 2013).

En la actualidad, los paisajes vitivinícolas están expuestos a distintos tipos de amenazas propias de los territorios de la Interfaz, tales como el avance de la urbanización, la baja rentabilidad de la actividad, la construcción de infraestructura (tendidos eléctricos, rutas, canalizaciones, etc.) entre otros, creando serios peligros para la integridad de los mismos. Según datos del proyecto PNUD – FAO –ARG 00/08, el área metropolitana de Mendoza comprendida por los municipios de Capital, Godoy Cruz, Guaymallén, Las Heras, Maipú y Luján de Cuyo, avanza en su crecimiento de manera dispersa hacia los territorios agrícolas a razón de 170 metros por año, es decir que en 15 años de registros censales (desde el año 1986 al 2001) se verifica un crecimiento urbano de 2,5km sobre áreas agrícolas de alta producción, en especial en el departamento de Luján de Cuyo y Maipú. Esta situación, unida a la falta de protección específica en la legislación vigente, pone en evidencia la necesidad de identificarlos y llevar adelante un análisis comprensivo de los mismos para su valoración y explicitación de pautas y criterios útiles para su protección.

Objetivo: identificar los paisajes vitivinícolas de “interés cultural” PIC en los departamentos de Maipú y Luján de Cuyo y relevarlos con el objeto de brindar pautas útiles para la protección y gestión. La metodología utilizada está basada en la aplicación de 2 escalas de análisis una, regional basada en cartografía y una segunda, a escala de la unidad de paisaje cuyo relevamiento se realizó a través de un sistema de 100 entrevistas. Los resultados se volcaron en una base de datos y fueron cartografiados. Los informantes

fueron pequeños, medianos y grandes productores con o sin bodega de las regiones vitivinícolas establecidas en el área de análisis.

Principales resultados: El relevamiento en los departamentos de Maipú y Luján de Cuyo permitió la identificación y caracterización de distintas tipologías de paisaje vitivinícola: los “tradicionales” heredados de la época de la modernización de la vitivinicultura de fines del siglo XIX y su evolución hasta nuestros días y los paisajes “nuevos” producto de la reconversión de la actividad de fines del siglo XX y de las nuevas inversiones. Se verificó que los “paisajes tradicionales” son los que adscriben a la categoría de “paisajes de interés cultural,” por su historicidad, configuración singular así como la presencia de un rico patrimonio material e inmaterial. Dada la extensión del área geográfica de análisis, las entrevistas sirvieron para hacer un muestreo; la delimitación de los PIC está prevista en una segunda etapa del proyecto. La información relevada y la cartografía producida, han sido sistematizadas en una base de datos con miras a construir un catálogo del paisaje vitivinícola de la provincia.

Proyecto aprobado por Res. N° 17/13, FAUD-UM. Paralelamente el trabajo se enmarca en un proyecto mayor “Aportes para la creación de una ruta andina de la vid y el vino en el Cono Sur de América” –subsidiado por la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) del Ministerio de Educación de la Nación en la convocatoria “Fortalecimiento de Redes Inter universitarias VI”, 2012. Del mencionado proyecto marco participan 5 universidades, tres de Argentina (Universidad de Mendoza, Universidad Nacional de San Juan y Universidad Nacional de Tucumán) y dos extranjeras Universidad de Chile y Universidad de Sevilla España., las que han conformado la Red UVAS (Red Universitaria Vitivinícola Andina de Sudamérica).

*Palabras claves: Paisajes vitivinícolas, técnicas tradicionales, interés cultural.*

## LOS PUEBLOS ORIGINARIOS DE LAVALLE, MENDOZA, ARGENTINA

Autores: Hiramatsu, Teresa; García Cardoni, Mario Oscar; Pérez Gálvez, Mariela Celeste; Sanz, Luciana; Herrera, Analía; Villanueva, Gustavo; Donoso, Patricia

Institución: UNCUYO-FCA

Correo de contacto: [thiramat@fca.uncu.edu.ar](mailto:thiramat@fca.uncu.edu.ar)

Los objetivos del proyecto son: Identificar las características particulares de la cultura de las distintas poblaciones del desierto del NE de Mendoza; investigar en las representaciones de la población cuáles son sus expectativas, sus necesidades; explorar en la subsistencia de los pobladores los problemas sobre la salud desde la Bromatología; indagar si existen modos diferentes de relacionarse con la naturaleza. La problemática que da origen al proyecto es la perspectiva de que históricamente se ha negado la existencia de los pueblos originarios y se ha ignorado que tienen una identidad y una cultura propia, al inculcar una educación y una cultura que no era la suya. El abordaje es interdisciplinario ya que se encara desde parte de la formación literaria, histórica, sociológica, bromatológica y ambiental. Los resultados preliminares indican que esta población tiene una relación con el hábitat distinto a la población urbana, se puede observar el respeto que tienen con la madre tierra y la conciencia de la finitud de los recursos naturales y su práctica económica de subsistencia. (Lander, E. 2005). La mirada des-de la cultura urbana interpreta que el modo de vida de este pueblo, modesto, es consecuencia de la pobreza y la falta de recursos, sin embargo muchos de ellos prefieren y han elegido vivir allí, luego de una experiencia de vida urbana. (Entrevista con Andrés Pérez, 2007). Se observa una contraposición de dos paradigmas que, aunque muy desiguales desde el punto de vista del poder, son persistentes ambos: el paradigma de la modernidad y del capital que propugna el progreso y el individualismo y el paradigma del buen vivir, que está comenzando a darse a conocer, a partir del conocimiento de los principios y la ética de los pueblos originarios invisibilizados por la historia. Se problematiza la actuación del Estado y la mirada hegemónica de la colonización, que ha negado la existencia de estos pueblos desde la literatura, los censos... Después del reconocimiento a través de las leyes, siguen dominando con los aparatos ideológicos del Estado (Althusser, 2003) mediante la escuela, los centros de salud, el municipio... No se está cumpliendo con la educación intercultural bilingüe, no se respetan

sus conocimientos ancestrales sobre medicina alternativa, no se les ha entregado el título comunitario sobre las tierras que fueron cedidas por ley... Actualmente hay una contradicción entre las leyes que ha dictado el mismo Estado Argentino y lo que está aplicando a través de sus instituciones. Luego de una larga lucha se logró la obligatoriedad de la educación intercultural bilingüe pero “no la podemos aplicar, porque no hay maestros que hablen el idioma”. ¿Se han realizado los suficientes esfuerzos para buscar las personas idóneas para realizar la tarea de educación? Según la Antropóloga Olga Rodríguez, “...aunque haya pobladores que sepan la lengua no lo van a decir porque han sido reprimidos durante siglos por esta causa.” Se han escuchado reclamos para que los pobladores que se han formado como maestros sean priorizados ante un concurso. Ahora eso se ha logrado, sin embargo, tiene que ser un maestro, con un título obtenido en el sistema educativo. Este sistema educativo que homogeneiza, que trabaja para que todos los educandos tengan el mismo perfil. Entonces, este poblador, que tuvo que salir de su hábitat porque allí no existe la “Formación Superior” que prepara a los maestros, que tuvo que aprender la cultura “homogeneizante”, es quien puede enseñar. Los pueblos originarios consideran que la tierra es la madre de todos, no la conciben como una propiedad privada que se puede explotar individualmente. Creen en la propiedad comunitaria porque las decisiones y uso de la tierra se comparten, se debate en comunidad.

*Palabras claves: huarpe - cultura - Lavalle.*

## LA INTERFAZ URBANO-RURAL: ¿ESCENARIO U OBJETO DE DISPUTA?

Autora: Engelman, Anabella

Institución: CCT CONICET Mendoza-INCIHUSA

Correo de contacto: [anabellaengelman@gmail.com](mailto:anabellaengelman@gmail.com)

La siguiente ponencia persigue dos objetivos, el primero de ellos y a modo de introducirnos en la temática que nos convocan las jornadas, es dar un panorama general de las implicancias, desde el punto de vista teórico, que posee la categoría “interfaz urbano-rural”. El segundo objetivo tiene como finalidad presentar las primeras aproximaciones de mi tema de estudio, en el marco de la realización de la tesis doctoral en ciencias sociales cuyo problema de investigación se define a partir de las tensiones/disputas entre sujetos y las distintas valoraciones que éstos hacen del territorio en un “área de interfaz urbano-rural”.

Para lograr el primer objetivo se intentará indagar y analizar las distintas definiciones que recibe el área interfaz. El interés en realizar dicho análisis se centra en el incremento de trabajos científicos con enfoques propios de la sociología, la antropología, la geografía, entre otras, cuyo recorte analítico se localiza en este espacio geográfico “de borde”, siendo éste definido a partir de diversas conceptualizaciones cuyas perspectivas e implicancias teóricas y políticas no siempre son explicitadas; estas cuestiones se vuelven clave, además, cuando esas áreas se convierten en objeto de políticas estatales. Las diversas interpretaciones y explicaciones que se hagan del “espacio geográfico de borde” expresan las representaciones que los especialistas hacen del espacio, imponiendo a través de sus discursos y la confección de mapas, planos y proyectos de intervención, maneras de producir y construir los territorios. Al respecto Lefebvre (1974), en su “trialectica del espacio”, alude a aquellas representaciones como el “espacio concebido y abstracto”, el cual entra en conflicto y contradicción cuando interacciona con los espacios percibidos, es decir aquél que es imaginado o imaginable desde las prácticas cotidianas y se materializa sólo a través de las representaciones, y los espacios vividos o experimentados por los usuarios y habitantes a través de símbolos e imágenes, en el marco de un capitalismo global. Por ello nos resulta interesante generar un debate en torno a ¿qué bagajes teóricos e ideológicos implican los diferentes conceptos referidos al espacio geográfico de borde? ¿es neutral el uso de las distintas categorías? ¿cómo y qué estamos mirando de estos espacios de borde desde los

ámbitos académicos e institucionales? ¿a qué sujetos se incluyen en los abordajes? ¿forman parte todos los sujetos involucrados que viven y perciben esos espacios a la hora de concebir/pensar sus territorios?.

Respecto al segundo objetivo, interesa presentar los primeros bosquejos realizados de mi plan de investigación doctoral. El interés que revisten las “áreas de borde” reside en la riqueza analítica que poseen determinados hechos de “injusticia socioambiental” como producto de la territorialización (político-económica) y/o apropiación (simbólico-cultural) del espacio, desplegadas por grupos humanos (Haesbaert, 2004) cuyas relaciones están mediadas por prácticas de poder.

En una primera aproximación al caso de estudio localizado en las áreas de borde del Área Metropolitana de Mendoza, cuya expansión se ha dinamizado tanto hacia los suelos fértiles e irrigados de las áreas productivas de la provincia como también hacia el piedemonte occidental, lo cual representa un incremento de los riesgos aluvionales y costos para el aprovisionamiento de servicios (Marsonet y Berridy, 2014).

Identificamos tensiones y posibles conflictos que puedan detonarse a partir de la valorización y apropiación diferencial que se ha hecho del agua y de la tierra, en el piedemonte occidental. En un marco de desregulación estatal, los emprendimientos privados han despojado de sus tierras a sujetos “rurales” que históricamente ocuparon esos territorios. En síntesis busco dar respuestas a los siguientes cuestionamientos: ¿qué vínculos existen entre los procesos globales, nacionales y regionales (sólo globales?) y la producción del territorio pedemontano en las áreas de borde? ¿Cuáles son los sujetos que históricamente han configurado el piedemonte del oasis norte de Mendoza? ¿qué estrategias materiales y simbólicas utilizan los distintos sujetos en la apropiación y uso del piedemonte? ¿Cuál es la relación que guardan estas prácticas de territorialización con la conformación de un entorno conflictivo? ¿existen historias, identidades y sujetos invisibilizados?, de ser así ¿a qué se debe, por qué?.

*Palabras claves: interfaz, disputas, transformaciones.*

## PERIFERIZACIÓN RURAL Y EXPANSIÓN URBANA: LOS PAISAJES INCRUSTADOS DEL PIEDEMONTA MENDOCINO

Autores: Marchionni, Franco; Pastor, Gabriela; Torres, Laura; Sella, Alejandra

Institución: CCT CONICET Mendoza-IADIZA

Correo de contacto: [fmarchionni@mendoza-conicet.gob.ar](mailto:fmarchionni@mendoza-conicet.gob.ar)

Se trata de una propuesta de investigación que se encuentra en sus inicios de desarrollo y que se orienta a comprender la producción de paisajes “incrustados” comprendidos y definidos como paisajes yuxtapuestos de territorios complejos; paisajes de interrelación, interpenetración, intersección, superposición surgidos de la expansión de lo urbano y la periferización de lo rural. El objetivo fundamental de la investigación es la identificación, comprensión y catalogación, diacrónica y sincrónica a la vez que operativa de las distintas marcas que actores, prácticas y procesos imprimen en el piedemonte mendocino construyendo paisajes. Así este estudio reivindica a los “paisajes incrustados” desde la espacialidad contemporánea y pretende observarlos a la luz de procesos y dinámicas de orden global, regional y local. Se espera además contribuir a la atención, análisis, valoración y/o rehabilitación de los paisajes de borde | transición | incrustación del Área Metropolitana de Mendoza y su contexto. La investigación es de naturaleza aplicada, de tipo cualitativa y reconoce alcances descriptivos.

Las tipologías de paisajes reconocidos como urbanos, rurales o vinculadas a los usos, funcionalidades, o características formales o materiales no alcanzan a aprehender al paisaje de manera comprensivamente holística, indagando cómo es vivido, disputado o reclamado por los diversos actores que inciden en dinámica de construcción/transformación. Tampoco parecieran ser suficientemente explicativas las clásicas herramientas asociadas a las tipologías de unidades de paisajes asociadas a la homogeneidad de la cobertura del suelo como para comprender las valoraciones y demandas al paisaje por parte de los múltiples interesados en su apropiación y uso. Situación que en contextos como los latinoamericanos, el paisaje cultural se presenta como un proceso de construcción, deconstrucción y reconstrucción permanente en el que la “imagen” es apenas una consecuencia de su constante renovación.

David Harvey afirma que lo significativo es “reconceptualizar la cuestión urbana no como el problema de estudiar unas entidades casi naturales, llámense ciudades, suburbios, zonas

rurales o lo que sea, sino como algo de esencial importancia en el estudio de procesos sociales que producen y reproducen espacio-temporalidades que son a menudo de tipo radicalmente nuevo y distinto” (Harvey, 1996, p. 53 en Entrena Durán, 2004). Esta situación había sido advertida por Baigorri quien al cuestionar desde la sociología la distinción entre lo urbano y/o lo rural afirmaba que “Lo rural y lo urbano tan sólo tienen peso específico cuando se ponen en juego las elevadas plusvalías que, en el planeamiento urbanístico, se derivan del trazado o retrazado de las líneas de delimitación del suelo urbano o apto para urbanizar...y de ahí los grandes conflictos que se desarrollan en torno a la frontera física entre lo rural y lo urbano” (1995:1). Al respecto, Michelini (2013) situándose en la perspectiva de la periferización rural, reafirma la importancia excluyente de la dimensión de las relaciones sociales puestas en juego la construcción del capital social del territorio a través de diversos actores con disímil capacidad de agencia, particularmente, la asociada a la movilidad en las localizaciones de nuevos y viejos grupos sociales. Nelson & Nelson (2010) siguiendo a Harvey y Sassen entre otros, problematizan estas territorialidades emergentes focalizando su perspectiva en las relaciones local global. Estos autores, señalan que lo rural, tradicionalmente asumido como “desglobalizado” y estancado cobra nuevas dimensiones de significación en las articulaciones que la globalización impone a los territorios y que se expresan en transferencias de dinámicas urbanas a los espacios rurales. Nogué (2012) problematiza el conjunto de estas dimensiones en un territorio que caracteriza como “franjas” de diferentes realidades geográficas y por tanto, de configuraciones de paisaje. Considera que estas franjas en las que se conjuga la expansión urbana y la periferización rural, como “el umbral entre diferentes realidades territoriales -y en ocasiones mentales-, con un protagonismo cada vez más notable” en la producción de paisajes. Contrariamente, autores que como Fernández Polanco (2012) llegan a conceptualizar estas franjas como “no paisaje”. El proyecto se propone comprender los procesos de reconfiguración de las fronteras urbano rurales en la construcción de los paisajes incrustados de las tierras secas del oeste mendocino; describiendo los paisajes de la periferia rural y de la expansión urbana en el piedemonte metropolitano de Mendoza; identificando sus características de producción, configuración y uso para finalmente evaluar las condiciones de sostenibilidad de los paisajes identificados. Como resultado se espera contribuir al conocimiento de las articulaciones que los procesos de territorialización y deterritorialización actúan en la producción de paisajes.

*Palabras claves: paisaje, uso de la tierra, tierras secas.*

### COLUSIÓN Y PODER DE MERCADO EN LA CADENA FRUTIHORTÍCOLA DE MENDOZA

Autores: Winter, Patricia Lilian; Ciardullo, Vanina; González, Rodrigo; Martín, David; Santoni, Leonardo; Dicesare, Maximiliano

Institución: UNCuyo-FCA

Correo de contacto: [pwinter@fca.uncu.edu.ar](mailto:pwinter@fca.uncu.edu.ar)

El sector agropecuario y agroindustrial de Mendoza ocupan un lugar relevante en la economía provincial, tanto en términos económicos como sociales. La cadena agroindustrial representa aproximadamente el 15% del Producto Bruto Geográfico de Mendoza (INDEC-DEIE). Por otro lado, las exportaciones de Productos Primarios y Manufacturas de Origen Agropecuario tradicionalmente aportaron casi el 50% de los valores FOB exportados por Mendoza. Desde una perspectiva laboral, según los últimos censos realizados, el 20% de los ocupados se encuentran en la cadena agroindustrial; cifra que aumenta considerablemente si se analiza el empleo durante la época de cosecha.

Una percepción usual, y difundida por diversos referentes es que, dadas las características de concentración, las empresas del sector de transformación podrían ejercer poder de mercado sobre sector productor, fijando precios menores a los competitivos al adquirir la materia prima.

Existen estudios de índole descriptivo, en los cuales se analiza la participación relativa que tienen los productores primarios sobre el precio final en determinadas frutas y hortalizas, realizados por la Cámara Argentina de la Mediana Empresa (CAME) e Instituciones locales como Fundación IDEAL y IERAL (Fundación Mediterránea). Estos estudios dan cuenta que durante la última década, existió una reducción sensible en la participación del productor primario en toda la cadena de valor. Sin embargo, estos análisis no se realizan desde un enfoque multivariado y econométrico. Es decir, más allá de los precios de cada eslabón, no consideran el impacto del volumen de la producción, destino comercial (mercado externo e interno), precios internacionales, entre otras variables que podrían afectar la relación entre el sector de la producción y transformación.

El presente trabajo intenta realizar un aporte empírico que contribuya a clarificar la relación comercial establecida entre el sector productor y el sector de transformación en la cadena agroindustrial de Mendoza. Se utilizará una base de datos que toma desde el año 1995 a 2015, con lo cual se podrá probar diferentes comportamientos de acuerdo al período económico que atravesase el sector.

El estudio plantea un análisis estructural (y por lo tanto de largo plazo) sobre la cadena de producción y transformación de un conjunto de productos agrarios con características similares en sus estructuras de mercado.

La investigación planteará la modelización econométrica del sector fruti-hortícola de Mendoza, vinculando la teoría económica con la especificación e inferencia en un modelo en particular. En este sentido, se trata de relacionar la evidencia estadística, la teoría económica y los métodos de estimación econométrica.

El modelo contempla la integración de un sector de producción agropecuario con un sector de transformación y un sector de venta minorista. A partir de los coeficientes del modelo podrán derivarse las soluciones que combinan diversas hipótesis de comportamiento tales como competencia perfecta o colusión en el sector de transformación.

Partiendo del modelo teórico, la investigación propone estimar un modelo de datos de panel en el cual la variable dependiente (precio pagado al productor primario) se explique por un conjunto de variables independientes como: volumen de producción física, precio de venta del sector de transformación (según el destino de la producción: precio internacional y precio doméstico), variables binarias que expresen cambios estructurales en la economía, entre otras.

Finalmente, el análisis de los coeficientes que resulten del modelo empírico, y sus respectiva significatividad estadística, permitirá concluir si estamos en presencia de una solución que ratifica la hipótesis de competencia perfecta o la hipótesis de colusión.

La investigación permitirá comprender la dinámica existente en cadenas de valor que resultan de extrema relevancia económica y social para Mendoza. Los resultados permitirán realizar un análisis inicialmente descriptivo con las series históricas de precios que existen en la cadena de la producción, transformación y comercialización fruti-hortícola y los ciclos de la producción, comprendiendo las tendencias que estas variables muestran en las últimas décadas.

Se pretende contar con información que permita poner en contexto histórico la tendencia que existe hacia la reducción de la participación del productor en la cadena de valor.

A su vez, la estimación econométrica permitirá ratificar o refutar si el sector más débil de la cadena (productores primarios, generalmente atomizados en pequeñas explotaciones) sufre pérdidas en su participación en la cadena cada vez que se generan aumentos en la cosecha.

*Palabras claves: sector frutihortícola mendocino, colusión, competencia perfecta.*

## LA CAPRINOCULTURA: UN FACTOR DE DESARROLLO LOCAL EN LA MIXTECA OAXAQUEÑA

Autores: Mariscal Méndez, Araceli; Ricardi de la Cruz, Carmina

Institución: Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca (México)

Correo de contacto: [mariscalma@hotmail.com](mailto:mariscalma@hotmail.com)

El presente trabajo ofrece un panorama existente en la región de la mixteca oaxaqueña de manera particular en la inserción de la producción de ganado caprino, analizándola como una región socioeconómica y visualizando a los productores de ganado caprino como actores sociales de cambio en los cuales el proceso histórico cultural, social y económico en el que se han visto inmersos forman parte de la vida diaria de los campesinos creando en ellos una memoria colectiva dándose una afirmación de identidad colectiva hacia lo local dimensión clave para impulsar un desarrollo endógeno local.

La marginación: un problema que aqueja a la mixteca oaxaqueña

En México la región de la mixteca ocupa el segundo lugar a nivel nacional con mayores niveles de marginación y pobreza; presenta importantes carencias sociales y de infraestructura, asociadas a un territorio que posee zonas serranas (Torres T. , 2003). La cuarta parte de la población vive en localidades rurales. Las acciones agropecuarias son el eje común de desarrollo en la mayor parte de la misma, es aquí donde la caprinocultura toma un papel preponderante para la región.

La relevancia de la caprinocultura en la mixteca oaxaqueña.

El Estado de Oaxaca posee el segundo lugar a nivel nacional en inventario de ganado caprino. La región de la Mixteca aporta el 57% de la población caprina estatal y produce 52.6% del total de carne caprina, convirtiéndose en la principal productora en el estado. El valor de la producción es de \$110, 548.00 en ganado en pie y de \$113,580.00 de ganado en canal, representando el 59.22% y el 53%, respectivamente, del valor de la producción del estado (SIAP, 2014).

Los sistemas de producción son familiares son escaso uso de la tecnología, enfocándose en la producción de carne con ganado criollo. Del total de la producción caprina en la mixteca, el 70 % es destinado al autoconsumo y venta, el 13 % sólo para autoconsumo y el 17 % exclusivamente para venta (Soriano, et al., 2005)

La Caprinocultura como estrategia para el desarrollo local en la mixteca oaxaqueña.

En la búsqueda de soluciones a los conflictos que vive el campo surge el “desarrollo endógeno local” (Vargas, 2006). Entendiendo como un proceso endógeno concretado en pequeñas unidades territoriales y poblaciones, capaces de promover el dinamismo económico para influir y mejorar la calidad de vida de la población. (Boisier, 1999).

Desde esta perspectiva la producción de ganado caprino es una estrategia para el desarrollo local de la mixteca sustentada en la tradición por la crianza de ganado caprino siendo la base económica familiar de un 78% de productores en la mixteca oaxaqueña (Soriano, et al., 2005) Aunado a que esta actividad es un patrón de medida social, observando su incidencia en la unidad de producción caprina de tipo familiar y en el sistema de economía campesina (Hernández, et al., 2011).

Vázquez (2009) refiere que para actuar sobre el sistema productivo, conviene hacerlo teniendo en cuenta que las acciones se realizan en territorios caracterizados por un sistema social, institucional y cultural con el que interactúan, como es el caso de la caprinocultura para la región de la mixteca oaxaqueña.

Considerando una lógica de desarrollo “desde abajo” que concibe la satisfacción de las necesidades básicas de la población local y que esta se realiza a pequeña escala y se basa en la valorización de los recursos inmóviles (Sforzi, 2007), la producción de ganado caprino satisface estas características ya que esta se ha venido realizando tomando en cuenta los cultivos locales y las tecnologías tradicionales, dentro del núcleo familiar lo que le genera al campesino un bajo costo, recuperando, valorando y complementando el conocimiento local, formando parte de la cultura productiva de los habitantes de la localidad y de su interrelación social y ambiental, lo cual no constituye un elemento del pasado sino una alternativa del presente para producir dignamente.

Consideraciones finales.

La caprinocultura es el resultado de una antigua trayectoria en estrecha vinculación con el quehacer cultural de la región Mixteca Oaxaqueña. Es fuente de recursos económicos, los cuales son el complemento del sustento de las familias y con grandes ventajas para las familias campesinas, siendo una alternativa para la soberanía alimentaria, desarrollo rural y social de la Mixteca.

*Palabras claves: caprinocultura, desarrollo local, mixteca.*



SESIÓN 2

**PRÁCTICAS  
AGROPECUARIAS**

## EL VALOR DE LOS TERRENOS DE USO VITÍCOLA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA. CONTRIBUCIÓN MARGINAL DE FACTORES DETERMINANTES

Autores: Ciardullo, Vanina F.; Winter, Patricia; Gennari, Alejandro; Elissonde, Juan M.; Pérez Gálvez, Mariela.

Institución: UNCuyo-Secretaría de Ciencia y Técnica.

Correo de contacto: [vaninaciardullo@yahoo.com.ar](mailto:vaninaciardullo@yahoo.com.ar)

La presente investigación constituye la continuidad de la línea de investigación iniciada, por el equipo de trabajo, en el año 2011 con el Proyecto SeCTyP: “Factores determinantes del valor de los terrenos de uso agrícola en la Provincia de Mendoza”. Dada la importancia que tiene el sector vitícola para la economía provincial, y debido a que la tierra es un recurso productivo fundamental para el desarrollo de este sector, es necesario determinar su valor ya que incide en los resultados económicos de las empresas relacionadas, especialmente en las decisiones de inversión. También es de sumo interés conocer o estimar el valor de mercado de la tierra con fines de aplicación en políticas agrarias, y como referencia en transacciones de compra-venta, tasaciones o peritajes judiciales, marco impositivo, entre otros. En Argentina se verifican estudios regionales sobre el precio de la tierra de uso agrícola en la Pampa húmeda y en la Provincia de Salta y La Rioja. Es necesario profundizar sobre el comportamiento del mercado de tierras agrícolas y las variables que inciden en el precio final de los diferentes terrenos, ya que aún no se cuenta con suficiente información que permita la estimación de modelos econométricos adecuados a la realidad de Mendoza. Este estudio favorece que los actores del sector agroindustrial tanto público como privado, mejoren el proceso de toma de decisiones acerca de potenciales inversiones agropecuarias, nuevos proyectos de infraestructura que impulsen el desarrollo regional, aplicación de Políticas agrarias, regulaciones de tipo legislativas, entre otros.

La metodología aplicada consiste en un relevamiento de información de propiedades vitícolas ofertadas para la compra – venta, publicados en avisos clasificados del diario “Los Andes”, de la Provincia de Mendoza. Considerando el periodo de estudio entre los años 2007 a 2013. Las variables categóricas seleccionadas para el estudio son: Precio de oferta de los terrenos de uso vitícolas (\$/ha) deflactados a diciembre de 2014, Fecha de publicación de la propiedad, Superficie total de la propiedad, agua de riego y tipo de aprovisionamiento, Mejoras incorporadas al suelo en forma de obras físicas, Ubicación de la

propiedad, Índice de siniestralidad de la zona, Precios de uva en \$/qq, Factibilidad de ser urbanizada, entre otras. Esto permite medir la evolución anual del nivel de precios para cada tipo de terreno de uso vitícola, según su estado productivo y mejoras. Los datos se someten a diferentes análisis estadísticos de tipo descriptivo, correlación y multivariado. Se tiene especial atención a los resultados de la aplicación del método de valoración por precios hedónicos con base en la correlación de los atributos medidos con los precios de tierra relevados.

Se ha evidenciado una disminución del 60% de los precios reales de los terrenos vitícolas ofertados para la compra – venta en la Provincia de Mendoza (expresado en \$/ha constantes al año 2014), entre los años 2007 a 2013. Las propiedades vitícolas presentan para el año 2007 un valor promedio de precio de US\$26.500/ha, mientras que para el año 2013 es de US\$10.500/ha. La variable dependiente analizada “Precio de la propiedad vitícola” depende de variables o atributos de tipo externos e internos. La misma es altamente significativa ( $\alpha < 0,01$ ) con una relación de tipo positiva con las variables independientes entre las que se destacan: “Ubicación de la propiedad según oasis, departamento y distrito”, “Año de oferta” y variables económicas como “Precio de la uva” y “Facturación total anual de la industria vitivinícola”. Mientras que por otro lado, la relación se torna inversa en el caso de “Superficie total de la propiedad en hectárea”. El estudio ha permitido la diferenciación de grupos de terrenos con variables asociadas a través del clustering jerárquico. Se ha verificado en el valor de los terrenos la incidencia de la cercanía a zonas del núcleo urbano principal, tanto en significancia como en valores concretos. Se ha intentado explicar las variaciones estacionales en los valores de terrenos relevados con eventos de inflexión en la política económica del país.

Dados los resultados obtenidos y las aplicaciones concretas que este relevamiento y análisis conlleva, se plantea la necesidad de continuar ampliando la base de datos y hacer especial énfasis en la contribución marginal del agua de riego superficial y subterránea, implícita en el precio de los terrenos agrícolas en la Provincia.

*Palabras claves: precio de terrenos vitícolas, método hedónico, Mendoza.*

## EJE PRÁCTICAS AGROPECUARIAS

*Jorge Silva Colomer<sup>3</sup> y Javier Vitale<sup>4</sup>*

El sistema agroalimentario nacional tiene característica muy diferente según las distintas regiones del país. En Cuyo, especialmente Mendoza y San Juan poseen un sistema muy particular ya que se produce especialmente en suelos irrigados dejando solo a la ganadería su participación en suelos no irrigados. En San Luis el riego es complementario, pero también está influenciado por un clima árido- semiárido.

El hecho de que su desarrollo se base mayoritariamente en oasis lleva a que casi la totalidad de la población habite en ellos dejando a la zona no irrigada con escasa población. Por otro lado la globalización ha motivado a que las personas consideren que la calidad de vida se logra en las ciudades sobre la base de los servicios que la misma brinda con más eficiencia que en zonas rurales. Esto lleva a que en ambas provincias el 80% de la población sea urbana y que ésta solo ocupe una superficie que no llega al 1% del territorio. Por otro lado, la voluntad de cierta parte de la comunidad, de tener su vivienda alejada de las zonas céntricas y especialmente con importantes espacios verdes, llevó a que el área metropolitana en ambas provincias creciera enormemente. Este desplazamiento condujo a una preocupación especialmente en las dimensiones ambientales y sociales.

