



Enero / Abril 2013 • número 1 • ISSN 1853-4252

# CONTACTO RURAL

**Curso Introducción a las Ciencias  
Agrarias y Forestales**

**Facultad de Ciencias  
Agrarias y Forestales. UNLP**





# EDITORIAL

## ● CONTACTO RURAL

### Boletín Informativo

año 2013, n° 1

#### ● Staff

● Guillermina Ferraris

● Lorena Mendicino

● Carolina Panisse

● Cecilia Seibane

● Mariano Cattáneo

● Laura Otrócki

● La Plata, abril de 2013

- ■ ■ El pasado 8 de marzo se conmemoró el Día Internacional de la Mujer.

Distintos hechos dan cuenta que en el transcurso de la historia las mujeres han luchado por alcanzar un nivel de igualdad en la sociedad, en diversos temas, para poder alcanzar los derechos relacionados con el voto, el de ocupar cargos públicos, el derecho al trabajo, a la formación profesional y a la no discriminación laboral, entre otros.

A lo largo del siglo XX las mujeres ocuparon distintos espacios sociales, que anteriormente estaban reservados a los hombres, y que propiciaron su participación en distintos espacios, entre ellos pueden mencionarse en las cooperativas y en sindicatos de trabajadores rurales.

Sin embargo, el espacio gremial en relación al sector agropecuario tuvo como protagonistas exclusivos a los hombres hasta que, en el año 1995, surge el Movimiento de Mujeres Agropecuarias en Lucha.

En aquel momento un grupo de mujeres comenzó a organizarse en La Pampa y salió en defensa de la familia rural con un objetivo principal:

frenar los remates que por aquel entonces se realizaban de muchos campos, fundamentalmente de pequeños y medianos productores; pedían el recálculo de las deudas y su refinanciación, en un contexto de políticas neoliberales.

El mundo ha ido cambiando y hoy las mujeres rurales siguen organizándose y luchando por sus derechos,

Con estas líneas queremos realizar un pequeño homenaje y reconocimiento a todas las mujeres que trabajan en el sector agropecuario de nuestro país.

# En este número...

- ■ ■ Forestación :: 4  
Madera de Pinus Ponderosa en Patagonia Argentina
  
- ■ ■ Ganadería :: 6  
Fertilización del pastizal natural
  
- ■ ■ Salud :: 7  
Alerta Dengue
  
- ■ ■ Ganadería :: 8  
Productores ganaderos familiares en sistemas pastoriles
  
- ■ ■ Horticultura :: 10  
La cebolla de verdeo
  
- ■ ■ Interés General :: 12  
22 de marzo: Día internacional del agua
  
- ■ ■ Interés General :: 13  
IX Fiesta del tomate platense
  
- ■ ■ Interés General :: 14  
El Consejo Social de la Universidad Nacional de La Plata
  
- ■ ■ Fotogalería :: 16  
Productoras con las que compartimos nuestro trabajo

Para comunicarse con nosotros,  
por correo postal, teléfono o e-mail:

Curso Introducción a las Ciencias Agrarias y Forestales. FCAyF. UNLP. Calle 60  
y 119 CC: 31 CP: 1900 La Plata.

TEL: 0221 4236758 INT: 456

e-mail: [boletincontactorural@gmail.com](mailto:boletincontactorural@gmail.com)

## JORNADA FORESTAL TECNOLÓGICA

# Madera de Pinus Ponderosa en Patagonia Argentina

El día 15 de Noviembre de 2012 se realizó en el Edificio de Bosques de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la UNLP, la Primera Jornada Tecnológica sobre Madera de Pinus ponderosa en Patagonia Argentina, destinadas a profesionales de diferentes áreas, estudiantes, investigadores y docentes. Las Jornadas fueron organizadas por el Laboratorio de Investigaciones en Madera (LIMAD) y la Secretaría de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP y auspiciadas por el Proyecto de Investigación Aplicada PIA 10011, Proyecto Forestal BIRF 7520 AR y la empresa Química Bosques S. A. (Direth, madera protegida).

El objetivo de las jornadas fue poner en conocimiento de la comunidad sobre el estado actual en volumen y calidad del recurso, además de difundir los resultados parciales y estudios futuros en las diferentes líneas de investigación que se desarrollan en el marco del proyecto de investigación aplicada (PIA), con financiamiento del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación.

