

EL UNIVERSITARIO

Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires



UNNOBA 2010
BICENTENARIO

Junín | Pergamino | Chacabuco | Chivilcoy | Bragado | Lincoln | Viamonte | Salto | San Nicolás | Arrecifes | Vedia | 9 de Julio | Ameghino | Arenales | Pinto | Rojas | Colón | Alberdi | Alem | Carmen de Areco | Baradero | San Pedro

Informe: la importancia de proteger los datos personales en internet



Profesores de la Universidad afirman que para hacer un buen uso de esta herramienta es mejor estar informados. Hablan de algunos riesgos que corren la mayoría de los usuarios al publicar información personal en redes sociales y dan algunas recomendaciones para el cuidado de las PC hogareñas.

(págs. 4 y 5)

COLUMNA DEL RECTOR*:



La UNNOBA en el crecimiento de la región
(pág. 2)

*Prof. Guillermo Tamarit

EN ESTA EDICIÓN

- **Solidaridad:** proyectos de voluntariado universitario (pág. 3)
- **Investigación en Ingeniería:** prótesis quirúrgicas más seguras y confiables (pág. 7)
- **Especialistas opinan sobre la ley de matrimonio igualitario** (pág. 6)
- **Enfermería:** cuidados paliativos en la carrera de Enfermería (pág. 8)



El desarrollo de la UNNOBA y el crecimiento de la región

Por el profesor Guillermo Tamarit*

Sin haber cumplido una década, nuestra Universidad va adquiriendo una fisonomía, una dinámica y una diversidad en sus múltiples actividades que superan el esfuerzo personal de quienes estamos en su conducción.

En efecto, la comunidad a través de sus distintas expresiones empieza a sentir como propia a la institución y, paulatinamente, la va convirtiendo en la herramienta de transformación cultural que abarca a todos los aspectos de la vida comunitaria.

Por medio de la participación de las comunidades que integran nuestra región, rápidamente hemos construido una herramienta indispensable para promover el desarrollo: no hay ningún sector social, político, empresarial o cultural que desee y proponga expresar y potenciar su actividad en nuestras ciudades que no tenga un lugar en la universidad.

Estamos convencidos de que todas las manifestaciones y expresiones significativas regionales deben tener un lugar en la UNNOBA: esa es la esencia del aspecto más exitoso del modelo universitario de nuestro país, el que combina las actividades académicas e investigación con extensión universitaria.

Sin dudas, ese es el aporte más revolucionario de la Reforma Universitaria argentina de 1918, el cual modela y caracteriza la organización de la educación superior en nuestro país hasta el día de hoy.

Las principales ciudades de nuestra región han tenido en



"El 60% de los alumnos de grado no son de Junín y Pergamino, sino de otras localidades de la región", afirma el Rector.



*Rector de la UNNOBA

el pasado (y muchas todavía tienen en la actualidad) carreras universitarias de grado por medio de extensiones de distintas universidades del país. Es innegable que, en muchos aspectos, esto ha implicado un gran avance por la satisfacción de una demanda importante de la población. No obstante, podemos afirmar que no han tenido una universidad en el aspecto más importante y transformador que ello significa.

Precisamente, el núcleo de la vida universitaria está en

ese conjunto de actividades que comienza a desarrollarse más allá de los estudios de carreras de grado: los programas destinados a personas que a lo mejor nunca hubiesen pasado por la universidad; los encuentros y congresos para debatir temas específicos; los programas de cooperación con empresas y las cientos de pasantías que desarrollan nuestros alumnos en las empresas de la región; la promoción y participación de la universidad en el desarrollo y creación de centros

tecnológicos junto con las empresas, los municipios y otras instituciones; el desarrollo de los estudios y especializaciones de posgrados; los programas culturales y artísticos; los debates que se desarrollan de manera permanente. Toda esta diversidad de actividades hace posible que todos los sectores de la comunidad –dispuestos a hacer el esfuerzo de estudiar– accedan y participen en la vida universitaria.

Al mismo tiempo, es nuestro objetivo que estas activi-

dades que comienzan a desarrollarse con fuerza en las principales ciudades donde se asienta nuestra universidad alcancen a toda la región. De hecho, casi el 60% de nuestros alumnos de grado no son de las ciudades de Junín o Pergamino, las principales sedes de la UNNOBA. Esto aumenta nuestro compromiso con el resto de las comunidades que ya son parte de nuestra institución, al confiarnos la formación de sus jóvenes.