Los oasis tienen tres temas que deben ser atendidos con prioridad, que lo unen al buen uso del espacio: 1-la ocupación del espacio 2- la contaminación 3- la disponibilidad del agua dulce. Estos tres temas se ven afectados por la densidad poblacional y sus costumbres.

La urbanización en zonas consideradas rurales y dedicadas especialmente a la producción de productos hortícolas para consumo de las ciudades locales y para exportación a nivel nacional e internacional, trajo perjuicios al sistema agroalimentario por la ocupación de suelos con características interesantes para producir alimentos y el uso del sistema de riego agrícola para riego de sus jardines. Esto último no solo quita agua al riego agrícola sino que también las urbanizaciones hacen daño en la infraestructura del sistema.

Un tema muy importante es la contaminación sólida y líquida que se da en canales de riego que ensucia el agua y evita un pasaje fluido para zonas alejadas de las zonas urbanas luego

---

<sup>3</sup> INTA/UMaza

<sup>4</sup> PNDyST, INTA-Centro Regional Mendoza-San Juan

de atravesar las mismas. No solo es un problema en lo ambiental sino también en lo económico ya que el Departamento General de Irrigación provincial encargado del sistema gasta una enorme cantidad de dinero en limpiar los canales.

Respecto a la dimensión ambiental también es válido señalar que el cambio del uso del suelo trae pérdidas en los servicios ecosistémicos que influye negativamente no sólo en lo ecológico sino también en la dimensión económica ya que el turismo mendocino es muy rural, y sus visitantes disfrutan de la belleza de su campo.

No se puede olvidar que el cambio climático se aprecia con intensidad y que la falta de nieve en los glaciares es una amenaza para un territorio que su población vive del aprovechamiento del agua de deshielo. En los últimos años la provincia de encuentra en emergencia de disponibilidad hídrica por este efecto climático.

En San Luis su mayor problema pasa por la erosión de sus suelos por la intensidad de su agricultura agrícola y el retiro de sus pastizales naturales para la introducción de especies exóticas en la búsqueda de mayor rentabilidad.

El eje de prácticas agropecuarias busca conocer el uso de distintas tecnologías en los modelos productivos de la región de cuyo. Los vacíos tecnológicos y como se están considerando las tecnologías consideradas de frontera pensando en la necesidad de avanzar en innovaciones disruptivas en el ámbito rural y en sus interfaces urbano rural e irrigado y no irrigado.

En los temas que se llevaron adelante en el taller 2016 los profesionales que participan de la ciencia y de la técnica en la región presentaron sus proyectos y en algunos casos los resultados parciales.

Como podrán apreciar en la lectura de los resúmenes que se presentan, las tecnología de proceso ya sea en los productivo como en lo organizacional es la más aplicada. La tecnología de frontera para el avance en una innovación disruptiva de gran impacto no se aprecia salvo en el uso de imágenes satelitales y del sistema de información geográfica en los investigadores de San Luis. Es interesante la diversidad de temas tratados ya que se presentan trabajos en la cadena melífera, en temas ambientales como la fumigación o la erosión hídrica y en un diagnóstico de aplicación de un modelo orgánico en vid. Lo organizacional, el trabajo en red y el mercado tampoco fue dejado de lado. Algunas presentaciones se dedicaron a la zona de interfaz haciendo más completa e interesante la

búsqueda de resultados para atender los temas complejos que se aprecian en el sistema agroalimentario de cuyo.

## AGRICULTURA URBANA Y PERIURBANA. PRODUCCIÓN DE HORTALIZAS EN HUERTA AGROECOLÓGICA CON SUELO CONTAMINADO

Autora: Zumalave Rey, Beatriz

Institución: INTA-EEA AMBA

Correo de contacto: [zumalaverey.beatriz@inta.gob.ar](mailto:zumalaverey.beatriz@inta.gob.ar)

Las problemáticas ambientales documentadas a lo largo del tiempo dan cuenta de la situación del Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA). A pesar de esta situación, en este territorio se desarrolla plenamente la agricultura urbana y periurbana (AUPU).

Cabe destacar que la producción agroecológica de hortalizas aportaría hasta un 50% de los requerimientos alimentarios familiares en estos territorios (INTA 2013). Por esta razón, el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) estudió el estado de situación de las huertas instaladas en sitios posiblemente críticos.

Objetivos: analizar la posibilidad de llevar a cabo una práctica de horticultura sustentable o agroecológica en suelos contaminados del área periurbana del AMBA.

Materiales y Métodos: 1) Se tomaron muestras de suelo y de agua en 27 huertas. Se realizaron: análisis de agua y suelo. Se realizó además un relevamiento ambiental a través de una encuesta semi-estructurada a cada huerta muestreada. 3) En la cátedra de Edafología de la Facultad de Agronomía de Buenos Aires (FAUBA) se inició una línea de investigación en bioremediación, basada en la tierra de la huerta. 5) Se ensayó con diferentes sustratos orgánicos para aplicar organoponía en el suelo contaminado de la huerta agroecológica. 6) Se plantaron durante seis años hortalizas de hoja que fueron analizadas anualmente. 7) Se estudió la posibilidad de aislar el suelo colocando para tal fin una geomembrana.

Resultados: La muestra que presentó mayor contaminación del suelo con metales pesados fue la huerta agroecológica de Hurlingham que demostró tener Cromo, Cadmio y Zinc. Como resultado de plantar durante tres años hortalizas de hoja la concentración del Cd, Cr y Zn del suelo de la huerta disminuyó en un 36.23%.

Del ensayo de FAUBA se obtuvo que la dosis de compost más adecuada fuera el 25%.

Se implementó como estrategia tecnológica: geomembranas, sustratos organopónicos y canteros elevados de siloplástico.

Conclusiones: Las estrategias tecnológicas utilizadas: lechuga como especie fitorremediadora, geomembrana, compost y organoponia, pueden extrapolarse y usarse de manera alternada o combinada para remediar suelos de manera más rápida y producir cultivos en áreas periurbanas de forma segura y transformar finalmente, en productivos los suelos degradados.

A partir de este descubrimiento se podrá transferir la experiencia recogida y aplicarla en extensas áreas del AMBA.

En relación al ensayo que hicieron en FAUBA con el suelo de la huerta contaminada, se obtuvo que la dosis de compost más adecuada para obtener los mayores valores de los parámetros de calidad (largo de las hojas, número de hojas, altura de la planta, diámetro de la planta) fuera del 25 % de compost. Las repercusiones que este hallazgo tendrá para la AUPU están íntimamente relacionadas con las prácticas fundacionales del enfoque agroecológico. Con los resultados a la vista, el INTA podrá fomentar, aún más, el uso del abonero porque además de la función de enriquecer los cultivos y fortalecer las defensas inmunológicas de las especies hortícolas, colaborarán en gran medida, utilizando el porcentaje preciso, a contrarrestar los efectos de la contaminación del suelo con metales pesados.

Todo esto fue posible porque los huerteros resolvieron sembrar, desde el año 2009, aquellas hortalizas que concentraban más contaminantes para luego de finalizado el ciclo cosecharlas y descartarlas y comenzar uno nuevo. Respetaron la rutina de las asociaciones, la rotación, el uso de los abonos, las prácticas culturales y la presencia de flores y aromáticas para el control biológico de plagas. Adicionalmente hicieron una campaña con los vecinos linderos para ponerlos en conocimiento de que esa tierra estaba siendo “sanada” (término utilizado por los huerteros para identificar el proceso que podrían realizar las hortalizas) y que nada de lo sembrado podía ser consumido.

Desde lo social y lo ambiental esa huerta les dio un motivo, un objetivo y una determinación grupal. Y debido a este compromiso sostenido en el tiempo fue posible concluir esta investigación participativa para el beneficio de la comunidad toda.

*Palabras claves: agricultura periurbana; metales pesados; remediación.*

## GENERACIÓN DE BIOGÁS A PARTIR DE ESTIÉRCOL CAPRINO EN EL SECANO LAVALLINO

Autores: Spano, Natalia; Maroto, Carina; García, José David; Barletta, Amilcar

Institución: UNCUYO, SDIT-Instituto de Energía

Correo de contacto: [spano.natalia@gmail.com](mailto:spano.natalia@gmail.com)

El biogás es una mezcla de gases compuesta, por metano y dióxido de carbono en proporciones que varían según el residuo degradado y algunas variables como la temperatura y el pH entre otras. Este gas es obtenido en el proceso de digestión anaeróbica que libera la energía química contenida en la materia orgánica en forma de biogás. Se pueden adaptar cocinas, calefones, estufas, generadores, etc., para que funcionen con este combustible. La digestión anaeróbica es la fermentación de residuos orgánicos en ausencia de oxígeno. Para que exista, deben desarrollarse bacterias anaeróbicas (bacterias metanogénicas). Estas bacterias pueden encontrarse en líquidos ruminales, guano animal, lodos de tratamiento de efluentes y otros biodigestores.

El Departamento de Lavalle, ubicado en el Secano mendocino, cuenta con gran cantidad de pobladores en zonas rurales que no poseen completo acceso a los servicios de luz, gas y agua. Estos se ubican en puestos y se dedican generalmente a la actividad agropecuaria, mayoritariamente a la cría de ganado caprino. El acceso a formas alternativas de energía podría mejorar la calidad de vida de los productores. El guano animal, del que disponen en abundancia, es vendido en camiones como abono y mejoradores de suelo para diversas zonas de la Provincia. En los últimos años el mismo se ha desvalorizado llegando al punto de no ser rentable para los productores.

El presente proyecto tiene por objetivo principal determinar el potencial de generación de biogás de guano caprino y brindar una alternativa energética a la comunidad de Lavalle mediante la valorización de residuos, mientras que específicamente propone:

- Evaluar a escala laboratorio y piloto el potencial de generación de biogás a partir de guano de cabra.
- Caracterizar biogás y efluente obtenido.
- Capacitar al personal a cargo acerca del mantenimiento e instalación del biodigestor.

- Proveer de una fuente de energía a diversas zonas de Lavalle.
- Transferir el uso de la tecnología propuesta.
- Determinar el mejor uso energético para la zona en estudio.

Para la obtención de biogás es necesario instalar un biodigestor diseñado en función de las necesidades de cada puesto. En principio, este proyecto busca la instalación de un biodigestor en el ámbito escolar con el objetivo de familiarizar a la comunidad con las energías alternativas, su construcción, mantenimiento y aprovechamiento del biogás.

Se plantea un abordaje multidisciplinario desde el Instituto, contando con ingenieros, arquitectos, sociólogos, comunicadores sociales y diseñadores gráficos e industriales. Se realizó un primer abordaje de la temática a escala laboratorio (jeringas, de forma controlada y por triplicado y plantean volver a realizarse con mejoras en el proceso) a fin de determinar con mayor exactitud el porcentaje de metano resultante, el potencial de generación real y detalles operativos que hacen al buen funcionamiento del biodigestor.

Posteriormente se repetirá el ensayo en laboratorio y se conducirá otra prueba en digestores de mayor volumen y similares características, con manómetro incorporado. Para la calefacción de los mismos se construirá un colector solar artesanal de bajo costo con el objetivo de evaluar el comportamiento del digestor en condiciones ambientales adversas, además de poder replicar el colector para calefacción de agua en los puestos.

Se cuenta con el diseño preliminar del biodigestor, datos de la realidad actual de Lavalle y un primer abordaje en cuanto a factibilidad técnico-económica, haciendo partícipe a la Municipalidad de Lavalle y la Comunidad Huarpe de la Región.

Finalmente, se propone la instalación de un biodigestor modelo en una escuela determinada de la zona, con el objetivo de visibilizar el aprovechamiento energético de diversos residuos, en especial guano animal, familiarizando a la comunidad con las energías alternativas.

Motiva esta propuesta el impacto que generan este tipo de proyectos en los niños y sus respectivas familias siendo la escuela la que los nuclea, pudiendo replicar el proyecto en otras instituciones de la zona y en determinados puestos.

Se plantea paralelamente la difusión de la técnica y los beneficios de su utilización, como así también la capacitación acerca de la construcción y mantenimiento del biodigestor al personal de la escuela, alumnos e interesados de la comunidad; a fin de brindar herramientas para replicar su uso en determinados puestos del Departamento de Lavalle y

generar puestos de trabajo, tomando la construcción de biodigestor como un microemprendimiento.

*Palabras claves: biogás, guano, cabra, biocombustibles, Lavalle, Secano.*

## GLICERINA CRUDA COMO COMBUSTIBLE PARA DEFENSA CONTRA HELADAS

Autores: García Lancheros, José David; Spano, Natalia; Maroto, Carina; Bragioni, Dante

Institución: Ministerio de Educación - Subsecretaría de Gestión y Coordinación de Políticas Universitarias - Área de Extensión y Vinculación Tecnológica

Correo de contacto: [jdgarcialancheros@gmail.com](mailto:jdgarcialancheros@gmail.com)

El proyecto propuso generar un combustible alternativo de fuente renovable, efectivo en la defensa contra las heladas, aplicado en la Provincia de Mendoza y extrapolable a otras regiones. Actualmente, la defensa contra heladas se realiza por medio de la quema de cualquier tipo de combustible (aceites minerales, cubiertas, etc) que garantice el microclima para evitar las condiciones de helada. Mediante este nuevo combustible, se disminuye el impacto ambiental producido por el uso de combustibles hidrocarbúricos convencionales. Se trabajó en conjunto con productores locales, laboratorios y municipios. Se propuso una serie de ensayos, por medio de los cuales se sensaron temperaturas y tiempos de la combustión de diferentes mezclas entre combustibles. La glicerina, como combustible, presenta una serie de complicaciones (no ajenas a las de cualquier combustible) dentro de las cuales se destaca la producción de acroleína, dentro de un rango de entre 200°C y 300°C, por lo que se realiza una mezcla de combustibles que suba sus propiedades químicas, y que garantice estar por encima de este rango de temperaturas. Se diagramaron diferentes ensayos en un quemador de combustible líquido y/o sólido, el cual consta de dos cuerpos, un tanque de combustible y una chimenea que proporciona el tiraje adecuado. La chimenea, además, consta de un recuperador de gases para aumentar el rendimiento del quemado del combustible. En este recuperador de gases se instaló una termocupla tipo k, sensando las temperaturas a las que se quemaban los gases de escape de la chimenea. A la salida de la chimenea se instaló un intercambiador de calor que bajó la temperatura de los gases, a fin de medir la concentración de acroleína por medio de tubos colorimétricos. Dichos ensayos fueron evolucionando, dependiendo de los combustibles utilizados en los quemadores actualmente y a las facilidades técnico-económicas (llegar a una emulsión estable) y de transporte, iniciando con una mezcla de gasoil (50%), glicerina (50%) y trietanolamina (la cual permite formar una emulsión estable, ya que los dos primeros son inmiscibles), a fin de observar y sensar su comportamiento. Los resultados obtenidos fueron

satisfactorios, estando siempre por encima de los rangos de temperatura requeridos para la baja obtención de acroleína. Originalmente el proyecto registraba el uso de un combustible en mezcla glicerina+biodiesel, que con el transcurso de los experimentos fue siendo modificado, a modo demostrativo de alternativas para los agricultores. Se realizaron experiencias mezclando glicerina con gasoil y biomasa (pelets de madera), en diferentes proporciones, para aumentar propiedades de los combustibles y su funcionamiento dentro del quemador. Debido a que la planta de producción de biodiesel de la Universidad Nacional de Cuyo se encuentra fuera de servicio desde el inicio del proyecto a la actualidad, por lo que los combustibles usados para las pruebas fueron donados y comprados, retrasando el desarrollo normal de los tiempos proyectados. Los registros experimentales se realizaron por medio de la lectura de la temperatura registrada por la termocupla tipo K, obteniendo como resultado un análisis en tiempo real del estado de emisiones de acroleína y el rendimiento del quemador en función del quemado del combustible. A lo largo de cada una de las pruebas se muestra una normalización de la curva de temperatura de llama en el quemador, fluctuando siempre por los 600°C (temperatura de control de acroleína establecido por el proyecto), método teórico de control de acroleína. Para hacer un control redundante de la acroleína en los gases de escape, por medio de tubos colorimétricos, se insufló el gas, después de su paso por un intercambiador de temperatura, arrojando lecturas negativas de presencia del compuesto. Contando con un conocimiento del funcionamiento del quemador, la mezcla y estado de los combustibles, se obtuvo un comportamiento más estable en límites superiores de temperatura. La mezcla glicerina-biodiesel-trietanolamina no se comporta en su totalidad como una emulsión estable, por esta razón la etapa final del quemado es irregular en la lectura de temperatura, sin embargo sigue estando dentro de los límites admisibles por la bibliografía. El combustible compuesto se comporta normalmente en el quemador, tanto en temperaturas como en emisiones, por lo que se viabiliza su uso en cultivos de frutales en la lucha contra heladas.

*Palabras claves: heladas, renovable, combustible.*

## EFFECTO DE LA INCLUSIÓN DE CULTIVOS DE COBERTURA Y PASTURAS EN LOS EXCESOS HÍDRICOS DE LA CUENCA DE "EL MORRO"

Autores: Saenz, Claudio; Colazo, Juan Cruz; Rusoci, Nicolás; Bernasconi, Hugo

Institución: INTA-EEA San Luis

Correo de contacto: [saenz.claudio@inta.gob.ar](mailto:saenz.claudio@inta.gob.ar)

La aparición de nuevos cursos de agua en la cuenca de El Morro (San Luis) está generando una serie de impactos negativos en el territorio y presenta serias amenazas a los productores de la cuenca, la ciudad de Villa Mercedes y las principales obras viales que atraviesan esta cuenca, entre la que se destaca las RN 7 y 8, principales corredores viales E-O del país. La causa principal de este proceso es un cambio en el balance hídrico, en el cual los nuevos excesos hídricos serían producto de un aumento en las precipitaciones y una disminución de las pérdidas evapotranspirativas, a causa de cambios de cobertura vegetal en la cuenca. En este marco, el gobierno de San Luis ha dictado una ley de emergencia ambiental basada en la aplicación de planes de manejo de suelos y forestación. Dentro de estos se destaca la aplicación de prácticas de manejo tendientes a incrementar el consumo de agua, como la inclusión de cultivos de cobertura invernales luego del cultivo de soja y la forestación del 5% de la superficie de los establecimientos, además de la aplicación de pasturas perennes. Si bien existe información del efecto de estas prácticas en el consumo de agua a nivel de punto o parcela, a nivel de cuenca el impacto es más incierto. Es por ello que el objetivo del siguiente trabajo fue modelizar el efecto de la aplicación de una práctica de manejo tendiente al ordenamiento hidrológico de la cuenca de "El Morro". Para ello, mediante el uso de imágenes satelitales se estimó el uso actual de la tierra en la cuenca. Conociendo la proporción de los cultivos, mediante algoritmos que estiman el consumo de agua, calculamos el balance hídrico para la cuenca utilizando datos meteorológicos de la estación de INTA San Luis, ubicada en la parte baja de la cuenca. Para evaluar el efecto de la inclusión de cultivos de cobertura simulamos dos situaciones: Escenario A = CC aplicados en toda la superficie del cultivo de soja y Escenario B = CC aplicados en un 70% del cultivo soja + un incremento de superficie de pasturas perennes al 20% de la superficie de la cuenca. Los datos del consumo de agua de los cultivos de cobertura fueron estimados en función de ensayos locales, mientras que los de pasturas perennes, cultivos anuales y forestales de bibliografía. El uso actual predominante es la

agricultura, ocupando un 77 % de la superficie. Los dos cultivos agrícolas principales, soja y maíz representan 60 % y 40 % respectivamente de esta superficie. De la superficie restante, el 21 % es área no agrícola (vegetación natural), y completan la situación 2 % de pasturas en base a alfalfa que se encuentran principalmente en la parte baja de la cuenca. El balance hídrico actual de la cuenca fue de 284 hm<sup>3</sup> lo que representa un caudal excedente de 9 m<sup>3</sup> s<sup>-1</sup> que escurren inevitablemente hacia el río Quinto generando la problemática actual. El balance hídrico del Escenario A fue de 135 hm<sup>3</sup>, lo que implica una reducción a aproximadamente un 50% del exceso hídrico. El balance hídrico del Escenario B fue de 0 hm<sup>3</sup>, lo que implica que con esta propuesta sería posible eliminar los excesos hídricos. Teniendo en cuenta los tiempos de implantación de cada cultivo, la aplicación de cultivos de cobertura sería eficiente para comenzar a disminuir los excesos hídricos durante el primer año de aplicación de la ley de emergencia ambiental. Sin embargo, para que las medidas sean efectivas es necesario un incremento en la superficie de pasturas perennes para estabilizar la cuenca.

*Palabras claves: excesos hídricos, cuenca, cultivos de cobertura.*

## MANEJO ORGÁNICO EN VIÑEDOS UN ENFOQUE PARA REDUCIR EL IMPACTO AMBIENTAL

Autores: Abraham, Laura; Van den Bosch, María

Institución: UNCUYO-FCA

Correo de contacto: [labraham@fca.uncu.edu.ar](mailto:labraham@fca.uncu.edu.ar)

Los viñedos orgánicos se manejan según los lineamientos de la Ley de producción orgánica de Argentina Ley 25.127, promulgada en setiembre de 1999. Entre los criterios que se aplican en este tipo de manejo se destaca la prohibición del uso de productos de síntesis químicas (fitosanitarios en general), uso de abonos orgánicos, el fomento de la biodiversidad de especies; el control natural de plagas y el manejo integrado con el concepto de intervenciones mínimas y promoviendo el equilibrio del agro-ecosistema. Los viticultores de Mendoza realizan estas prácticas en distintos niveles, lo cual ha sido analizado. Posteriormente se compararán las prácticas más frecuentes con los requerimientos de la Ley para evaluar el potencial de mitigación de impacto en el ambiente, de acuerdo a la frecuencia observada.

*Palabras claves: viticultura, producción orgánica, mitigación.*

## CAPACITACIÓN DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DE LECHE DEL ÁRIDO MENDOCINO

Autores: Farrando, Silvina; Dediol, Cora; Fernández, Rafael; Van den Bosch, Silvia; Gómez, Enrique; Ancutza, Analía; Capaldi, Carolina; Rabino, Gabriela; y Aciar, Sol

Institución: UNCUYO-FCA

Correo de contacto: [sfarrando@fca.uncu.edu.ar](mailto:sfarrando@fca.uncu.edu.ar)

La leche es uno de los alimentos más completos de nuestra dieta, de gran importancia nutricional por su riqueza en proteínas de alto valor biológico, hidratos de carbono, grasas, vitaminas y sales minerales. Estos nutrientes son aprovechados a la vez por los microorganismos, algunos de los cuales pueden modificar las propiedades organolépticas y composición del alimento, denominados microorganismos alterantes, limitando la vida útil del producto; mientras que los microorganismos patógenos pueden producir Enfermedades Transmitidas por Alimentos ya que utilizan al mismo como vehículo para producir enfermedades. Las condiciones necesarias para obtener alimentos inocuos no siempre son conocidas y controladas por los pequeños productores, poniendo en riesgo la salud de sus familiares y clientes. Los peligros para la salud asociados a la leche pueden ser de tipo físico, químico o microbiológico y derivan de los propios animales, equipamientos, operarios y del entorno, durante todas las fases de su elaboración, pasteurización, transporte, almacenamiento y venta. Las condiciones de higiene durante todas las etapas, así como el tiempo y temperatura de almacenamiento de la leche definen el tipo y número de bacterias viables y por lo tanto su calidad higiénica. Con el fin de contribuir al desarrollo en Lavelle de un sistema de producción de alimentos lácteos inocuos, se desarrolló durante el 2015 el proyecto Mauricio López: "Leche y quesos del norte mendocino" a partir de la organización de los pequeños productores bovinos y caprinos. Se decidió conjuntamente con la Municipalidad de Lavelle, la Agencia INTA Lavelle, la Facultad de Ciencias Agrarias y la Dirección Provincial de Ganadería, apoyar a estos productores artesanales mediante la capacitación en prácticas higiénicas acordes a la obtención de un producto de mayor sanidad. Estos pequeños productores vienen trabajando organizados con el fin de llegar a una marca municipal que les permita vender sus productos en el mercado formal, ya que varios de ellos llevan más de 30 años comercializando informalmente sus productos. En dos encuentros entre productores y capacitadores se realizaron charlas- debate, generándose

un fluido intercambio de saberes, relato de experiencias personales, costumbres, dudas, etc. Esto permitió discutir conceptos referidos a las características de los productos lácteos, peligros asociados a la elaboración de los mismos, principalmente en lo referido a la rutina de ordeño manual, diseñar el diagrama de flujo, identificar las fuentes de contaminación microbiana y las medidas de higiene y control del desarrollo microbiano en cada una de las etapas de elaboración. El taller de capacitación contó con la participación de 14 personas correspondientes a 8 familias productoras de leche y queso. Estudiantes, docentes y técnicos visitaron a las familias productoras, lo que permitió visualizar y conocer los elementos y la metodología que usan en el ordeño, en la pasteurización de la leche y en la elaboración de los quesos. Se analizaron muestras de leche y agua en los establecimientos productores e individualmente se plantearon medidas para reducir la carga microbiana, haciendo hincapié en la higiene en cada una de las etapas de elaboración. Es vital incluir a los pequeños productores de leche y quesos de Lavalle en un plan que les permita crecimiento, capacitación y equipamiento necesarios para asegurar la inocuidad de los alimentos que producen, ofreciendo un producto de calidad e importancia regional. Estos proyectos permiten formar puentes entre los conocimientos académicos y los de la comunidad fortaleciendo a cada sector y permitiendo visualizar realidades que deben ser atendidas. Con respecto a las alumnas extensionistas la experiencia fue muy enriquecedora ya que no solo adquirieron destreza en el laboratorio, afianzaron los conocimientos teóricos aprendidos, sino que además se ejercitaron en la transferencia de conceptos, el trabajo en equipo y el trato con personas fuera del ámbito universitario.

*Palabras claves: leche, inocuidad, capacitación.*

## LOS LOGROS DEL TRABAJO EN RED: LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE TÉCNICO Y LAS NUEVAS COMPETENCIAS DE LOS ELABORADORES DE VINO CASERO DE LAVALLE (MENDOZA)

Autores: Brés, Emilce

Institución: INTA-EEA Mendoza

Correo de contacto: [bres.emilce@inta.gob.ar](mailto:bres.emilce@inta.gob.ar)

La elaboración de vinos caseros es una actividad que se potencia, a partir de la creación de la Resolución C 27 del INV de 2002, que reconoce la figura de su hacedor dentro del sector productivo formal.

Esta política social del INV se apoyó en los gobiernos locales para construir confianza con los elaboradores, ya que históricamente la relación de la institución con ellos era de prohibición de su actividad. La Municipalidad de Lavalle se apropia de esta iniciativa, concretando un proyecto colectivo que capitalizó la experiencia de elaboradores tradicionales y atrajo a jóvenes de la zona sin empleo.

Las instituciones se complementan diseñando una política pública adecuada para este sector productivo. El INV realiza un diagnóstico territorial y propone tecnología adecuada para mejorar las elaboraciones tradicionales. La Municipalidad de Lavalle se vincula con otras instituciones obteniendo financiamiento para la compra de maquinaria de uso conjunto y venta en ferias fuera de la provincia.

En la investigación se analiza cómo el capital social que se activa en torno a esta actividad, organiza los recursos y los conocimientos, para realizar innovaciones tecnológicas a nivel local. El objetivo de innovar es obtener productos específicos con calidad sanitaria y comercial mejoradas.

### **Metodología de investigación**

El trabajo se basa en un estudio de caso sobre el Sistema Agroalimentario Localizado (SIAL) de vinos caseros de Lavalle .

La metodología combina el tratamiento de información cuantitativa y cualitativa. El abordaje es interdisciplinario.

Se realizaron entrevistas a referentes históricos e institucionales, y encuestas a elaboradores y consumidores de vinos caseros.

### **Resultados obtenidos**

Se analiza el perfil de las innovaciones incorporadas a la forma tradicional de elaborar vinos caseros en Lavalle.

A través del trabajo en red se logró un nuevo proceso de circulación de conocimiento y se desarrollaron nuevas formas de apropiación de estos saberes tradicionales, que junto a los saberes técnicos llevó a la generación e incorporación de innovaciones.

Por lo tanto, circula por las redes de conocimiento un saber tradicional mejorado, que implica rescatar y valorizar los saberes locales que le dan genuinidad al vino. Este nuevo saber aumenta la inocuidad y la calidad del vino casero y, en consecuencia, la competitividad del SIAL.

### **Consideraciones finales**

La inclusión de los vinos caseros dentro de la normativa que regula el sector vitivinícola, potenció el valor simbólico que tiene este producto para los consumidores tradicionales. Además de ser el punto de partida para la adopción y el desarrollo de tecnología, atrayendo a nuevos consumidores fuera de la zona de producción y consumo local.

Las referencias identitarias compartidas por los actores institucionales locales y los elaboradores -como consecuencia de sus proximidades culturales y territoriales- explican las formas de relación construidas entre estos actores sociales, como también los procesos de concertación que establecen las normas y reglas de juego que regulan actualmente el funcionamiento del SIAL vinos caseros en Lavalle.

Esta experiencia es interesante para analizar la vinculación que existe entre políticas sectoriales (como la del INV) y políticas más integrales de desarrollo territorial (como la del Municipio de Lavalle), que en ambos casos son planteadas a partir de la relación económica de los productores con los consumidores.

Cuando las estrategias de los actores locales se articulan en un proyecto común apoyado por las instituciones locales, la cooperación estratégica disminuye la incertidumbre que generan los cambios en los mercados (Vázquez Barquero 2005: 127) . Esto hace a la sostenibilidad de los proyectos, lo que implica que las instituciones no sólo deben apoyar la

generación de proyectos sino que también deben prever un acompañamiento hasta que los mismos sean autosustentables.

*Palabras claves: vinos caseros; innovaciones.*

## MONITOREO AMBIENTAL RURAL: RECONOCIENDO LA BASE NATURAL DE LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

Autores: Portela, José A.; Debandi, Guillermo O.; Aquindo, Natalia S.

Institución: INTA-EEA La Consulta

Correo de contacto: [portela.jose@inta.gob.ar](mailto:portela.jose@inta.gob.ar)

A pesar de que el Sector Agroalimentario es uno de los principales movilizadores de recursos económicos y laborales, y es la base de la sustentabilidad de las economías de Mendoza y San Juan, la escasa conciencia sobre cuáles son los verdaderos impactos ambientales de la actividad agropecuaria es un factor común en las provincias de la región de Cuyo.

Esto se debe en algunos casos a la falta de mejores conocimientos, pero en muchos otros casos es debido a deficiencias en la difusión de los conocimientos ya disponibles, como así también a la insuficiente interacción profesional y la consecuente escasez de abordajes interdisciplinarios para la identificación de los impactos y la búsqueda de soluciones.

Los problemas que derivan de esta pobre conciencia ambiental, que con distintas aristas se expresa asimismo en los demás sectores de la sociedad, se magnifican en los territorios de interfaz porque es en ellos donde se da la mayor complejidad en las tramas de relaciones, al enfrentarse allí las principales fuerzas impulsoras de los distintos modos de uso de los recursos naturales y del espacio: lo urbano y lo rural, el oasis y el secano.