Se logró una amplia convocatoria, contando con la presencia de 62 asistentes, entre expositores y público en general, contando con la presencia de Profesionales del INTI Madera y Muebles, INTA Concordia, INTA Bariloche, de Servicios Forestales de la provincia de Neuquén, Dirección de Producción Forestal de la Nación, AUSMA, Universidad Nacional del Comahue, Investigadores y alumnos de Ingeniería Civil de la UTN Regional La Plata y de la FCAyF, UNLP, entre otros, (Foto 1, fuente propia).

La jornada se dividió en 3 módulos, apertura y situación general, estudio de las propiedades básicas de la madera y tecnologías aplicadas para mejora de propiedades.

El módulo 1, comenzó con la apertura a cargo del Sr Decano de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, el Ing. Ftal Pablo Yapura. Seguido de las palabras del director del LIMAD, el M. Sc. Gabriel Keil, donde se mencionaron objetivos, integrantes y autoridades del Laboratorio de Investigaciones en Madera de la FCAyF, así como también las actividades



Foto 1. Asistentes de las jornadas



Foto 2. Exposición de la Dra. Luján Luna

desarrolladas durante el año y aquellas proyectadas para 2013. En cuanto al PIA se puntualizaron las 12 líneas de investigación: propiedades físicas, mecánicas, anatómicas, químicas, durabilidad, impregnación, endurecimiento, recubrientes, ignífugos, toxicidad y permanencia en laboratorio, durabilidad natural y adquirida en ensayos a campo. Posterior a las palabras de bienvenida comenzaron las disertaciones.

Por la mañana, la M. Sc. Eleana Spavento, expuso la situación foresto industrial, de Argentina, de la Patagonia y de la Provincia de Neuquén en particular. Seguido a ella, el Ing. Ftal Ismael Andía, introdujo al público en la silvicultura y particularidades xilotecnológicas de la especie.

Por la tarde temprano, se desarrollaron las ponencias sobre las propiedades básicas de la madera. Abrieron el módulo, la Ing. Ftal Natalia De Cristófano y la Dra Lujan Luna (Foto 2, fuente propia), con propiedades físicas y anatómicas, respectivamente. Siguiendo con las propiedades tecnológicas, la M. Sc. Eleana Spavento y la Ing. Ftal Mercedes Refort, desarrollaron las propiedades mecánicas de los 4 sitios de estudio. Finalizaron con el módulo 2, la Lic. Mónica Murace y la Dra Patricia Rivas, quienes explicaron la durabilidad natural y la pérdida de resistencia mecánica asociada a las propiedades químicas.

Cerrando la jornada, se presentaron las tecnologías aplicadas para mejora de propiedades. Este módulo, lo comenzaron el M. Sc. Gabriel Keil y la Ing. Ftal Laura Mally, con el proceso de impregnación en autoclave. Continuaron la Lic. Mónica Murace y la alumna Irina

Mozo, con estudios de toxicidad y permanencia. El Lic. Ricardo Cámara y la Ing. Ftal Mercedes Refort presentaron estudios sobre endurecimiento con silicatos. Seguido a esta presentación el Lic. Ricardo Cámara y el M. Sc. Gabriel Keil presentaron el futuro ensayo con recubrientes superficiales a realizar en la Estación Experimental. Julio Hirschorn. La última ponencia de la tarde, estuvo a cargo de la Dra Laura Tonello y el alumno Manuel De Hagen, quienes desarrollaron los ensayos de comportamiento al fuego. El cierre de la jornada lo realizó el director del LIMAD, el M. Sc. Gabriel Keil, quién concluyó agradeciendo la presencia de asistentes y expositores, destacando el intercambio generado entre expositores y auditorio. Asimismo se anunció la continuidad de estas presentaciones en INTA Bariloche para los días 22 y 23 de abril de 2013.

M. Refort<sup>1</sup>, Keil, G.2 & E. Spavento<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Investigadora-Colaboradora Proyectos: 11 A226 y PIA 10011

mmrefort@gmail.com

<sup>2</sup>Docente-Investigador cursos: Xilotecnología e Industrias de Transformación Mecánica.

gabrielkeil@yahoo.com.ar

eleanaspavento@yahoo.com.ar

# Fertilización del pastizal natural

**Entrevista a la Ing. Agr. Bárbara Heguy, docente Investigadora del Curso de Forrajicultura de la FCAyF, UNLP.**



■ ■ ■ Un grupo de investigadores de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la UNLP, docentes del curso de Forrajicultura junto con estudiantes tesistas y pasantes, llevaron adelante un ensayo para determinar el efecto de la fertilización nitrogenada, fosforada y la combinación de ambos sobre la productividad del pastizal natural y el contenido de nitrógeno de las plantas.

