

Día Internacional de la Propiedad Intelectual

Grupos de Investigación de la UTN solicitaron el patentamiento de trabajos científicos

26/04/2019

f t G+ ↻



Foto: De derecha a izquierda: Ing. Héctor R. Retamal, Lautaro J. Alza, Mg. Ing. María Inés Schierloh, Fernando Tauber, Agustí Graziani, Ing. Lázaro D. Deusich, Ing. Roberto F. Souchetti.

La Universidad Tecnológica Nacional (UTN), a través de la Unidad de Gestión de Propiedad Intelectual (UGEPI), acompañó a dos Grupos de Investigación de la Universidad que presentaron solicitudes para los patentamientos de los resultados de sus trabajos científicos ante el Instituto Nacional de Propiedad Industrial (INPI)).

El Grupo de Investigación en Rehabilitación de Estructuras (GIRE) de la FRCU conformado por la Mg. Ing. María Inés Shierloh, Ing. Roberto Souchetti, Ing. Lázaro Dausich, Ing. Héctor Retamal y Lautaro Alza, solicitó en el año 2018 el patentamiento ante el INPI del “Método de medición de Resistencia a Compresión Simple y su Evolución en el Tiempo en el Hormigón”. Para ello, el GIRE contó con el acompañamiento y asesoramiento de la UGEPI del Rectorado de la UTN y de los Centros de Apoyo a la Tecnología y la Innovación (CATI) de las Regionales de Concepción del Uruguay y Bahía Blanca.

La Lic. María Alejandra Rodríguez, de la Unidad de Vinculación Tecnológica de la Facultad Regional Concepción del Uruguay orientó al Grupo GIRE de la FRCU en el proceso de solicitud de patentamiento. **“En una primera instancia, brindé asesoramiento sobre el tema a los investigadores. Ellos tenían muchas inquietudes sobre cómo proteger sus resultados. Así que comencé a orientarlos sobre el tema, les expliqué cómo funciona el sistema de patentes, qué requisitos**

deberían cumplir, cómo es el proceso de tramitación, entre otras cosas. También les informé sobre la UGEPI y los CATI. Además del asesoramiento, se trabajó en conjunto con los investigadores en una búsqueda de documentos de patentes, que les permitió conocer el estado de la técnica sobre el tema y un primer acercamiento a un documento detallado de patente.

Por otro lado, facilité la comunicación y el vínculo entre los investigadores y la UGEPI, de modo que pudieran avanzar en el proceso de presentación formal de la solicitud de patente. Fue en esa instancia, que por medio de UGEPI lograron contactar a la Regional de Bahía Blanca, quienes ya contaban con experiencia en procesos de este tipo, para continuar con el proceso de presentación de la solicitud”, subrayó la Lic. Rodríguez.

La UGEPI es una unidad transversal a la Secretaría de Ciencia Tecnología y Posgrado (SCTyP), la Secretaría de Cultura y Extensión Universitaria (SCEU) y las Facultades Regionales de la UTN. La Unidad tiene a su cargo todo lo referente a la gestión, difusión y asesoramiento en materia de Propiedad Intelectual (Derechos de Autor y Propiedad Industrial) y transferencia de Tecnología. La UGPI fue establecida en el año 2008 por la ordenanza del Consejo Superior N° 1189 . En el año 2016 se eligieron como autoridades a la SCTyP y la SCEU y al Consejo Asesor de Vinculación Tecnológica, además del personal operativo y comenzó a funcionar.