Una forma de superar esta falencia es contribuyendo a que, quienes participan en la gestión de recursos naturales en sistemas de producción agropecuaria (productores y sus familias, encargados de finca, obreros rurales, profesionales), puedan conocer y valorar sus recursos, a la vez de comprender su natural interdependencia. Para ello, el monitoreo ambiental rural, basado en métodos sencillos y de fácil implementación, sería una práctica fundamental a incorporar en los emprendimientos agropecuarios, y principalmente en los territorios de interfaz. No obstante, si bien existen herramientas y protocolos de monitoreo desarrollados en otras partes del país, es necesario ajustarlos y complementarlos con métodos propios para la región de Cuyo.

A fin de comenzar a andar este camino, en el Alto Valle de Uco, territorio de transición oasis-secano ubicado en una franja longitudinal al oeste del Oasis Centro de Mendoza, en el

otoño de 2015 se inició un monitoreo de la biodiversidad de himenópteros en viñedos. El objetivo fue medir el impacto que tienen distintas formas de manejo de los espacios interfilares (entre hileras de espaldero) sobre esa biodiversidad. A la vez, se aprovechan estos trabajos para ajustar el método de monitoreo que luego pueda ser recomendado.

El sentido de comenzar por el monitoreo de himenópteros en especial es porque representan uno de los grupos de insectos más diverso, que participa en la oferta de varios servicios ecosistémicos de interés para la actividad agrícola (principalmente, polinización y control de plagas), y para lo cual existen métodos probados, sencillos y confiables. En términos generales, los resultados obtenidos hasta aquí destacan la importancia de tener áreas con vegetación nativa cerca de los viñedos y de conservar la estabilidad del suelo (mediante labranza mínima o cero) como sustrato para la reproducción de muchas especies; datos importantes a tener en cuenta para el diseño de nuevos emprendimientos.

Complementariamente, también se han puesto a prueba métodos alternativos para el monitoreo de la vegetación espontánea en esos espacios interfilares, pudiendo establecerse uno en particular, el de intercepción en 100 puntos tomados con una cinta de 15 m marcada cada 30 cm, que se muestra como más ventajoso, por el área relevada en cada observación y por la posibilidad de identificar mayor diversidad de estados fenológicos en la vegetación presente, sin implicar mayor tiempo insumido para ello.

Todos estos estudios se están llevando a cabo en fincas comerciales, cercanas o lindantes con campo natural, en el contexto del Proyecto Regional con Enfoque Territorial del Alto Valle de Uco, con sede en la Estación Experimental La Consulta.

Con ellos, además de mejorar el conocimiento de las relaciones dinámicas que se establecen entre el campo natural (parche o corredor biológico) y el viñedo, se espera poder definir una propuesta de monitoreo ambiental que, a quienes gestionan los recursos naturales en un emprendimiento, les permita: 1°) conocer el nivel de impacto de su actividad y cómo evoluciona en el tiempo, 2°) mejorar progresivamente la gestión ambiental que realizan en el sistema productivo, y 3°) que ese conocimiento sirva como base para agregar valor ambiental a los productos, diferenciándolos a partir de datos objetivos.

*Palabras claves: monitoreo ambiental, viñedos, biodiversidad.*

## APORTES PARA CAMBIOS ORGANIZACIONALES EN EL SECTOR VITIVINÍCOLA DE MENDOZA

Autores: Díaz Bruno, Analía; Novello, Raúl

Institución: INTA

Correo de contacto: [diazbruno.analia@inta.gob.ar](mailto:diazbruno.analia@inta.gob.ar)

La provincia de Mendoza es la principal productora vitícola del país. Las políticas sectoriales de los años 90 modelaron la actual estructura del sector vitivinícola: se promovió la reconversión varietal, surge el sistema cooperativo (actualmente reúne al 40% de los viticultores de Mendoza), se instalan empresas de capitales extranjeros en la región y se promulga la ley que regula el porcentaje de uva con destino a vinificación y a mosto.

En este contexto, la estructura vitícola actual de Argentina se caracteriza por las bajas escalas de producción, con un promedio, para Mendoza, de 10 hectáreas por viñedo (el 77% de los viñedos tiene menos de 10 ha), antiguos (el 47% de la superficie tiene más de 25 años de implantada), con un alto porcentaje de la superficie (44%) conducida en parrales y, una organización social del trabajo tradicional, donde el/la productor/a es dueño/a de la tierra, maquinarias y equipamientos necesarios para llevar adelante su actividad y contrata de forma directa tanto la mano de obra permanente como temporaria.

Se advierte que este modelo, tecnológico (caracterizado por parrales o espalderos) y organizacional (tradicional) tiene consecuencias negativas para la sostenibilidad de la mayoría de las fincas vitivinícolas, genera desequilibrios de poder para la negociación de precios de los productos y la remuneración de los trabajadores. Además, ha generado una sobrecapitalización de las explotaciones con maquinarias y herramientas agrícolas obsoletas, antiguas y con una baja intensidad de uso, que prolonga en décadas los períodos de amortización sin la posibilidad de invertir en tecnologías modernas. Estos esquemas productivos tienen baja sustentabilidad y poco margen para la innovación.

Por lo tanto, para modificar esta situación es necesario innovar tanto en los procesos tecnológicos, como en los organizacionales. Pero, dada las características de la viticultura regional (como las bajas escalas de producción, el sistema de conducción más difundido y la edad de los viñedos), es necesario promover nuevas formas de organización del proceso de trabajo en la producción, donde los prestadores de servicio agrícolas tomen un rol

protagónico, para que resulten facilitadores del acceso a las innovaciones tecnológicas para los productores, especialmente los pequeños y medianos.

De este modo, entendemos que la modernización del sector vitivinícola debe estar garantizada por el surgimiento de acciones innovativas por parte de sus propios actores que generen condiciones endógenas de sostenibilidad, que permitan, por un lado, dar el cambio en la organización del proceso de trabajo hacia un esquema donde cobren importancia los prestadores de servicios agrícolas que favorezcan la innovación tecnológica y, por otro, el surgimiento de tecnologías que permitan ser más eficientes en las tareas, con altas productividades de la mano de obra empleada.

En este sentido, el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria trabaja con productores vitivinícolas integrados, para favorecer los espacios de diálogo y discusión tendientes a generar acuerdos en miras a conformar estrategias de optimización de uso de recursos que fundamentalmente impliquen cambios organizacionales para el uso común de maquinaria, de recursos humanos y de capital, para reducir costos operativos individuales, con la finalidad de lograr mayor rentabilidad.

El proyecto utiliza una metodología de investigación acción, que permite construir el camino hacia la modificación de la realidad de los actores involucrados. En este sentido se espera que, al final del proyecto, los grupos de productores construyan una estrategia para el uso común de recursos modificando su organización del trabajo actual y que esto les permita reducir sus costos de producción.

*Palabras claves: innovación, servicios, consorcio.*

## MELISOPALINOLOGÍA EN EL OASIS SUR DE MENDOZA

Autores: Rojo, Leandro David; Aguilar, Mariano; Jiménez, Rosa; La Spina, Natalia

Institución: UNCUYO

Correo de contacto: [ldrojo@uncu.edu.ar](mailto:ldrojo@uncu.edu.ar)

La presente exposición tiene el objetivo de dar a conocer un proyecto de investigación SeCTyP 2016 (categoría IV) actualmente en evaluación, relacionado con la Melisopalinoología en el sur de la provincia de Mendoza. El análisis polínico en mieles, o Melisopalinoología, es una rama de la Palinología de gran importancia en apicultura porque permite identificar y controlar el origen botánico y geográfico de mieles y de esta forma es posible incorporar un valor agregado al producto apícola. La apicultura en el sureste –oasis sur- (General Alvear y San Rafael) de la provincia de Mendoza, es una de las actividades económicas más importantes de la zona y necesita enfrentar nuevos desafíos de comercialización. El presente proyecto tiene como objetivo principal contribuir al conocimiento de la Flora apícola del sureste (San Rafael y General Alvear) de la Provincia de Mendoza. Estudios previos realizados en el departamento de General Alvear muestran la importante producción apícola asociada a las áreas naturales del mencionado departamento, así como algunas áreas del oasis donde se generan mieles con diferentes orígenes botánicos (Jiménez, 2015). Por su parte, el departamento de San Rafael también posee áreas productivas que anualmente aportan una buena proporción a la producción nacional de mieles (Sagpya, 2009-2011) siendo también de importancia el desarrollar estudios que permitan conocer las especies botánicas con mayor aporte nectarífero y polinífero en las producciones generadas en dichos medios lo cual proporcione un valor agregado a los productos apícolas. De esta forma este plan constituye una ampliación de los estudios melisopalinológicos iniciados en el sureste de la provincia de Mendoza. Se relevarán tres sectores diferenciados geográficamente, de productores del programa Cambio Rural II dependiente del INTA Delegación General Alvear, a fin de relevar diferentes contextos botánicos del área de estudio. Los sitios donde se encuentran los apiarios previstos a relevar son: (1) distrito San Pedro del Atuel, (2) distrito Bowen y (3) distritos Villa Atuel-Jaime Prats. Se tomarán muestras de mieles y cargas corbiculares teniendo en cuenta las cosechas previstas durante una campaña apícola. A cada muestra se aplicarán técnicas melisopalinológicas convencionales para su posterior identificación polínica mediante microscopía óptica. Adicionalmente se determinará el contenido proteico de las cargas

corbiculares en laboratorios del INTI (Luján de Cuyo, Mendoza), coordinados por Rosa Jiménez. Para el relevamiento de la vegetación circundante a las áreas de estudio se prevén al menos 6 salidas al campo durante la campaña apícola, coordinado por Mariano Aguilar (FCA-UNCuyo), para relevar toda la vegetación que se encuentre en floración para confeccionar posteriormente en laboratorio la Palinoteca de referencia de las áreas de estudio. Análisis de metales pesados en mieles se realizarán suplementariamente bajo la coordinación de Adalgisa Scotti (FCEN-UNCUYO), lo permitirá contribuir a evaluar aún más la calidad del producto apícola. La elección del tema de investigación contribuirá en un futuro cercano a dar un valor agregado al producto apícola así como también enriquecerá el conocimiento de la flora apícola del sur de Mendoza. En el mediano plazo, este proyecto constituye un paso importante para la conformación de un futuro laboratorio de certificación por origen botánico en el INTI (Luján de Cuyo, Mendoza) para mieles del sur de Mendoza.

*Palabras claves: polen; miel; cargas corbiculares; identificación botánica y geográfica.*

## LAS FERIAS LOCALES COMO UNA PROPUESTA EN LA ZONA DE INTERFAZ URBANO RURAL

Autores: Costella, María Laura;Moreno, Damián

Institución: INTA-EEA La Consulta

Correo de contacto: [costella.maria@inta.gob.ar](mailto:costella.maria@inta.gob.ar)

Hace ya seis años que la AER La Consulta INTA, viene aportando, reflexionando y trabajando en el tema de Economía social, en conjunto con el Instituto de Educación Superior 9-010 que se encuentra en la zona. A fines del 2009, un grupo de técnicos de la zona denominado “Crece desde el pie” plantea la posibilidad de trabajar conjuntamente en la creación de un espacio de venta directa minorista para agricultores familiares del departamento de San Carlos, Mendoza. Se coordinaron algunas acciones y en enero de 2010 ya había 12 familias de productores dispuestos a integrarse con este objetivo. En febrero del mismo año, empezó a funcionar la Feria de productores minoristas unidos de San Carlos, con un permiso municipal temporario, por tres meses en un espacio público del distrito de Eugenio Bustos. Luego se logró formalizar una ordenanza del Concejo Deliberante del departamento que, además de establecer pautas para el funcionamiento de la feria, habilita a vender una gama más amplia de productos, siempre cuidando aspectos sanitarios y bromatológicos

Del grupo originario son 10 las personas que permanecen y mantienen en forma habitual su funcionamiento; no obstante, el ingreso y egreso de miembros se sucede sin mayores limitaciones. Los integrantes no se conocían, pero con el tiempo generaron estrechas relaciones de amistad

La mayoría de sus integrantes son pequeños propietarios cuyo promedio de superficie de explotación es de 1 ha, dedicada fundamentalmente a la producción hortícola y, en menor medida, a frutales y granja, cuyos productos se encuentran disponibles sólo en el período estival. En su mayoría son personas de edad avanzada, algunos son, además, trabajadores rurales en otros predios, o realizan actividades como servicio doméstico, y hay varios jubilados o pensionados. En la casi totalidad de los casos cuentan con ayuda familiar en la producción y también en la atención del puesto en la feria.

El objetivo del grupo desde el inicio fue el de generar un espacio de venta de los productos para este sector de pequeños productores y emprendedores de forma directa al consumidor, evitando intermediarios. La aceptación de la comunidad fue muy buena, ya que muchos vecinos/as esperan la feria para hacer las compras de verduras y frutas y resaltaban la frescura y calidad de lo adquirido.

Los integrantes consideran que mejoraron mucho sus ventas e ingresos a partir de la feria, lo cual les permitió a algunos dejar de trabajar en otras actividades y dedicarse plenamente a su explotación. Al mismo tiempo esta actividad implicó otros desafíos y actitudes. José, uno de los integrantes comentaba: “Antes de participar en la feria vendía a intermediarios, la regalábamos casi a la producción. Nos pagaban lo que ellos querían. Por esto la Feria es para mí muy positiva, nos ayuda mucho. Además he cosechado amistades muy lindas, somos como una familia y nos tenemos que ayudar unos a otros. Para vender hay que tener paciencia y buen humor, al principio me costó, pero una vez que probé me gustó vender”.

El espacio de la Feria posibilita la venta en San Carlos, pero también la posibilidad de participar en ferias provinciales y nacionales y generar relaciones con clientes que luego visitan las fincas para comprar allí directamente los productos. Los beneficios no son sólo económicos, sino sociales, a partir de que el proyecto conjunto que llevan adelante les otorga visibilidad y reconocimiento social, y con ello refuerzan su autoestima.

Todos los productores están en transición agroecológica avanzada y hacen conocer esta cualidad a los consumidores que se acercan a la feria.

Esta experiencia, como la de la Feria Franca Tunuyán, son un antecedente de que es posible otra forma de producción, ligada a otra forma de comercialización. Al mismo tiempo, el desafío es poder sumar a más productores y multiplicar la experiencia en otros distritos del Valle de Uco.

*Palabras claves: agroecología; economía social; ferias.*

## CO-INNOVACION TECNOLOGICA PARA DIVERSIFICAR E INTENSIFICAR ECOLÓGICAMENTE LA PRODUCCIÓN DEL CINTURON VERDE ZONA SUR

Autores: Carcedo, Diego; Ceretto, Gisela Cecilia; Pietrarelli, Liliana Teresa

Institución: UNC-Facultad de Ciencias Agropecurias

Correo de contacto: [dncarcedo@gmail.com](mailto:dncarcedo@gmail.com)

El rápido crecimiento de las ciudades en el mundo y su urbanización hacen que la producción agrícola en el interior o la periferia jueguen un papel cada vez más importante para alimentar a sus habitantes. Las ciudades se esfuerzan para convertirse en centros de civilización, que sean lugares para la convivencia y la creatividad, con nuevas formas de gestionar y de llevar las vidas urbanas. Establecer un contexto cultural, para impulsar un cambio profundo de actitudes, un cambio espiritual y ético, que reconcilie la gente con la naturaleza acompañado de un cambio de valores de nuevas actitudes políticas y nuevas prácticas económicas. (Girardet H, 2011).

La agricultura urbana de manera creciente es reconocida y valorada por los planificadores, los urbanistas y los decisores políticos, para que sea incorporada en la planificación estratégica de las ciudades (Giobellina B, 2015). Los desarrollos urbanísticos de las ciudades contemplan la preservación del derecho humano a la alimentación y a la soberanía alimentaria, para lo cual deben proteger los espacios de abastecimiento próximos, como los cinturones hortícolas periurbanos, ya que son una fortaleza estratégica para asegurar la provisión continua de alimentos frescos.

La horticultura es una de las actividades consideradas nacionalmente con mayor valor social. La demanda de mano de obra en la producción primaria es elevada, a esto se le suma las personas ocupadas en el resto de la cadena de agregado de valor: selección, empaque, comercialización, proveedores de insumos, técnicos y transportistas.

El cinturón verde (CV) de la Ciudad de Córdoba, región ubicada en la zona norte y sur periférica de la urbe, es un paisaje vinculado principalmente a producciones del tipo hortícolas y frutícolas. Predominan hortalizas livianas como verduras de hoja, tomates, pimientos, chauchas y hortalizas pesadas como papa, batatas, zanahorias, zapallo. Actualmente el territorio del CV se encuentra reducido en su extensión producto de la tendencia de cambio de uso del suelo experimentada en la región. Estos cambios obedecen

por un lado a la urbanización del territorio, producto de la expansión de la ciudad y por otro al cambio de estrategia productiva, sustituyendo la producción de hortalizas por cultivos extensivos, predominantemente especies como Maíz y Soja. (Garay , 2016) . Dificultades para acceder a recursos como agua para riego, tierras para alquilar, infraestructura de calidad, créditos y asistencia técnica junto con lo creciente contaminación del agua, el suelo y el aire en la zona acrecentaron la tendencia de desaparición de productores fruti-hortícolas. Dentro del Programa Nacional de Recursos Naturales del INTA (PNNAT), funciona el Observatorio de Agricultura Urbana, Periurbana y Agroecología (O-AUPA) con el objetivo de promover la intensificación agroecológica de los productores fruti-hortícolas del CV de la Ciudad de Córdoba, como estrategia para hacer frente al nuevo contexto productivo en la región y posibilitar la permanencia de la producción de alimentos de proximidad a las ciudades. Desde el O-AUPA y la AER del INTA Córdoba se impulsa la Mesa Interinstitucional de Intensificación Ecológica de la Producción Hortícolas del Cinturón Verde de la Ciudad de Córdoba, en la que participan la Secretaría de Agricultura Familiar (SAF), la Dirección de Producción Agropecuaria Familiar (DIPAF), cooperativas del área periurbana de Córdoba y productores familiares . En el marco de este esfuerzo interinstitucional, un conjunto de técnicos de la Facultad de Ciencias Agropecuarias llevamos adelantes una experiencia de intervención territorial buscando soluciones tecnológicas a las problemáticas que atraviesan los productores, promoviendo la participación de los usuarios en el diseño e implementación de las mismas, revalorizando los aprendizajes colectivos locales.

El objetivo del proyecto es integrar y diversificar los sistemas de producción fruti-hortícola del periurbano sur de Córdoba, fortaleciendo a sus actores mediante la participación activa de las familias productoras en la construcción y elaboración de herramientas tecnológicas que promuevan la diversificación productiva, la biodiversidad asociada, y el reciclaje de materia para mejorar la fertilidad de los suelos. Las actividades que se llevan adelante son talleres de diagnóstico participativo, talleres de recuperación de conocimientos locales, capacitaciones en compostaje, tecnologías de riego y rotación de cultivos. Se espera que las familias involucradas encuentren en el trabajo grupal y organizado, herramientas que los fortalezcan como productores y les permitan amortiguar las situaciones adversas. Se anhela que las innovaciones tecnológicas diseñadas en conjunto sean luego adoptadas en los años subsiguientes.

*Palabras claves: innovación tecnológica, intensificación ecológica, agricultura familiar.*

## PRÁCTICAS CAMPESINAS EN EL NE DE MENDOZA: RACIONALIDADES Y DESERTIFICACIÓN

Autores: Tonolli, Alejandro Javier

Institución: UNCUYO-FCA

Correo de contacto: [atonolli@gmail.com](mailto:atonolli@gmail.com)

La desertificación es una externalidad emergente de la relación sociedad – naturaleza que se caracteriza por afectar irreversiblemente la potencialidad de los ecosistemas para brindar servicios ambientales en regiones áridas, semiáridas y subhúmedas (CCD, 1994). Destacamos que la desertificación no es un problema de los desiertos, sino que es la consecuencia de la sobreexplotación que los grupos humanos hacen de las tierras secas del planeta, siendo el clima (principalmente sequías) un catalizador de la desertificación, pero nunca determinante de la misma.

La desertificación es un proceso complejo y multidimensional que ha sido estudiado desde diversos enfoques. De ellos se destaca el promovido por instituciones internacionales como la FAO (Proaño et al., 2007) que comúnmente se denomina “círculos viciosos”. Dicho enfoque plantea que pobreza, migración de las poblaciones rurales y presión sobre los recursos naturales potencian las pérdidas de suelo y vegetación, provocan el descenso de la productividad del ecosistema y la disminución del sostén agroecológico para la producción agropecuaria (Pardo, 2010). Sin embargo esta relación pobreza – degradación es discutida por autores que afirman que la pérdida de recursos naturales no es una causa exclusiva de la pobreza, sino que se encuentra estrictamente vinculada a las prácticas sociales y en particular agropecuarias, pero estas no son propiedad exclusiva de los pobres. (Escobar y Swinton, 2007). En esta línea, surge otro enfoque de la desertificación y de otros procesos socioambientales, donde la atención está puesta en la comprensión de las prácticas socioproductivas de los actores sociales que actúan sobre un agroecosistema determinado y situado, tanto en el tiempo como en el contexto socio económico (actual e histórico) (Cáceres, 2008). Esta mirada busca evitar las generalizaciones y proponer trabajar sobre las prácticas socioproductivas desde la observación cauta y particular.

En el territorio no irrigado del noreste de Lavalle – Mendoza viven comunidades campesinas que desarrollan una modalidad socioeconómica de subsistencia en torno a la explotación de ganado caprino (Torres et. al., 2003). Dicha explotación ha sido caracterizada del siguiente modo: i)- baja eficiencia asociada a condiciones ecológicas; ii)- manejo inadecuado de pasturas (Guevara et al., 1997); iii)- problemas de tenencia y propiedad de la tierra (Pastor et al., 2005); iv)- procesos de desertificación (Abraham y Pastor 2005); v)- problemas de sanidad del rodeo (altos índices de brucelosis) y vi)- agua potable escasa (Torres, 2005). Este conjunto de características que pueden ser encuadradas dentro de la afirmación “pobreza, marginación ambiental y exclusión social provocan un manejo inadecuado de los recursos naturales causando desertificación y con ello afirmar que las prácticas de pastoreos que realizan los campesinos contribuye a los procesos de desertificación.

En el presente trabajo buscamos complejizar las afirmaciones vertidas sobre las prácticas que realizan los campesinos abocado a la ganadería y nos proponemos comprender las prácticas de regulación de las existencias ganaderas que realizan los campesinos del Noreste de Mendoza, y la relación de estas con los procesos de desertificación. En forma específica describimos y analizamos cada uno de los elementos que consideran los campesinos mencionados al momento de establecer las existencias ganaderas y la lógica con que organizan dichos elementos.

Metodológicamente el trabajo constituye un estudio de caso en el que mediante entrevistas semiestructuradas a campesinos del NE de Mendoza se obtuvieron los datos necesarios. Dichos datos fueron procesados mediante técnicas cuali-cuantitativas a fin de reconocer los elementos considerados por los campesinos para la regulación de las existencias ganaderas, y también para establecer la lógica con que organizan los mismos en pos de establecer dichas existencias.

Los resultados indican que los campesinos estudiados consideran los siguientes ocho elementos para establecer las existencias ganaderas: acceso a la tierra, estado de la vegetación, infraestructura predial, disponibilidad de mano de obra, cantidad de consumidores en el predio, manejo técnico, fuentes de ingresos monetarios e historia productiva. Si bien los ocho elementos actúan sobre la regulación de las existencias ganaderas, luego del condicionante ambiental, la disponibilidad de mano de obra es el elemento de mayor peso en la explicación del nivel de existencias ganaderas, seguido de la infraestructura predial y el manejo técnico.

En forma complementaria construimos con los cuatro elementos de mayor importancia un modelo que indicara según el desempeño de estos elementos la tendencia esperada para el nivel de existencias ganaderas, y realizamos una comprobación empírica mediante un análisis de correspondencias múltiples. Dicho análisis validó el modelo propuesto y nos indicó la presencia de tres grupos de unidades domésticas de producción, que según la condición de disponibilidad de mano de obra, de infraestructura predial y de manejo técnico, alcanzan diferentes niveles de existencias ganaderas.

Producto de los análisis realizados concluimos que los campesinos que habitan la Reserva Provincial Bosques Telteca no regulan las existencias ganaderas bajo una racionalidad de maximización de la ganancia, sino que hacen uso de un sentido práctico y de una lógica práctica construida en la experiencia acumulada y en la experimentación asistemática, donde la constelación de las condiciones materiales imperantes y las apreciaciones subjetivas de las variables presentadas, se resuelven en un nivel de existencias ganaderas que garantiza en primera instancia el autoabastecimiento y luego, en diferentes horizontes temporales, la disponibilidad de ingresos monetarios, pudiendo así, seguir siendo campesinos.

*Palabras claves: desertificación, campesinos, pastoreo.*

## LAS FUMIGACIONES COMO PRÁCTICA AGRÍCOLA CONTAMINANTE, CON ÉNFASIS EN LOS EDIFICIOS PÚBLICOS EN TERRITORIO DE INTERFAZ

Autores: Costella, María Laura; Bauza, Pablo

Institución: INTA-EEA La Consulta

Correo de contacto: [costella.maria@inta.gob.ar](mailto:costella.maria@inta.gob.ar)

Se visualiza como problemática que las fumigaciones terrestres de cultivos agrícolas colindantes con edificios públicos son una fuente de contaminación para las personas que asisten a dichos establecimientos. Mucha población expuesta son niños/as de escuelas o centros de salud. Desde la población, no hay conciencia sobre dicha problemática, ya que está naturalizada la práctica y no hay normativa local que la regule.

En esta instancia se proponen como objetivos de trabajo: el relevamiento de situaciones donde los edificios tengan como límite sistemas productivos donde se pulveriza con agroquímicos; la concientización de los directivos y usuarios de dichos edificios y por último la regulación de esta práctica, atado a una propuesta tecnológica alternativa a la de agroquímicos, para avanzar en la mitigación de la contaminación.

Existe un antecedente local de investigación en la temática que es el Relevamiento Sanitario realizado en Banfield, San Carlos, Mendoza en el año 2014. Dicho estudio partió con el relevamiento sanitario (censo) de la totalidad de las familias de la zona Banfield. El estudio fue planteado por la Asociación Crece desde el pie y el Centro de Estudiantes Ciencias Médicas, conducido por la Agrupación ANDES, la AER INTA La Consulta acompañó el proceso.

Con este relevamiento se pudo caracterizar el estado sanitario de la población, reconocer o descubrir patrones comunes en sus habitantes en cuanto a la salud y analizar la influencia del entorno natural, laboral etc. El interés estaba centrado en la relación existente entre la salud de la población y el entorno rural. Se indagó sobre el uso de productos agroquímicos, tanto en lo que hace a la manipulación como a la exposición, sea por la práctica laboral o bien pasiva, como vecino de un cultivo que apliquen dichos productos, consumo de agua contaminada, uso de envases.

La información recabada y analizada, permite ver que hay un patrón de enfermedad ligado al uso de agroquímicos, por lo tanto, este antecedente que es local y que es uno de los

pocos realizados en zonas de agricultura intensiva, abre la puerta a profundizar la discusión y sobre todo a la acción.

En la actualidad el desafío es avanzar en una propuesta ligada a mitigar el impacto en los edificios públicos que están expuestos a las fumigaciones, como punto de partida. En un primer momento, será necesario relevar los edificios que tengan como límite sistemas productivos donde se pulveriza con agroquímicos, ubicarlos geográficamente, caracterizarlos. Luego se pretende avanzar en la concientización de los directivos y la población que asiste a dichos edificios, mediante la difusión de la problemática en general y de los resultados del estudio realizado en la localidad de Banfield.

El desafío es que con la información generada y con el tema instalado en la comunidad, se logre alguna normativa local que regule la aplicación de agroquímicos en estas zonas. Al mismo tiempo realizar una propuesta agroecológica para los productores que tiene sus fincas en esta situación.

El abordaje de esta problemática, deberá ser interdisciplinar, ya que abarca aspectos muy diversos como el diagnóstico, la comunicación, aspectos legales y también agronómicos. Si bien no tenemos certezas, los primeros resultados del trabajo realizado, nos interpelan a abordar la temática integralmente.

*Palabras claves: relevamiento; fumigaciones; contaminación.*



SESIÓN 3

**POLÍTICA Y GESTIÓN  
TERRITORIAL**

## EJE POLÍTICA Y GESTIÓN TERRITORIAL

*Cueto, W.<sup>5</sup>; Perez, M.<sup>6</sup>; D'Agostino, L.<sup>7</sup>; Molina, A.<sup>8</sup>; Blazsek, A.<sup>9</sup> y Morgani, R.<sup>10</sup>*

¿Hacia dónde vamos? ¿Qué desafíos enfrentan hoy las políticas y la gestión de los territorios? En las últimas décadas asistimos a transformaciones socioeconómicas, culturales, ambientales y tecnológicas cuya vertiginosidad y complejidad no reconocen precedentes. Cambios profundos y muchas veces contradictorios que exigen generar nuevos paradigmas y categorías de análisis que den cuenta de su impacto en todos los órdenes de la vida social. Esas transformaciones significan un desafío para científicos e investigadores comprometidos con la transferencia del resultado de su trabajo para que llegue a manos de actores institucionales y políticos y sujetos sociales capaces de convertirlos en un insumo vital para la construcción de las sociedades futuras.

Las respuestas a estos interrogantes son en gran medida contextualmente situadas; dependen de cada sociedad, en términos de sus propios arreglos institucionales, sus valores, intereses, capacidades y prioridades. Su búsqueda nos lleva a analizar los procesos de planificación, la construcción de políticas públicas y las formas de gestión de los territorios desde una mirada amplia, aunque focalicemos sobre nuestra región. El fortalecimiento de las tramas sociales presentes en el territorio constituye una tarea constante, ya que se reconfiguran continuamente. En este marco, la reflexión sobre la dinámica de las redes de organizaciones sociales y las tramas institucionales resulta clave para abordar la formulación de políticas y la gestión de la innovación institucional en los

---

1, 3, 4 y 5 Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Universidad Nacional de Cuyo

2 INTA Estación Experimental Mendoza

6 Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo

territorios. Se trata de identificar dispositivos analíticos y prácticos que permitan diseñar políticas públicas orientadas al sistema agroalimentario que armonicen las políticas territoriales y las sectoriales, en un modelo de desarrollo económica, ambiental y socialmente sustentable. Además, los estudios y experiencias analizadas dan cuenta de la presencia de dos modelos de interfaces: por un lado, el territorial que refiere a la relación urbano/rural y oasis/secano y por el otro, el funcional o social.

Ya en las Primeras Jornadas Regionales de Estudios y Experiencias en los territorios de interfaz, Urbano/Rural y Oasis/Secano realizadas en noviembre de 2016 se comenzó paulatinamente a debatir estos temas y los hemos seguido cuestionando durante 2017. Por ello, como forma de dar continuidad al debate se han sistematizado los trabajos presentados en aquellas Jornadas con el objeto de encontrar vasos comunicantes y brindar un conjunto de términos comunes que eventualmente podrían configurar la base para un lenguaje transversal a distintas disciplinas. A continuación presentamos, los resultados de dicha sistematización.