**¿En qué consistió el ensayo?**

El experimento se realizó en el establecimiento "El Amanecer" de la UNLP ubicado en la localidad de Vieytes, partido de Magdalena. El mismo consistió en la fertilización de un potrero con predominio de pastizal de media loma, característico de la pampa deprimida.

Los factores fueron la estación climática: otoño e invierno y el tipo de fertilizante: nitrógeno (N), fósforo (P) y la combinación de éstos (N y P).

Se utilizaron fertilizantes granulados, aplicados de forma manual al voleo con una dosis de 100 kg/ha:

- Urea (N)
- Superfosfato triple (P)
- Fosfato diamónico (N y P)

Cada evento de fertilización se realizó en una nueva parcela al comienzo de cada estación y se excluía las zonas fertilizadas (de 1m<sup>2</sup> cada una) con jaulas, para evitar que los animales las pastorearan.

Se consideró también una parcela testigo, es decir, sin fertilizar para poder realizar comparaciones.

**¿Qué variables fueron medidas?**

Se midió productividad de la parte aérea de las plantas de las parcelas a través del método de cortes desfasados en el tiempo, abarcando el período marzo-septiembre. Otro parámetro que se evaluó fue el contenido de Nitrógeno de la biomasa verde de las plantas.

**¿Cuáles son las conclusiones?**

De los resultados obtenidos podemos afirmar que la adición de N fue el único tipo de fertilizante que tuvo efecto en las dos estaciones.

Durante el otoño aumentó la productividad de las gramíneas invernales anuales, principalmente raigrás criollo y gaudinia, aunque este efecto positivo fue acompañado con un menor contenido de Nitrógeno en planta.

Durante el invierno no aumentó la productividad pero sí incrementó el contenido de N de las gramíneas, tanto anuales (raigrás criollo y gaudinia) como perennes (en especial, *Stipa* sp denominada comúnmente flechilla). Estos resultados sugieren que el momento y tipo de fertilizante modifica la cantidad y la calidad de las gramíneas en un pastizal de la Pampa Deprimida.

Equipo de investigadores: Responsables Ings. Agrs. Bárbara Heguy y Cristina Vecchio; tesista Viviana Bianchi y pasante Daniel Logroño.

Reportera: Ing. Agr. Lorena Mendicino

# Alerta Dengue

El dengue es una enfermedad viral, re-emergente en nuestro país, transmitida por mosquitos del tipo *Aedes aegypti*.

En países vecinos tales como Paraguay, Brasil y Bolivia, el número de casos está en aumento y las autoridades sanitarias han declarado el estado de emergencia.

En Argentina, a principio de marzo del corriente año los casos confirmados de dengue aumentaron de 51 a 95 de acuerdo a lo reportado por el Ministerio de Salud de la Nación. La provincia más afectada es Salta con 35 casos, seguido por Buenos Aires con 20 casos y Córdoba con 15, luego siguen ciudad de Buenos Aires y Formosa. El 9 de marzo se reporta el primer caso autóctono en la provincia de Bs As, en una niña de 14 años que no había viajado a ningún destino de riesgo.

## ¿Cuáles son los síntomas?

La forma más frecuente de la enfermedad es el Dengue Clásico, y se manifiesta con fiebre alta (>38°) que dura entre 2 a 7 días, acompañado de dolores musculares y articulares muy intensos, dolor retroocular, y en ocasiones exantema (manchitas rosadas en la piel). Es conocida como la "fiebre quebrantahuesos". La forma grave o Dengue grave, conocido también como Dengue hemorrágico, se presenta inicialmente como el Dengue Clásico pero luego de una aparente mejoría, aparecen manifestaciones hemorrágicas y acumulación de líquidos en otros espacios como la pleura y el peritoneo entre otros. La mortalidad en esta etapa es muy alta.

## ¿Cómo se diagnostica?

A través de un análisis de sangre específico que se realiza en laboratorios de referencia.



## ¿Existen muchos tipos de dengue?

Sí. El dengue es un flavivirus, y existen cuatro serotipos: DEN 1, DEN 2, DEN 3 y DEN 4. La infección por un serotipo da protección para toda la vida para ese serotipo.