Con esta idea de acercarnos y de conocernos mejor es que la UNNOBA pone en marcha *El Universitario*, una publicación que describe parte de nuestras actividades y de los objetivos y consecuencias de ellas. A la vez, la finalidad de esta iniciativa es que la institución pueda hacer un aporte a la comunidad en la reflexión de problemáticas y temas de actualidad, desde una perspectiva universitaria.

Nuestro agradecimiento a todos los medios gráficos de la región que nos permiten ser parte de su edición (como un complemento de su información) y hacer llegar a ustedes algunos aspectos del desarrollo de la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires.

UNNOBA
carreras para el
DESARROLLO REGIONAL

del 2nov al 16dic
INSCRIPCIÓN A LA UNNOBA
en www.unnoba.edu.ar

- > Ingeniería Agronómica
- > Tecnicatura Universitaria en Producción Agropecuaria con orientación en mecanización agrícola.
- > Tecnicatura Universitaria en Producción Agropecuaria con orientación en producción agrícola ganadera.
- > Licenciatura en Ciencias de los Alimentos
- > Ingeniería en Alimentos
- > Tecnicatura en Producción de Alimentos
- > Licenciatura en Genética





Solidaridad en marcha

Desde distintas carreras se trabaja en proyectos para el mejoramiento social. La propuesta es volcar conocimientos de la Universidad a sectores vulnerables de la región.

Docentes y alumnos trabajan en proyectos vinculados a problemáticas sociales para lograr la integración e inserción de sectores más necesitados en el ámbito laboral y social. La idea es volcar conocimientos universitarios en la comunidad donde está inserta la UNNOBA, con la solidaridad como valor impulsor de esta iniciativa.

Los proyectos fueron presentados y aprobados por el Programa Nacional de Voluntariado Universitario, que depende del Ministerio de Educación de la Nación.

Estos trabajos se desarrollan desde las Escuelas de Tecnología, Ciencias Económicas y Jurídicas, y Ciencias Agrarias, Naturales y Ambientales.

“Luces y sombras” es una iniciativa de la carrera de Diseño Gráfico para publicar una revista en conjunto con los internos del pabellón de psiquiatría del Hospital San José de Pergamino. La sala cuenta con un taller literario donde se edita una publicación familiar, pero no tiene alcance a la sociedad. “Los 40 internos que realizan el taller, en general, son de bajos recursos. Algunos de ellos tienen el alta pero no se retiran porque no tienen dónde ir. La idea es que a través de la revista la sociedad valore sus capacidades”, comentó Vanesa Di Santo, integrante del proyecto.

“Puntos y puntadas” busca capacitar a un grupo de mujeres en situación de vulnerabilidad social para que puedan producir y comercializar un producto de diseño textil. Los voluntarios producirán un kit de cocina simple y de bajo costo, con la idea de que las

mujeres aprendan el uso de la maquinaria y el proceso de la cadena de producción.

La directora del proyecto, Ximena González Elicabe, destacó: “Está destinado a mujeres de barrios carecientes de Pergamino que conviven con la problemática de desnutrición de sus hijos”.

Promovido por las áreas de Informática en Junín y de Diseño en Pergamino, el proyecto coordinado por Daniel Voda es “Educación Vial” y tiene como finalidad concientizar a los niños sobre la importancia de respetar las leyes de tránsito. A través de juegos de mesa y el desarrollo de una web, chicos de entre 7 y 13 años de diferentes escuelas podrán adquirir las nociones básicas sobre la cultura vial.

“Intervención para reducir la brecha digital y la basura electrónica” y “Ayer Digital” son proyectos de la Escuela de Tecnología. El primero consiste en reutilizar computadoras en desuso para donar a centros comunitarios donde asisten niños y jóvenes de bajos recursos económicos. La finalidad es armar salas de informática conectadas en red a una computadora moderna que permitan un funcionamiento correcto de todas las máquinas.

El coordinador del proyecto, Hugo Ramón, explicó que tiene valor pedagógico, social y ecológico, ya que se logra aumentar la vida útil de computadoras que normalmente son desechadas como basura.

En “Ayer digital” trabajan alumnos de las áreas de Informática, Diseño e Ingeniería Mecánica para lograr un archivo histórico digital. Primero se apunta a recuperar los archivos analógicos de Junín y la región y llevarlos al ámbito digital. Después se intentará reconstruir la historia a través de testigos y anécdotas para generar una esencia emotiva en hechos de los años 20 y 30.