### **Lectura y síntesis de las exposiciones y experiencias en las Primeras Jornadas**

La revisión y balance de los aportes de técnicos e investigadores se inició a partir de una diversidad de problemas y cuestiones que reflejó la compleja tarea de vincular todos y cada uno de los trabajos al recorte analítico que supone la idea de “política y gestión territorial en el sistema agroalimentario regional”

**Tabla 1 Listado de los trabajos analizados**

1. El análisis de la interfaz ciencia-política en la formulación de políticas públicas de desarrollo rural en la provincia de Mendoza	Lettelier, María Dolores
2. La interfaz social entre la ciencia y la política en torno a los procesos de ordenamiento territorial	Dalmaso, Caterina
3. Caprinocultura: Desarrollo y Seguridad Alimentaria	Mariscal Méndez , Araceli
4. Propuesta para la mejora del trilema energético de Argentina con instrumentos energéticos en Mendoza y San Juan a través de una ley del derecho fundamental a la energía eléctrica domiciliaria	Amin Sarmiento, Eduardo
5. Diseño metodológico de diagnóstico y planificación territorial para el desarrollo de la zona rural del Oasis Sur. Estudio de caso: Goudge	Genovese, Felipe
6. Programa de Maquinaria Agrícola Comunitaria	Miranda, Leonardo
7. Valoración de las instituciones públicas que interviene en La Asunción, Lavalle (Mendoza), según los productores de cabras	Accorinti, Carla
8. Metodología de intervención territorial a través del Programa de asociativismo rural en el Departamento de Maipú	González, Marcos Ariel
9. Estudios de base socio-productivos en la interface rural-urbana	Garay, Cynthia Gisela
10. Gestión del recurso hídrico en el Encon (San Juan)	Scherbosky, Roberto
11. La intensificación sostenible de la producción agropecuaria como propuesta para abordar la complejidad de los territorios de interfaz	Portela, José A.
12. Herramientas de Gestión. Zonificación para la protección de zonas rurales	Álvarez, José Luis
13. Implementación de políticas públicas con impacto territorial	López, Beatriz
14. El Ordenamiento Territorial Rural ¿Una oportunidad para los más vulnerables ante los avances del agro negocio? El caso de Mendoza, Argentina	Pizzolato, Roberto
15. Sinergia entre herramientas de políticas públicas para enfrentar los desafíos de la gestión territorial	Portela, José
16. Estrategias de gestión de los Servicios Turísticos en Destinos Emergentes -Caso Valle Fértil, San Juan	Castro, Héctor
17. Clúster ganadero bovino de Mendoza. Herramienta de gestión y desarrollo territorial del secano	Mora, Sebastián
18. Aportes para la construcción de Mapa de actores del Proyecto Regional con Enfoque Territorial de Santa Rosa y La Paz, de Mendoza, Argentina	Gaby, Quagliariello

**Tabla 2 Primer agrupamiento de los trabajos analizados**

Ponencia	Ámbito o unidad de estudio				Tipo de Aporte al conocimiento			Enfoques y perspectivas	
	Regional	Provincial	Municipal	Distrital	Teórico	Metodológico	Aplicado	Territorio	Sistema Agroalimentario
1		■			■			■	
2		■			■			■	
3		■					■		■
4	■						■		■
5				■		■		■	
6			■				■	■	
7				■			■	■	
8			■				■	■	
9				■	■				■
10				■			■	■	
11	■				■				■
12		■					■	■	
13		■					■	■	
14	■						■	■	
15	■				■			■	
16			■				■		■
17		■					■		■
18	■					■		■	
	5	6	3	4	5	2	11	12	6

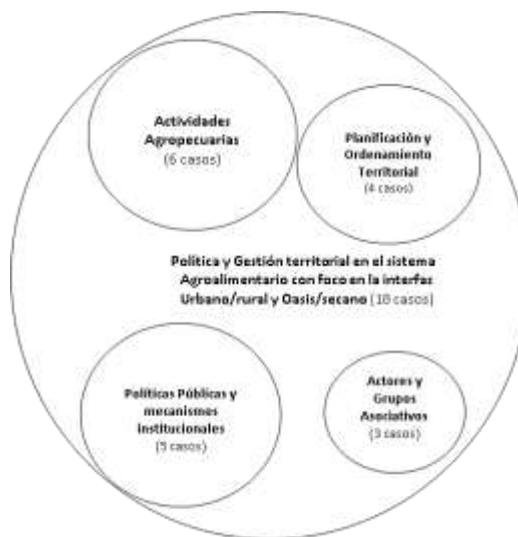
### Ilustración 1 Trabajos presentados según ámbito de estudio, aporte al conocimiento y enfoque.



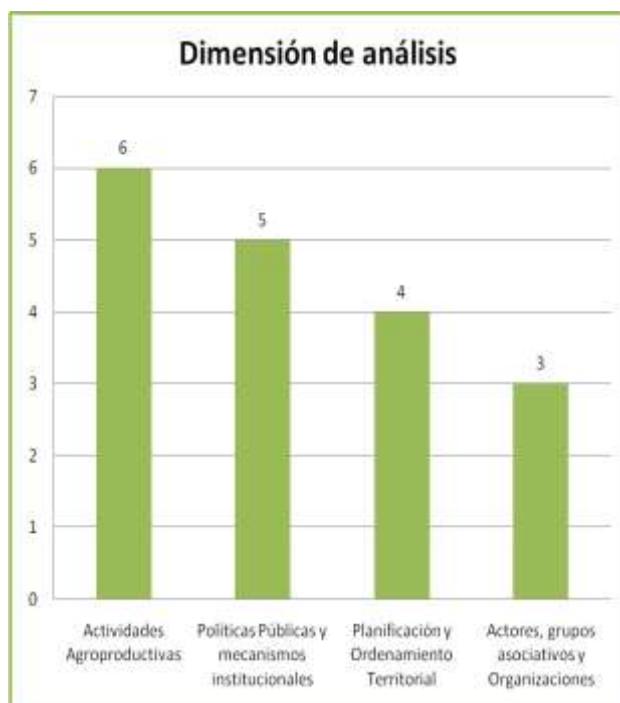
Una de las novedades de la convocatoria a discutir “las políticas” y “la gestión” territorial fue la distribución del alcance o ámbito territorial de los estudios presentados. Los trabajos no se concentraron en abordajes provinciales únicamente, sino que pudieron contemplar otras escalas: por un lado, las vinculaciones interprovinciales sostenidas en estudios regionales y, por el otro, las dinámicas locales prefiguradas alrededor de la organización municipal y, en menor escala, distrital. En tanto la mayoría de los trabajos presentados comprendieron estudios de casos o investigaciones aplicadas, hubo también presencia de abordajes teóricos y metodológicos. Respecto a las dimensiones del desarrollo enfatizadas, si bien la mayoría de las propuestas se enfocaron en la variable territorial, fue significativa la participación de investigaciones que propusieron pensar en los sistemas agroalimentarios. Lo expresado anteriormente, también se vio reflejado en los ejes conceptuales articulados en las investigaciones (Ilustración 2). En las presentaciones, además del abordaje de “Políticas públicas, prácticas y arreglos institucionales” estuvieron presentes dos polos que atraviesan la complejidad de la gestión territorial: los procesos de planificación y ordenamiento del territorial y los aspectos sociales de las actividades agroproductivas. El componente político que condiciona a todo proceso de planificación y gestión se expresó en la mención a distintas tramas de actores, grupos asociativos y organizaciones.

Ilustración 2 Trabajos presentados según principal dimensión de análisis

**El campo de la política y gestión territorial en el sistema agroalimentario con foco en la interfaz urbano/rural y de Oasis/secano construido inductivamente a partir de los trabajos de investigación/extensión.**



	Planificación y Ordenamiento Territorial	Actividades Agroproductivas	Actores, grupos asociativos y Organizaciones	Políticas Públicas y mecanismos institucionales
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
	4	6	3	5



### Nuevos aportes conceptuales

A partir de la tarea realizada se propusieron dos ajustes conceptuales: en primer lugar, incorporar el concepto de “política” como un componente indispensable del concepto de “gestión”. A partir de una definición extendida de las políticas públicas como el conjunto de programas, proyectos o actividades que un Estado diseña y gestiona a través de un gobierno y una administración pública con el fin de satisfacer las demandas de la sociedad o del mismo Estado, la política (¿qué hacer?) y la gestión (¿cómo hacerlo?) aparecen como

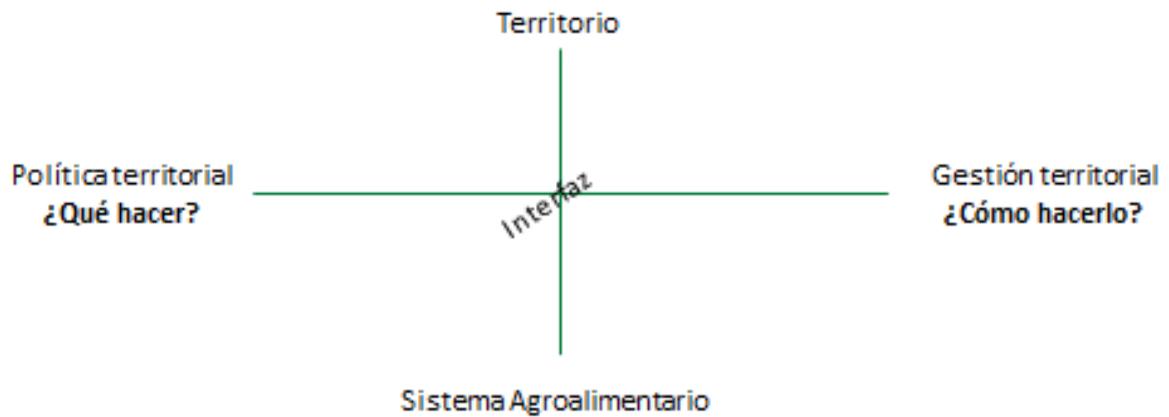
las dos caras de una misma moneda. Esto implica que, en la práctica, es imposible pensar un término sin el otro.

En segundo lugar, se recupera para futuros encuentros la puesta en foco sobre el sistema agroalimentario regional, como concepto macro que convoca a un proceso de investigación interdisciplinaria. Consideramos que el enfoque centrado en el sistema agroalimentario regional permite precisar con mayor claridad el marco referencial al cual se orientan las iniciativas de políticas y gestión territorial en el marco de la Unidad Mixta y su especificidad en la mirada de la interface urbano-rural y oasis-secano. Así, dentro de la noción de sistema agroalimentario regional quedan incorporadas distintas facetas que conciernen a la actividad agroproductiva desde una mirada amplia, conectando temas diversos pero estrechamente relacionados entre sí, que van desde las tecnologías de producción hasta la seguridad alimentaria y las tramas sociales involucradas, pasando por el cuidado del ambiente, la provisión de servicios ecosistémicos y el uso del suelo, entre otros.

Así, de la relación Política y Gestión, emergen dos tipos de interfaces: por una parte, aquellas que nos invitan a pensar en la dimensión territorial -rural/urbano; oasis/secano; tierras irrigadas/tierras no irrigadas-. Por otra parte, aquella interfaz funcional o social, que refiere a distintas actividades sociales que se realizan en una sociedad -ciencia/política; políticas/gestión-.

Con todo ello, y de modo preliminar, podemos entender como “interfaz” al lugar de la interacción y espacio de intercambio. En las interfaces nombradas se produce el encuentro, no necesariamente confluyente ni carente de contradicciones y conflictos, de distintos valores, intereses, conocimientos y posiciones de poder.

## Ilustración 1 Política y gestión territorial para el sistema agroalimentario



### Conclusiones

Las Primeras Jornadas de Estudios y Experiencias de los territorios de interfaz, urbano-rural y oasis-secano han constituido un hito importante en el análisis y visualización de las problemáticas transversales a todo el territorio seleccionado.

Entre los aportes, la necesidad de definir los conceptos de Política y Gestión, no se muestra como algo accesorio, sino pertinente y urgente al momento de establecer un lenguaje común que aumente la potencialidad de la interdisciplina que construimos desde espacio como las Jornadas y la Unidad Mixta. Será tarea de un próximo trabajo, puntualizar en los conceptos que se consideran críticos para el abordaje de la interfaz y el sistema agroalimentario.

## EL ANÁLISIS DE LA INTERFAZ CIENCIA - POLÍTICA EN LA FORMULACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE DESARROLLO RURAL EN LA PROVINCIA DE MENDOZA

Autores: Lettelier, María Dolores; Dalmasso, Caterina; Sepúlveda, Leticia

Institución: UNCUYO-FCA-Cátedra de Extensión Rural

Correo de contacto: [dlettelier@fca.uncu.edu.ar](mailto:dlettelier@fca.uncu.edu.ar)

El presente estudio se enmarca en el proyecto “Desarrollo Rural y Extensión con enfoque territorial: La interfaz ciencia-política”. Dicho proyecto forma parte de una línea de investigación precedente principalmente preocupada por el abordaje y exploración de la dimensión político institucional del desarrollo rural, siendo ésta una constante exploración a lo largo de los últimos años desde diversos estudios realizados (Lettelier, 2014, 2012, 2011, 2010; Bertotto et al, 2013; Ander Egg et al, 2013). Es desde allí, que advertimos la necesidad de profundizar en el proceso de vinculación que se da entre los decisores y gestores de políticas en el territorio y los investigadores que abordan dichos temas en torno al desarrollo del territorio rural. En este marco, resultó interesante indagar qué sucede en dicho sentido, respecto a los actores e instituciones involucrados en el desarrollo rural en la provincia de Mendoza. En esa dirección, el presente trabajo buscó explorar y dar cuenta de las vinculaciones entre la comunidad científica y la comunidad política en torno a proyectos y programas de desarrollo rural en la provincia de Mendoza.

La relevancia del análisis sobre lo que sucede con el sector de la agricultura forma parte de la preocupación por la reducción de la pobreza y la promoción del desarrollo, en particular en las zonas rurales.

Por otra parte, las recientes políticas de promoción de la ciencia y la tecnología para el desarrollo económico y social en la Argentina, tornan necesaria la indagación respecto a la influencia y el impacto que tiene la producción del conocimiento en las decisiones políticas. En este sentido, colocar la atención en las políticas tanto científicas como sectoriales en la temática y sus (des)conexiones, resulta un aporte interesante en el análisis sobre la construcción de la gobernanza territorial a partir de las interacciones de la comunidad política y científica.

La indagación sobre el vínculo entre la ciencia y la política, y la utilización desarrollo científico en la formulación de políticas públicas, ha comenzado a ser –recientemente– un

foco de atención en las investigaciones. El presente estudio, es una investigación exploratoria e interdisciplinar, para el cual se adoptó una metodología cualitativa a través de entrevistas semiestructuradas a referentes de ambas comunidades (científica y política) de organismos involucrados en el desarrollo rural.

El concepto de interfaz social entendida como discrepancias de valores intereses, conocimiento y poder entre mundos de vida o campos sociales (Long, 2007:445) fue el puntapié teórico metodológico para orientar y asimismo desentrañar las complejas relaciones entre la ciencia y la política.

Entre los resultados de esta aproximación a las particularidades de la interfaz en Mendoza, encontramos como principal punto crítico la brecha temporal del quehacer de científicos y políticos. Por otra parte, se identifican escasos mecanismos institucionales que incentivan a la vinculación y al conocimiento tanto de la oferta disponible como de la demanda de conocimiento. Respecto al tipo de conocimiento, se manifiesta por parte de los políticos la necesidad de disponer de mayor conocimiento cualitativo que permita comprender la heterogeneidad de condiciones y características de los productores agrícolas de la Provincia. Asimismo, se identificaron actores intermediarios cuya práctica se orienta a achicar dicha brecha, pues se trata de cuerpos técnicos que por sus características particulares poseen mayor o menor injerencia sobre la construcción del diálogo entre la comunidad política y la científica. En cuanto a los puntos críticos, se reconoce la escasa cultura institucional de planificación como un obstáculo importante en la vinculación y formulación estratégica de las políticas. En contraposición a ello, las experiencias de planificación estratégica que se han dado en nuestra provincia han generado importantes instancias de diálogo, articulación, relaciones y procesos de influencia mutua entre políticos y científico, que han derivado en la formulación consensuada y participativa de políticas de desarrollo.

*Palabras claves: interfaz ciencia-política, desarrollo rural, políticas públicas.*

## LA INTERFAZ SOCIAL ENTRE LA CIENCIA Y LA POLÍTICA EN TORNO A LOS PROCESOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Autores: Dalmaso, Caterina; Sepúlveda, Leticia

Institución: UNCUYO-FCA

Correo de contacto: [dalmaso.caterina@inta.gob.ar](mailto:dalmaso.caterina@inta.gob.ar)

Los desequilibrios territoriales, los procesos de urbanización y su avance hacia las zonas rurales no sólo impactan sobre la ocupación de áreas productivas sino también en la configuración de relaciones sociales y cambios culturales. Las graves amenazas de este fenómeno plantean nuevos y urgentes desafíos para la gestión de los territorios afectados por estas problemáticas.

El ordenamiento territorial se presenta como herramienta de planificación para el logro de un desarrollo planificado y equilibrado del territorio. Se trata de una temática estratégica, que representa una enorme complejidad. En el caso de nuestra Provincia, se avanzó en este sentido a través de un proceso participativo, en el cual la influencia de actores del ámbito académico y científico tuvo un rol clave en la formulación de la Ley 8051 de ordenamiento territorial y usos del suelo, aprobada en 2008, único antecedente normativo en el país en dicha temática.

De allí que la relevancia de analizar los procesos recientes de ordenamiento territorial, sus puntos críticos desde la dimensión político-institucional del desarrollo, específicamente en relación a la interfaz ciencia - política.

El presente trabajo de investigación cualitativo e interdisciplinar, buscó explorar a partir del concepto de interfaz social, entendida como “un punto crítico de la intersección entre los mundos de la vida, los campos sociales o niveles de la organización social, basadas en discrepancias en valores, intereses, conocimiento y poder” (Long, 2007:445) el proceso de formulación e implementación de la ley 8051 a la luz de las visiones, relaciones y lógicas propias de los actores tanto políticos como científicos. Particularmente en relación a las estrategias de vinculación, los obstáculos y facilitadores contextuales y las visiones de los actores.

Se concluye que en la etapa de formulación de la Ley 8051 se logra una apertura al trabajo y participación de equipos de científicos que no solamente generó información y

conocimientos sino que permitió consensos importantes para la construcción de una política pública en la que hay fuertes intereses en juego. Se observa una etapa de “interfaz activa” a partir de la creación de organismos articuladores: Consejo y Agencia de OT que han permitido una fluidez en el diálogo entre la comunidad científica y la política junto al resto de los actores. Otros factores facilitadores en esta etapa se relacionan con la voluntad política, la generación de acuerdos técnicos y políticos, un contexto económico favorable que permitieron la financiación de los diagnósticos, acompañado de un protagonismo propositivo del sector científico. Luego emergen factores que obstaculizan este proceso llevando a una ruptura y discontinuidades en las vinculaciones ciencia-política en la etapa de definición del contenido que determinaría la implementación del Plan, lo que deriva en la presentación de dos planes en la Legislatura Provincial. Así entre las principales discontinuidades entre la comunidad científica y la política se encuentran: Las diferencias en las visiones disciplinares, lenguajes y conceptos propios del trabajo interdisciplinario, lo cual genera dificultades para llegar a acuerdos y consensos, la brecha temporal, la falta de participación de los decisores políticos (primeras líneas) principalmente de legisladores, sumando a los fuertes intereses económicos y políticos en la disputa por el territorio.

Ahora bien, en cuanto a las particularidades que adquirieron las discontinuidades en el proceso de formulación e implementación de la ley de ordenamiento territorial, interesa rescatar: Dos visiones respecto a la construcción del conocimiento en los procesos de planificación. Así, emergen dos posicionamientos del sector científico: aquellos que consideran al sector científico como un actor más, es decir, con igual capacidad de influencia en las decisiones, respecto a otros actores sociales. Y aquellos que consideran que debe primar el posicionamiento y las evidencias del sector científico, acompañada de dos modelos de gestión (tecnocrática- política/participativa). Entendemos que las discrepancias no sólo responden a factores contextuales sino también a los intereses de cada comunidad y también a visiones distintas sobre el modo de gestionar y planificar el territorio. Lo cual evidencia cómo la lógica de los campos sociales a los que pertenecen los actores – campo científico y campo político- permean en los acontecimientos y procesos de construcción política y de gestión.

*Palabras claves: interfaz ciencia-política, ordenamiento territorial, Ley 8051.*

## CAPRINOCULTURA: DESARROLLO Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

Autores: Mariscal Méndez, Araceli; Ricardi de la Cruz, Carmina

Institución: Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca (México)

Correo de contacto: [mariscalma@hotmail.com](mailto:mariscalma@hotmail.com)

En México el Estado de Oaxaca ocupa el segundo lugar en producción caprina. Siendo la región de la mixteca oaxaqueña la que aporta el 57% de la producción estatal. Desde el punto de vista sociocultural, la producción caprina es una tradición de identificación cultural para la Mixteca Oaxaqueña. A la par, la mixteca oaxaqueña es la segunda región con mayor rezago en cuanto a carencia social y pobreza, de manera marcada en pobreza alimentaria.

La inseguridad alimentaria impone costos al sistema socioeconómico de los países, afectando de manera directa al principal componente del sistema económico de un país su población. Es aquí donde los sistemas producción familiar recobran importancia como proveedor de alimentos. Por lo que nos preguntamos ¿Cuál es el aporte de las unidades de producción familiar caprina a la seguridad alimentaria y economía de las familias campesinas de la región de la Mixteca Oaxaqueña?

### **Objetivo**

Analizar el papel de la caprinocultura en la economía y la seguridad alimentaria de las familias campesinas de la Mixteca oaxaqueña, para la contribución al diseño de políticas públicas de fomento a la caprinocultura familiar

### **Metodología**

Estudio mixto con la aplicación de cuestionarios estructurados y observación participativa. Se realizó un muestro es probabilístico, estratificado y aleatorio. El cálculo del tamaño de la muestra se basó en el listado de PROGAN 2014, realizando 70 cuestionarios.

### **Resultados y Discusión**

La producción de ganado caprino en la región es de tipo familiar, tienen como representante principal la raza criolla. El cuidado recae principalmente en las mujeres, su sistema de producción es tipo extensivo empleando en su mayoría terrenos comunales, los animales pastorean de 6 a 8 horas, la alimentación del se basa al forraje natural del campo. Los corrales son de material propio de la región.

La caprinocultura es una actividad que se complementa con actividades agrícolas y artesanales. Bajo estas actividades el campesino asegura su reproducción social y su alimentación. En cuanto a la agricultura el 80% de los entrevistados cultivan maíz y frijol, alimentos esenciales para su dieta, un 35% realizan artesanías mientras pastorean para obtener ingresos extras y un 65% de los pastores en época de temporal recolectan plantas que emplean en su dieta. En cuanto a la producción caprina el 70% es destinado al autoconsumo y venta, el 13% al autoconsumo y el 17% exclusivamente para venta. En cuanto a los ingresos de venta el 42% se emplean para los gastos de la casa, un 50% para la alimentación y 8% en la educación de sus hijos. Por otro lado el 59% de los productores tienen como fuente principal de ingresos la producción de cabras, 33% la agricultura, 4% actividades fuera del campo y un 2% remesas.

Estos elementos resaltan la importancia de dicha actividad en la cuestión alimentaria. Al caracterizar a la población que concreta la práctica de la caprinocultura y su entorno, ello nos da luces tanto de su situación actual como del potencial que representa para esas familias si pudieran combinarse los conocimientos endógenos con otras técnicas de producción que respeten las formas de reproducción local –religiosidad, formas de consumo, relaciones sociales, aspiraciones particulares, etc.-

En este sentido se considera que la unidad de producción familiar caprina puede ser un modelo de desarrollo local alternativo que encuentra entonces al capital humano y a la capacidad humana, más que al capital financiero, en su centro. Se hace más que claro comprender entonces que los seres humanos no son para este modelo de desarrollo, meros medios de producción o actores u eslabones de una cadena agroindustrial “excluyente”, sino que son la “finalidad” de todo este proceso.

## **Conclusiones**

La producción caprina forma parte importante en la estructura económica de las familias campesinas de la mixteca oaxaqueña. Sin embargo hay que tener presente que no basta con conocer y describir los datos que hacen referencia a la situación de un fenómeno determinado. Ésta tiene, en primera instancia, la prioridad de acercarse a comprender la realidad y, en segunda, proponer alternativas plausibles y apegadas a las necesidades locales.

*Palabras claves: seguridad alimentaria, caprinocultura, desarrollo.*

# PROPUESTA PARA LA MEJORA DEL TRILEMA ENERGÉTICO DE ARGENTINA CON INSTRUMENTOS ENERGÉTICOS EN MENDOZA Y SAN JUAN A TRAVÉS DE UNA LEY DEL DERECHO FUNDAMENTAL A LA ENERGÍA ELÉCTRICA DOMICILIARIA

Autores: Amin Sarmiento, Eduardo Fernando

Institución: UTN-UNCUYO

Correo de contacto: [calmingsa@speedy.com.ar](mailto:calmingsa@speedy.com.ar)

Propuesta de una Mejora en el Ranking Mundial de Argentina en el Índice del Trilema Energético que evalúa anualmente el WEC (World Energy Council) enfocando la dimensión de Accesibilidad en el indicador de carenciados energéticos eléctricos domiciliarios a través de una nueva ley del Derecho Fundamental a la Energía eléctrica domiciliaria en Mendoza y San Juan.

- 1- EL WEC (WORLD ENERGY COUNCIL) MIDE ANUALMENTE EL RANKING MUNDIAL DEL TRILEMA ENERGÉTICO QUE PONDERA LA SEGURIDAD, ACCESIBILIDAD-EQUIDAD Y SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL ENERGÉTICA.
  - a) I.E.A. (Internacional Energy Association).
  - b) Droit Le Energie (Asociación Mundial del Derecho a la Energía).
  - c) La ONUDI y el Pacto Social Global para el Desarrollo.
  - d) La última Encíclica del Papa Francisco “Laudato Si”.
  - e) La Constitución Nacional.
  - f) Leyes Nacionales y Planes Energéticos Nacionales Provinciales, Municipales y de Empresas Distribuidoras.
- 2- EN EL MUNDO ACTUAL HAY 1800 MILLONES DE PERSONAS SIN ENERGÍA ELÉCTRICA Y EN ARGENTINA DE 2015 POCO MAS DE UN MILLON. EN EL AÑO 2003 HABÍA CASI 5 MILLONES.
  - a) KamdehYumkella Secretario General de la ONUDI dice que las dos grandes deudas pendientes de la humanidad del siglo XXI son combatir el hambre de casi 1000 millones de personas y casi 2000 millones de personas sin energía eléctrica.
  - b) El millón de argentinos carenciados están distribuidos a lo largo y ancho del país principalmente en las zonas urbano marginales y/o rurales.

- c) En Mendoza el 0,5 % de la población, según datos de 2015, 10.000 mendocinos no poseen energía eléctrica, 2500 familias sin electricidad, en Malargue el 13,5 % de la población son carenciados energéticos eléctricos. Se necesitan 5 MW de Potencia. Con 15 Millones de dólares se soluciona el problema.
  - d) En San Juan el Censo Nacional de 2001 muestra un 1,9 % de carenciados eléctricos y en 2010 un 0,5%.
  - e) Están sin poder registrar ni censar los “colgados” urbanos que consumen en exceso y precariedad con mucho riesgo robando electricidad y los carenciados de las zonas rurales alejadas del norte y sur del país.( ver Censo Nacional 2010 ) .
- 3- LOS CARENCIADOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA USAN LEÑA Y CARBÓN PARA CALEFACCIONAR AMBIENTES Y ALIMENTOS, LO QUE AFECTA Y PERJUDICA EL CAMBIO CLIMÁTICO, EL EFECTO INVERNADERO Y EL CALENTAMIENTO GLOBAL. SU ALIMENTACION ES INSALUBRE Y ANTIHIGIÉNICA
- a) Una parte de los que figuran como carenciados roban energía eléctrica en conexiones clandestinas abusando y derrochando en conexiones precarias, inseguras y que involucran mayores costos de inspecciones, reparaciones y pago de seguros para las compañías distribuidoras. Es más barato para la sociedad abastecerlos legalmente y hasta gratuitamente en el peor de los casos, para bajar el Riesgo y la Inseguridad y el consumo clandestino.
- 4- ALCANZAR CERO CARENCIADOS REQUIERE HOY UNA INVERSIÓN APROXIMADA EN ARGENTINA DE 1300 MILLONES DE DÓLARES.... EN UN PLAN DE 4 AÑOS SERÍAN NECESARIOS 325 MILLONES DE DÓLARES POR AÑO = 0,065% DEL PBI ANUAL.
- a) Hay fondos nacionales creados por ley 15336 y ley 24065 para ese objetivo. Hay que incrementarlos y planificar llegar a cero carenciados en cuatro años. Se puede...!
- 5- CON ESTE NUEVA LEY DEL DERECHO FUNDAMENTAL A LA ENERGÍA ELÉCTRICA DOMICILIARIA:
- SE MEJORARÍA EL ÍNDICE DEL TRILEMA ENERGÉTICO EN UN 12,5%.

- SE OPTIMIZARÍA EL ACCESO AL FINANCIAMIENTO INTERNACIONAL PARA OBRAS Y TECNOLOGIA ENERGÉTICAS.
- SE SOLUCIONARÍA UN GRAVE PROBLEMA SOCIAL, POLÍTICO, ECONÓMICO, CULTURAL Y DE ACCESO A LA ENERGIA, LA TECNOLOGÍA Y EL PROGRESO SOCIALY TECNOLÓGICO DE UN MILLON DE ARGENTINOS HOY MARGINADOS.

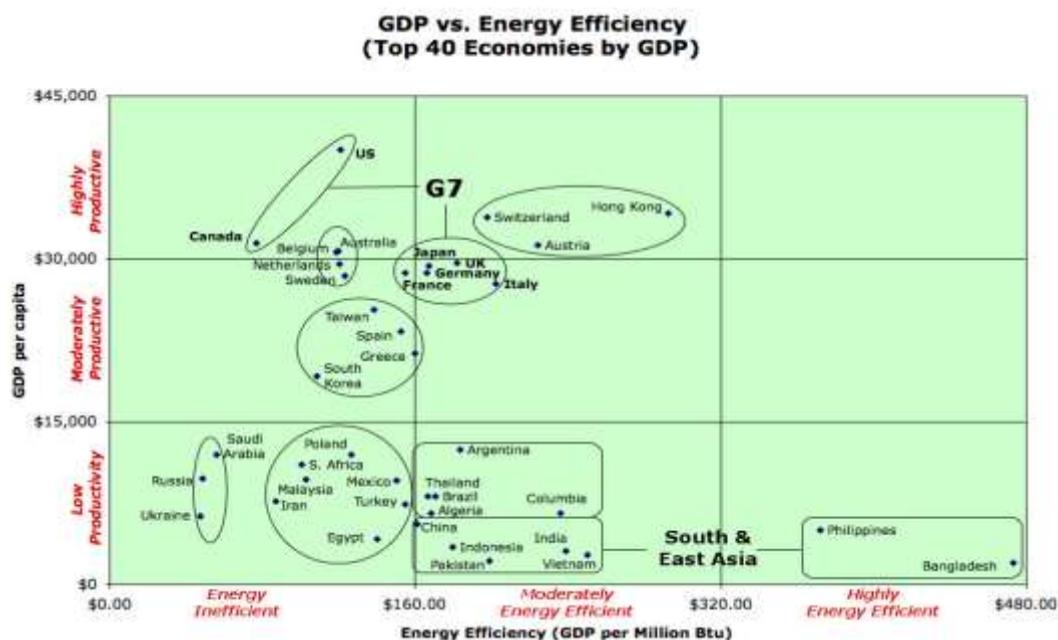


Fig. 1. Análisis de las 40 economías más importantes: PIB per cápita vs. Eficiencia energética: GDP= GrossDomesticProduct (Producto Bruto Interno).