## ¿Existe vacuna?

No. Al momento actual no se dispone de vacuna para prevenir el dengue.

## ¿Cómo se previene?

El mosquito *Aedes aegypti* habita alrededor de los domicilios (es urbano y peri-urbano), le gusta el agua estancada, y lugares oscuros.

La principal medida para evitar el contagio, es eliminar los recipientes que pueden favorecer su reproducción (floreros, botellas, baldes, neumáticos, etc).

## ¿Sirven los repelentes?

Sí. Los repelentes que contienen DEET (como el off) son muy efectivos. Deben usarse durante todo el día en las zonas expuestas del cuerpo.

## ¿Hay otros países con Dengue?

Sí. Además de Brasil, Bolivia y Paraguay, el dengue se presenta en muchos países del mundo, principalmente en zonas tropicales y subtropicales. Es más frecuente en países de América del Sur, Central, Caribe y el Sudeste Asiático.

*"Sin mosquitos no hay Dengue. Entre todos podemos prevenirlo"*

## ¿Qué hacer si sospecho de Dengue?

Ante la sospecha, se debe acudir rápidamente al Centro de Salud más cercano y no automedicarse.

María Laura Yantorno - MP 114925

Médica Especialista en Infectología

Cátedra de Infectología. Facultad de Cs Médicas. UNLP

# Productores ganaderos familiares en sistemas pastoriles

***El principal recurso forrajero de los sistemas de producción ganaderos de la región es el pastizal natural. Desde la colonización española, estos pastizales han sido sometidos al pastoreo continuo del ganado doméstico que ha causado severos cambios en su estructura y funcionamiento y que han provocado su deterioro. La carga animal ha aumentado significativamente, lo que agrava el riesgo del deterioro que atenta contra la conservación del ecosistema pastizal, el cual cumple un importante rol, albergando a una riquísima fauna y flora de las más importantes en el continente americano.***



Desde las Facultades de Ciencias Agrarias y Forestales y de Ciencias Económicas de la UNLP junto con el INTA y el Municipio de San Vicente se desarrolla un proyecto de extensión con el objetivo de promover, acompañar y mejorar la productividad de pequeños productores ganaderos, que tienen como principal recurso forrajero el pastizal natural y fomentar el valor de la conservación del ecosistema natural.

El trabajo se está llevando a cabo con productores de los partidos de San Vicente y Cañuelas.

La experiencia se desarrolla a partir de dos ejes:

1-Seguimiento de Unidades Demostrativas: en San Vicente contamos con tres establecimientos demostrativos que están funcionando desde el año 2011, donde se logró adaptar las prácticas de manejo y la propuesta de este proyecto es continuar haciendo el seguimiento y replicar la experiencia en otros partidos.

2- Capacitación y Taller de Divulgación. Permite promover el modelo responsable con una audiencia más amplia y construir capacidades para el manejo sustentable de los pastizales y pasturas.

¿Por qué trabajar con los pequeños productores familiares?

Desde el curso de Introducción a las Ciencias Agrarias, perteneciente al Departamento de Desarrollo Rural, se viene trabajando en la agricultura familiar, cuyas producciones ganaderas de reducida escala abarcan una cantidad importante de productores, con tambos que cuentan con pocos animales en ordeño, dedicándose a la producción de masa, relacionados con la existencia de fábricas de mozzarella establecidas en la zona.

Este sector era poco considerado por instituciones públicas, en los aspectos de asesoramiento, infraestructura, seguridad, lo cual dificultaba la permanencia de dichas producciones. En el 2010 las autoridades municipales y el INTA han demostrado gran interés en incluir tecnologías apropiadas a productores familiares para mejorar el uso de los recursos forrajeros.

¿Por qué unidades demostrativas?

Estas permiten generar un nexo entre los principales actores que son "los productores familiares" y los extensionistas, a su vez entre ellos y el resto de la comunidad involucrada.

Consideramos de fundamental importancia el manejo adecuado del pastoreo, ya que repercute directamente sobre la estructura y funcionamiento de los pastizales naturales y pasturas implantadas. Es necesario utilizar herramientas de manejo que permitan hacer un uso sustentable de los mismos, logrando modificar el deterioro causado por el pastoreo tradicional y conservar la biodiversidad, mejorar la salud del suelo y la producción animal.