En este contexto, Marcelo Roldán, Coordinador de la UGEPI del Rectorado de la UTN señaló cual fue su rol para llevar a cabo el patentamiento de los inventos de la FRCU y FRRQ. **“Mi función , entre otras, es la de coordinar a las FRs en temas de PI y gestionar solicitudes de derechos de PI como las patentes y las marcas. Desde las UGEPI comenzamos a trabajar en estos dos casos en el proceso de búsqueda de patentabilidad y, si es patentable, de solicitud de patente. Todo esto en coordinación y colaboración con ambas Regionales como también con Agentes de Propiedad Intelectual (API) y en ocasión del caso de la UTN Reconquista con el Instituto Nacional de Tecnología Industria (INTI) quien nos ayudó enormemente y con quienes estamos muy agradecidos.”**

“Quiero destacar el trabajo que se realizó primero para la creación de la Red de colaboradores que trabaja con la UGEPI y que está presente en la mayoría de las Regionales y segundo la capacitación de un altísimo valor agregado que los integrantes de la red fueron adquiriendo desde 2017, basada en la búsqueda de información tecnológica en los sistemas de bases de datos científicos tecnológicos, como en aspectos importantes de la PI. En el patentamiento de Grupo GIRE actuamos en red y con una celeridad destacable incluso para los tiempos que maneja el sector privado. También resaltar la gran contribución del INPI y de la Red CATI que el INPI junto con la Organización Mundial de la PI crearon para Argentina y a la cual adherimos como Universidad con mucho entusiasmo”, enfatizó Roldán.

La UGEPI trabaja en Red con las Facultades Regionales de Avellaneda, Bahía Blanca, Buenos Aires, Concepción del Uruguay, Chubut, Córdoba, Del Neuquén, Delta, General Pacheco, Haedo, La Plata, Paraná, Rafaela, Reconquista, Resistencia, Rosario, San Francisco, San Nicolás, Santa Cruz, Santa Fe, Trenque Lauquen, Tucumán y Venado Tuerto.

Por su parte, desde la Dirección de Vinculación Tecnológica de la Secretaria de Ciencia y Tecnología de la UTN FR Bahía Blanca también acompañaron al Grupo GIRE en el proceso de patentamiento. **“Desde la Dirección de Viculación Tecnológica se realizó toda la gestión para la presentación de la solicitud de la patente ante el INPI y el trabajo lo realizamos en conjunto con Martín Goslino. Para ello, en un principio se asesoró, al grupo de investigación, en temas referidos a patentes y sobre los pasos para realizar el trámite de presentación de una solicitud de patente en el INPI. Por otro lado, dado que para la redacción y presentación de la solicitud desde Regional Bahía Blanca se contactó a un Agente de Propiedad Industrial (API), nuestro rol fue el de solicitar el texto, los dibujos y todo la información necesaria para la redacción del documento, como también actuar de intermediarios entre el API y la UTN FRCU para lograr que la presentación se hiciera en 10 días, ya que se corría el riesgo de perder la novedad que es uno de**

En este contexto, la Mg. Ing. María Inés Shierloh de la FRCU conversó sobre el método que quiere patentar su grupo de investigación y cuál fue el rol de la UTN en la solicitud de patentamiento, entre otros temas.

¿En qué consiste el “Método de medición de Resistencia a Compresión Simple y su Evolución en el Tiempo en el Hormigón”?

Consistió en el desarrollo de un método matemático-científico que permite predecir la resistencia del hormigón en el tiempo, siendo este avance, fundamental para las obras de ingeniería y arquitectura del país.

Es un método de predicción de la resistencia del hormigón en el tiempo, usando cementos clase CPC40, CPF40 y y áridos de una zona específica. Dicho método comprende el uso de fórmulas que definen la predicción de la resistencia del hormigón en el tiempo, además del desarrollo y aplicación, de un programa de computación.

¿Qué motivó su grupo de investigadores a patentar el invento?

Somos un grupo de investigadores inquietos, que propusimos este desarrollo, motivados por una carencia a nivel nacional. Nos dimos cuenta con la práctica, que las fórmulas determinadas se ajustan muy bien a los resultados al predecir la resistencia. Y claro queríamos resguardar el método aplicado, siempre participamos de los cursos y capacitaciones en esta temáticas, pero desde el interior, veíamos el proceso un tanto complejo, ya con otros desarrollos habíamos estado viajado a Buenos Aires y averiguando, pero nos resultaba complicado, en cuanto a las planillas como también a los tiempos en referencia a turnos, en fin desconocíamos la forma.

¿En qué estado está el trámite?