*Palabras claves: trilema energético, equidad y accesibilidad, derecho a la energía.*

## DISEÑO METODOLÓGICO DE DIAGNÓSTICO Y PLANIFICACIÓN TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO DE LA ZONA RURAL DEL OASIS SUR.

### ESTUDIO DE CASO: GOUDGE

Autores: Genovese, Felipe; Sorroche, Daniela; Roldán, Andrea

Institución: UTN-Facultad Regional San Rafael

Correo de contacto: [felogenovese@gmail.com](mailto:felogenovese@gmail.com)

En los dos últimos años, la Provincia de Mendoza, Argentina, ha venido trabajando en la planificación estratégica provincial, para lo cual sancionó la Ley Provincial N°8051/2009. En el marco de esta ley, cada Municipio debe definir sus propias estrategias de desarrollo, de acuerdo a particularidades, recursos, necesidades y visiones concertadas bajo el manto de las estrategias provinciales.

#### **Objetivos:**

El Programa de Desarrollo Distrital del Oasis San Rafael surge entonces con el objeto de brindar herramientas para la elaboración del citado plan, que permitan la identificación de líneas de acción prioritarias, que contribuyan a la organización del equipamiento e infraestructura, a una evolución positiva del capital social, local y regional, necesarios para cada uno de los distritos, y por ende del Departamento San Rafael en su conjunto.

#### **Metodología:**

Dada la extensión del territorio, a los efectos del trabajo se llevó adelante un estudio de caso de tal modo de aplicar la metodología proyectada a los efectos de su evaluación, y desarrollar una herramienta como insumo de conocimiento, para posteriormente hacerlo extensivo al resto de los distritos de la zona irrigada del departamento, debiendo ajustarse luego a las características de los ubicados en la zona desértica o de secano. En el trabajo se incorpora los fundamentos y marco teórico que hacen a la planificación del desarrollo local territorial y rural, relacionándolo con las instancias y características de nuestra zona, en especial de la rural distrital, que conjuga el objeto del trabajo, considerando las instancias del contexto institucional departamental, la significancia de los aspectos intangibles, las condiciones tangibles y de sustentabilidad ambiental, como así también el tema de participación y concertación de prioridades y de acciones.

Tipo de abordaje: Interdisciplinario

La metodología desarrollada considera como dimensiones de análisis las que han sido acordadas en el diagnóstico del PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PROVINCIA DE MENDOZA el cual plantea un abordaje integral de la realidad de los departamentos de la citada provincia. Con ello se pretende superar los enfoques sesgados o parciales que sólo logran aproximaciones limitadas, incompletas o fragmentarias al conocimiento de la complejidad y diversidad de elementos que definen el diagnóstico, así como de los factores que intervienen en la proyección de sus potencialidades y posibilidades de desarrollo en el mediano y largo plazo.

### **Resultados:**

La totalidad de los programas y proyectos, identificados en el marco de las cuatro dimensiones analizadas en el diagnóstico, y en coincidencia con los objetivos, tendrán que ser sometidos a la metodología de priorización que sea consensuada con el Consejo Local. No obstante ello, y a los efectos de iniciar los talleres de profundización de temas y debates, y a los efectos de ejercitar las metodologías propuestas, es que se ha desarrollado una base de programas y proyectos que denominamos preliminares por su citado carácter, detectados por el equipo de trabajo, para el inicio de la puesta en común participativa.

En virtud de los resultados alcanzados se puede concluir que la experiencia resultó ampliamente satisfactoria y enriquecedora, la cual nos permitió conocer en mayor profundidad la realidad distrital y entablar una red de relaciones humanas.

Esta experiencia ha demostrado que la clave del éxito de este tipo de proyectos ha sido la presencia de eficientes estructuras intermedias: cámaras empresariales y de comercio, los niveles de gobierno local, universidades, escuelas técnicas y centros de investigación, capaces de brindar apoyo en cuestiones claves para el desarrollo.

*Palabras claves: desarrollo territorial, desarrollo local, Goudge, San Rafael, Mendoza.*

## PROGRAMA DE MAQUINARIA AGRÍCOLA COMUNITARIA

Autores: Miranda, Leonardo; Marcos, Scipioni

Institución: Fundación Nueva Ruralidad

Correo de contacto: [lm.leomiranda@gmail.com](mailto:lm.leomiranda@gmail.com)

La presentación se propone poner en evidencia el rol activo del Estado al momento de proponer estrategias para la sostenibilidad de los procesos productivos vulnerables.

La presentación pretende ilustrar de qué manera las políticas públicas activas, operadas desde el Estado, determinan horizontes superadores ante situaciones productivas en crisis que ponen en riesgo la provisión de alimentos, el cuidado ambiental y la calidad de vida de las personas que habitan tanto los espacios urbanos, rurales o de secano.

Si bien el Programa de Maquinaria Agrícola Comunitaria (PMAC) opera en toda la provincia, al menos 30 grupos beneficiarios, sobre un total de 74, están radicados en zonas de interfaz, territorios que consideramos de alta vulnerabilidad. En la interfaz rural/urbano se observa una tendencia creciente y sostenida por el fraccionamiento y posterior venta de las propiedades en explotación. Además de los procesos de contaminación, inseguridad y limitaciones que va generando el avance de la mancha urbana sobre lo rural. En el caso de la interfaz oasis/secano, el deterioro se da por las dificultades agroecológicas para la producción (salinización de suelos, efectos de las heladas, plagas, etc), la insuficiencia de servicios para el agro y en muchos casos la deficiente conectividad con los centros poblados en donde se encuentran los servicios de salud, educación y recreación que las personas necesitan.

El PMAC inicia en el 2010, con un relevamiento de la maquinaria agrícola existente, que determina la obsolescencia generalizada del parque de maquinaria presente en el sector productivo mendocino.

Teniendo en claro esta situación, asumiendo que la mecanización agrícola permite reducir costos, aumentar la capacidad de trabajo, incrementar la superficie laborada, incorporar otras prácticas culturales a partir de la maquinaria y la vulnerabilidad de los territorios en los que este segmento de productores produce, se decidió la urgente implementación del PMAC

La estrategia de implementación del PMAC incluyó la conformación de grupos organizados de vecinos, con situaciones productivas similares para compartir la maquinaria entregada en

comodato y de esta manera asumir tareas colectivas para proyectarse en el tiempo como grupo asociativo.

Tecnología dura (el tractor y los implementos) y tecnología blanda (conformación de grupos asociativos) se constituyen en los pilares del Programa y su impacto debe ser evaluados en el corto, mediano y largo plazo. Ambas tecnologías se ensamblan en la operatividad que se genera al compartir, coordinar y articular acciones para el uso comunitario de la maquinaria.

Más hectáreas trabajadas, reducción de costos, mayor higiene y seguridad en el trabajo, reuniones periódicas, elaboración de estrategias productivas conjuntas (pool de compras, escalonamiento de la producción, diversificación de especies sembradas y cultivadas) acciones de comercialización conjunta, son algunos de los resultados que pueden visualizarse en el poco tiempo de implementación del PMAC.

La articulación con las demás instituciones del territorio (municipios, INTA, Cooperativas) potencian los efectos y el impacto que debe producir el Programa y con ello contribuir a la sostenibilidad ambiental, social y económica.

Desde el Ministerio de Agroindustria y Tecnología de la Provincia, hoy Ministerio de Economía, Infraestructura y Energía, a través del Instituto de Desarrollo Rural se realizaron todos los actos administrativos útiles para la puesta en marcha del PMAC. Desde la conformación de los grupos, designación de tractorista, diseño de Reglamento de uso, elaboración de comodatos de entrega, licitación y hasta la compra de los tractores e implementos, se realizó desde estos organismos del Estado provincial.

Los fondos fueron provenientes de las retenciones a la exportación de vinos que eran transferidos a las provincias vitivinícolas. La Provincia de Mendoza utilizó gran parte de estos fondos para el PMAC, entendiendo que los territorios mencionados, con las condiciones de vulnerabilidad señaladas, debían ser acompañados con políticas activas desde el Estado, promoviendo la incorporación de tecnologías que permitan superar situaciones de crisis y de esta manera incentivar el arraigo rural.

*Palabras claves: rol del Estado, tecnologías, asociativismo.*

## VALORACIÓN DE LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS QUE INTERVIENE EN LA ASUNCIÓN, LAVALLE (MENDOZA), SEGÚN POR LOS PRODUCTORES DE CABRAS

Autores: Accorinti, Carla; Dayenoff, Patricio; y Schiarrone, Cleber

Institución: Universidad Juan Agustín Maza

Correo de contacto: [carlaaccorinti@gmail.com](mailto:carlaaccorinti@gmail.com)

Los sistemas de producción caprina son la principal actividad productiva de los pobladores del secano del departamento de Lavalle (Mendoza), siendo algunos de los principales problemas socio-productivos la tenencia de la tierra, la alimentación, la sanidad, la reproducción, el escaso asociativismo, la falta de acceso al crédito, los elevados índices de NBI, entre otros.

En esa región operan varias instituciones públicas y privadas vinculadas a procesos de extensión y desarrollo rural, tanto de orden científico, tecnológico como social, siendo el área objeto de estudio e intervención desde hace más de 30 años.

El objetivo de este trabajo fue conocer la valoración que los productores de cabras del área de La Asunción, Lavalle, Mendoza hacen de las Instituciones públicas nacionales, provinciales y municipales que intervienen en su territorio.

Para ello se estableció un estudio basado en una encuesta estructurada consultando a 29 productores residentes en la zona de un total de 40 familias; siendo las entidades analizadas el complejo Dirección de Ganadería de Mendoza y Ley Caprina (Ganadería), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas e Instituto Argentino de Investigaciones de Zonas Áridas (CONICET/IADIZA), Agencia de Extensión Rural Lavalle del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Municipalidad del Departamento de Lavalle (Municipalidad), Secretaría de Agricultura Familiar (SAF) y Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo).

La encuesta incluyó preguntas basadas en las variables Conoce la Institución, Trabajó con ella, recibió Asesoramiento, fue Invitado a algún evento por la institución, obtuvo alguna Herramienta, Aumentó su nivel de producción y Mejoró su actividad productiva.

Como resultado se obtuvo que un 57,3 % de los productores Conoce alguna de las instituciones, el 38,5% Trabajó con ellas en algún momento; el 33,9% recibió Asesoramiento

por parte de alguna institución; el 32,1% fue invitado a alguna reunión o charla informativa; el 27,1% respondió que logró un aumento en su producción y tan sólo el 27,6% mejoró su producción mediante la información brindada por el técnico asesor de alguna de las instituciones evaluadas. Asimismo, la entidad pública más conocida es el INTA, con un nivel del 92,84%, seguida de la Municipalidad de Lavalle y la Subsecretaría de Agricultura Familiar con 75,86%, luego la Dirección de Ganadería con 68,97%; siendo el conocimiento de la existencia del IADIZA y la UNCuyo menor al 11%.

En cuanto a la variable Trabajó, la respuesta arrojó que la SAF y el INTA fueron las instituciones de mayor participación en una valoración de 65,52 y 60,71%, respectivamente; destacando que ningún productor mencionó a la UNCuyo.

Cuando se evaluó la variable Asesoramiento, se observó que según los porcentajes obtenidos Ganadería es la institución de mayor impacto con 65,52%, seguido de SAF con 58,62 y Municipalidad con 51,72%.

Analizando la variable Invitado, Ganadería (65,52%) fue la institución que más se destacó, seguida de SAF (55,17%) y la Municipalidad (48,28%). A su vez, IADIZA solo tuvo una presencia de 10,34%, INTA 7,14%, destacando que ningún productor mencionó la UNCuyo.

En cuanto al aprovisionamiento de alguna Herramienta, Ganadería participó en un 65,52%, Municipalidad con 62,07%, SAF con 55,17%, INTA con 42,86%, IADIZA con solo el 3,45% y cerró UNCuyo con valor cero.

Analizando el porcentaje de productores que recibieron asesoramiento en Producción caprina, Ganadería participó en un 38,53%, SAF 21,26% y Municipalidad 16,09% de Municipalidad, mientras que las indicaciones técnicas de IADIZA, INTA y UNCuyo fueron Cero.

En cuanto a la variable Mejoró, SAF fue la institución predominante con 65,52%, Ganadería 62,07% y Municipalidad 27,5%. INTA 3,7%, IADIZA 3,45% y UNCuyo con Cero.

Considerando el nivel de aceptación que mostraron los productores para cada institución, independientemente del asesoramiento en producción caprina, la Municipalidad es la que recibió la calificación de 48,28%, SAF 24,14%, INTA 13,79% y Ganadería 3.45%. Se destaca que IADIZA y UNCuyo no fueron mencionadas por ningún productor consultado y un 10,34% no se mostró conforme con ninguna institución.

Se concluye en que es necesario que las instituciones tengan en cuenta la valorización que los pobladores otorgan a las distintas entidades públicas que operan en la zona de

referencia encontrada en este trabajo, para poder lograr encontrar nuevas alternativas y estrategias de llegada a los productores de cabras y poder cubrir los vacíos socio-tecnológicos de asistencia que los mismos necesitan para poder afianzarse en el medio rural.

*Palabras claves: productores caprinos, intervención territorial, valoración institucional.*

## METODOLOGÍA DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL A TRAVÉS DEL PROGRAMA DE ASOCIATIVISMO RURAL EN EL DEPARTAMENTO DE MAIPÚ

Autores: González, Marcos Ariel; Moreno, Paula Nidia

Institución: Municipalidad de Maipú

Correo de contacto: [mgonzalez@maipuproduce.com](mailto:mgonzalez@maipuproduce.com)

El presente resumen tiene como objetivo acercar una forma de intervención territorial municipal desde un programa interdisciplinario denominado Asociativismo Rural, perteneciente al Departamento Agropecuario de la Dirección de Desarrollo Socio-económico local de la Municipalidad de Maipú. Este programa atiende a la población de pequeños productores familiares con el fin de desarrollar sus capacidades, brindando herramientas financieras, económicas, de producción e instrumentos organizativos para lograr el desarrollo sostenible y sustentable, mediante la mejora de sus explotaciones y de la calidad de vida. Éste programa construye estrategias de intervención interdisciplinaria (Agronomía y Psicología Social) e interinstitucional en territorio y vinculación para la construcción de capital social de los grupos involucrados en el programa. Se trabaja con la siguiente metodología:

- Recolección de datos preexistentes.
- Visitas a fincas.
- Reuniones con instituciones afines a la agricultura.
- Reuniones con grupos de productores.
- Construcción del diagnóstico participativo.
- Construcción colectiva de los proyectos.
- Gestión para financiamiento de proyectos.
- Ejecución de los proyectos.
- Capacitaciones y asesoramiento técnico permanente.
- Control, seguimiento y evaluación de proyectos.

Durante todo el proceso se trabaja en el fortalecimiento grupal (grupo operativo) y la articulación interinstitucional.

Objetivo: Formar grupos asociativos de agricultores familiares promoviendo proyectos productivos tendientes a la mejora de la calidad de vida. Metas: Lograr la elaboración de un proyecto productivo por cada grupo formado gestionando líneas de financiamientos para su ejecución. Lograr la formalización de estos grupos. Indicadores: Cantidad de proyectos

financiados. Cantidad de grupos formalizados. Cantidad de capacitaciones. Cantidad de familias bajo proyecto. Alcance: Agricultores familiares de las zonas rurales del departamento de Maipú.

El programa comenzó en el 2010, con cuatro grupos operativos, de distintas zonas del departamento de Maipú, haciendo hincapié en la zona Este. Actualmente se trabaja con 20 organizaciones, de las cuales 3 son preexistentes al programa, entre esas a 10 grupos de productores se les gestiona la personería jurídica, hoy en vigencia, y otras en trámite. Aproximadamente 200 familias de agricultores familiares se encuentran bajo este proceso. Las organizaciones tienen sede en distintos distritos del departamento de Maipú, con énfasis en la zona Este, zona Sur.

En la etapa de gestión de financiamiento, se trabaja principalmente con las instituciones del sector articulando distintos recursos, ya sean municipales, provinciales y nacionales, como resultado de esta gestión, se han podido financiar distintos proyectos asociativos y comunitarios, como telas antigranizo, maquinarias y herramientas de uso comunitario, fondos rotatorios, créditos individuales, etc. Sumado a la gestión y ejecución de los recursos, se continúa con el proceso de fortalecimiento grupal con distintas estrategias, planteando plan de seguimiento y asistencia técnica, a través de la gestión de distintas capacitaciones referidas al proyecto en ejecución. También la intervención territorial permitió que distintos grupos de productores desde sus organizaciones, hayan podido solucionar problemas de hábitat rural, como ampliación de red de agua y gas en la zona de Barrancas y ampliación de luminarias y red de agua en la zona de Fray Luis Beltrán, este trabajo a permitido que logren visualizarse como agentes de cambio en su comunidad.

Sumado a esto se desprende distintos procesos asociativos, transversales a las distintas organizaciones, relacionadas con la equidad de género, se trabajó en programas interinstitucionales donde se hizo énfasis en las mujeres rurales como promotoras del consumo de aceite de oliva, también se realizaron encuentros de mujeres rurales y talleres participativos sobre los derechos de mujeres rurales.

Actualmente el programa se encuentra en la etapa de implementación de Sistemas de Gestión Municipal a través de las normas ISO 9001/2008, fortaleciendo los procesos asociativos, apuntando a la mejora de la calidad del servicio brindado a los agricultores familiares del departamento de Maipú.

*Palabras claves: asociativismo, interinstitucional, Maipú.*

## ESTUDIOS DE BASE SOCIO-PRODUCTIVOS EN LA INTERFASE RURAL-URBANA

Autores: Garay, Cynthia Gisela; Carballo, César Fernando

Institución: UNC-Facultad de Cs. Agropecuarias

Correo de contacto: [cynthiaggaray@gmail.com](mailto:cynthiaggaray@gmail.com)

En los últimos treinta años, el modelo agroexportador basado en un nuevo paquete tecnológico fuertemente dependiente de insumos y que indujo un marcado proceso de agriculturización causó una serie de conflictos tanto ambientales como sociales y productivos, que parecen estar mostrando contradicciones (Patrouilleau, Kozel, Lacoste, 2015). Dentro de estos, los referidos a las formas del uso del suelo en zonas periurbanas han recibido especial atención debido a las denuncias por la contaminación y la afectación a la salud que las aplicaciones con agroquímicos podrían estar generando a la población que habita las zonas de la IUR (Interfase Urbano Rural). En la zona norte de la Ciudad de Córdoba, los municipios de Estación Juárez Celman (EJC) y Colonia Tirolesa (CT), ambas caracterizadas por realizar agricultura y experimentar un marcado crecimiento urbano en el último lustro, han comenzado a dar tratamiento institucional a este tema. Esta zona de exclusión suma -entre ambas ciudades- alrededor de 7500 hectáreas que necesita de tecnologías que aporten a un nuevo paradigma para seguir siendo productivas. Asimismo, en virtud de lo anterior, la problemática actual emergente es la expansión del negocio inmobiliario y el repoblamiento de localidades que hoy se encuentran en condiciones de producir alimentos de proximidad provocando la pérdida de suelo, agua -sistemas de riego- y productores, recursos finitos que no se podrán recuperar (Giobellina, 2015). Es una cuestión que merece ser analizada objetivamente desde varios aspectos: social, económico, productivo y ambiental para poder construir una respuesta o proponer una metodología integral para abordar este tema. La IUR (Interfase Urbano Rural) es un eje a abordar en esta experiencia ya que se trata de un concepto teórico y del espacio físico en el que transcurren las tensiones que nos permiten observar los sentidos que se van articulando en la comunidad: qué se piensa de ese espacio (percepciones de los distintos actores), qué problemas visibiliza, cómo se plantean los nuevos procesos sociotécnicos. Este proyecto busca comprender las transformaciones y conflictos socio-productivos que las zonas de no

pulverización traen a las ciudades de Estación Juárez Celman y Colonia Tirolesa, con el fin de proponer nuevos insumos para la generación de políticas públicas locales basadas en la implementación de Tecnologías para la inclusión y el desarrollo sustentable. Asimismo, se intenta ofrecer a los actores locales herramientas para la transición de un modelo de producción localmente conflictivo, a uno agroecológico que ponga en valor el derecho colectivo a una producción y ambientes sanos y revalorice el hábitat.

*Palabras claves: periurbano; interfase urbano-rural; tecnología.*

## GESTIÓN DEL RECURSO HIDRICO EN EL ENCON PROVINCIA DE SAN JUAN

Autores: Scherbosky, Roberto Isaac

Institución: INTA-IPAF Región Cuyo

Correo de contacto: [scherbosky@gmail.com](mailto:scherbosky@gmail.com)

La gestión participativa se vincula con el significado que se le da en la actualidad a la gobernanza sobre los recursos y en tal sentido se dice que “La Gobernanza del agua, implica considerar todas las organizaciones: comunitarias, asociaciones profesionales, sindicatos, grupos de interés, sectores productivos, partidos políticos y otras asociaciones integradas de manera libre y espontánea” (Rogers 2002).

Este concepto incluye la habilidad para diseñar políticas, leyes y reglamentos (movilizando recursos en su apoyo) que son socialmente aceptadas, cuyo objetivo es el desarrollo sostenible y el uso de los recursos hídricos de una manera efectiva por los diferentes actores involucrados en el proceso.

El lugar de esta experiencia y objeto de un proyecto de tesis es en la zona denominada El Encón, al sur de la provincia de San Juan (Argentina), pertenece al Departamento 25 de Mayo ubicado sobre la Ruta Nacional 20.

Allí se encuentra la Comunidad Huarpe Salvador Talquenca con 26 familias registradas ante el Instituto Nacional de Asuntos Indígenas con un territorio reconocido y registrado ante ese instituto de 69.000 hectáreas que se extiende desde la Ruta Nacional 20, a la altura del km 465, hasta la llamada “Cruz de San Pedro”, a la altura del km 435 de la misma ruta.

Registro fotográfico del PROSAP (Proy electrificación).

En esta zona hoy de tierras áridas se proveía de agua del río San Juan, estando fuera del oasis bajo riego con menos de 100 ml de agua de lluvia que represan.

A la falta de provisión de agua, se le suma la mala calidad de la que se extrae.

Rescato lo dicho por el Secretario Gral. De la ONU, Ban Ki-moon -17-6- 2013: “Es difícil evitar la sequía, pero sí se puede mitigar sus efectos.[...] El precio de estar preparados es mínimo en comparación con el costo del socorro de emergencia. Así pues, en vez de concentrarnos en gestionar las crisis, demos prioridad a prepararnos para las sequías y aumentar la resiliencia.”

A esto se debería sumar la pregunta a investigar también: ¿cuanto afecta el represamiento aguas arriba realizado en varios diques, para proveer de agua a los centros poblacionales del Valle del Tulum, sin haber previsto la brutal disminución de agua en el Rio San Juan y sus brazos aguas abajo?.

Objetivo: analizar el resultado de la gestión participativa:

Existe un antecedente de gestión participativa para evaluar que se inició plasmó también en la intervención de la Defensoría del Pueblo de San Juan.

En ese ejercicio de participación, fueron convocados el Departamento de Hidráulica, Obra Sanitaria Sociedad del Estado, Municipalidad de 25 de Mayo, INTA, UNSJ, PROSAP, INAI, INA CRAS.

Metodología aplicada: descriptiva e interdisciplinaria

La metodología descriptiva de la gestión integrada con profesionales de diversas áreas a quienes se está consultando, arribó a diagnósticos y propuestas cuyos resultados aún se evalúan.

Se realizó un diagnóstico, luego talleres descriptivos para pensar soluciones y seguimiento de los aportes.

- Se ha releva el estado del arte de normativa.
- Se hicieron capacitaciones.
- Se están verificando los aportes institucionales efectivamente realizados y las consecuencias de dichos aportes y evaluación de los miembros de la comunidad sobre la eficacia o no de esos aportes y la opinión técnica de los mismos.

*Palabras claves: gestión, participacion, instituciones.*

## LA INTENSIFICACIÓN SOSTENIBLE DE LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA COMO PROPUESTA PARA ABORDAR LA COMPLEJIDAD DE LOS TERRITORIOS DE INTERFAZ

Autores: Portela, José A.; Cittadini, Eduardo D.; Sasal, María Carolina; Tittonell;

Pablo A.

Institución: INTA-EEA La Consulta

Correo de contacto: [portela.jose@inta.gob.ar](mailto:portela.jose@inta.gob.ar)

En los Oasis Mendocinos los sistemas agrícolas predominantes se caracterizan por su simplicidad en cuanto a componentes ecológicos, su moderada a alta tecnificación y su gran demanda energética. Estos sistemas generan pérdida de capacidad productiva de los suelos y de servicios ecosistémicos; fragmentación del paisaje; contaminación de aguas, suelo, aire, germoplasma y alimentos, y la progresiva exclusión de la agricultura familiar, comprometiendo el desarrollo de las comunidades locales. Se trata de modelos productivos exitosos a corto plazo, pero onerosos y ecológicamente ineficientes en el largo plazo, basados en “paquetes tecnológicos” (agroquímicos, variedades mejoradas, maquinaria especializada), con recomendaciones similares para situaciones muy diversas, que propenden a la generalización de monocultivos.

Los conflictos y tensiones que derivan de esos impactos se vuelven especialmente críticos en los territorios de interfaz, porque en ellos se enfrentan las principales fuerzas impulsoras de los distintos modos de uso de los recursos naturales y del espacio: urbano y rural, oasis y secano. Es en estos territorios de transición donde se da la mayor complejidad en las tramas de relaciones por la multiplicidad de factores ambientales, socio-culturales y económicos que se entretajan.

En este contexto, la intensificación sostenible, como proceso de mejora gradual de la eficiencia ecológica de los sistemas agropecuarios a través de la innovación tecnológica e institucional, aparece como una oportunidad para propender a una mayor productividad y rentabilidad con menor impacto ambiental, al mantenimiento y/o mejora de los recursos naturales y los servicios ecosistémicos, reduciendo la dependencia de insumos externos y favoreciendo la equidad social. Contrariamente a los denominados “modelos industriales de intensificación”, que promueven paquetes tecnológicos universales, la intensificación de

procesos ecológicos para lograr eficiencia productiva requiere del conocimiento y la innovación locales, involucrando tanto productores como otros actores clave del territorio rural. Esto exige emplear un verdadero enfoque socio-ecológico, razonando a diferentes escalas, e involucrando desde un primer momento a los diferentes sujetos sociales.

La identificación de “nichos socio-ecológicos” (Ojiem et al., 2006) que puedan ser incorporados tanto en propuestas de diseño de los territorios de interfaz como en políticas agropecuarias y agroforestales, aparece como indispensable para toda propuesta de intensificación sostenible de la producción agrícola, compatible con la preservación de la capacidad productiva de los sistemas naturales, adaptada a los cambios que se prevén en clima y con el desarrollo de las comunidades directamente asociadas a ellos. Sin embargo, aun cuando existen numerosos casos documentados en diversas partes del mundo, la propuesta de la intensificación sostenible no deja de ser teórica en varios aspectos para la región y requiere que se formalice mediante el estudio de casos locales que puedan luego constituir referencias para replicar y mejorar.

Por otro lado, tanto en ámbitos de gestión pública, política o académica, existe una incipiente pero creciente aceptación de la necesidad de abordar la complejidad de la realidad agropecuaria y agroforestal en todas sus expresiones y escalas, así como en la importancia de emplear el enfoque de sistemas complejos para ello. Asimismo, existen iniciativas en el ámbito público nacional para focalizar la atención en las demandas de los territorios, y de intervenir con un enfoque territorial. Como ejemplo, INTA inició en 2013 la experiencia de los Proyectos Regionales con Enfoque Territorial, orientada a promover la innovación tecnológica que responda a las necesidades locales, aprovechando las sinergias de una fuerte articulación interinstitucional.

En definitiva, avanzar en conocimientos y propuestas para la intensificación sostenible de la producción agropecuaria sobre bases socio-ecológicas facilitará la gestión de los conflictos en los territorios de interfaz, pero además beneficiará a todo el sector de la producción primaria, impactando positivamente en toda la sociedad y en la conservación de recursos naturales y en la provisión de servicios ecosistémicos.

Procurar el desarrollo continuo de las comunidades locales y promover dinámicas sistémicas saludables en los territorios de interfaz puede lograrse constituyendo equipos socio-técnicos interinstitucionales, que no sólo releven datos productivos e información del estado de esos recursos, sino que realicen estudios sociales específicos y utilicen enfoques participativos

para identificar y zonificar nichos socio-ecológicos y para co-diseñar sistemas de producción sostenibles.

Un aspecto de relevancia es que estos estudios permitirán sentar las bases para la elaboración e implementación de políticas articuladas entre los distintos niveles de decisión (local, territorial, regional) en el centro-oeste de Argentina.

*Palabras claves: intensificación sostenible, interinstitucionalidad, nichos socio-ecológicos.*

## HERRAMIENTAS DE GESTIÓN. ZONIFICACIÓN PARA LA PROTECCIÓN DE ZONAS RURALES

Autores: Alvarez, José Luis; Fernandez, Horacio David; Salomón, Mario Alberto; Sosa, Pablo; Collado, Ramiro

Institución: Departamento General de Irrigación

Correo de contacto: [jalvarez@agua.gob.ar](mailto:jalvarez@agua.gob.ar)

La resolución 723/15 del DGI, complementada por la Propuesta de Clasificación Territorial y Protección de Zonas Rurales Irrigadas de la Provincia de Mendoza, surgen como una iniciativa concreta del Departamento General de Irrigación (DGI) en el marco del Plan Estratégico Agua 2020 y el Plan Provincial de Ordenamiento Territorial (PPOT).

En dicho contexto, una de las líneas principales propulsadas por el DGI en estas temáticas, es fiel a su política institucional de desarrollo local y la preservación de zonas rurales irrigadas con producción agrícola. Ya que estas componentes producen la generación de empleo genuino, el valor agregado del procesamiento industrial de cultivos y la integración comercial con consumo local, que está estrechamente vinculada al desarrollo socioeconómico de nuestros oasis; formados por minifundios productivos de pequeños y medianos productores con efectos multiplicadores.

En la última década el crecimiento poblacional generó la ocupación anárquica de zonas agrícolas bajo riego en diversas formas (fraccionamientos rurales que evaden la ley de loteos 4341, countries, loteos, barrios y emprendimientos cerrados sin integración territorial e hídrica) con un ritmo anual de 2000 ha aproximadamente de ocupación de tierras agrícolas con derechos de riego superficial y subterráneo.

