

El Ing. Adrian Canzian **“...Para la UTN, el resguardo de la propiedad intelectual es un camino que debe afianzar y fortalecer; principalmente, por el rol que desempeña en la sociedad. La generación de nuevos desarrollos tecnológicos es uno de los principales desafíos que deberemos encarar en este mundo cada vez más globalizado.”**

El Dr. Adrian M. Canzian, es Licenciado en Ciencias Físicas, doctorado por la Universidad de Buenos Aires,



rama Ingeniería y actualmente se desempeña en la UTN como Profesor Titular de Probabilidad y Estadística, y de Materiales Metálicos y como Secretario de Ciencia y Tecnología de la Facultad Regional General Pacheco. Junto con José Crisanti (UTN-FRGP), Carlos Alberto Monti (UTN-FRGP), Eduardo Alfredo Favret (INTA), Héctor José María Morrás (INTA), Ángel Romito (INTA), Marcos Andrés Roba (INTA), Juan Pablo D’Amico (INTA), Mario Omar Tesouro (INTA) desarrollaron en el año 2013 lo que denominaron **“órgano activo de maquinaria agrícola que interactúa con el suelo, con topografía superficial modificada”** El potencial de este desarrollo llevó a las

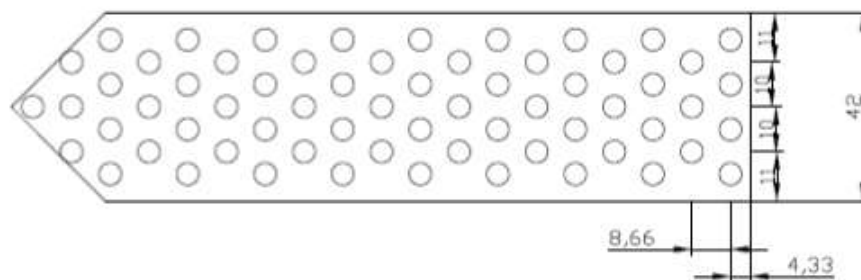
instituciones de las que dependen los investigadores, UTN e INTA, a solicitar patentes no solo en Argentina, sino también en Estados Unidos y Brasil. Todas las patentes han sido concedidas, siendo las dos últimas, las primeras patentes internacionales de la UTN. **“La oficina de patentes de EEUU otorgó la misma en abril de 2014; mientras que, la oficina de patentes de Brasil otorgó la patente en marzo de 2020; y el INPI otorgó la patente en agosto de 2020”**. En 2013, fecha de la solicitudes de las patentes, aun no existía la UGEPI, sin embargo desde que fue puesta en funcionamiento esta ha seguido los trámites y colaborado en todo momento para que las patentes lleguen a buen puerto. En esta nota el Dr. Canzian nos hablará del invento, del patentamiento en Argentina en momentos previos a la existencia de la UGEPI y en el extranjero y de la UGEPI misma. Respecto a esta Unidad podemos adelantar sus palabras finales: **“La UGEPI está realizando grandes esfuerzos, a partir de la difusión de sus actividades, capacitaciones. Deberíamos entender que tanto la protección intelectual como la vinculación tecnológica son funciones sustantivas que también debemos realizar los investigadores, y que contribuyen a la carrera del investigador científico. Considero muy positivo que contemos con una Unidad de Gestión de la Propiedad Intelectual, es una oportunidad**

*para ayudarnos a ver la posibilidad de patentar una idea, una invención o la solución a un problema tecnológico. Hay que alentar a que los que formamos parte de la comunidad de la Universidad Tecnológica Nacional nos acerquemos a la UGEP para que nos asesore y nos ayude en la posibilidad de lograr una patente.”* A continuación la nota:

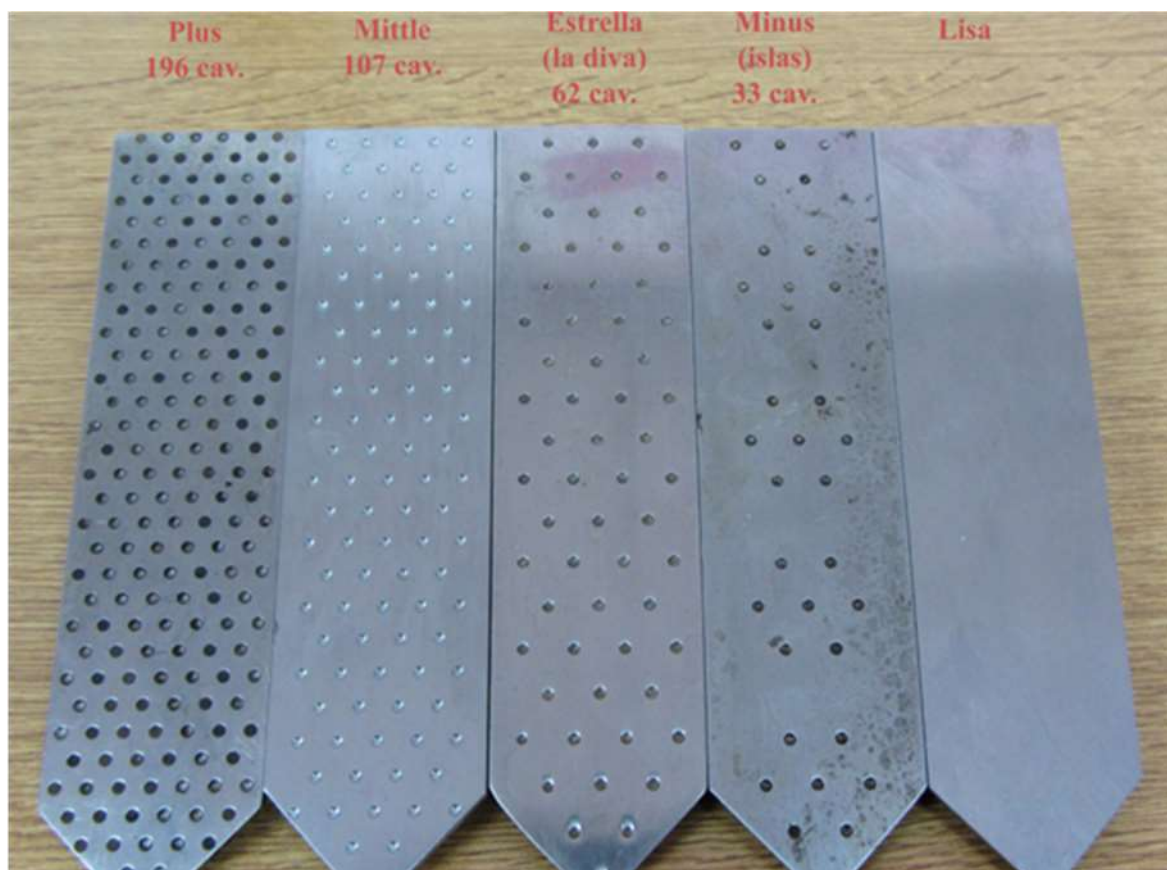
**En cuanto a los resultados protegidos ¿Nos podría decir qué se busca proteger por medio de patentes y cuál fue el aporte diferenciador de lo patentado en relación al estado de la técnica al momento de las solicitudes?**

En el trabajo de agricultura, la interacción entre la herramienta y el suelo representa el 50% de la energía que se consume. La adhesión del suelo al herramental es la principal responsable. Sin embargo, en la naturaleza los insectos que habitan en el suelo no presentan ese problema. En particular, no se observa tierra adherida en el Copris Ochus Motschulsky (bicho torito) que habita en la región pampeana, y que emerge en los meses de enero y febrero para culminar su ciclo de vida. Un análisis de la cutícula del insecto reveló la presencia de cavidades. Por ese motivo, se modificó la superficie de una púa escarificadora, generándose una distribución de cavidades en lugar de una superficie lisa. Las pruebas de campo mostraron que la púa con esa distribución de cavidades reduce en, aproximadamente, un 7% el esfuerzo que debe hacer el tractor. Lo anterior se traduce en una reducción en la cantidad de energía requerida para hacer el mismo trabajo. También representa un resultado inesperado, porque siempre se pensó que la superficie del herramental debía ser lisa. Por lo tanto, se solicitó la patente en función de la modificación topográfica de la superficie de un herramental agrícola (púa escarificadora, disco, etc). Se propuso una distribución de cavidades de acuerdo a una densidad planar que tiene en cuenta el diámetro de las cavidades y la distancia entre las mismas. La solicitud de la patente fue respalda por resultados experimentales con evidencia estadística robusta.

(Esquema:)

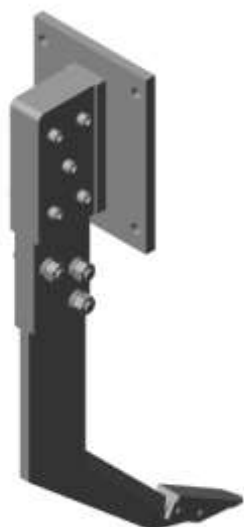


(Algunos diseños: La indicada como Estrella -La Diva- es la que mejor respondió. Incluso se puede observar restos del suelo en algunas cavidades de la púa.)