Ing. Agr. Lorena Mendicino. Curso de Introducción a las Cs Agrarias y Forestales. UNLP

Responsables del proyecto: Ing. Agr. Cristina Vecchio, Bárbara Heguy, María Isabel Lisarrague, Lorena Mendicino y Lic. Nora Scaramellini.



***En el marco de este proyecto, el pasado 19 de marzo, se realizó una jornada a campo en una de las Unidades Demostrativas de San Vicente, establecimiento "Cinacina" de Soledad Soto. La productora recibió a otros productores de la zona, alumnos y docentes de la Escuela Agrotécnica San José de San Vicente, técnicos del INTA, estudiantes y docentes de la Carrera de Ingeniería Agronómica de la UNLP, representantes de la Municipalidad de San Vicente.***



# La cebolla de verdeo

■ ■ ■ La cebolla (*Allium cepa*) se utiliza en su forma de bulbo, o "cebolla de cabeza", o como "cebolla de verdeo", cuando se consumen sus hojas verdes, desde el "falso tallo" hasta la parte superior de la hoja, alargada, en su totalidad.

En nuestro país la producción de cebolla de cabeza, se realiza en zonas especializadas donde las condiciones climáticas son las óptimas para esa producción (climas más secos) que son Cuyo, el Noroeste en las provincias de Santiago del Estero, Tucumán y algunas áreas del Sur de Buenos Aires.

En las zonas hortícolas que rodean a los grandes centros de consumo, la producción de cebolla de verdeo es un cultivo típico, actualmente tanto al aire libre como en invernadero, y que se cultiva todo el año, pero es más generalizada la producción otoño invernal.

Es una hortaliza perecedera, que no puede almacenarse mucho tiempo, y tiene los mismos requerimientos para su conservación que un producto de hoja: baja temperatura y muy alta humedad relativa.

**El cultivo:** Es un planta de hojas muy finas, cilíndricas huecas, turgentes, que a medida que van creciendo

pueden achatarse, y a doblarse, y terminan en forma aguzada. Pueden alcanzar gran altura (hasta 60 cm).

**Semillas e iniciación:** El cultivo se inicia de semilla, que es de origen nacional e importado, sin diferenciación de cultivares ("rúcula cultivada"). Varias empresas la comercializan, y son de distintas características (Zorzi, Caps, Sais). También se puede hacer semilla propia fácilmente, dejando secar el fruto en galpón, ya que si no se abre y la semilla cae al suelo.

La germinación es rápida y sin problemas en cualquier época del año, con temperaturas óptimas de 25° C a 27° C. Se disponen en hileras continuas de semillas sobre el surco, con distinta disposición según se trate de cultivos en invernadero o al aire libre. Se prefieren altas densidades, una buena cantidad de plantas por metro lineal pueden ser 200. En invernadero, se disponen en doble hilera separadas sobre el surco, o a nivel del suelo en hileras con unos 20 cm de separación (Fig. 1). La cantidad de semilla necesaria es de unos 10 kg por hectárea.

**Ciclo del cultivo:** El ciclo es muy corto, de 20 a 60 días, y la cosecha se realiza con raíz o por cortes sobre la base del tallo, sobre hojas de 10 a 15 cm. Tiene muy buena capacidad de rebrote, y se pueden realizar de 4 a 5 cortes con intervalos de 10 a 20 días.

**Cuidados del cultivo:** Como es de tan rápido crecimiento no requiere ninguna labor extra más que el riego. Casi no requiere ninguna limpieza del terreno, aunque si hubiera plantas espontáneas, deben extraerse ya que la hoja es muy pequeña y sufre alteraciones de coloración si sufre competencias.

**Cosecha y rendimiento:** La cosecha puede ser por extracción de la planta con raíz o por cortes al ras del suelo. Se cosecha cuando la hoja es aún joven. En Argentina se prefiere la hoja pequeña (no más de 12 cm de largo), fresca y turgente. La venta se realiza en atados de 250 a 400 g.

El rendimiento es de 7500 a 28000 kg.ha<sup>-1</sup>, que puede variar según la época del año, el número de cortes, tamaño de hoja a cosecha, la variedad y la densidad de plantas.

**Adversidades:** Es un cultivo rústico, pero tiene algunos problemas que perjudican la calidad. Si el suelo no es bueno, bien abonado, puede tomar coloraciones rojizas, igualmente que si sufre heladas. Entre las enfermedades que mayor daño ocasionan, la Peronóspora de la rúcula



Fig. 1: Planta de cebolla de verdeo

Artrópodos	Enfermedades
Pulgones Arañuela roja Trips Acaro de la avena Larvas de lepidópteros, gusanos varios.	Peronóspora de la rúcula Mildew Roya Blanca (en cultivos al aire libre) Marchitamientos Bacterias: Podredumbre negra, necrosis marginal Virus: del mosaic de la alfalfa, del mosaic del pepino.