Las principales externalidades negativas generadas por esta situación que produce esta falta de desarrollo productivo de base agrícola a expensas de una inadecuada presión residencial (urbana y suburbana) e industrial se manifiestan con la desaparición y abandono de propiedades de excelente aptitud de tierras por procesos de especulación inmobiliaria, aumento de zonas de interfase sin regular, mayor contaminación del agua (urbana, residencial, RSU, industrial), aumento de costos del sistema de gestión del agua, imposibilidad de mantención autónoma de las organizaciones de usuarios por incremento de

los gastos de operación y dispersión del manejo de la red por abandono progresivo de regantes que antes sostenían el sistema.

Otro grave problema que enfrenta el Departamento General de Irrigación es la incertidumbre que se genera con la determinación y localización de las inversiones públicas (en la infraestructura hídrica principal) y privadas (tecnificación de la red secundaria y predios). Estos fondos provenientes de préstamos internacionales con subsidios y tasas especiales a largo plazo o con financiamiento propio tanto del Gobierno Nacional, Provincial, DGI, organizaciones de usuarios y productores particulares no cumplen con su objetivo de sostener la productividad a través de inversiones hídricas a lo largo del tiempo. Esto genera procesos de desarrollo local inconclusos al cambiar el uso de áreas productivas irrigadas con inversiones en obras aluvionales, riego, saneamiento, reúsos industriales y domésticos por zonas residenciales o recreativas con otros fines y ya con plusvalías agrícolas obsoletas o extemporáneas. Esta situación de incremento de usos descontrolados e inadecuada fiscalización en el territorio, hoy se produce en zonas agrícolas bajo riego superficial o subterráneo. Estas zonas lamentablemente han pasado a formar parte de áreas de interfase sin una vocación de uso definida, siendo insostenible e incompatible con actividades productivas, ya que estos usos residenciales sin regular y, sin adecuadas inversiones en la red hídrica producen efectos catastróficos. Esto, tiene que ver con la proliferación de áreas residenciales sin servicios de agua corriente, déficit o inexistencia de equipamiento e infraestructura cloacal en áreas frágiles, ocupación de márgenes y servidumbres de operación, inaccesibilidad a la infraestructura hídrica moderna, etc.

Todos estos efectos han producido efectos irreversibles en algunos casos, no solo sobre las tierras y las aguas superficiales (existencia aún de pasivos sin remediar), sino sobre el recurso hídrico subterráneo que por la contaminación y sobre explotación producida en las últimas décadas.

Ante estos problemas el DGI ha implementado varias iniciativas estratégicas en el Contexto del Plan Agua 2020 para las zonas irrigadas, como la presentación administrativa de los Balances Hídricos (Resolución 575/12 de Superintendencia) y la resolución 723/2015 que resultan verdaderos instrumentos del Desarrollo Territorial de las Cuencas que exige la Ley 8051 para ordenar el uso y acceso del agua en todas las cuencas provinciales.

*Palabras claves: resolución 723/15, zonificación rural, territorio, recurso hídrico, ordenamiento territorial.*

## IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS CON IMPACTO TERRITORIAL

Autores: Lopez, Beatriz; Alegre, Federico

Institución: Fundación Instituto de Desarrollo Rural

Correo de contacto: [blopez@idr.org.ar](mailto:blopez@idr.org.ar)

Desde el año 1998 el IDR está contribuyendo al cambio rural, como parte de una amplia estrategia de la provincia de Mendoza para establecer y trabajar de manera coordinada y articulada con los productores rurales.

El Programa de Desarrollo de Áreas Rurales (PRODEAR) y el Programa de Desarrollo Rural Incluyente (PRODERI), están contribuyendo desde el año 2011 a la implementación de políticas públicas en ámbitos rurales, ejecutando proyectos destinados a proveer bienes de capital y trabajo, asesoramiento comercial y fortalecimiento organizacional para mejorar la productividad y rentabilidad de los productores rurales, y mejorar la competitividad territorial en la provincia de Mendoza particularmente. Estos proyectos están ejecutándose en casi todos los departamentos de la provincia, a la vez que demuestran resultados importantes en las características productivas de la población objetivo.

El PRODEAR tiene como objetivo primario, contribuir a aliviar la pobreza rural mediante la promoción de políticas participativas de desarrollo rural con equidad de género e intercultural, promoción de la participación de los jóvenes, y el uso sustentable de los recursos naturales de acuerdo con los objetivos del Milenio para Argentina. El propósito del Proyecto es reducir las condiciones de vulnerabilidad de la población rural pobre de la Argentina mediante la implementación de proyectos productivos y de servicios agropecuarios y no agropecuarios y de acceso a los mercados.

Por otro lado, el PRODERI tiene por finalidad promover la mejora de las condiciones sociales y productivas de las familias rurales, grupos informales y organizaciones pertenecientes a la Agricultura Familiar, Campesinos y Pueblos Originarios. Se busca como resultado, el incremento de sus ingresos, de su producción, la inserción en cadenas de valor y la creación de oportunidades de trabajo.

*Palabras claves: desarrollo, territorio, producción.*

## EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL RURAL ¿UNA OPORTUNIDAD PARA LOS MÁS VULNERABLES ANTE LOS AVANCES DEL AGRONEGOCIO? EL CASO DE MENDOZA, ARGENTINA

Autores: Pizzolato, Roberto Daniel;Perez, Martín Alberto

Institución: INTA-EEA La Consulta

Correo de contacto: [pizzolato.roberto@inta.gob.ar](mailto:pizzolato.roberto@inta.gob.ar)

La mirada teórica por la cual entendemos que el territorio, “en tanto construcción, es modificable y está sujeto a transformaciones a partir de las propias experiencias que van aconteciendo en el devenir de la historia de las propias comunidades” (PROCISUR, 2012:8); desde aquí partimos para este ensayo basado en las experiencias de propuesta de Ordenamiento Territorial de los departamentos del Valle de Uco.

Como dice, Milton Santos: “El Territorio es el lugar en que desembocan o terminan todas las acciones, todas las pasiones, todos los poderes, todas las fuerzas, todas las flaquezas; esto es donde la historia del hombre, se realiza plenamente a partir de las manifestaciones de su existencia”.

La Provincia de Mendoza posee desde 2009 una ley Provincial de Ordenamiento Territorial y Uso del Suelo, en dicho marco se vienen desarrollando experiencias con la comunidad del Valle de Uco (departamentos: Tunuyán, Tupungato y San Carlos) en búsqueda de la construcción de planes de ordenamiento que incluyan en forma real a los más vulnerables.

Esta construcción “incluye un posicionamiento sobre los recursos que están en dicho territorio para la vida” (humanos, económicos, naturales), y decir vida supone la reproducción de dicha sociedad. Esta idea de consciencia de los recursos nos refiere a las condiciones de posibilidad que motivan e impulsan a los miembros de una determinada comunidad a pensar que dicho espacio puede ser apropiado no sólo en término concretos del asentamiento material, sino de apropiación subjetiva y simbólica, conectado de manera intrínseca con la identidad” (PROCISUR, 2012:8). Desde esta concepción proponemos asumir el abordaje del territorio de forma “multidimensional y multidisciplinaria”.

En nuestra experiencia empírica realizamos el relevamiento y mapeo de los recursos o patrimonio existentes y de las problemáticas territoriales vinculadas a los mismos, desde la

interdisciplinaria y con una mirada dinámica analizando evoluciones, tendencias y transformaciones de los últimos 30 años.

Luego realizamos talleres participativos en todos los distritos y parajes de Tupungato y Tunuyán, como así también con los distintos sectores económicos, sociales y político - administrativos; en los mismos todos los actores sociales pudieron realizar un reconocimiento de su territorio, aportes al diagnóstico de los problemas y oportunidades presentes en el mismo e imaginar el futuro tendencia y el “deseado”. Con este último punto; y con una mirada prospectiva al 2030, se construyeron los escenarios Tendencial, Deseado u Optimista y Pesimista, a partir de los cuales se elaboró un escenario “apuesta” y una propuesta de plan de Ordenamiento Territorial y zonificación para la gestión del Territorio que nos permitiría aproximarnos a este escenario en el año 2030.

La situación actual nos plantea: ¿Podrán las leyes y planes de OT frenar la extranjerización de tierras, preservar los recursos naturales y servicios ecosistémicos, disminuir la subordinación de los agricultores familiares, reducir la vulnerabilidad de los pobres, disminuir los riesgos naturales (inundaciones, aluviones, sismos, entre otros; en definitiva podremos organizar el territorio como “espacio de vida”?

Tenemos el desafío planteado necesitamos concretar nuestro plan de Ordenamiento Territorial Provincial y cada uno de los planes municipales con una mirada inclusiva socialmente nos permita el desarrollo más armónico de nuestras comunidades.

*Palabras claves: ordenamiento territorial; territorio; interdisciplinaria; recursos locales; participación; apropiación; vulnerabilidad.*

## SINERGIA ENTRE HERRAMIENTAS DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA ENFRENTAR LOS DESAFÍOS DE LA GESTIÓN TERRITORIAL

Autores: Portela, José; Bauza, Pablo

Institución: INTA-EEA La Consulta

Correo de contacto: [portela.jose@inta.gob.ar](mailto:portela.jose@inta.gob.ar)

Una serie de medidas que, en los últimos años, fueron tomadas en el ámbito público nacional para el sector agropecuario, confluyen hoy con enorme potencial sinérgico para los territorios de interfaz de la provincia de Mendoza.

Por un lado, es importante comentar que a partir de un fuerte cuestionamiento interno en el seno del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, acerca de la evolución que se había ido dando en la labor institucional en relación con sus fines constitutivos, en 2012 se decide un significativo cambio en la estrategia de la Institución buscando realinearla con sus objetivos originales.

El diagnóstico previo marcaba que, por diversas razones, el INTA había ido concentrando su atención en generar acciones y respuestas para las principales cadenas agroalimentarias nacionales y regionales, con fuerte mirada sectorial, pero perdiendo de vista muchos de los procesos, problemáticas y oportunidades que, al mismo tiempo, se daban en las áreas de influencia de sus Estaciones Experimentales. Las actividades institucionales se consolidaban más desde la oferta, de la continuidad las propias líneas en desarrollo, que por la demanda desde los territorios. Buscando equilibrar esta situación, la Institución propone reformular sus acciones en el ámbito de las regiones en la forma de Proyectos Regionales con Enfoque Territorial (PRET). Estas herramientas programáticas, planteadas como concentradoras y a la vez movilizadoras de la gestión institucional en áreas geográficas determinadas, tienen como fin facilitar aquella innovación tecnológica que verdaderamente responda a las necesidades locales, promoviendo y aprovechando las sinergias de una fuerte articulación interinstitucional.

En la práctica, este cambio constituye un hito trascendental para el INTA al reconocer internamente: 1°) que de los territorios surgían demandas de su incumbencia que requerían atención y no estaban pudiendo ser siquiera consideradas, y 2°) que la tarea de responder a esas demandas no se podía encarar en soledad, que había que animarse a integrar esfuerzos.

Más recientemente, en 2014, desde el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación (actualmente Ministerio de Agroindustria), se produce el lanzamiento del 'Programa Cambio Rural II - Innovación e Inversión', destinado a grupos de productores de la agricultura familiar capitalizada, productores familiares con posibilidades de capitalizarse y PyMEs, con el objetivo de facilitar la innovación, que se asocien y se fortalezcan en grupo, y que generen y gestionen en conjunto proyectos para el agregado de valor en origen.

Vale destacar que esta iniciativa se basó en los logros y aprendizajes de la experiencia del primer Programa Cambio Rural, que a pesar de importantes altibajos estuvo vigente durante más de 20 años en todo el país. En la nueva versión, en línea con las metas del Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial (PEA) 2020, se redoblaron esfuerzos para contribuir a la gestión integral de los grupos de productores a través de la contratación de un Promotor Asesor y, de forma complementaria, acercar instrumentos de financiamiento para promover los procesos de innovación.

Los Promotores Asesores de los grupos son apoyados en su trabajo por Agentes de Proyecto, quienes a su vez vinculan a los grupos con las capacidades del INTA, en el marco de los Proyectos Regionales con Enfoque Territorial. De esta forma, se logra hoy la confluencia de estas dos herramientas públicas para la gestión territorial, que se potencian mutuamente y permiten establecer vínculos más fuertes y virtuosos en la articulación público-privada: las demandas de los productores asociados al Programa son más rápidamente relevadas y canalizadas por el INTA, para trabajarlas y responderlas integralmente, y a su vez los grupos de productores permiten ampliar y mejorar la llegada directa de la Institución al territorio, facilitando la prueba y ajuste de tecnologías en condiciones de producción reales.

Si bien no están exclusivamente orientadas a los territorios de interfaz es en ellos donde estas herramientas pueden lograr su mejor impacto, al facilitar un abordaje interinstitucional y concertado para aliviar conflictos y tensiones propios de estas áreas de transición. De hecho, a pesar de su reciente creación, en el Valle de Uco la interacción entre PRETs y Cambio Rural ya ha generado resultados muy importantes, y se están gestando las condiciones para que los mismos se multipliquen considerablemente. No obstante, para que esto sea así será fundamental que las herramientas se mantengan vigentes, activas y fuertes.

*Palabras claves: políticas públicas, INTA, Cambio Rural.*

## ESTRATEGIAS DE GESTIÓN DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS EN DESTINOS EMERGENTES - CASO VALLE FÉRTIL, SAN JUAN

Autores: Castro, Héctor; Luna Molina, Eloy

Institución: UNSJ-FFHA

Correo de contacto: [arq.hectorcastro@hotmail.com](mailto:arq.hectorcastro@hotmail.com)

Este trabajo de investigación tiene por objetivo exponer avances efectuados para promover e impulsar Estrategias de Gestión de los Servicios Turísticos en Destinos Emergentes. Su localización, claramente definida en el eje de trayectoria en la Ruta Provincial N°510, donde pequeños poblados que poseen potencial para atraer visitantes, basada en sus características naturales y/o culturales, posibilidades que pueden ser concretadas a partir del diseño de estrategias adecuadas desafíos competitivos, donde la calidad turística es una estrategia muy necesaria del sector turístico ante los nuevos retos del mercado.

Se distinguen como destinos emergentes aquellos que cuentan con una oferta de servicios que está empezando a ser valorada y considerada por los potenciales turistas como una alternativa a los destinos ya consolidados, con la idea de fomentar el aprovechamiento de los recursos locales y que el beneficio obtenido influya en lo cultural y económico.

Caracterización Territorial y Turística de Valle Fértil.

El Departamento de Valle Fértil se encuentra ubicado en el extremo este de la provincia de San Juan a 250 km de la misma. La Villa de San Agustín ó San Agustín de Valle Fértil constituye la localidad cabecera del Departamento.

Los destinos emergentes han generado una nueva forma de captación y desarrollo en el ámbito del turismo considerando que dicho segmento no había sido observado desde esa perspectiva en esta zona de noreste de la provincia y que motiva este trabajo.

Hoy pequeños poblados localizados en las márgenes de los caminos han apostado a generar servicios y a su vez mostrar sus atractivos poco difundidos y que poseen elementos para ser considerados como tal. La cercanía con

Ischigualasto permite potenciar la alternativa de este proyecto dado que cuenta con una excelente accesibilidad, un paisaje único cuyas características se mezclan desde lo urbano a la aridez y espacios vacíos.

## **Desarrollo**

La implementación de un sistema integrado de servicios turísticos en destinos emergentes como es el caso de este trabajo en el Corredor de Valle Fértil, R. P. N° 510, involucrando las 8 comunidades que se encuentran a la vera de la ruta ,va a permitir a las mismas que muchas veces son de subsistencia encuentren en este sector de la economía una alternativa para un incipiente desarrollo y con ello la posibilidad de un mayor arraigo, mejorar su calidad de vida, entre otros aspectos y como producto de la actividad turística , aumentar las condiciones socio culturales de la población a través de la interacción con los turistas.

Esta investigación desde lo metodológico aborda la problemática para interpretar la realidad desde el paradigma de los sistemas complejos. Entendiendo que la realidad en problemáticas de este tipo no se pueden abordar solo desde la mirada de la actividad del turismo sino además de tener en cuenta las múltiples actividades que se desarrollan desde el marco de la sustentabilidad por ello hay un fuerte sentido en los objetivos y los procesos de trabajar en base al desarrollo local, endógeno y sustentable en el Departamento de Valle Fértil.

De allí que la ausencia de un modelo de desarrollo y gestión que aborde, desde una visión holística, las problemáticas del destino. Será labor de este equipo indagar al respecto y proponer las alternativas que se consideren adecuadas para la intervención del territorio de las comunidades involucradas en este proyecto. A partir de ahí, el destino está en su ciclo de vida Inicial, presentándose en el mercado como Destinos Emergentes

## **Objetivo**

Establecer estrategias para gestionar los servicios turísticos, en destinos emergentes. Caso Valle Fértil, san Juan.

## **Objetivos específicos**

- Aplicar estrategias de investigación- acción participativa, con el objeto de sensibilizar y concientizar a la comunidad Local de la importancia de su corresponsabilidad y participación proactiva en la gestión del destino.
- Transformar las Ventajas Comparativas en Competitivas en un marco de Sustentabilidad y Sostenibilidad.

## **Metodología utilizada**

Fase Relevamiento: Constituye la más amplia. Abarca gran parte del proceso de investigación, pues el objeto de estudio es dinámico, cambiante y avanza constantemente obligándonos a realizar actualizaciones periódicas.

Fase de Análisis: Iniciada se extiende hasta la fase de Diagnostico que permitan proponer las estrategias de gestión.

Fase Propositiva: Permite plantear el conjunto de estrategias para transformar las ventajas comparativas por ventajas competitivas y de ese modo explicitar la gestión adecuada al Destino Emergente.

## **Consideraciones preliminares**

En estas instancias, se avanzó en la etapa inicial: búsqueda de información, selección bibliográfica, trabajo de campo y aproximación a comunidades involucradas.

*Palabras claves: Estrategias. Gestión en destinos emergentes. Servicios Turísticos*

## CLUSTER GANADERO BOVINO DE MENDOZA HERRAMIENTA DE GESTIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL DEL SECANO

Autores: Mora, Sebastian; Ramet, Eduardo; Lopez Huerta, Mauricio

Institución: INTA-EEA Rama Caída

Correo de contacto: [mora.sebastian@inta.gob.ar](mailto:mora.sebastian@inta.gob.ar)

La ganadería bovina de Mendoza ha experimentado en los últimos años una evolución en los sistemas de producción y en las formas de comercialización, principalmente en toda la planicie Este de Mendoza. La madurez empresarial y el acompañamiento gubernamental impulsaron la creación de un clúster ganadero bovino a través de la Unidad para el Cambio Rural (UCAR) del ahora Ministerio de Agroindustria de la Nación. La búsqueda del desarrollo de una competitividad local proporciona una oportunidad para generar, capturar y sostener valor en las economías regionales, generando un modelo equilibrado territorialmente (Económica, Ambiental, Social, Política y Cultural). El concepto clúster (palabra inglesa), expresa la aglomeración de actores del sector en un mismo lugar geográfico. Esta aglomeración ha proporcionado un giro en el desarrollo regional permitiendo abatir los efectos de la globalización de las economías, colocando a empresas pequeñas y medianas en condiciones ventajosas de competitividad. Los clúster actúan sobre la competitividad en primera instancia en el crecimiento de la productividad de las empresas establecidas en el área, posteriormente, en el manejo, dirección y movimiento de la innovación, la cual soporta el crecimiento futuro de la productividad y finalmente, en el estímulo a la formación de nuevos negocios que expanden y fortalecen el clúster. El clúster en definitiva, proporciona un vínculo entre productores, organismos de generación y transferencia de conocimiento, instituciones gubernamentales tomadores de decisiones y entidades de financiamiento, en la búsqueda de un objetivo común. La construcción del Clúster Ganadero Bovino de Mendoza se realizó a través de trabajos en foros participativos, donde productores y entidades públicas y privadas del sector definieron una misión y visión del clúster ganadero, sobre la que se definió un plan de mejora competitiva para el sector, abarcando la actividad de cría de secano, como del engorde bajo riego en toda la Provincia. Los ejes estratégicos de plan de mejora fueron: manejo de la información estratégica, infraestructura para la competitividad, herramientas financieras, capacitación de recursos humanos locales, uso sustentable de los recursos naturales e institucionalización del clúster. A partir del año 2014

comenzó la ejecución de distintos proyectos a fin de cumplimentar el plan de mejora propuesto. El desarrollo de los proyectos permitió generar información de base (estadística, mapas de vegetación, calidad de agua, relevamiento de caminos, etc) y consolidarla en un mapa productivo y un observatorio ganadero de consulta abierta. Las capacitaciones a productores y técnicos proporcionaron una actualización en diferentes zonas. Se financio el desarrollo de tecnologías de mejora del pastizal y el estudio de nuevas especies para el incremento del recurso forrajero. Finalmente, se adaptaron herramientas de co-financiamiento bajo la forma de operatorias especiales de ARN-PROSAP (aporten no reembolsables) para promover el uso de herramientas de mejora del campo natural (rolado) e infraestructura (aguadas, mangas, silos). La intervención estratégica mostro al sector ganadero como el segundo financiado después de la viticultura (26% y 57% respectivamente, en los últimos 3 años), generando un importante movimiento de inversión en el sector ganadero. Hoy el clúster luego de pasar su fase embrionaria, se enfrenta a la fase de crecimiento y madurez a través de la institucionalización como organismo público-privado, iniciando un nuevo ciclo de nuevas herramientas para consolidar y estimular los nuevos emprendimientos y para emprender la búsqueda de nuevos mercados y adquirir identidad como tal. En definitiva el Clúster Ganadero Bovino de Mendoza ha logrado vincular a distintos actores del territorio como diferentes organizaciones de productores (Específicas de ganadería, Asociaciones, Cooperativas, Uniones vecinales, CREA, Cambio Rural) organismos de generación de conocimiento (INTA, UNCUYO-FCA) y Gobierno de Mendoza con sus diferentes dependencias, encaminando un trabajo en conjunto hacia un objetivo compartido. Finalmente, se muestra a futuro como una institución que ha definido en forma participativa una planificación de mediano y largo plazo, demandante de políticas públicas de apoyo tanto a nivel nacional (Visibilidad de las acciones, Políticas Sectoriales, Acuerdos de Comercio Internacional (abrir mercados y oportunidades) como a nivel regional (Políticas de integración y coordinación de Clúster, Política de Infraestructuras (Bienes Públicos)) y nivel local (Formulación e implementación de la Política de Clúster, Alianzas Público Privadas, Integración de la Comunidad Local).

*Palabras claves: cluster ganadero bovino, ganaderia bovina en Mendoza, desarrollo territorial.*

## APORTES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE MAPA DE ACTORES DEL PROYECTO REGIONAL CON ENFOQUE TERRITORIAL DE SANTA ROSA Y LA PAZ, DE MENDOZA, ARGENTINA

Autores: Quagliariello, Gaby; Biret, Cecile

Institución: INTA-EEA Junín

Correo de contacto: [quagliariello.gaby@inta.gob.ar](mailto:quagliariello.gaby@inta.gob.ar)

A partir de 2014, una nueva herramienta se implementa en INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria) los PRET, Proyectos Regionales con Enfoque Territorial que han cumplido con diversos objetivos, tales como la integración de las tradicionales áreas de trabajo de INTA: investigación y extensión para dar una eficaz respuesta a las demandas agropecuarias con un enfoque territorial.

En el país ciento veinte proyectos fueron implementados con esta modalidad, reconociendo el territorio como un espacio dinámico, complejo y en permanente transformación. Con lo cual las coordinaciones de este tipo de proyecto implica el desafío de repensar estos espacios en construcción, que requieren de nuevas respuestas que sean afianzadas a través del desarrollo de procesos de innovación.

La Estación Experimental Agropecuaria de INTA Junín, dependiente del Centro Regional Mendoza-San Juan, ha implementado en esta etapa dos PRETs; uno de ellos hace foco en el oasis y se implementa con una lógica de cultivos bajo riego, en tanto el segundo, en el que se concentra el presente trabajo, abarca los departamentos Santa Rosa, La Paz y sur de Lavalle. Este territorio tiene un área bajo riego pequeña y una extensa zona de secano, en donde la actividad productiva es fundamentalmente la ganadería bovina y caprina, entre ambas áreas existe una interfaz que presenta actualmente un enorme desafío como eje de integración de estas áreas descriptas. Este “eje integrador” de actividades puede ser pensado como generador de recursos para la zona de secano, especialmente en la coyuntura actual de altos precios de las carnes y avance de la frontera agrícola.

Para la actualización del diagnóstico de este proyecto, se construyó durante el presente año, un mapa de actores con visión prospectiva, a los fines de la implementación a futuro, de un observatorio territorial en la zona de interfaz oasis-secano del este de Mendoza.

La metodología utilizada fue la realización de entrevistas a actores clave del territorio y extraterritoriales, como trabajo de la pasantía de alumna de Ing. Agronómica de SupAgro, de Montpellier (SAADS; Systèmes Agricoles et Agroalimentaires Durables au Sud). La construcción del mapa permitió, reforzar la visión global del proyecto y alcanzar una toma de distancia interesante.

La conjunción de las lógicas de oasis-secano, la articulación institucional, la construcción de redes, los procesos de organización, la integración de productores bajo riego y de secano y de agentes territoriales, son desafíos que imponen los actuales escenarios de transformaciones de los territorios; en tanto las respuestas, que deben darse a las necesidades que se plantean, requieren importantes esfuerzos y decisiones político-institucionales vinculados con recursos y capacidades destinados a segmentos de población de mayor vulnerabilidad.

*Palabras claves: mapa de actores; interfaz oasis-secano; observatorio territorial.*

The background is a solid orange color with several large, overlapping, swirling patterns in a lighter shade of orange. These patterns resemble stylized waves or spirals, creating a dynamic and organic feel. The text is positioned in the lower right quadrant of the page.

SESIÓN 4

**SUJETOS SOCIALES**

## EJE TEMÁTICO SUJETOS SOCIALES: DIFERENTES MIRADAS Y ABORDAJES EN LA APROXIMACIÓN A LOS PROCESOS SOCIALES EN EL ÁMBITO RURAL DE MENDOZA Y SAN JUAN

*Mathey, Daniela<sup>11</sup> y Benedetto, Andrea<sup>12</sup>*

### **PRESENTACIÓN**

El presente compendio reúne los resúmenes extendidos que fueron enviados al Eje Temático “Sujetos sociales” de las Primeras Jornadas Regionales de Estudios y Experiencias en los Territorios de Interfaz Urbano-Rural y Oasis-Secano, realizadas en la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Cuyo, el 3 y 4 de noviembre de 2016.

La convocatoria para participar de las jornadas invitaba a “extensionistas, investigadores, docentes, especialistas y funcionarios públicos” a presentar resúmenes extendidos acerca de “su experiencia y conocimiento en la implementación y desarrollo de investigaciones y estrategias de intervención en el marco de proceso de transformación territorial en la interfaz urbano-rural y oasis-secano”.

En este marco, el objetivo del Eje fue generar un “ámbito de discusión sobre investigaciones orientadas a poder captar, interpretar, comprender y explicar esos procesos, como así también las relaciones de poder, los comportamientos, identidades y estrategias de los sujetos individuales y colectivos. Asimismo, aquellas experiencias de intervención que aborden la complejidad de las relaciones sociales y los sujetos involucrados en los espacios de interfaz urbano-rural y oasis-secano de la región de Mendoza y San Juan”.

Los quince resúmenes que componen este apartado pertenecen tanto a proyectos de investigación, como a sistematizaciones y diagnósticos de experiencias. Esto ilustra las diferentes trayectorias y experiencias de sus autores, pertenecientes a la Universidad Nacional de Cuyo, el CONICET y el INTA. Respecto de los trabajos de investigación se observan algunos grupales y otros de carácter individual, especialmente producto de tesis de posgrado. Otra característica es su diferente grado de avance, en algunos casos se

---

<sup>11</sup>INTA-EEA Mendoza

<sup>12</sup>UNCuyo-FCPyS

presentan resultados mientras que en otros, el planteo de la problemática está recién en la etapa de formulación del proyecto.

Los resúmenes identifican distintos sujetos empíricos -“campesinos”, “pequeños productores caprinos”, “productor-cuadrillero”, “mujeres elaboradoras de vino casero”, “cuadrilleros”, “trabajadores hortícolas”, “mujeres campesinas”, “trabajador asalariado”, entre otros- y actividades productivas. También dan cuenta de áreas y escalas geográficas diferentes (territorios irrigados y no irrigados, provincia, departamento).

Además de las distintas finalidades -académica y diagnóstica orientada a la intervención-, en la formulación de los objetivos se pueden inferir<sup>13</sup> distintas orientaciones. Siguiendo a Sautu (2005), quien analiza “el papel de la teoría en la formulación de los objetivos de una investigación y en la selección de una metodología válida para responder a esos objetivos” (2005: 9), recuperamos para pensar las presentaciones, el nivel de análisis o recorte de la realidad de los trabajos, así como su focalización en la estructura social o en la acción social<sup>14</sup>. En este sentido, plantean recortes de la realidad de tipo macrosocial (análisis comparativos de sociedades, instituciones o poblaciones); microsociales (análisis de creencias, valores, comportamiento, estrategias de interacción) y se focalizan en el “análisis de pautas y patrones de comportamiento de la realidad social (macro o micro social)” o “en el análisis de la creación de significados, construcción de la realidad social” (Sautu, 2005:17).

A los fines de su presentación, los resúmenes se han agrupado siguiendo la convocatoria realizada según los trabajos se refieran a territorios irrigados y no irrigados de la región y, dentro de cada uno de estos grupos, por orden alfabético. Además al final, agrupamos los resúmenes que hacen foco en la extensión rural. Invitamos al lector a recorrer las distintas miradas, recortes e intereses de los autores en explicar o comprender a los sujetos y procesos de cambio social a partir de marcadores como los que hemos señalado.

Para finalizar, entendemos merece la pena rescatar algunas reflexiones acerca de la complejidad de la comprensión de la realidad social -y de las relaciones que entablan los sujetos en los territorios-, las cuales surgieron en la presente instancia de compilación de los

---

<sup>13</sup> Una afirmación al respecto solo podría provenir del análisis de los trabajos completos.

<sup>14</sup> Un tercer aspecto teórico presente en los objetivos es el carácter explicativo, es decir si los sucesos, procesos, fenómenos se explican en términos de “Orden social” o de “Agencia humana”; es decir, el análisis de la sociedad y la cultura trascendiendo a las personas (poder explicativo radica en la estructura) o como producto de esa interacción (reconociendo capacidad autónoma de actuar a los agentes, más allá de condicionamientos sociales) (Sautu, 2005: 16-20).

resúmenes y el espacio compartido en los eventos en los que los mismos fueron presentados<sup>15</sup>.

Los resúmenes visibilizan y dan cuenta de una heterogeneidad de sujetos empíricos y procesos sociales, propios de cada región. Ahora bien, más allá de la contribución que esto significa, el desafío de las investigaciones y su proceso de generación de conocimiento, supone hacer esfuerzos para interpretar -a partir de categorías teóricas- estos casos singulares en el marco de tendencias globales.