Otro proyecto se llama “Pastavida”. Por medio de esta iniciativa, alumnos de la carrera de Tecnología en Alimentos

formarán a adolescentes con capacidades diferentes y en vulnerabilidad social. Les enseñarán a elaborar pastas frescas y a producir alimentos derivados de la soja, para que puedan venderlos en los comedores municipales.

Además, existe otro proyecto de las carreras de Administración y Contador Público que pretende brindar asesoramiento en gestión a emprendimientos que se encuentran en las incubadoras de la Municipalidad de Junín, ubicadas en el Parque Industrial. Ricardo Santamaría, coordinador del proyecto, expuso que el objetivo es “ayudar al emprendedor en los inicios y gestión de su emprendimiento e insertar a los alumnos en la realidad práctica

de su futuro campo laboral”.

En relación a este compromiso tomado por alumnos y docentes de las distintas carreras de la Universidad, el secretario de Extensión, Juan Pablo Itoiz, resumió: “Nuestra finalidad y nuestra función es siempre la misma: ofrecer una herramienta que sirva para el mejoramiento social”.



PROYECTOS Y DIRECTORES

- **LUCE Y SOMBRAS:** Mercedes Filpe.
- **PUNTOS Y PUNTADAS. FORMACIÓN DE MUJERES EMPRENDEDORAS:** Ximena González Elicabe.
- **INTERVENCIÓN PARA REDUCIR LA BRECHA DIGITAL Y LA BASURA ELECTRÓNICA:** Hugo Ramón.
- **PASTAVIDA, INTERVENCIÓN PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA Y SOCIAL:** Bibiana Rucci.
- **EDUCACIÓN VIAL:** Daniel Voda.
- **GESTIÓN PARA EMPRENDIMIENTOS:** Ricardo Santamaría.
- **AYER DIGITAL:** Héctor Becerra.

UNNOBA FUTURO

carreras para el

- > Licenciatura en Diseño Gráfico
- > Licenciatura en Diseño Industrial
- > Licenciatura en Diseño de Indumentaria y Textil



del **2nov** al **16dic**
INSCRIPCIÓN A LA UNNOBA
en www.unnoba.edu.ar



Sede Pergamino: Monteagudo 2772
Teléfono 02477- 429614 Mail: disenio@unnoba.edu.ar



Análisis desde la Escuela de Tecnología

“Es importante fomentar la cultura de proteger los datos personales en redes sociales. Brindan recomendaciones para hacer un buen uso del ciberespacio y

Docentes de Informática opinan sobre los cuidados que deben tener los usuarios a la hora de usar sus dispositivos en redes sociales. Brindan recomendaciones para hacer un buen uso del ciberespacio y

Para hacer un buen uso de los numerosos canales de comunicación que se abrieron a través de internet es necesario estar bien informados. Profesionales de la informática que dictan clases en la UNNOBA remarcan la importancia de proteger los datos personales para evitar una variada gama de riesgos: desde perjuicios económicos hasta el robo de identidad. Coinciden en que la prevención no pasa tanto por el hardware ni por el software sino por la persona, ya que el flanco más débil con que cuentan los hackers es la ingenuidad o la desinformación de la mayoría de los internautas.

“La norma básica internacional es que vos sos dueño de tu nombre de usuario y contraseña y nunca lo tenés que revelar a nadie porque es como que estás abriendo la puerta de tu casa”, dice el ingeniero Darío Piccirilli, director del Polo Tecnológico, red de empresas e instituciones que reúne investigaciones e industrias específicas con base tecnológica, por iniciativa de la UNNOBA y la Municipalidad de Junín.

“Si vos publicás en una red social que te vas a Europa durante un mes, le estás contando a medio mundo que no vas a estar en tu casa”, advierte Diego De la Riva, profesor de tres materias transversales de las cinco carreras de Informática que se dictan en la UNNOBA: Licenciatura en Sistemas, Analista de Sistemas, Ingeniería en Informática, Tecnicatura

en Informática Agropecuaria, Tecnicatura en Desarrollo de Sistemas Informáticos.

Las recomendaciones para los usuarios desprevenidos no sólo tienen que ver con no publicar datos personales en redes sociales o sitios que no tienen responsables identificados, sino también con eliminar e-mails desconocidos, cambiar las contraseñas periódicamente y, básicamente, con encriptar la PC hogareña (tener una contraseña propia antes de iniciar sesión).