## Material Acero 1045

(Brazo del equipo de medición donde se montó la púa)



**En cuanto a las patentes, ¿cuántas se solicitaron y cuál ha sido la estrategia adoptada para decidir una protección múltiple?**

El trabajo se desarrolló en forma conjunta con el INTA Castelar (Laboratorio de suelos y Laboratorio de máquinas agrícolas). La invención corresponde por partes iguales a ambas instituciones (INTA-UTN). Debido a las posibles aplicaciones de la invención, se solicitó la patente en EEUU; Brasil y Argentina. En todos los países se

## PATENTAMIENTO DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN.

solicitó la patente en octubre del 2013. La oficina de patentes de EEUU otorgó la misma en abril de 2014; mientras que, la oficina de patentes de Brasil otorgó la patente en marzo de 2020; y el INPI otorgó la patente en agosto de 2020.

### **¿Cómo fue el proceso de patentamiento en una época en que no existía la UGEP?**

El INTA posee una gerencia de propiedad intelectual, que trabaja con diferentes estudios jurídicos especializados en propiedad intelectual. Por lo tanto acreditan una amplia experiencia, han presentado patentes tanto en Argentina como en otros países, en algunos casos asociados a empresas tecnológicas internacionales. Por lo anterior, el proceso se vio favorecido dado que el estudio jurídico seleccionado fue quien redactó y gestionó la patente en los distintos países. Desde la UTN solo tuvimos que gestionar las firmas de las autoridades respectivas. Sin duda alguna, contar con un área que se encargue de toda la gestión, que se requiere para llevar adelante una patente, es fundamental. La gestión excede por mucho la actividad de investigación en el laboratorio; si se tuviera que hacer de manera individual resultaría desalentadora.

### **En su opinión, ¿cuál es la importancia para la UTN del sistema de patentes y que es lo que considera relevante para que los investigadores de la Universidad se familiaricen con este sistema?**

En general, las actividades que llevan adelante tanto los investigadores de la UTN, como muchos de sus alumnos y docentes, pueden ser objeto de una mejora o patente. Existen trabajos finales que brindan una solución a un problema dado, o investigadores que han desarrollado un equipo para realizar una tarea específica y que no se cuenta en el mercado. Las carreras de ingeniería son un campo fértil para la innovación y la creatividad. Muchas veces los trabajos que se llevan adelante en la UTN culminan en una publicación o en la presentación en un congreso, quizás con un par de pasos más, se podría llegar a una mejora o a una patente. Necesitamos realizar un cambio cultural, donde, por ejemplo, nuestros alumnos se familiaricen con la lectura de patentes, de manera similar a como deben familiarizarse con las normas específicas de cada especialidad. Para la UTN, el resguardo de la propiedad intelectual es un camino que debe afianzar y fortalecer; principalmente, por el rol que desempeña en la sociedad. La generación de nuevos desarrollos tecnológicos es uno de los principales desafíos que deberemos encarar en este mundo

cada vez más globalizado. Generar valor agregado o innovar es más importante que generar materias primas. En particular, considero que en esos nuevos desarrollos deberían estar asociados la Universidad y la Empresa, porque lo importante es que esa patente o mejora pueda ser explotada, de lo contrario se convertiría en una simple colección de papeles.

**Por último, en cuanto a la necesidad de proteger los resultados de investigación por medio de patentes, ¿qué aconsejaría a los investigadores, docentes y alumnos de la UTN que aportan soluciones técnicas con sus investigaciones?**

La UGEPI está realizando grandes esfuerzos, a partir de la difusión de sus actividades, capacitaciones. Deberíamos entender que tanto la protección intelectual como la vinculación tecnológica son funciones sustantivas que también debemos realizar los investigadores, y que contribuyen a la carrera del investigador científico. Considero muy positivo que contemos con una Unidad de Gestión de la Propiedad Intelectual, es una oportunidad para ayudarnos a ver la posibilidad de patentar una idea, una invención o la solución a un problema tecnológico. Hay que alentar a que los que formamos parte de la comunidad de la Universidad Tecnológica Nacional nos acerquemos a la UGEPI para que nos asesore y nos ayude en la posibilidad de lograr una patente.



Bicho Torito (*Diloboderus abderus*),