La definición de un sujeto social, implica trabajar en su diferenciación en relación a los otros sujetos que comparten el mismo espacio social e ilustrar aquello que los hace pertenecientes a un colectivo. Por ejemplo, el lugar que ocupa en la estructura social -y las características que por esto los agentes sociales portan, como clase, género, entre otros (Sautu, 2014: 101)- así como las identidades que se construyen en la interacción e intersección de propias representaciones y de los otros en relación a nuestras pertenencias (Sautu, 2014: 116).

Este ejercicio tiene su razón de ser en el desafío de lograr una lectura empíricamente sostenida de la trama social para abordar la complejidad. Es decir, hablar de sujetos sociales es poder alcanzar categorías interpretativas que permitan abordar la estructura social de un espacio contextualizado temporalmente, en poder identificar y analizar “patrones recurrentes de comportamiento e interacciones del sistema social” (Sautu, 2005:18). Asimismo, otros desafíos se plantean al poner el centro de atención en las acciones y estrategias por las cuales las familias rurales responden al cambio global y a las condiciones estructurales (naturales, sociales y culturales); es decir, donde el foco está puesto en “la acción e interacción social, sus significados subjetivos e interpretaciones” (Sautu, 2005:18).

Desde las ciencias sociales -cuyo objeto es el estudio de los procesos sociales-, el interés se focaliza en las acciones, conflictos, las negociaciones, las estrategias, llevadas a cabo por los agentes sociales dentro un espacio socio-económico definido (Giarraca, 1995). En ese sentido, pensamos se presenta hacia adelante la necesidad de robustecer la generación de conocimientos promoviendo debates que inciten la producción de nuevos horizontes explicativos, rescatando las experiencias, pero trascendiendo la focalización exclusiva en estudios de caso.

---

<sup>15</sup> Nos referimos tanto a las Jornadas de noviembre de 2016, como al Encuentro sobre “Sujetos sociales en el sistema agroalimentario regional”, coordinado por Andrea Benedetto (UNCuyo) y Daniela Mathey (INTA), el cual tuvo lugar el 27 de septiembre de 2017 en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNCuyo.

Esperamos con este capítulo que el lector obtenga un panorama de la diversidad de trabajos que se realizan en la región y de la complejidad en el abordaje de los procesos sociales, así como de interrogantes que se abren a futuro.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SAUTU, R. (2005): *Todo es teoría: objetivos y métodos de la investigación*. Buenos Aires: Lumiere.

SAUTU, R. (2014): “Agencia y estructura en la reproducción y cambio de las clases sociales”. En: *Theomai. Estudios críticos sobre Sociedad y Desarrollo*, N° 29, pp. 100-120.

GIARRACA, N. (1995): “Introducción”. En: N. Giarraca, S. Aparicio, C. Gras y L. Bertoni (Coord.). *Agroindustrias del Noroeste, el papel de los actores sociales*. Buenos Aires: La Colmena.

## **RESÚMENES AMPLIADOS. EJE TEMÁTICO SUJETOS SOCIALES: DIFERENTES MIRADAS Y ABORDAJES EN LA APROXIMACIÓN A LOS PROCESOS SOCIALES EN EL ÁMBITO RURAL DE MENDOZA Y SAN JUAN**

### **TERRITORIOS IRRIGADOS**

#### **LAGUNA DEL VIBORÓN: DISPUTA ENTRE RESERVA Y ACTIVIDADES HUMANAS**

Autores: Aguilar, Mariano; y Gutiérrez, María Teresa

Institución: UNCUYO-FCA

Correo de contacto: [fmarianoaguilar@gmail.com](mailto:fmarianoaguilar@gmail.com)

La Laguna del Viborón, ubicada en la zona norte de la provincia de Mendoza, es un relicto de un humedal mayor denominado Laguna de Guanacache. En la actualidad se encuentra amenazada su conservación, dado que no existe un plan de manejo y conservación. El objetivo de este trabajo es exponer las características de las distintas dimensiones del sistema territorial y delinear posibilidades para lograr su conservación y uso sostenible. Para ello, se ha tenido en cuenta: dimensión sociocultural en la que diferenciamos entre capital social y recurso humano, dimensión económica y política.

El recurso humano vinculado al humedal muestra dos realidades muy diferentes. Por un lado, los productores agrícolas interesados en generar beneficios económicos y, por otro lado, los lugareños vinculados al uso social de la laguna interesados en conservar el espejo de agua. Los habitantes que hacen uso de la laguna generalmente no vislumbran el valor ecológico del entorno de la misma, recurren a prácticas que tienden a disminuir la biodiversidad, como la quema estacional. Se interesan más por el valor de uso directo como la pesca.

Este humedal es administrado por una asociación civil con personería jurídica, llamada Club Cristóbal Colón. Las actividades son pesca, esparcimiento y contención de la población de la zona. Los administradores reconocen que el club tiene carácter de privado. Reúne a pobladores del lugar, casi todos contratistas de chacras o dueños de pequeñas explotaciones agrícolas. A pesar de ser una reserva municipal y de tener una administración privada, los lugareños manifiestan ser conscientes de la importancia del ambiente y prohíben el desplazamiento de lanchas a motor, cacería, bañarse y uso de cuatriciclos.

Organizaciones conservacionistas se han acercado a la zona, con el fin de darle un uso social y de protección al humedal. Estas acciones han sido interpretadas como invasivas por los administradores del club, generando un conflicto entre pobladores, organizaciones locales, organizaciones conservacionistas e investigadores.

En la zona predomina la producción hortícola, con presencia de productores olivícolas y frutícolas. Los sectores este y norte de la laguna han sido nivelados y cultivados, pudiendo observarse la presión que ejercen los productores para ocupar más terrenos. Por otro lado, en el sector oeste de la laguna, donde funciona el club, se construyeron churrasqueras y se ha habilitado un espacio para la práctica de actividades con caballos. Además se ofrecen comidas, siendo una actividad comercial explotada por los administradores del club.

Por resolución N° 1.383 (2008), el Honorable Concejo Deliberante de Maipú declaró la zona de la Laguna del Viborón propiedad del club de pesca Cristóbal Colón, declarándola “Área de interés municipal y de uso sustentable”. Entre los considerandos se ha tenido en cuenta la necesidad de conservación, dado que es una reliquia viviente del ambiente, la vida animal y vegetal de la antigua área lacustre.

En 2011 se dio aprobación, en la Honorable Cámara de Diputados, al proyecto de ley de creación de la Reserva Recreativa Natural al predio denominado “Humedal Laguna El Viborón”. Estableciendo prohibición de caza y pesca, obligando al Departamento General de Irrigación a asegurar los caudales necesarios para el mantenimiento del nivel de la laguna y sus afluentes naturales.

La presión de las ONGs generó la decisión legislativa de creación de una reserva natural, terminó truncada por la reacción de los pobladores y el Club Cristóbal Colón, dado que los excluía del área. También estuvieron disconformes los dueños de las fincas aledañas porque se les expropiaría parte de sus terrenos.

Las acciones de conservación, han sido descoordinadas, no pensadas como un plan que incluya la conservación del humedal, la participación de los habitantes y el desarrollo de la microrregión que permita un medio de subsistencia de los pobladores. La propuesta de gestión territorial se debería centrar en darle valor al uso y al no uso del humedal, pretendiendo que sea tanto un reservorio natural, como de uso social.

*Palabras clave: conservación, humedales, gestión territorial.*

## CONSTRUCCIÓN DE GRUPOS SOCIALES, EL CASO DE UN ESTUDIO EN EL TERRITORIO DE VISTA FLORES, TUNUYÁN MENDOZA

Autores: Costella, María Laura; Pizzolato, Roberto Daniel

Institución: INTA-EEA La Consulta

Correo de contacto: [costella.maria@inta.gob.ar](mailto:costella.maria@inta.gob.ar)

En el distrito de Vista Flores, departamento de Tunuyán, se han instalado agroindustrias desde principios del siglo pasado, constituyendo la base económica del pueblo. Dichas empresas, de base familiar y dedicadas a la producción vitivinícola, ícono en la zona, tuvieron su esplendor en los años 50-70. Más tarde, en 1970 se instalan empresas de base frutícola con un fuerte componente de industrialización.

Este territorio está atravesado por la lógica hegemónica de la globalización que provoca cambios en el entorno macroeconómico, en las estructuras productivas y en las relaciones de los distintos agentes económicos. En este territorio particular, se encuentran nuevos emprendimientos vitivinícolas de capitales extranjeros que se ubican en zonas pedemontanas, cercanas a Vista Flores. Tierras que nunca antes habían sido cultivadas, empezaron a ser requeridas por inversores, principalmente extranjeros, para la producción de vid y la elaboración de vinos de distinta gama, esto constituye un territorio de interfaz oasis-secano. En todos los casos, dicha producción está acompañada de un paquete tecnológico y las estrategias comerciales están orientadas a la exportación. Esta situación trae aparejada la expansión agrícola y la extranjerización de la tierra, además de una creciente concentración económica y de la producción agroindustrial. Asimismo, estos procesos repercuten en el núcleo urbano del pueblo que muestra un crecimiento demográfico importante, el cual podría considerar como un territorio de interfaz urbano-rural.

En este estudio nos propusimos avanzar en la construcción de grupos sociales, que puedan reflejar los diversos contextos donde se desarrollan las estrategias de los agentes. Se asume la existencia de desigualdades sociales, producto de asimetrías en diversos aspectos (económico, cultural, social).

En este trabajo se concibe al grupo social como una aproximación a la clase social definida por Bourdieu, ya que la clasificación se realiza a través de un conjunto de variables extraídas del Censo Nacional de Población Hogares y Vivienda (CNPHyV) 2001 -no son

construidas en la presente investigación- y revelan características de dos especies de capital: económico y cultural institucionalizado. Esto permite describir algunas condiciones de clase, pero es insuficiente para definir el espacio social y las propiedades específicas y relativas de los agentes. Igualmente acerca una noción del marco en el cual se van a desarrollar las estrategias de reproducción de los distintos agentes.

Se realizó el análisis de correspondencia con el software NTSYS y los datos extraídos del CNPHyV 2001, tomando 721 casos que representan a los/as jefes/as de familias ocupados/as y se obtuvieron cinco grupos identificados como:

Grupo 1: Empleados/as privados agrícolas escasamente capitalizados/as. En este grupo están incluidos el 16 % de los jefes/as de familia ocupados/as (115 casos).

Grupo 2: Empleados/as privados agroindustriales algo capitalizados/as. En este grupo se encuentra el 43% de los casos (310 jefes/as de familia ocupados/as).

Grupo 3: Empleados/as del sector privado dedicados a los servicios. De los casos tomados para el estudio, 54 se encuentran incluidos en este grupo, representando el 7% del total.

Grupo 4: Empleados/as del sector público. El 12% de los casos se encuentran formando parte de este grupo, un total de 89 jefes/as de familia.

Grupo 5: Cuentapropistas y patrones. Este grupo contiene 123 casos, representando el 17% del total.

Estos datos reflejan la importancia del sistema agroalimentario en la estructuración de la sociedad de Vista Flores. Al mismo tiempo indica la pertinencia de hacer aportes desde el INTA y otros organismos dedicados al desarrollo rural y la investigación en tecnologías agropecuarias e industriales. El desafío es abordar la complejidad de este territorio, identificando puntos en común que permitan abordar algunas de las problemáticas que lo atraviesan.

*Palabras clave: grupos sociales; interfaz urbano-rural; interfaz oasis-secano.*

## RELACIONES SOCIALES EN LA COSECHA DE LA VID EN UN CONTEXTO DE CAMBIO TECNOLÓGICO

Autores: Dibella, Emiliano; Silva, Natalia; y Serafini, Nicolás

Institución: INTA-IPAF Región Cuyo

Correo de contacto: [dibella.emiliano@inta.gob.ar](mailto:dibella.emiliano@inta.gob.ar)

El estudio se inscribe en un proceso articulado de Extensión agropecuaria e Investigación social. Su eje es el análisis, comprensión y trabajo acerca de las relaciones sociales en la cosecha de la vid en un contexto de cambio tecnológico dado por la implementación del denominado “Modelo de cosecha asistida”, en la provincia de San Juan.

La “Cosecha asistida”, propuesta implementada desde el Gobierno de la Provincia de San Juan y el INTA como parte de un denominado “Plan de Modernización del Sector”, busca dar cuenta de la problemática de requerimiento y disponibilidad de mano de obra para esta labor, que implica una alta cantidad de trabajadores en un periodo de tiempo acotado. Consiste en la mecanización de parte de las tareas que realizan los cosechadores (acarreo y carga de uva al camión) y su resultado es el incremento de la productividad de la mano de obra y, por consiguiente, la reducción de la demanda de trabajadores. Dos tipos de equipos de cosecha asistida han sido los más difundidos en la Provincia de San Juan: los carros cosecheros y los tracto elevadores-vuelca bins. Su incorporación implica cambios a nivel de organización del proceso de trabajo, en la ejecución de las tareas, en las formas de pago, en las tareas de supervisión de los trabajadores, entre otros.

Para las temporadas de vendimia 2012-13 y 2013-14, el Gobierno de San Juan puso a disposición de municipios y asociaciones de productores 35 de estos equipos para que realizaran pruebas en sus parcelas. También promovió la conformación de asociaciones de uso común de maquinaria, teniendo en cuenta que el predominio de viñedos de pequeña escala hace difícil para los productores afrontar la amortización individual de los equipos.

Con el objetivo de construir conocimiento sobre las formas de organización de la cosecha y desarrollar tecnologías para el proceso de trabajo, desde el Instituto de Investigación para la Agricultura Familiar (IPAF) Región Cuyo realizamos una investigación acerca de las relaciones sociales en la vendimia. Tomando como caso uno de los grupos de productores que recibió equipos de cosecha asistida, indagamos en sus modalidades y estrategias de

contratación de mano de obra. Esto nos dejó ver una red de relaciones estables, fundadas en el parentesco, la vecindad y hasta la amistad, o simplemente la reciprocidad. A través de la descripción de itinerarios de trabajo en los que se relacionan aproximadamente los mismos actores año a año, construimos la categoría de circuitos estables de cosecha. Además, pudimos dar visibilidad a un productor de uva que contrata directamente a trabajadores y además presta servicios de cosecha a terceros en ámbitos locales, al que llamamos productor-cuadrillero.

Dadas las características de los circuitos estables de cosecha analizados y de los productores cuadrilleros que prestan servicios, concluimos que habría cierta incompatibilidad entre los artefactos actualmente más difundidos para cosecha asistida y la forma en que se organizan las relaciones sociales en la cosecha. En consecuencia, iniciamos el diseño de un prototipo para la mecanización de la cosecha, pensando en actores que no habían sido suficientemente visibilizados, los productores-cuadrilleros. Pensamos que a través de estos actores se da una parte importante de la prestación de servicios de cosecha de la vid y que la descripción de sus itinerarios de trabajo aporta a la comprensión de las problemáticas en torno de la cosecha.

A partir de los resultados de esta investigación social, de la visualización de estos actores y sus relaciones, se han generado aportes y propuestas de trabajo en múltiples áreas: a) Extensión Rural: renovadas propuestas de trabajo y proyectos (conjuntos) con los productores; b) Investigación y desarrollo tecnológico: diseño de maquinaria adaptado a las características y necesidades de los productores cuadrilleros; c) Políticas públicas: identificación de tipos de actores más acordes para ser destinatarios de la propuesta de Cosecha Asistida.

*Palabras clave: viticultura, cosecha asistida, mano de obra, tecnologías.*

## LA MUJER EN LA ORGANIZACIÓN FAMILIAR DEL TRABAJO PARA LA ELABORACIÓN DE VINOS CASEROS

Autores: Lafalla Manzano, Laura

Institución: INTA-EEA Mendoza

Correo de contacto: [lafalla.laura@inta.gob.ar](mailto:lafalla.laura@inta.gob.ar)

La crisis argentina de 2001-2002 motivó a los gobiernos locales y organismos estatales vinculados al sector agropecuario a intensificar las líneas de apoyo a las familias rurales en situación de riesgo social. En Cuyo, la elaboración casera de vinos fue una de las actividades priorizadas por constituir una práctica tradicional. Sin embargo, la misma carecía de marco normativo y la comercialización del vino producido de esta manera estaba prohibida por el Instituto Nacional de Vitivinicultura (INV).

En este contexto, en 2002, el INV dictó la Resolución C27/2002. Esta establece la creación de un registro de elaboradores y habilita la comercialización de vinos caseros que hayan sido elaborados por productores registrados y sean aptos para el consumo, según análisis del INV. Esto alentó la producción y numerosos elaboradores se registraron e iniciaron un proceso de capacitación y participación.

Los esfuerzos institucionales se enfocaron en mejorar la calidad del vino, rescatar prácticas tradicionales de producción y contribuir a la organización del sector. Así, la Estación Experimental Agropecuaria Mendoza del INTA desarrolló un proyecto de valorización de productos con identidad territorial que abordó la temática. En el marco de este proyecto, durante el 2009, se encuestó, en la provincia de Mendoza, a 132 elaboradores de vinos caseros sobre aspectos socioeconómicos y tecnológicos de la producción. Los datos obtenidos en el apartado "Organización del trabajo", son analizados en este trabajo buscando realizar una primera aproximación a la descripción y análisis de la división sexual del trabajo en la elaboración de vinos caseros en la provincia, a partir del enfoque de género.

Los datos muestran que sólo el 10,6% de los elaboradores encuestados son mujeres, sin embargo, en el 42% de las producciones participan las mujeres de la familia. Ellas predominan en tareas como fraccionamiento y lavados, mientras que los varones, en trasiegos y bazuqueos. Por otro lado, la molienda, al ser la actividad más demandante de

mano de obra convoca a mujeres y varones en igual proporción. Sólo el 9% de los encuestados contrata asalariados, quienes son varones y, en la mitad de los casos, familiares del elaborador. Este patrón de organización del trabajo es utilizado por elaboradoras y elaboradores.

Los resultados sugieren que los esfuerzos institucionales en promocionar la actividad no han incidido en las representaciones materiales y simbólicas del trabajo de la mujer. Continúan primando estereotipos de género que asignan a las mujeres tareas de menor categoría relacionadas con sus “cualidades naturales”.

*Palabras clave: vinos caseros, género, mujer rural, trabajo, familia.*

## LOS “CUADRILLEROS” DE LA VITICULTURA EN EL VALLE DE UCO

Autores: Salatino, María Noelia; Perelli, Mara Paula

Institución: UNCUYO-FCPyS

Correo de contacto: [marianoelia1989@hotmail.com](mailto:marianoelia1989@hotmail.com)

El presente resumen de investigación, es el resultado de nuestra tesis de la Licenciatura de la Carrera de Sociología, Universidad Nacional de Cuyo, donde nos planteamos como objetivo principal proponer conceptos y categorías para el análisis de la figura de los “cuadrilleros” para luego, poder definir su situación, en la zona del Valle de Uco, en la pos-convertibilidad (2003-2015). Partiendo de que concebimos que existe un permanente intercambio entre el trabajo empírico del estudio de una formación social concreta y las teorías que conforman nuestro bagaje intelectual, hemos utilizado métodos y técnicas propias de la indagación teórica combinados con metodologías cuantitativas y cualitativas que nos permitieron describir, analizar y explicar el fenómeno de los cuadrilleros en el espacio provincial.

Para comenzar, debemos decir que históricamente la intermediación laboral ha permitido resolver de forma eficaz el problema clásico de la estacionalidad de los requerimientos de la mano de obra agrícola. Es así que los cuadrilleros -junto a otras figuras intermediarias- le han facilitado a quienes explotan las unidades productivas -ya sean estos pequeños, medianos o grande productores- el reclutamiento, movilización y control de la fuerza de trabajo.

En la actualidad, la reestructuración productiva generada por la expansión de la mediana y gran empresa en un contexto de orientación hacia el mercado externo constituyó uno de los grandes motores para el cambio en las formas en que se organiza el trabajo agrícola en el Valle de Uco. El proceso de reconversión productiva experimentado en la trama vitivinícola y el paso del modelo productivista al de la calidad, repercutió en la conformación del ciclo laboral anual -difusión de nuevas tareas y de las tradicionales-. Esto pasa a afectar la demanda de mano de obra ya que exige a los productores vitícolas solucionar un calendario marcado por una mayor cantidad de tareas y por una mayor eventualidad de las mismas.

Que el trabajo sea estacional y temporario facilita la tercerización y subcontratación del mismo, y aquí entra en juego la intermediación laboral. Hoy en día los cuadrilleros se diferencian de los antiguos “enganchadores”, y pasan a cumplir nuevas y diversas funciones

asociadas al paradigma productivo de la calidad. Su rol se complejiza pasando a desempeñar funciones de un capataz temporario que no solo recluta y moviliza la mano de obra sino que además juega un papel preponderante en su organización y supervisión, asegurando “la calidad” de lo producido.

Por su trayectoria laboral, los cuadrilleros se encuentran vinculados al trabajo agrícola y poseen conocimientos específicos sobre las labores de la vid; los cuales les transmiten a los obreros-. Otro rasgo distintivo, es poseer un vehículo para el transporte de trabajadores a las unidades productivas.

Desde el punto de vista del productor, el cuadrillero es visto como una solución ante los problemas de disposición de mano de obra idónea para realizar las diferentes actividades. Por otro lado, para los obreros, es casi imposible conseguir trabajo de manera directa sin tener de intermediario a un cuadrillero. Los cuadrilleros son entonces quienes poseen los contactos con las unidades productivas y, a su vez, son los que conocen donde viven los obreros.

Los cuadrilleros también son intermediarios entre el productor y el obrero a la hora del arreglo de la forma de pago y juegan un rol fundamental como mediadores ante las situaciones problemáticas que se generan. De esta forma, las unidades productivas contratan cuadrilleros para desligarse de responsabilidades legales y de las complicaciones aparejadas por el manejo y el control de la mano de obra.

Los cuadrilleros no escapan del problema de la precariedad laboral en el agro. Si bien dejan de realizar trabajo manual y pasan a desempeñar funciones de supervisión y mando, se desempeñan en malas condiciones laborales, de manera temporal y, generalmente, sin tener ningún tipo de aportes ni jubilación. Al ser una figura inexistente en la legislación laboral cuando se lo registra, se lo hace bajo la figura de peón o encargado, y/o suele cobrar sus servicios “en negro”.

A nuestro entender, representa una figura que permanece oculta y a la vista de todos, que es negada por el propio Estado, quien permite (por acción u omisión) la reproducción de nuevas y viejas formas de precarización laboral permitiendo al capital diversas y flexibles formas de explotación laboral.

*Palabras clave: trabajo agrícola, cuadrilleros, Valle de Uco.*

## LOS TRABAJADORES AGRÍCOLAS EN LA HORTICULTURA DEL VALLE DE UCO: UN RECORRIDO DESDE LA RE CONVERSIÓN PRODUCTIVA A LA ACTUALIDAD (1987-2016)

Autores: Salatino, María Noelia; Pizzolato, Roberto Daniel

Institución: INTA-EEA La Consulta

Correo de contacto: [marianoelia1989@hotmail.com](mailto:marianoelia1989@hotmail.com)

En los últimos 30 años la estructura económica y social de la provincia de Mendoza ha cambiado significativamente repercutiendo de manera diferenciada sobre los diferentes sujetos que componen la estructura social y económica agraria. En la zona del Valle de Uco se exalta la vitivinicultura y la modernización que trae aparejado, sin embargo, a diferencia del resto de la provincia, las cosechas de frutales y hortalizas son significativas, y repercuten en la conformación de una estructura productiva mucho más equilibrada y diversificada.

La coexistencia de la organización empresarial a gran escala con la persistencia de la agricultura de tipo familiar (pequeños y medianos productores) conforman de manera diferenciada el territorio. A esto se le suma la presencia de nuevos emprendimientos empresariales que están ampliando la frontera productiva gracias a la capacidad de inversión en tierras (antes consideradas improductivas) y la incorporación de nuevas tecnologías de riego y producción.

Sobre la horticultura podemos decir que, según datos del Instituto de desarrollo Rural, en 2016 el Valle de Uco registra 46% de la superficie cultivada de la provincia. A su vez, Mendoza ocupa el segundo lugar del país como productora de hortalizas, siendo la producción hortícola la tercera actividad agrícola de la provincia por superficie cultivada (después de la vid y los frutales) aunque es la primera en ocupación de mano de obra. Esto nos da una idea de la importancia que tiene la horticultura en los departamentos que componen el Valle de Uco, no solo por la cantidad de hectáreas cultivadas sino también por los diversos sujetos que se encuentran asociadas a la misma (desde grandes empresas a pequeños productores) y la importancia que tienen en la ocupación de mano de obra.

En este marco es que la Estación Experimental Agropecuaria (EEA) La Consulta plantea como tema prioritario de investigación los trabajadores agrícolas de la horticultura del Valle de Uco. Encuadrado en este tema estratégico, el presente proyecto de investigación propone como objetivo general Caracterizar y comprender la situación actual de los

trabajadores agrícolas en la horticultura del Valle de Uco atendiendo al desigual y complejo desarrollo de las diferentes zonas de este oasis productivo, tomando como periodo de análisis desde la Reconversión Productiva hasta la actualidad (1987 -2015). Los objetivos específicos son: 1) Caracterizar en clave socio-histórica el desarrollo del oasis productivo del Valle de Uco en la estructura socio productiva y económica provincial, y en relación con la nacional; 2) Analizar desde una perspectiva comparativa e histórica los cambios cuantitativos y cualitativos que han tenido las formas y condiciones de contratación de los trabajadores hortícolas en el mercado de trabajo agrícola, durante el periodo elegido; 3) Comprender el impacto de los cambios tecnológicos ocurridos durante el periodo de estudio en la configuración del mercado de trabajo agrícola y en el sector hortícola en particular; 4) Conocer, desde la perspectiva de análisis de los sujetos, las trayectorias de vida y laborales de los trabajadores hortícolas, para comprender sus condiciones socioeconómicas actuales e, 5) Identificar el origen y desarrollo de la conflictividad laboral en el entramado agrícola de la horticultura mendocina, y del Valle de Uco en particular, buscando dar cuenta sobre los tipos de demandas, reclamos y prácticas que la determinan.

Consideramos que el análisis y la comprensión de los diferentes sujetos sociales agrarios que componen el entramado social agrícola del Valle de Uco son imprescindibles y complementarios para adecuar los procesos de generación de tecnologías e intervención en los territorios que se realizan desde la EEA La Consulta.

A modo de aproximación de sentido, podemos decir que la coexistencia de la organización empresarial a gran escala y la persistencia de la agricultura familiar (de pequeña y mediana producción) impacta de forma diferenciada en el uso y contratación de los trabajadores de la horticultura, donde la precariedad aparece como la regla y no la excepción en las trayectorias de vida y trabajo de estos obreros agrícolas en los últimos casi 30 años.

A su vez, consideramos que esta precariedad en las condiciones de trabajo afecta la disponibilidad y capacitación de la mano de obra agrícola, lo que puede repercutir en la sustentabilidad de la horticultura regional a largo plazo.

*Palabras clave: trabajo agrícola, horticultura, Valle de Uco.*

## ESPACIOS NATURALES PERIURBANOS (ENP):

### CÓMO UTILIZAMOS ESTAS ÁREAS Y QUÉ FACTORES AFECTAN SU USO

Autores: Rossi, Sebastian Darío

Institución: CCT CONICET Mendoza-IADIZA y CEPLADES Turismo

Correo de contacto: [srossi@mendoza-conicet.gob.ar](mailto:srossi@mendoza-conicet.gob.ar)

Los espacios naturales de uso público y áreas protegidas periurbanas (ENP) cumplen una función clave tanto en la provisión de servicios ecosistémicos, como en la promoción de la salud y el bienestar humano a partir de estilos de vida activos en contacto con la naturaleza (Escobedo et al., 2011, Byrne et al., 2009). Debido a los beneficios que estas áreas ofrecen y la rápida expansión de los centros urbanos, su uso ha crecido en popularidad a nivel mundial (Neuvonen et al., 2010). En el contexto de Latinoamérica, el crecimiento poblacional no planificado y acelerado ha tenido como consecuencia limitar el acceso a ENP e incluso ha llevado a la pérdida de los mismos. La importancia de los ENP, incluyendo áreas protegidas, ha sido globalmente reconocida por la Unión Internacional de la Conservación de la Naturaleza (UICN) estableciendo objetivos como "posicionar a las áreas protegidas entre los objetivos de la economía y bienestar comunitario" e "inspirar el uso de estas áreas para conectar al ciudadano con la naturaleza" (IUCN, 2014).

Este proyecto analizará, de forma interdisciplinaria, la disponibilidad, acceso y uso público de espacios periurbanos y desarrollará herramientas de planificación para la toma de decisiones que integren la visión de actores claves. Específicamente se (a) localizarán y clasificarán los tipos y usos de ENP, (b) se analizarán las potenciales barreras físicas y sociales que afecten su uso y (c) se desarrollarán herramientas de planificación y manejo destinadas a contribuir a la mitigación de los problemas de crecimiento y la conservación adecuada de los recursos. El proyecto se desarrollará inicialmente en la ciudad de Mendoza, la cual presenta características de crecimiento acelerado y anárquico (Abraham et al., 2005). Para el desarrollo de los objetivos se utilizarán sistemas de información geográfica y encuestas a los actores involucrados para conocer las características demográficas, valores socio-ambientales y sentido de pertenencia con estas áreas.

El proyecto desarrollará conocimientos en base a experiencias anteriores. Estas incluyen el trabajo doctoral del autor (Rossi, 2015). En el mismo, y para evaluar como los factores

físicos y sociales están relacionados al uso de los ENP, se realizaron: a) encuestas a usuarios (n=692) en seis ENP en Queensland, Australia y b) encuestas por correo (5000 domicilios) a residentes locales obteniendo 384 respuestas. Específicamente se evaluó 1) la distancia de viaje de los visitantes, 2) los conflictos en recreación, 3) los valores socio-ambientales y 4) las percepciones de la comunidad local incluyendo sentido de pertenencia. Los resultados de este estudio han ayudado a comprender cómo factores geográficos y socio culturales influyen en el uso de ENP como así también a establecer umbrales de aceptabilidad para actividades recreativas en ENP.

Los resultados de la experiencia en Australia han demostrado que las funciones de distancia (*distancedecay*) no producen siempre los mismos resultados y que estas funciones interactúan con características demográficas y sociales para identificar las diferentes áreas urbanas y periurbanas donde viven usuarios con diferentes características (Rossi et al., 2015a). También el estudio de las percepciones de los visitantes demostró, a diferencia de otros estudios internacionales, que la mayoría de los visitantes de ENP no presentaron conflictos recreativos con actividades no motorizadas y, por el contrario, hubo una alta percepción negativa para con actividades motorizadas. Estos resultados sugieren que los conflictos están relacionados a los valores socio-ambientales de los visitantes (Rossi et al., *in review*).

Así mismo, el análisis de los valores socio-ambientales de los visitantes demostró que los mismos afectan sus percepciones. Por ejemplo, visitantes con tendencia a ser eco-céntricos presentaron percepciones positivas para con actividades no motorizadas y negativas para con actividades motorizadas (Rossi et al., 2015b). Del mismo modo, el análisis de las percepciones de los residentes locales demostró que usuarios y no-usuarios perciben a las actividades no-motorizadas positivamente, pero no así a las motorizadas. También se demostró que la percepciones de la comunidad local están relacionadas al sentido de pertenencia, ya sea de identidad o dependencia, que tienen con el área (Rossi et al., 2016).