Curso de chacinados ovinos

es el problema más frecuente en el cultivo en invernadero, que con condiciones predisponentes persistentes (alta humedad y temperaturas frescas) pueden provocar pérdidas del cultivo en su totalidad (Fig. 2) o deteriorar mucho la calidad de la hoja con manchados. Se destaca que por el momento no existen productos agroquímicos autorizados para el uso en este cultivo.

**Comercialización y postcosecha:** Es muy susceptible a los marchitamientos por la alta transpiración, bajo condiciones de altas temperaturas. Durante los meses de calor, es muy difícil mantener su calidad. Se la debe conservar en frío.

Existen varios cultivares, que se caracterizan por el color

de las hojas externas del "falso tallo" (blancas, rojas o anaranjadas), y además por su resistencia al calor o la formación de bulbo (engrosamiento de la base). Cada planta tiene de 6 a 8 hojas. Como el órgano de consumo es la hoja sin inflorescencia, la aparición de esta no es deseable. Se cultiva al aire libre o en invernadero, y en la primavera con días largos y altas temperaturas, florece si ha recibido suficiente frío invernal, y esto perjudica la calidad.

Mariana del Pino. Curso de Horticultura y Floricultura-  
 FCAyF-UNLP  
 Fotos: Mariana del Pino



# 22 de marzo: Día internacional del agua

■ ■ ■ Con la excusa del día internacional del agua, nos parece importante compartir con ustedes algunos conceptos importantes.

## ¿A qué se denomina agua potable?

Agua potable es aquella que, bien en su estado natural o después de un tratamiento adecuado, es apta para el consumo humano y no produce ningún efecto perjudicial para la salud. Es limpia, transparente, sin olores o sabores desagradables y está libre de contaminantes.

## Contaminación del agua

Con el desarrollo de la población apareció y se agrava día a día el problema de la contaminación de las fuentes de agua. La contaminación se debe a:

- actividad agropecuaria
  - Las descargas cloacales y los mismos pozos sépticos.
  - Las descargas industriales.
- La mala disposición de los residuos urbanos sólidos.

## Los contaminantes biológicos:

Son aquellos organismos vivos, que pueden ser malos para el hombre, alterando además, las características generales del agua.

## Los contaminantes químicos:

Pueden producir intoxicaciones y enfermedades de aparición a largo plazo (cáncer, afecciones hepáticas, renales, del sistema nervioso, etc).

## Los contaminantes físicos:

Pueden ser partículas que son emitidas por una fuente o están en el aire contaminado; o aguas calientes arrojadas a los cursos de agua, que alteran la temperatura del medio.

La salud humana puede verse afectada por utilizar agua contaminada para beber o en la preparación de alimentos, por simple contacto en el aseo corporal u otras actividades, ya que el agua es el medio donde se pueden desarrollar microorganismos

Es conveniente realizar periódicamente análisis de agua para saber cuál es la calidad del agua que consumimos y utilizamos para riego. A continuación enumeraremos las principales determinaciones que es conveniente realizar para conocer la calidad química del agua:

■ Dureza del agua. La dureza en el agua se debe a la presencia de iones de calcio y magnesio. Las aguas duras no causan problemas al cuerpo humano, pero si pueden obturar el sistema de riego.

■ Nitratos y Nitrito: Los índices anormalmente altos de los compuestos nitrogenados dan pautas de contaminación. Su presencia en el agua se debe a materia orgánica, fertilizantes, descargas industriales y descargas cloacales.

■ Alcalinidad total es la determinación principal-mente de carbonatos y bicarbonatos en agua, su determinación es importante porque impide el uso correcto de agroquímicos (pierden poder de acción)

■ La determinación de cloruros es baja en aguas no contaminadas, entonces una presencia de alto contenido de cloruros indica contaminación. Si la concentración es grande puede afectar el sabor del agua (saldada si está acompañada por sodio).

■ El contenido de sólidos disueltos totales nos indican el grado de salinidad (contenido de minerales en el agua), si es grande pueden generar turbidez en el agua y sabor amargo o salino (según los minerales presentes). Es importante pues pueden cambiar la salinidad y sodicidad del suelo cuando es empleada para riego.