“Si estás con el chat abierto todo el tiempo, aunque no lo uses, puede ser peligroso. El chat abre lo que se conoce como puertos de seguridad de la PC, que son la vía de entrada para alguien que quiere hackear o ingresar un virus.”

Javier Charne, profesor de las materias del área Redes y Sistemas Operativos de las carreras de Informática, sugiere además hacer un backup para tener los datos personales cargados en la PC hogareña resguardados por fuera del disco rígido. “Una copia de seguridad te cubre ante cualquier eventualidad”, afirma.

Piccirilli recomienda además tener especial cuidado en el chat: “Si estás con el chat abierto todo el tiempo, aunque no lo uses, puede ser peligroso. El chat abre lo que se conoce como puertos de seguridad de la PC, que son

la vía de entrada para alguien que quiere hackear o ingresar un virus. Cuando terminás de chatear tenés que cerrar la sesión, cuando no estás usando la computadora es mejor no estar conectado a internet”.

El ingeniero comenta que es usual que hagan paneos por las computadoras prendidas e instalan keyloggers, un programa que levanta todo lo que se tipa en la computadora. “Esto puede funcionar así por mucho tiempo, sin que el usuario se dé cuenta de que le están copiando todo lo que escribe. Es una herramienta que se usa habitualmente para conseguir números de cuentas bancarias”, agrega.

Si bien Piccirilli, De la Riva y Charne coinciden en que hacer transacciones bancarias on line es tanto o más seguro que hacerlas vía cajero automático, aclaran que es fácil que repliquen las webs de los bancos. “A menudo llegan mails que dicen que tal banco está haciendo cambios en su servidor y te piden los datos de usuario y de contraseña inmediatamente, con el argumento de que si no lo hacés dejarías de operar con el banco. Vos ves la web y a simple



De la Riva, Charne y Piccirilli profesores de las carreras del área de Informática que

viste es exactamente igual a la de tu banco. Lo que hay que hacer en ese caso es llamar al banco y chequear la información que te llegó por mail”, recomienda Piccirilli.

“Cuando te piden nombre de usuario y contraseña tenés que desconfiar. Lo mejor es eliminar ese mail”

“Hay estadísticas que dicen que un 35 por ciento abre esos mails y que alrededor de un 12 por ciento entra a ese sitio. Pero hay un 3 por ciento que además de ingresar pone sus datos personales. Cuando te piden nombre de usuario y contraseña tenés que desconfiar. Lo mejor es eliminar ese mail, ir a la carpeta de eliminados y eliminarlos por segunda vez y después ir a la papelera y volver a eliminarlos”, aconseja.

El director del Polo Tecnológico dice que el delito más común en esos casos es el de las transacciones de dinero a cuentas bancarias en el exterior. “Pasa por muchos bancos, es complejo rastrearlo. Además es difícil que el banco te reconozca que fue un



Cultura de "en internet"

hora de publicar información propia
y para proteger las PC hogareñas.



se dictan en la UNNOBA

delito porque vos sos el que aporta los datos. Depende de la relación con el banco, en muchos casos", agrega.

Entre las recomendaciones básicas, se incluyen un buen antivirus, un sistema operativo actualizado y un firewall, sistema que bloquea correos no deseados.

Intimidad

Charne señala que para los hackers es más fácil levantar los datos personales de las redes sociales que de las PC hogareñas. Y en este caso parece ser que también cuentan con la ingenuidad del usuario. "Es que muchos no distinguen entre amigos y contactos. Si no tenés bien configurada la cuenta de Facebook, terceros desconocidos pueden ver tu

perfil, saber todo lo que hacés, pensás y decís", agrega De la Riva.

"Los padres tenemos que estar en el Facebook de nuestros hijos. Probablemente nos critiquen por invadir su privacidad, pero es importante ver con quienes postean nuestros hijos", sugiere Charne.

Uno de los motivos más importantes por los cuales Picirilli aconseja no publicar datos personales tiene que ver con defender el derecho a la intimidad para evitar delitos como los de "robo de identidad": "Pueden obtener una foto tuya y trocarla, o pueden amenazar o difamar a alguien en tu nombre".

"Además, si publicás que todos los días vas a jugar al tenis de 18 a 20 también podés ser víctima de un secuestro virtual", advierte.