El trámite de nuestra parte se encuentra finalizado, y ya abonadas las tasas, resta ahora que el Instituto Nacional de la Propiedad Industrial (I.N.P.I.) Argentina, concluya con los trámites internos en base a cuyos resultados se otorga o no la patente solicitada, en este caso particular, por 20 años renovables.

¿Qué rol tuvo la UTN en el proceso de patentamiento?

Diría que fundamental. Coincidió el momento, porque desde la Facultad se comenzó a intensificar la promoción de la posibilidad de patentar a través de UTN, y verdaderamente las autoridades apoyaron, desde la oficina de Vinculación, se nos contactó con la Lic. María Alejandra Rodríguez, investigadora de nuestra Regional, quien se encontraba realizando cursos de capacitación en Buenos Aires, y desde el primer momento se abocó a darnos respuestas en todo el proceso. Inicialmente y en forma simultánea, nos puso en contacto, con el Ing. Eduardo Guillermo de la Regional Bahía Blanca, quien junto a su equipo: Martín Goslino, Diana Schmidt, Ladislao Warcok y la guía de Marcelo Roldán desde la UGEPI del Rectorado de la UTN, quien gestionó y colaboró con los trámites necesarios. Así pudimos presentar el trámite de solicitud de patente en menos de tres meses, lo cual es muy poco tiempo y por lo tanto requirió de dedicación y compromiso absolutos, es por esto que quisiera destacarlo y desde este lugar que hoy me propician, agradecer a todos aquellos que lo hicieron posible.

Quiero destacar, por otra parte, la importancia de tener estos canales desde la Universidad, fundamentalmente para los que, como nosotros, trabajamos en el interior del país.

La UTN Regional Reconquista en proceso de patentar la “Máquina Trasplantadora Hortícola”



Foto: Izq a der: Ing. Alejandro Fabbro ; Prof. Walter Soto

El Grupo de Diseño Mecánico (GRUDIM) de la UTN Facultad Regional Reconquista (FRRQ) integrado por el Ing. Alejandro Fabbro, y el Profesor Walter Soto, quien además es estudiante de Ingeniería, desarrollaron el proyecto “Maquina Trasplantadora Hortícola”, y realizaron la primera presentación, de la memoria de la patente ante el INPI con la gestión de la UGEPI y con la colaboración del INTI, el 11 de abril de 2019.

Al celebrarse el Día Mundial de la Propiedad Intelectual, el Ing. Fabbro dialogó sobre el proyecto de investigación y sobre el papel de la UTN en marco del patentamiento del invento.

¿Qué es una Máquina Transportadora Hortícola?

Esta invención es una maquina trasplantadora hortícola adaptable a múltiples especies de plantas cultivadas en ésta producción. Lo que realiza esta máquina es el proceso de trasplante de forma semiautomática, mejorando la posición en la que el operario realiza esta tarea y la velocidad a la cual se lleva a cabo. El principal grado de innovación de esta máquina con respecto a las existentes radica en sus mecanismos específicos que permiten que la maquina se adapte para poder trasplantar múltiples especies de plantas y con múltiples regulaciones de geometrías de plantación.

En cada ciclo de funcionamiento la pinza de transplante que posee la máquina es cargada con el plantín en su interior, penetra luego en el terreno, se abre dejando el plantín en el suelo, sale del terreno manteniéndose abierta y se cierra para comenzar un nuevo ciclo.

La máquina es semiautomática, por lo que el operario es quien va cargando los plantines en las tazoletas de carga. Como principal innovación esta maquinaria presenta la posibilidad de adaptarse a múltiples especies de plantas. Esta es una ventaja significativa con las maquinas trasplantadoras existentes en el mercado.

¿Cómo surge esta invención?

Surge de conocer el contexto de la horticultura y ver la gran cantidad de demanda de mano de obra que se necesita en las producciones hortícolas de mediana escala. Esta mano de obra, en la mayoría de los casos, trabaja en condiciones muy malas desde el punto de vista ergonómico y sin las condiciones laborales exigidas por la legislación vigente. Con esta invención se pretende que el operario trabaje en una postura más adecuada.