■ Determinación de pH: es importante ya que para consumo está establecido que debe variar entre 6.5 y 8,5 muy ácidas son corrosivas y muy alcalinas son incrustantes. Además si el pH es muy alcalino perjudica el uso adecuado de agroquímicos.

■ Determinación de sulfato: en concentraciones superiores a 250ppm y asociado con el magnesio tiene efectos purgantes.

Además resulta igual de importante conocer la calidad biológica del agua, con lo cual es conveniente realizar un análisis bacteriológico en el que nos indique la presencia de diferentes grupos de bacterias, que pueden ser perjudiciales para la salud.

# IX Fiesta del tomate platense, el que madura de adentro hacia afuera

■ ■ ■ El sábado 9 de febrero de 2013 se realizó la IX Fiesta del tomate platense. Este encuentro que convoca numerosos participantes, se desarrolló como mucho éxito en el campo experimental de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales Julio Hirschorn, ubicado en la calle 66 y 167 de la localidad de Los Hornos.

Pudimos compartir varias instancias como: Almacén de Campo, Espectáculos y bandas en vivo, Patio de Comidas, Venta de Tomate Platense, Feria de hortalizas, Espectáculos infantiles y Muestra Viva "Coseche su propio tomate", entre otros.

Como se sabe la particularidad del tradicional tomate platense es que tiene un gran sabor por ser muy acuoso y poseer poca corteza. Además tiene una maduración muy rápida y una forma muy irregular. El tomate es un producto típico de La Plata, pero con el tiempo tuvo varios altibajos, hasta que redujo su presencia al mercado. Históricamente este tipo de tomate fue introducido por un quintero de la zona desde Italia. Era un tomate chato con una raya negra que pronto sedujo a los demás quinteros por el tamaño de los frutos, su resistencia al transporte y su fácil adaptación al clima y al suelo de la Región.



Los participantes de la fiesta pudieron recorrer los diferentes stands institucionales como el de la Facultad de Cs. Agrarias y Forestales, la Subsecretaría de Agricultura Familiar, el INTA, RENATEA, entre otras instituciones que acompañan a los productores de la zona, organizadas en el "Sendero de la Agricultura Familiar".

En el parque se presentaron los "Títeres del bosque" acompañados por la mirada atenta de niños y adultos. Hubo varias instancias de espectáculos musicales: al medio día: "Bajo la Parra" con Pablo Girini, David y los Los Remachaos. Y cuando empezaba la tardecita se inauguró el escenario principal con las siguientes bandas El Remanso, Argonautiks, La Selva de Miguel y cerrando la jornada Sr. Tomate. La gente presente bailó y acompañó a los músicos con mucha alegría.

Por supuesto fueron infaltables el concurso del "Tomate al medio" y para finalizar la jornada la Quema del tomate.

Realmente es una alegría presenciar estos espacios donde se comparte e intercambian visiones, experiencias y momentos muy gratos, en un marco de cordialidad y compromiso por la producción de la zona. El Boletín Contacto Rural estuvo una vez más allí queremos compartir algunas imágenes de lo que fue la gran fiesta del verano platense.

# El Consejo Social de la Universidad Nacional de La Plata

■■■ El Consejo Social de UNLP, fue aprobado el 28/9/10 por el Consejo Superior, se propuso como una instancia multisectorial que permita planificar acciones para el desarrollo productivo y la recuperación de los derechos esenciales del conjunto de la población.

Esta iniciativa responde a la preocupación de optimizar la relación de la Universidad con la Comunidad. En el marco de jerarquizar la Extensión Universitaria como una de sus tres funciones estratégica, entendiendo a la misma (según el estatuto de la UNLP) como "un proceso educativo no formal de doble vía, planificada de acuerdo a intereses y necesidades de la sociedad, cuyos propósitos deben contribuir a la solución de las más diversas problemáticas sociales, la toma de decisiones y la formación de opinión, con el objetivo de generar conocimiento a través de un proceso de integración con el medio y contribuir al desarrollo social".

Concibiendo de vital importancia a la extensión, el Consejo Social se constituye en un espacio prioritario, capaz de profundizar un proceso de retroalimentación entre la Universidad y la Comunidad, que -en un mismo movimiento- permita:

a) reunir a la comunidad de la región para analizar las

principales problemáticas socio económicas, políticas, culturales, y ambientales, y discutir conjuntamente posibles estrategias de abordaje mediante políticas locales y nacionales y b) reorientar las propuestas de docencia, investigación y extensión de los futuros profesionales y equipos docentes.