Si bien los tres especialistas resaltan y valoran las vías de comunicación que se desarrollaron a partir de internet, coinciden en que es una ciencia muy nueva y que hay que tener ciertos recaudos. "Es un juguete muy nuevo que todo el mundo tiene, pero hace falta educación y experiencia para hacer un uso responsable de esta herramienta", previene Charne.

"Aunque parezcan obvias para algunos, estas recomendaciones siguen siendo las más importantes para la gran mayoría de los usuarios de internet. Es importante fomentar la cultura de cuidar los datos personales", resume Picirilli.



MARCELO SENA:

"La legislación viene bastante más atrasada que los avances tecnológicos"

prevención. En ese sentido, considera que la legislación en Argentina está atrasada en comparación a otras como la de Chile. "Ellos prevén como figura delictiva la del hacker, piruchos o piratas informáticos que pueden cometer innumerables delitos que nosotros no tenemos claramente previstos", agrega.

El abogado entiende que esto sucede en parte porque no está regulada la actividad de espacios como redes sociales. "¿Quiénes son Yahoo, Facebook, Youtube? ¿Quiénes son los responsables? Hay estadísticas que indican que los chicos creen el 75 por ciento de lo que leen en esas redes sociales", ejemplifica.

Sena también piensa que la regulación tiene que alcanzar para prevenir el robo de identidad, la creación de identidades paralelas que se crean sacando los datos reales de una persona en páginas como Facebook.

"La falta de regulación es necesaria en otros ámbitos también. Como el caso del Veraz. Los datos que aparecen allí como cosa juzgada de los movimientos económicos de una persona los da un ente que es absolutamente privado, sin ningún tipo de regulación pública. Lo más insólito es que el Banco Central también se rige por el Veraz", comenta.

Para Sena, la falta de regulación tiene que ver con que la legislación viene bastante más atrasada que los avances tecnológicos. "Nuestra organización judicial y de los organismos que colaboran con la Justicia no tienen ni la fuerza ni los elementos necesarios para investigar hechos delictivos vinculados a la informática. Hay muy poco personal preparado para hacerlo. Tendríamos que adaptar la legislación al mismo tiempo que adaptar tecnológicamente los recursos", opina.

UNIVERSIDAD abierta a **TODOS**

- > Deportes
- > Cursos para niños
- > Bienestar Universitario
- > Capacitación profesional
- > Pepsam: cursos y talleres para mayores de 55 años
- > Propuestas de cultura general para todas las edades



SECÉXTEÑSIÓN



Programa de **Bienestar** Universitario

- > Programas de becas
- > Pasantías estudiantiles
- > Prácticas profesionales
- > Registro de alojamientos



Sede Junín: España 37 (Junín) | Tel: 02362-436371
Sede Pergamino: 11 de septiembre 844 | Tel: 02477-441240
extension@unnoba.edu.ar

Sede Junín: Rivadavia y Newbery, 1er piso
Tel: 02362-444213 (int 32)
Sede Pergamino: Monteagudo 2772 | Tel: 02477-429614
bienestar@unnoba.edu.ar



Especialistas opinaron sobre nuevas formas de familia

La aprobación del matrimonio entre personas del mismo sexo implica modificar el sistema filiatorio. Permite inscribir a hijos de parejas homosexuales. A su vez, plantea la necesidad de legislar las técnicas de reproducción asistida.

La aprobación de la ley de matrimonio entre personas del mismo sexo pone a la sociedad ante la aceptación de una nueva forma familiar, pues la modificación en el sistema filiatorio permite la inscripción de los hijos nacidos de una pareja homosexual. Así lo entienden los profesores Fernando Castro Mitarotonda y Lorena Sarquis, quienes afirman que la ley recepta una realidad social y que ahora urge legislar las técnicas de reproducción asistida.

Ambos docentes debatieron estos temas en las Jornadas de Derecho Civil que se realizaron en la UNNOBA, dirigidas a estudiantes de la carrera de Abogacía y profesionales del Derecho.

“La ley implícitamente está reconociendo que los hijos ya no sólo nacen de la unión sexual del hombre y la mujer”

Para Lorena Sarquis, profesora de Derecho de Familia y Sucesiones, es una gran novedad la modificación que se realizó de la filiación dentro de la ley de Registro Civil: “La ley implícitamente está reconociendo que los hijos ya no sólo nacen de la unión sexual del hombre y la mujer, sino que al permitir la inscripción de un hijo matrimonial de una pareja del mismo sexo está reconociendo la utilización de las técnicas de reproducción asistida”.