*Palabras clave: patrones de viaje, modelo gravitacional, percepciones, actitudes, valores ambientales, impactos ambientales y sociales, usuarios y no-usuarios, sentido de pertenencia, social judgementtheory.*

## EL EMPLEO PRECARIO Y LA ORGANIZACIÓN DE LOS/AS TRABAJADORES/AS: UN ACERCAMIENTO A LA PROBLEMÁTICA EN EL SECTOR AGRARIO

Autores: Tapia Serrano, Martín

Institución: Centro Interuniversitario Nacional

Correo de contacto: [martintapiaserrano@gmail.com](mailto:martintapiaserrano@gmail.com)

El presente resumen nace a partir del plan de trabajo de la investigación “El empleo precario y la organización de los/as trabajadores/as: un acercamiento a la problemática en el sector agrario”; la cual busca analizar la problemática en la zona del Valle de Uco durante el período de la pos-convertibilidad. La misma se desarrolla gracias a una beca para estudiantes de grado otorgada por el Centro Interuniversitario Nacional (CIN), en el marco del programa Estímulo a las Vocaciones Científicas.

En este trabajo, se pretende acercar algunas líneas de reflexión acerca de la relación entre las condiciones -precarias- de contratación en el agro mendocino (tanto las históricas como las novedosas) y la organización de los trabajadores asalariados de dicho sector, sus formas, dificultades y potencialidades. Con ello, el principal propósito de esta presentación consiste en compartir estas reflexiones para lograr refinar el planteamiento de la problemática, a través del reconocimiento de otras maneras posibles de abordar la cuestión.

Antes de adentrarnos en la propuesta realizada, cabe aclarar que nuestra postura respecto del modelo de acumulación vigente durante la pos-convertibilidad, resulta de una síntesis crítica de varios autores. Entendemos que durante el período abordado, si bien se dieron una serie de mejoras en varios indicadores socio-económicos respecto a los '90, las mismas se diluyen cuando se compara los mismos indicadores con datos de la década del '80 o anteriores (Cortese, Llano et. al., 2011). En esta línea, distintos autores plantean que dicho modelo de desarrollo presenta una serie de continuidades respecto al modelo neo-liberal. Svampa (2013), por ejemplo, nos habla de “neo-extractivismo” para referirse a un patrón de acumulación sustentado en la sobre-explotación de los recursos naturales y la exportación de commodities. A su vez, Azpiazu, Manzanelli y Schorr (2011) refieren a la continuidad que ha habido respecto a los años '90 en cuanto a la concentración y la extranjerización de la economía.

Los aspectos descritos tienen su correlato en el sector agrario durante nuestro período de estudio. Así, Azcuy Ameghino (2004) nos habla acerca de la expansión del capitalismo sobre las relaciones de producción en el agro, como parte de dichas continuidades, y caracteriza la cuestión agraria como un conjunto de problemáticas (socioeconómicas, políticas, culturales y ambientales) emergentes de la producción agropecuaria y de la organización social del trabajo que la sustenta en el marco de una economía nacional.

En este sentido, el proceso de reestructuración iniciado en la década de 1980 resulta clave para comprender la cuestión agraria en la provincia de Mendoza y la centralidad que tiene la vitivinicultura para la misma. Dicho proceso podemos resumirlo como el paso de una lógica de producción orientada a la cantidad hacia otra orientada a la calidad y la satisfacción de necesidad de segmentos específicos del mercado de consumo. Agregando que, durante el mismo, el Valle de Uco se convirtió en la zona preferida para los nuevos emprendimientos que lideraron esta tendencia (Quaranta y Fabio, 2011).

Dicho cambio en el sistema productivo, por su parte, tuvo un claro correlato en la estructura de relaciones de producción, aumentando la importancia de los asalariados agrícolas en términos cuantitativos. Esto podemos representárnoslo, por ejemplo, al observar que para el Valle de Uco, en el 2012, el 64,16% de los residentes en las zonas rurales encuadran en la categoría ocupacional de “obrero/empleado”, al tiempo que el 41,7% de la población ocupada en las zonas rurales pertenecía al sector agrícola (DEIE). Incluso, en esta aproximación, estamos dejando de lado a los residentes en zonas urbanas que trabajan en el agro; siendo que, según Rau (2006), los mismos van creciendo en importancia y significan un factor clave, muchas veces, en los procesos de organización de los asalariados.

En lo que respecta al mercado de trabajo en el sector agrario provincial, el mismo se ha caracterizado históricamente por la estacionalidad y la intermediación en la contratación de la fuerza de trabajo. Ambas características se articulan de manera tal que aparecen como estrategias para garantizar y aumentar la acumulación capitalista, contribuyendo a generar condiciones de sobreoferta, incluso durante aquellos períodos del proceso productivo de una alta demanda de mano de obra, no siempre satisfecha por la disposición local de la misma (Quaranta y Fabio, 2011; Mingo y Berger, 2009).

Consideramos que estas características tienen relación con las dificultades para el accionar sistemático y organizado por parte de los asalariados del sector. Asimismo, la heterogeneidad de la arquitectura social en el campo aparece como otro factor que

complejiza los procesos de organización de los sectores subordinados del agro (Azcuay Ameghino, E., 2004).

Frente a todo esto, y partiendo de los siguientes supuestos: 1) la precarización de los trabajadores, entendida en un sentido amplio y en todos los sectores del mercado de trabajo, incluido el agrícola, funciona como una forma de disciplinamiento que dificulta los procesos de organización de los mismos; 2) en el agro la precarización de la fuerza de trabajo asume características particulares, las cuales se han visto transformadas a partir de la reconversión que sufriera dicho sector en la provincia en la segunda mitad de la década de 1980; formulamos la siguiente pregunta: ¿de qué manera las formas precarias de contratación condicionan los procesos de resistencia y lucha de los trabajadores del agro del Valle de Uco?.

Palabras clave: trabajadores-agrícolas, precarización, organización.

## TERRITORIOS NO IRRIGADOS

### LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES CAPRINOS Y EL ESTADO EN LOS PROCESOS DE TERRITORIALIZACIÓN. ESTUDIO DE CASO EN LAS TIERRAS SECAS DEL NORESTE DE LAVALLE (MENDOZA-ARGENTINA)

Autora: Accorinti, Carla

Institución: CCT CONICET Mendoza-IADIZA

Correo de contacto: [carlaaccorinti@gmail.com](mailto:carlaaccorinti@gmail.com); [caccorinti@mendoza-conicet.gob.ar](mailto:caccorinti@mendoza-conicet.gob.ar)

Desde la década del setenta pero con particular fuerza hacia los años noventa, las vertiginosas transformaciones territoriales que han tenido lugar a nivel mundial y que pueden ser asociadas al proceso de globalización, han conducido a la revalorización de la dimensión espacial de los fenómenos sociales, políticos y económicos desde diferentes ámbitos. En este sentido las políticas estatales plantean crecientemente un “abordaje o enfoque territorial” en las problemáticas detectadas, como así también en las prácticas para solucionarlas. Asimismo, se señala que de manera superpuesta y a veces contrapuesta a la tradicional territorialidad estatal, diversos actores sociales, entre los que se destaca el campesinado construyen territorios y territorialidades alternas en el proceso de asegurar su reproducción social.

Esta puesta en relevancia del territorio se constituye en un campo fecundo para indagar la complejidad de las relaciones sociales en los procesos de territorialización que desarrollan a partir de sus prácticas pecuarias los pequeños productores caprinos localizados en el distrito de Lagunas del Rosario, departamento de Lavalle, en relación con las prácticas que desarrollan los técnicos encargados de la aplicación de la Ley Caprina Nacional Nº 26141. La misma fue implementada a partir del 2009 por el Estado Provincial como instrumento de la política de Desarrollo Rural del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, en línea con los postulados del Desarrollo Rural Territorial.

El principal supuesto que orienta estos esfuerzos señala que las intervenciones estatales en el sentido del Desarrollo Rural Territorial son disruptivas de los territorios locales. En su afán por alcanzar criterios de eficiencia y eficacia -medidos en términos de mercado, modernización tecnológica, innovación y uniformidad de los procesos productivos para

generar productos únicos de demanda internacional- el enfoque territorial rural pone en segundo plano a los sujetos sociales que pueblan estos territorios, y al hacerlo los desconoce como espacios donde se resuelve la reproducción social.

Para avanzar en este sentido se plantea como marco conceptual concebir los territorios contruidos a partir de diferentes fuerzas de poder y a partir de las cuales los sujetos se apropian del espacio en sus dimensiones material y simbólica. Esta distinción, que sólo se introduce a los fines analíticos, permite observar las superposiciones y las acciones, estrategias, recursos e intereses que ejercen los distintos grupos sociales, el Estado y las empresas para garantizar la apropiación y control del territorio.

En las tierras secas no irrigadas de Lavalle, y a varios años de aplicación de la Ley Caprina, hasta el momento no se advierten cambios significativos y antes bien, la aplicación de los proyectos que la misma ha motivado, pone en evidencia relaciones de conflicto, negociación y diálogo con los pequeños productores caprinos. Tomando como punto de partida que este eje de indagaciones permitiría enriquecer el diseño, planificación e implementación de las políticas públicas orientadas a mejorar la calidad de vida de las poblaciones locales, este trabajo busca centrar la mirada en la confluencia de diferentes procesos de territorialización, considerando con particular detalle los sostenidos por los pequeños productores caprinos y los postulados por el Estado provincial en materia de desarrollo rural. Finalmente, también pretende crear puentes entre las ciencias agrarias, las veterinarias y las ciencias sociales, indagando el desarrollo rural en su complejidad y cuya comprensión puede enriquecerse si se supera el dualismo entre ciencias físico-biológicas y sociales.

*Palabras clave: territorio, prácticas, desarrollo rural.*

## ESCUELA DE PRODUCTORES DE CABRAS

Autores: Dayenoff, Patricio; Guñazú, María Eugenia; Dri, Pablo; Macario, Javier; y García, Gustavo

Institución: INTA-EEA Rama Caída

Correo de contacto: [patriciodayenoff@yahoo.com.ar](mailto:patriciodayenoff@yahoo.com.ar)

Entre las debilidades del actual sistema de producción caprina detectadas en el PEAN 2010 se menciona la falta de capacitación, actualización y transferencia de tecnología para el mejoramiento de la calidad de vida y la productividad del sector, al que normalmente se describe como de supervivencia, con bajo nivel de educación formal, escasa capacidad empresarial y falta de asociativismo e integración, entre otras.

Si bien existen distintas alternativas para realizar estas actividades, el INTA Rama Caída, conjuntamente con la Municipalidad de Malargüe, la Universidad Maza, la Dirección de Ganadería y el SENASA crearon una Unidad Integrada para la capacitación de los productores de esta especie animal denominada Escuela de Productores de Cabras.

Entre los objetivos de la Unidad se destacan: 1) Integrar los conocimientos empíricos con las tecnologías de base científica existe; 2) Aplicar soluciones adecuadas tendientes a la sustentabilidad de la producción caprina y alternativas de producción; 3) Participar activamente en discusiones sobre alternativas de integración; 4) Conocer y aplicar la normativa legal vigente para la producción y comercialización de productos de origen caprino; 5) Emplear criterios metodológicos en el desarrollo de modelos técnico-económicos, que permitan su rentabilidad y sostenibilidad, en la producción caprina, entre otros.

Para llevar a cabo las actividades propuestas se estructuraron cinco Módulos de capacitación directa, Producción y alternativas de productos, Buenas Prácticas de Manejo, Legislación pecuaria, Organización de Productores y Organización de la empresa agropecuaria y un Módulo de Coordinación estructural y operativa.

Las actividades se desarrollaron en seis sesiones de ocho horas diarias, con un intermedio de dos horas, con contenidos combinados en cada sesión. La propuesta es de acceso y asistencia libre, y se llevó a cabo en el Centro de Convenciones Thesaurus de Malargüe, con una recurrencia cada 21 días.

Terminado el primer ciclo se contabilizó una concurrencia de 41 productores, provenientes de 14 localidades, tanto del Departamento de Malargüe como de San Rafael, con un promedio de 26 productores por sesión, destacando la asistencia de 12 productores de la zona de La Junta distante a 18 km de la ciudad de Malargüe.

Las edades de los asistentes oscilaron entre los 18 y los 60 años, resaltando que la mayoría de los mismos eran menores de 40 años; asimismo se destaca que dentro de los asistentes el 41% fueron mujeres.

En la evaluación final sobre el Primer ciclo, los asistentes dejaron plasmadas sus opiniones respecto de las siguientes preguntas: 1-¿Cuán probable es que pueda poner en práctica las herramientas y enseñanzas aprendidas en esta capacitación? 54% Muy probable, 22% Probable y 8% no contestaron; 2-¿Cómo considera el tiempo asignado a las presentaciones de los temas? 59% Suficiente, 25% Relativamente suficiente, 4% Insuficiente y 4% de asistente no respondieron; 3-¿Cómo evaluaría la organización general? 58% Excelente, 37% Buena y 4% no opinaron; 4-¿Recomendaría esta capacitación? 75% Completamente de acuerdo y 25% De acuerdo; 5-¿Sus expectativas fueron satisfechas? 42% Completamente de acuerdo, 50% De acuerdo y 8% no respondieron; 6-¿Qué eliminaría del programa actual? 100% Nada; 7-¿Qué opinión le merece la capacitación en general? 63% Excelente y 37% Buena.

Se concluye que la flexibilidad que presenta el diseño, permite adaptar las clases a las necesidades de los productores y poder incorporar nuevos disertantes y temas. Los asistentes participaron de forma activa en cada encuentro, formaron parte de debates, realizaban preguntas, interactuaban entre ellos y con cada uno de los disertantes en un ambiente ameno y distendido; asimismo, manifestaron la necesidad de dar mayor difusión a este tipo de proyecto y la necesidad que haya continuidad en el mismo.

Por otra parte, las respuestas que se obtuvieron de las fichas de evaluación son más que alentadoras para continuar creciendo, mejorar, incorporar temas nuevos que son de interés del público que participa y dar continuidad al proyecto.

*Palabras clave: capacitación, nueva estrategia, valoración social.*

## PARTICIPACIÓN ECONÓMICA FEMENINA EN TERRITORIOS NO IRRIGADOS DEL ESTE DE LA PROVINCIA DE MENDOZA

Autora: Pessolano, Daniela

Institución: CCT CONICET Mendoza-IADIZA

Correo de contacto: [danipessolano@hotmail.com](mailto:danipessolano@hotmail.com)

Desde el año 2012 me encuentro trabajando sobre la tesis de doctorado titulada “Mujeres, participación económica y persistencia campesina. Un estudio de caso en tierras áridas no irrigadas del Este de Mendoza”.

En dicha investigación me propongo analizar la participación económica de las mujeres en la reproducción cotidiana de grupos domésticos pastoriles.

Los antecedentes acerca de mujeres campesinas informan sobre la relevancia de su trabajo para el sostenimiento de los grupos domésticos, sin embargo es poco frecuente que quienes abordan la problemática de la reproducción campesina en tierras secas de Argentina, ahonden en la dinámica interna del funcionamiento doméstico, prestando poca atención a las relaciones de poder que se estructuran alrededor de las diferencias sexuales. Dada la escasez de estudios en esta área, me pregunto con mayor especificidad por la manera en que las mujeres contribuyen económicamente a la persistencia de los grupos domésticos, colaborando a sortear los procesos de descampesinización.

De esta manera mis objetivos específicos son: 1) Reconstruir el contexto político, económico y social, principalmente provincial, de los territorios que habitan las unidades domésticas pastoriles en la parte inferior de la cuenca del Río Tunuyán; 2) Analizar las actividades, tareas y trabajos de las mujeres en los procesos económicos que colaboran a asegurar la persistencia campesina, en el contexto de tierras áridas de la parte inferior de la cuenca del Río Tunuyán y; 3) Comprender el significado que distintos actores sociales y miembros de la unidad doméstica, inclusive las mujeres, le atribuyen a la participación femenina en el aseguramiento de la reproducción cotidiana de la fuerza de trabajo.

En cuanto a los aspectos metodológicos, el caso ha sido acotado geográficamente a un territorio no irrigado del Este de la provincia de Mendoza (Argentina) donde residen unidades domésticas de producción y consumo orientadas, en gran medida, a la cría

extensiva de ganado caprino y bovino (auto) denominadas “puesteros”, y cuya economía se sostiene por el trabajo familiar y por el uso de los recursos que ofrece el entorno natural.

En la construcción de datos, combino y contraste distintas fuentes de información para aportar a la confiabilidad del estudio como la entrevista, la observación participante y directa y la revisión documental.

*Palabras clave: mujeres, economía, reproducción social.*

## ACTORES DEL CAMBIO RURAL E INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS EN EL SUR MENDOCINO

Autores: Rosales Mercado, Iván; Mora, Sebastián; Salvadores, Franco

Institución: INTA-EEA Rama Caída

Correo de contacto: [rosalesmercado.ivan@inta.gob.ar](mailto:rosalesmercado.ivan@inta.gob.ar)

El presente trabajo da cuenta de las investigaciones y experiencias de intervención del Proyecto Regional con Enfoque Territorial (PRET) Desarrollo del Secano Sur de Mendoza de la Estación Experimental Agropecuaria de Rama Caída a través del Programa Cambio Rural II. El mismo se desarrolla en un amplio territorio de alrededor de 83,8 mil Km<sup>2</sup>, en el que de acuerdo a las condiciones ambientales diversos sujetos son portadores de experiencias de territorialización que se integran en diferentes escalas, produciendo así una integración secano-oasis y campo-ciudad. La principal actividad de este territorio por su extensión y valor tradicional es la ganadería de cría de bovinos y caprinos, siendo secundada por la cría de ovinos y equinos. Paralelamente a la actividad ganadera se desarrollan en este territorio actividades extractivas como la minería y la petroquímica.

Considerando las características de esta actividad y las tramas de valor en la que se insertan los sujetos presentes en este territorio, el mismo puede dividirse en dos áreas. Una situada al Este, donde predominan productores empresariales instalados en las ciudades y que delegan el cuidado de sus campos cerrados a peones o puesteros. Y otra situada al Oeste con productores familiares, puesteros de origen criollo u originario, con campos abiertos y mano de obra familiar. Estos últimos se pueden clasificar, de acuerdo a las prácticas territoriales que se manifiestan por el acceso al recurso hídrico, en puesteros trashumantes o semi nómades a los pies de la Cordillera, puesteros sedentarios de las llanos de Malargüe y puesteros de práctica combinada en las zonas de surgentes como Punta del Agua.

Los actores del secano del sur de Mendoza ejercen procesos de territorialización que además de influenciar su organización, llevan implícitas diversas lógicas de integración territorial. Esta integración se manifiesta por las vinculaciones multi territoriales que se establecen por ejemplo con actores de otras provincias y de Chile o entre actores del secano, de sus parajes y de los poblados del oasis. La integración responde a diferentes lógicas de mediación política, económica, social y cultural. De esta manera, se identificarán las lógicas

de mediación que los actores del Programa Cambio Rural II ponen en práctica en sus respectivos procesos de territorialización y en la integración del secano como un espacio de una gran importancia para el desarrollo provincial, muchas veces relegada, en la gestión de las dinámicas territoriales.

*Palabras clave: secano, actores, territorialización, integración.*

## TRABAJOS CON FOCO EN EXTENSIÓN

### VISIONES DE LA EXTENSIÓN RURAL DE TÉCNICOS EXTENSIONISTAS DE INSTITUCIONES PÚBLICAS DE LA PROVINCIA DE MENDOZA

Autores: AnderEgg, Guillermo; Lettelier, Dolores; Nieto, Andrés; Bernabé, Esperanza

Institución: UNCUYO-FCA-Cátedra de Formación General y Extensión Rural

Correo de contacto: [ganderegg@fca.uncu.edu.ar](mailto:ganderegg@fca.uncu.edu.ar)

El presente resumen tiene por finalidad presentar algunos de los hallazgos realizados en la investigación “Desarrollo rural y extensión con enfoque territorial: Estudio de la representación social de los técnicos sobre la extensión rural en programas gubernamentales de la provincia de Mendoza”, realizada en el marco de los proyectos SECyTP 2013-2015 de la UNCuyo. La misma tuvo por objetivo contribuir a la comprensión de las prácticas de extensión rural desde las visiones de los propios extensionistas y comprender las articulaciones que surgen, por un lado, entre los modelos teóricos y la práctica de la extensión y, por otro, entre los mandatos institucionales y las demandas del territorio que se reflejan en el quehacer del extensionista.

Dicho objetivo surge de la necesidad de retomar líneas de investigación que tengan como objeto de estudio la Extensión Rural, las cuales habían perdido relevancia en Latinoamérica en el periodo neoliberal pero que en los últimos años volvieron a tener impulso de la mano de diferentes autores.

El trabajo tuvo un carácter exploratorio-descriptivo con un diseño metodológico mixto, teniendo su punto de partida en un diseño proyectado o estructurado, entendido como tal aquel que pretende ver la realidad social a partir de esquemas teóricos seleccionados y se complementó con decisiones correspondientes a un diseño flexible, en función de una metodología de carácter cualitativa. Para llevar a cabo el trabajo de campo se realizaron entrevistas semi-estructuradas a técnicos extensionistas de diferentes instituciones públicas provinciales y nacionales dedicadas al Desarrollo y la Extensión Rural.

Dadas sus características teórico-metodológicas y el universo de estudio, el abordaje de esta investigación contó fundamentalmente con aportes disciplinarios de la psicología, la sociología y la agronomía.

Entre los principales hallazgos, en relación a la ejecución de las políticas públicas que se llevan a cabo en el territorio, resulta relevante comprender cuál es la visión que los técnicos extensionistas tienen sobre la extensión rural y luego, qué tipo de estrategias desarrollan los técnicos a la hora de llevar a cabo la intervención en el territorio.

Respecto de las representaciones que los técnicos extensionistas poseen; si bien se identificaron dos posiciones definidas, las diferencias que las justifican no son absolutas ni plenamente delimitadas, al mismo tiempo se observa cierto sincretismo, donde se articulan elementos discursivos que en ocasiones son contrapuestos para un mismo grupo. Por una parte, se identificó un grupo mayoritario, que concibe la extensión desde un modelo transferencista, el cual refiere a una relación unidireccional entre el técnico y el productor, donde los conocimientos científico-técnicos prevalecen por sobre los experienciales y donde el rol central del extensionista gira en torno de la aplicación de la técnica y la tecnología y donde el objetivo central de la intervención tiene que ver con estrategias que impacten directamente en el proceso productivo. Por otra parte, un grupo, que hemos denominado “extensionistas críticos”, en tanto entienden el quehacer extensionista como una vía para el desarrollo del territorio en sentido amplio. Además de los aspectos técnicos, aparecen otros elementos tenidos en cuenta a la hora del abordaje territorial. La participación de los destinatarios en los procesos de intervención y temáticas como la problemática de la tierra son ejemplos de ello.

Asimismo, durante las entrevistas se visualizaron ciertas estrategias de articulación y alianza en el territorio por parte de técnicos de distintas instituciones a fin de dar respuesta a las complejas y múltiples demandas rurales y lograr abordajes más integrales.

Esta inter institucionalidad no sería resultado de convenios formales entre los organismos, sino que se trataría de una “relación técnico-técnico” surgida de la cercanía en el territorio, aprovechando saberes, capacidades, y evitando ciertos caminos burocráticos. Estas acciones nos permiten pensar que los propios técnicos, implícitamente, construyen una idea de institucionalidad, de maneras de intervenir, de relacionarse en el territorio y de acompañar procesos de desarrollo rural. Estas articulaciones, no tienen que ver con posiciones dentro de los grupos teóricamente propuestos, lo que pone nuevamente en evidencia los grises entre las posturas.

*Palabras clave: visiones de la extensión rural, extensión pública, representaciones sociales.*

## VISIONES DE LA EXTENSIÓN RURAL DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS, UNCUYO

Autores: AnderEgg, Guillermo; Lettelier, Dolores; Nieto, Andrés; Bernabé, Esperanza

Institución: UNCUYO-FCA-Cátedra de Formación General y Extensión Rural

Correo de contacto: [ganderegg@fca.uncu.edu.ar](mailto:ganderegg@fca.uncu.edu.ar)

En la actualidad, la Extensión Rural posee valiosas oportunidades para una acción socialmente legitimada, tanto desde lo académico como desde la promoción de políticas públicas de desarrollo rural. Tanto en América Latina como en Argentina, se asiste a un resurgimiento de la Extensión Rural como herramienta para favorecer procesos de desarrollo orientados a la mejora de la calidad de vida de los sectores rurales más postergados.

A su vez, como consecuencia de la globalización y los modelos económico-productivos que la misma tracciona, la caótica velocidad con la que se desarrolla la tecnología y el flujo permanente de información; las sociedades están sufriendo procesos de transformación intensos y la ruralidad, obviamente, no se ve exenta de estas dinámicas.

En este marco, el presente trabajo se propuso indagar las representaciones sociales de la Extensión Rural que tienen los miembros del claustro docente y estudiantil de la Facultad de Ciencias Agrarias perteneciente a la Universidad Nacional de Cuyo; con el fin de contribuir a la comprensión de la visión de los docentes que forman a los futuros extensionistas y de los estudiantes que a futuro podrían trabajar en programas o proyectos de extensión rural; e intentando dilucidar cómo se vinculan estas visiones, las propias prácticas de los actores y la formación académica.

Para su realización se desarrolló una metodología cualitativa de investigación. El acercamiento a las representaciones o visiones de los actores sociales se llevó a cabo a través de entrevistas semi-estructuradas, lo que permitió una aproximación a los significados que éstos otorgan a la extensión rural.

Las entrevistas fueron realizadas a informantes claves del claustro docente y del claustro estudiantil: por parte de los docentes se seleccionó a directores de departamento y funcionarios de áreas específicas referentes a la temática; y por parte de los estudiantes, el

criterio de selección fue según tuvieran o no experiencias en prácticas de extensión y según hubieran cursado o no la asignatura Extensión Rural.

Como supuesto de partida en la investigación, se considera que los modelos clásicos de intervención se han vuelto obsoletos; que sus metodologías y herramientas se han transformado en obstaculizadores de la tarea cotidiana de los agentes, ya que éstos intentan controlar los sucesos emergentes en base a las experiencias del pasado, mientras las condiciones de los territorios cambiantes e imprevisibles exigen de los profesionales nuevas competencias para el análisis y resolución de problemas desde un enfoque sistémico y prospectivo.

Entre los principales hallazgos obtenidos, pudo percibirse la existencia de ciertas dificultades al intentar definir la extensión rural, siendo la extensión universitaria el principal referente para su conceptualización; también pudo identificarse una predominancia de aquellas visiones que la conciben desde una perspectiva difusionista o transferencista, donde el objetivo perseguido es el de transferir o hacer llegar el conocimiento científico-tecnológico a los destinatarios, a través de una relación unidireccional entre el técnico y destinatario, y donde los conocimientos científico-técnicos prevalecen por sobre los experienciales.

Al poner el foco en la formación, la extensión rural aparece como un proceso no sistematizado y muchas veces autodidacta por parte de los extensionistas, poniendo en cuestión el valor que posee la extensión rural desde el punto de vista académico formal de la institución y del sistema educativo en general; esto contribuye explicar que tanto estudiantes como docentes continúen reproduciendo en sus prácticas, e incluso en sus discursos, lógicas transferencistas de extensión rural.

*Palabras clave: visiones de la extensión rural, formación académica, extensión universitaria.*

## SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIA DEL GRUPO DE MUJERES DEL BARRIO BELGRANO, LAVALLE, MENDOZA

Autores: Viedma Ríos, María Teresa; Díaz Bruno, Analía; Gómez, Enrique

Institución: INTA-EEA Mendoza

Correo de contacto: [viedma.teresa@inta.gob.ar](mailto:viedma.teresa@inta.gob.ar)

Se entiende al proceso de sistematización como la “interpretación crítica de una o varias experiencias, que, a partir de su ordenamiento y reconstrucción, descubre o explicita la lógica del proceso vivido, los factores que han intervenido en dicho proceso, cómo se han relacionado entre sí, y por qué lo han hecho de ese modo” (Jara, 2013). El presente texto pretende dar respuesta a tres ejes de análisis, en el marco de las estrategias de intervención para el abordaje comunitario que tiene la institución en clave de proceso: a) Procesos generadores o innovadores, b) Impacto en la organización comunitaria, c) Impacto en la alimentación de la población.

La práctica analizada en este trabajo corresponde a la experiencia del grupo “Mujeres comprometidas por un sueño” del Barrio Belgrano, Departamento de Lavalle, Mendoza vinculadas a la Agencia de Extensión Rural (AER) Lavalle del INTA. Se llevó a cabo durante el periodo comprendido entre septiembre de 2014 a diciembre de 2015.

En el marco de la tarea que desarrolla la AER Lavalle en el Barrio Belgrano con el objetivo de promover la seguridad alimentaria, es que el Jefe de la Unidad, Ing. Enrique Gómez, propone a la Trabajadora Social de la Estación Experimental Agropecuaria (EEA) Mendoza desarrollar acciones de fortalecimiento de un grupo de mujeres a los fines de promover una organización que le permita elaborar conservas durante la época de verano para contar con alimentos durante todo el año, para garantizar el derecho a la alimentación y a través de un proceso de empoderamiento luego acceder a otros derechos.

Se articula con el área de desarrollo socioeconómico del Municipio, entendiendo que es el Estado local quien define la política social y productiva de su territorio y que el INTA, en tanto organismo del Estado nacional, acompaña estas definiciones articulando propuestas y recursos.

Se constituyó un equipo técnico encabezado por el jefe de AER, la secretaria y un técnico del Programa ProHuerta, las alumnas practicantes de la Universidad Nacional de Cuyo y la

Trabajadora Social de la EEA, con distintos grados de vinculación con la tarea en el Barrio, capacidades técnicas y responsabilidades institucionales, lo que brindó una mirada heterogénea y sustentabilidad en el territorio.

Con el equipo técnico se desarrolló un proceso dinámico con distintos momentos de planificación-acción-reflexión-reprogramación-acción-reflexión en el marco de la metodología de investigación acción participativa cuyo objetivo es la transformación de una situación problema con la activa participación de sus involucrados. Con el grupo de mujeres se trabajó, además, con la metodología de grupo operativo.

El presente trabajo contribuyó a conocer el grado de organización de un grupo y establecer estrategias de empoderamiento del mismo y, asimismo, establecer la viabilidad de implementar un proyecto de mayor envergadura con el grupo -lo que significaba dar un salto cualitativo en su configuración-. Muchas veces, sin la adecuada asistencia técnica, los grupos -o quienes los coordinan- proponen comenzar un grado de organización de mayor complejidad, y si el grupo no está preparado puede derivar en una frustración que impide concretar otros proyectos.

El presente trabajo es un aporte -disparador- para la reflexión sobre las estrategias de extensión para el trabajo interdisciplinario con grupos.

Palabras clave: organización, grupo, mujeres.



UNCUYO  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