Los objetivos específicos del Consejo Social son los siguientes

- Aportar la visión de la UNLP en temas centrales del debate social en la actualidad.
- Recuperar los aportes de la Comunidad a través de sus diferentes actores, respecto de temas considerados relevantes para la agenda pública y gubernamental en la actualidad.
- Establecer prioridades para orientar las acciones de la Universidad.
- Abordar temáticas en común para el desarrollo de la región (La Plata, Berisso, Ensenada, Magdalena, Brandsen y Punta Indio)
- Contribuir a la implementación de políticas a nivel regional y nacional, a partir de la generación de propuestas desde los diferentes ejes de trabajo planteados.



Respecto del funcionamiento del Consejo Social está conformado por equipos interinstitucionales e interdisciplinarios, que trabajarán de manera coordinada tanto en comisiones como en reuniones plenarios. Se propone para ambas instancias la elaboración de documentos que sinteticen los aportes colectivos, a modo de conclusiones o recomendaciones, que el Consejo Social tomará como base para la elaboración de sus consensos. El Consejo Social se propone abordar las diferentes temáticas desde la perspectiva de la defensa irrestricta de los Derechos Humanos y Sociales.

Sus integrantes conciben el acceso a la alimentación, a la vivienda, a la salud, a la información, al trabajo formal y a la educación en todos sus niveles, como el medio para alcanzar una real igualdad de oportunidades.

El Consejo Social de la Universidad Nacional de La Plata a elaboró un proyecto en abril de 2011 de un "Mercado de la Economía Social", en coordinación con "Manos a la Tierra", proyecto de extensión de las Facultades de Agronomía y Veterinaria, y con el Banco Social, iniciativa de microcrédito impulsada por la Facultad de Agronomía, dirigida a pequeños productores.

La propuesta consiste en crear espacios de articulación y vinculación directa, entre organizaciones de productores y consumidores, con el objetivo de visibilizar formas de producir y consumir, estimulando consideraciones humanas por encima de las de lucro individual.

El proyecto "Mercado de la Economía Social" propone indagar sobre nuevos conceptos de intercambio, consumo responsable y precio justo, dentro de un nuevo paradigma de transacciones en el mercado actual. Comenzar a construir un espacio donde los bienes materiales están complementados por los bienes culturales propios de las identidades rurales y urbanas, donde las historias de los participantes están presentes con sus manifestaciones artísticas y artesanales, integrando así un nuevo tipo de ética- lógica económica.

Actualmente el Mercado de la Economía Social ha sumado emprendimientos propuestos por los integrantes del Consejo Social y otros proyectos de extensión de la UNLP. Se encuentran avanzadas las gestiones por un predio para montar el Mercado y el financiamiento para la construcción del mismo. Hasta que pueda concretarse el espacio físico del Mercado de la Economía Social se están realizando Ferias regionales para dar visibilidad al tema.

Las ferias que se desarrollan pro Mercado de la Economía Social, están compuestas por feriantes que tienen como característica principal que producen lo



que comercializan, ya sea productores agropecuarios o artesanos. A su vez los feriantes participan de diferentes instancias de formación donde se trabajan temas vinculados a la economía social y solidaria que tienen como objetivo general promover el desarrollo de las ferias no solo como un canal de comercialización alternativo, sino como un vínculo con el consumidor donde se respeten los valores, posiciones e intereses de ambas partes. En las mencionadas instancias de intercambio se trabajan temas como:

- Garantía Participativa del Proceso Productivo.
- Valores de la Economía Social.
- Organización Interna de las Ferias.

Festejamos desde la Universidad este tipo de acciones e invitamos a los productores a participar y al resto de la comunidad a acercarse a las ferias, la próxima se realizará: el sábado 13 de abril en el playón del rectorado de 9 a 15 hs. los esperamos.

Ing. Agr.: Guillermina Ferraris  
Fuente: [www.unlp.edu.ar](http://www.unlp.edu.ar)

Estas son imágenes de algunas de las productoras con las que compartimos nuestro trabajo. Muchas gracias y ¡FELIZ DÍA!



Sasaki



Cristina Rollet



Daisy Mamani Mamani

Luisa Gallardo

Dominga Galte



Dina Aramayo



Deba Diaz