Para la profesora de la carrera de Abogacía que se dicta en la UNNOBA, los cambios filia-



Sarquis y Mitarotonda, docentes de la UNNOBA, opinaron sobre la ley de matrimonio igualitario

torios llevan necesariamente a tratar las normativas de la fecundación asistida, procedimiento que actualmente en Argentina no está regulado y obra mediante acuerdos entre los padres voluntarios y el donante.

“La ley no va a empujar a las personas a unirse con otras del mismo sexo, así como la ley de divorcio no produjo nuevos divorcios”

“Para determinar la filiación se busca una concordancia entre el vínculo jurídico y el vínculo biológico, es decir que el reconocimiento legal tenga como base el vínculo biológico, que lo reconozca quien verdaderamente es el padre”, explicó la profesora.

No obstante aclaró que en



las técnicas de reproducción asistida no necesariamente sucede lo mismo. Lo legal muchas veces no concuerda con lo biológico, ya que quien provee el material genético no siempre es quien quiere procrear.

“Las normativas deben tener en cuenta la voluntad procreacional, es decir de aquellos que quieren tener un hijo e inician los trámites de fecundación asistida. Jurídicamente hay que regular que la persona se constituye no sólo porque tiene un dato biológico sino

también desde el funcionamiento social”, agregó Sarquis.

Por su parte, Fernando Castro Mitarotonda, profesor titular de Derecho Privado VI (Familia) y VII (Sucesiones) analizó las mutaciones que se producen en el concepto de familia.

El profesor explicó que los roles familiares cambiaron, dado que ya no prima la familia patriarcal. Según él, la mujer -a lo largo del siglo XX- habría ganado preponderancia. “Esto generó un cambio en la tradición de la familia, la cual

siempre estuvo basada en la autoridad del padre”, dijo.

“Todo eso implica cambios profundos en la familia y no hay que llevarlo a términos de la naturaleza, porque la familia y el matrimonio no provienen de la naturaleza sino que son hechos sociales”, aclaró.

“La finalidad es que haya un principio de igualdad, de no discriminación con una parte de la sociedad que tiene derechos que merecen ser reconocidos”

Mitarotonda consideró que la ley no es una propaganda y fue aprobada para generar la igualdad de los derechos civiles. “La ley no va a empujar a las personas a unirse con otras del mismo sexo, así como la ley de divorcio no produjo nuevos divorcios”, explicó.

“Es probable que la nueva normativa genere mayor aceptación de la sociedad de esta forma familiar que ya estaría plasmada en la ley. La finalidad es que haya un principio de igualdad, de no discriminación con una parte de la sociedad que tiene derechos que merecen ser reconocidos”, agregó.

El titular de Derecho de Familia y Sucesiones puntualizó que a la hora de la sanción diputados y senadores tuvieron en cuenta los principios de igualdad y de no discriminación. “Al no permitir la libre elección sexual de las personas se creaban situaciones de clara inconstitucionalidad. Esta ley recepta una realidad social”, planteó Mitarotonda.



Prótesis más seguras y duraderas

Investigadores de la Universidad trabajan en un proyecto para mejorar el acero con el que se construyen la mayoría de las prótesis quirúrgicas. La apuesta es que presente una resistencia similar o superior al hueso.

Con el propósito de lograr que las prótesis quirúrgicas sean más resistentes, confiables y duraderas, un grupo de investigadores de la Universidad trabaja en un proyecto vinculado a la biomedicina. Apunta en general a ampliar el conocimiento sobre los biomateriales, y en particular a estudiar el acero inoxidable 316L, que es el material con el que se construyen la mayoría de las prótesis en el país, con el objetivo de intentar mejorar las prestaciones del mismo.

La Universidad desarrolla esta investigación juntamente con el Laboratorio de Entrenamiento Multidisciplinario para la Investigación Tecnológica (LEMIT). Parte del trabajo se realiza en los talleres y laboratorios de la Escuela de Educación Técnica N° 1 "Antonio Bermejo" de Junín.

Luis Seewald, profesor de la Universidad y de la ENET N° 1, dijo que el proyecto de investigación se encuadra en el programa "Desarrollo de materiales para implantes quirúrgicos", aprobado por la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC).

"Lo que queremos en la etapa actual del proyecto es encontrar un procedimiento térmico o mecánico que mejore las prestaciones del acero 316L. En una segunda etapa del trabajo pensamos investigar sobre la posibilidad de mejorar otros materiales como las aleaciones base cobalto y base titanio, que tienen un costo mayor y se utilizan en mayor medida en países más desarrollados", expresó.