Si bien existen en el mercado numerosas propuestas de máquinas trasplantadoras, todas ellas tienen dos problemas fundamentales que hacen que no sean adaptables al contexto socio-económico de la horticultura en la Argentina: Todas las máquinas existentes son importadas (la mayoría de origen italiano) y esto las hace económicamente inaccesibles para los productores argentinos y poseen muy poca versatilidad, tanto en su adaptación a plantines de diferentes especies como en su adaptación a diferentes geometrías de plantación.

En el proceso de diseño de esta máquina se buscó, como principal objetivo, un alto grado de innovación en lo que respecta a la versatilidad o adaptabilidad de este tipo de implementos a varias especies de plantas hortícolas. Todo el proceso de desarrollo de esta máquina llevo entre 5 y 6 años de trabajo, donde se realizaron desde las tareas de diseño propiamente dichas hasta la gestión de fondos para construir prototipos, pasando también por las tareas de taller para construcción de los

prototipos y tareas de pruebas a campo. Este proceso se enmarcó como proyecto PID en el ámbito de la UTN e incorporado al programa de incentivos.

¿Cómo se decidieron a patentar?

Lo que motivó a patentar este invento fue que, al final del proceso, se pudo cerrar el proyecto con la construcción de un prototipo que fue probado a campo dando resultados más que satisfactorios. Obviamente con cosas que mejorar, como todo invento. Resultando un sistema mecánico único en su tipo que, en caso de desarrollarse como producto industrial, puede solucionar muchos problemas con los que tiene que lidiar un productor hortícola para poder realizar su tarea de manera correcta. Poder, desde nuestra posición como investigadores tecnológicos, desarrollar tareas de investigación aplicada para solucionar problemas concretos de nuestro entorno es algo más que gratificante. Sobre todo, cuando se llega a soluciones innovadoras que tienen un impacto favorable en nuestro medio.

¿Cuál fue el papel de la UTN en el proceso de patentamiento?

La UTN tuvo un rol fundamental en el proceso de patentamiento y también en todo el proceso de desarrollo de esta invención. Como investigadores, es de destacar la apertura y la predisposición que siempre hemos tenido por parte de la institución. Desde nuestra Facultad siempre se nos brindó el espacio de trabajo, el apoyo y la posibilidad de desarrollar el proyecto enmarcando el mismo como PID. De nuestra parte, fue un proceso de mucho trabajo de un grupo de personas (además de los inventores) trabajo de forma espectacular. Donde cabe aclarar que, además del desarrollo de la máquina en sí, quedan una gran cantidad de experiencias, anécdotas, horas y horas pasadas entre debates, diseño y trabajo en taller.

En lo que respecta al proceso de patentamiento es de destacar la labor de la UGEPI desde Rectorado nos han brindado toda su colaboración en el proceso que se viene desarrollando. Hemos recibido una colaboración excepcional, y un acompañamiento en todo el proceso de investigación de antecedentes, análisis de factibilidad de patentamiento y trabajo en conjunto en la redacción de la memoria de la patente registrada (tarea bastante compleja desde el punto de vista de organizar la información y redacción). En especial, queremos destacar el trabajo del señor Marcelo Roldan, quien nos viene acompañando en todo este proceso de una excelente manera.

Desde nuestro contexto como Facultad Regional, el hecho de patentar esta máquina resulta un hito en nuestra historia. Ya que es la primera patente que se logra desde esta Facultad. Esto es un gran orgullo no solo para los investigadores que trabajamos en el proyecto, sino también para toda la comunidad de la Facultad Regional Reconquista.

Escrito por Lic. Verónica Bravo | UTN REC Comunicación y Prensa Institucional

[Siguiendo](#)



UTN | Rectorado
Sarmiento 440 (C1041AAJ)
Buenos Aires, Argentina
[+54 11 5371 5600](tel:+541153715600)

SECRETARÍAS

[General](#)
[Académica](#)

[Cultura y Extensión Universitaria](#)
[Políticas Institucionales](#)

ENLACES UTN

[DASUTeN](#)
[eDUTecNe](#)