Seewald: "La primera etapa apunta a mejorar las prestaciones del acero 316L"

El investigador de la UNNOBA comentó que lo que busca el grupo de trabajo es determinar, en el caso del acero 316L y de los otros materiales, cuáles son las distintas características que presentan, como la resistencia, la dureza y la estructura metalográfica, frente a diferentes parámetros de colada y tratamientos térmicos aplicados.

"la idea de hacer un aporte a la biomedicina"

"Analizamos todo eso con cada material, con cada aleación, con distintas probetas. La idea es ver cuál es el procedimiento que brinda una resistencia mecánica y a la oxidación superior a la que otorgan todos los demás, para encontrar así el material que tendrá mejor desempeño al usarse para prótesis", explicó.

Seewald manifestó que la

línea de investigación surgió con la idea de hacer un aporte a la biomedicina, en función de que hay casos en que las prótesis implantadas presentan algunas deficiencias.

"El 316L puede liberar iones metálicos que envenenen la parte del cuerpo en la cual está ubicada la prótesis. Esto puede generar infecciones a la persona que la utiliza, lo cual la obligaría a cambiar el implante, señaló.

"Queremos mejorar ese acero para que no sea atacado por los fluidos del cuerpo"

También se estudian los inconvenientes de adaptación que puede tener el cuerpo al implantar una prótesis:

"Queremos mejorar ese acero para que no sea atacado por los fluidos del cuerpo que van a estar en contacto

con la prótesis, para que el óxido no la deteriore y presente una resistencia mecánica similar o superior a la del material original, que es el hueso", remarcó.

El profesor dijo que la interrelación con la biomedicina que tiene el grupo de trabajo se inscribe en los contactos que mantienen con médicos. "Con ellos analizamos los esfuerzos a los que se enfrentan una prótesis y los huesos que la circundan, como por ejemplo el impacto o el flexionamiento, la tracción o la compresión", especificó.

Seewald remarcó que no sólo se estudian los esfuerzos más habituales, como caminar, sino también las consecuencias que puede tener una persona ante un golpe o una caída y el comportamiento de los huesos y la prótesis ante esas circunstancias.

"Trabajamos con probetas

de tracción, las cuales tienen una forma determinada. Se toman en la máquina de ensayo y se someten al esfuerzo de tracción. Se hacen estiramientos y se mide la resistencia del material, por ejemplo del acero 316L", aclaró.

Seewald señaló que se utilizan varias probetas iguales y que buscan la diferencia someténdolas a distintas temperaturas de solubilizado.

"Cuando termina el proceso de colada puede aparecer una fase en la estructura, llamada fase ferrita, que modifique o incida en los resultados de manera muy importante. Lo que pretendemos es disolver esa ferrita y ver con qué tratamiento térmico se consigue que el material tenga un comportamiento ideal", sostuvo.

Uno de los ensayos que se hacen en los laboratorios y talleres de la ENET N° 1 es comprobar el comportamiento que presenta distintas "variedades" del acero 316L, por ejemplo con diferentes procesos de colada con asistencia de vacío o en atmósfera normal, para ver qué tipo de solidificación presenta.

"Cuando están líquidos lo dejamos en moldes, después de un tiempo se solidifican y procedemos a ver qué estructura presentan", explicó.

El director de la investigación es el ingeniero Luis Lima, profesor titular ordinario del área de Materiales y Estructuras, Departamento de Informática; mientras que Seewald es auxiliar docente de la misma materia.

El co-director es Ricardo Gregorutti, investigador de la CIC y responsable del Programa "Desarrollo de Materiales para Implantes Quirúrgicos", LEMIT.



entrevistas

Nélida Fernández, docente

“Es la primera universidad que tiene cuidados paliativos en la carrera de Enfermería”

Egresados de la UNNOBA están capacitados para cuidar a pacientes con enfermedades incurables. El apoyo a la familia es una de los pilares de esta tarea.

A través de los cuidados paliativos se trata de dar un control adecuado del dolor, de otros síntomas y de problemas psicosociales y espirituales en pacientes que no responden a un tratamiento curativo.

Un trabajo interdisciplinario que suma a enfermeros, médicos, psicólogos, nutricionistas, trabajadores sociales, entre otros. “La UNNOBA es la única Universidad del país que incorporó a su plan de estudios la materia Enfermería en Cuidados Paliativos y afronta así un gran desafío: lograr que nuestros egresados, como profesionales de la salud que apuntan a curar a las personas, estén capacitados también para brindar la mejor calidad de vida posible a pacientes con una enfermedad incurable y progresiva”, dijo María Nélida Fernández, titular de esa cátedra.



Nélida Fernández, docente de la UNNOBA y miembro activo de la Asociación Argentina de Medicina y Cuidados Paliativos.

“A los estudiantes lo que más les impacta es hablar de la muerte como proceso natural”

La profesora, que es miembro activo de la Asociación Argentina de Medicina y Cuidados Paliativos (AAMyCP), explicó que el proceso incluye la contención de la familia del paciente y continúa durante el duelo.

- ¿Cómo se vinculan los estudiantes de las carreras de Enfermería con los cuidados paliativos?

- Mirá, muchas veces a los estudiantes lo que más les impacta es hablar de la muerte como proceso natural. Esto sucede porque todo profesional de la salud apunta siempre a curar a las personas.

- ¿Cómo trabajan desde la cátedra para que los alumnos naturalicen ese proceso?

- Se trata de hacerles ver

que no siempre podemos curar, que cuando esto no es posible y el proceso avanza sin posibilidad de curación, aún nos queda mucho por hacer en función de cuidar al paciente y a la familia y controlar todos los problemas que se planteen. Además, es importante saber que este control se logra dentro del equipo interdisciplinario hasta el momento de la muerte del paciente y continúa, por supuesto, durante el proceso de duelo.

- ¿Y en cuanto a la relación del profesional con los familiares del paciente?

- Para mí el apoyo a la familia es uno de los pilares de estos cuidados. La situación de enfermedad incurable y progresiva produce cambios estructurales, económicos, psicológicos y sociales en el grupo familiar. Nosotros trabajamos para acompañar también a quien debe transformarse en cuidador informal, porque eso lo obliga a abandonar sus horas libres, su tarea habitual y asumir la responsabilidad de controlar y estar junto al enfermo. Nos relacionamos a partir del concepto de que acompañar a vivir es tan importante como acompañar a morir.

“El apoyo a la familia es uno de los pilares de estos cuidados”

- ¿La sociedad conoce que existen estos cuidados?

- En general los cuidados paliativos son ignorados y vistos como algo que tendrá que usarse al final de una lista de opciones de tratamiento. Me parece que es importante que se conozcan a través de la difusión y el asesoramiento, porque si los pacientes o los familiares del enfermo están informados pueden solicitarlos.

- ¿Los estudiantes tienen un acercamiento al campo antes de recibirse?

- La verdad es que en la zona no conozco la existencia de Unidades de Cuidados Paliativos que se puedan utilizar como campo de práctica. Lo que hacemos en distintas oportunidades es realizar alguna pasantía en la unidad más cercana, que está en el Hospital Baldomero Sommer, de General Rodríguez.

“Es la primera universidad del país que incluye a este tipo de cuidados como materia en la carrera”

- Incorporar la materia de cuidados paliativos en el plan de estudios es entonces un aporte de la UNNOBA en el campo de la salud

- Claro. En realidad para nosotros es todo un desafío, ya que es la primera universidad del país que incluye a este tipo de cuidados como materia en la carrera de Enfermería. El aporte que les damos a nuestros estudiantes tiene que ver con la posibilidad de que incorporen herramientas básicas durante su formación y con capacitarlos también para participar en un equipo interdisciplinario en la unidad que a futuro los requiera.

STAFF

Director de Comunicación

Marcelo Miró

Coordinación periodística y de contenidos

Ana L. Sagastume

Secretario de Redacción

Claudio Spiga

Redacción

Lorena Berro

Ligia Nicolai

Luciana Cañete

Diseño

DCV María Luz Grioni

Dirección de Comunicación

UNNOBA

Junín: Roque Sáenz Peña 456, 2º piso.

Pergamino: Monteagudo 2772.

e-mail: comunicacion@unnoba.edu.ar

www.unnoba.edu.ar

UNNOBA SALUD
carreras en el área

> Enfermería

> Licenciatura en Enfermería

del **2nov** al **16dic**
INSCRIPCIÓN A LA UNNOBA
en www.unnoba.edu.ar



Sede Junín: Newbery 355. Teléfono 02362 -636944
Sede Pergamino: Monteagudo 2772. Teléfono 02477 - 429614