

# UTALCA Noticias

27 DE AGOSTO AL 02 DE SEPTIEMBRE DE 2018  
AÑO X | NÚMERO 607

## RECAMBIO TOTAL DE ESTUFAS A LEÑA REDUCIRÍA SIETE VECES LA CONTAMINACIÓN RESIDENCIAL



### 2 | INSTITUCIONAL

#### Institución anunció avances en cumplimiento de acuerdos

Los acuerdos alcanzados entre Universidad y estudiantes en el marco de la movilización efectuada en el primer semestre registran un positivo avance. Entre los principales hitos está la modificación del Plan Estratégico en temas de género e inclusión y la creación de la nueva Dirección de Género. Por otra parte, con el fin de dotar a la Casa de Estudios de una herramienta que le permita hacer frente a escenarios complejos, la Junta Directiva aprobó la creación de un Protocolo de Convivencia Universitaria.

### 6 | VINCULACIÓN

#### Medalla al Mérito Juan Ignacio Molina será conferida a Sonia Montecino

Por su vasta contribución a los estudios étnicos, culinarios y de perspectiva de género, la Universidad de Talca decidió condecorar con la Medalla al Mérito Abate Juan Ignacio Molina, a la antropóloga y escritora Sonia Montecino Aguirre. En su trayectoria destaca una veintena de libros bajo su pluma y el Premio Nacional de Humanidades y Ciencias Sociales, otorgado en el año 2013. Este reconocimiento lo confiere la Corporación a quienes destacan por su contribución a las artes, la cultura o su quehacer público.

### 3 | INVESTIGACIÓN

**Investigadores afirman que la sustitución por calefactores a pellets, reduciría de 677 a 113 toneladas la emisión anual de material particulado fino.** Ello implica un ahorro para el Estado entre 223 y 354 millones de dólares por concepto de las muertes prematuras que se evitarían.



Escanea este código y visita nuestra web

# UNIVERSIDAD AVANZA EN EL CUMPLIMIENTO DE ACUERDOS TRAS MOVILIZACIÓN



Con el cumplimiento de los acuerdos, se espera mejorar la convivencia y los protocolos internos de la Institución.

**Secretario General, Rodrigo Palomo, indicó que la modificación al Plan Estratégico y la creación de la nueva Dirección de Género están entre los principales hitos. Además, existen avances respecto a la actualización y mejora del Protocolo de actuación frente a situaciones de violencia de género**

## MARICEL CONTRERAS

Un positivo y rápido avance registran los acuerdos alcanzados entre la Universidad y los estudiantes en el marco de la movilización efectuada durante el primer semestre. "Hay un buen nivel de cumplimiento", expresó el secretario general, Rodrigo Palomo, quien explicó que el tema ha sido monitoreado tanto desde el comité directivo, como por el Consejo Académico y la Junta Directiva de la Corporación. Sobre la celeridad con que se

está trabajando, explicó que ha sido posible debido a que la voluntad de avanzar en estas materias existía desde antes. "La movilización estudiantil puso efectivamente en la palestra el tema de la violencia de género y la educación no sexista, pero varios de estos compromisos habían sido asumidos también por el programa de gobierno universitario del rector, por lo tanto, eran cuestiones que estaban pre-comprometidas, como ocurre, por ejemplo, con la modificación al Plan Estratégico

co 2016-2020 que, además, se conectó con el petitorio de los estudiantes", comentó.

En este contexto, Palomo indicó que las acciones respecto de las cuales existía un compromiso inmediato ya están resueltas.

"Destacaría fundamentalmente la modificación del Plan Estratégico que fue aprobada, agregándose en él temas de género e inclusión. Igualmente, la instalación de la Dirección de Género y el desarrollo de una agenda sobre la materia que ya se encuentra en práctica", detalló. Ejemplo de lo anterior fue la reunión que la directora de Género, Lorena Castro, sostuvo con estudiantes y directivos del Campus Santiago. "Junto con presentarme y contarles cuáles son nuestras urgencias, el objetivo de este encuentro fue comenzar a establecer los lazos de confianza que son necesarios para el trabajo conjunto que vamos a realizar", expresó la

## La Junta Directiva aprobó la creación de un Protocolo de Convivencia Universitaria, herramienta en cuyo diseño iniciará en el segundo semestre

autoridad, quien está programando reuniones similares en otros campus y sus respectivas comunidades para las próximas semanas.

En la oportunidad, Castro destacó que la creación de esta nueva unidad es una clara evidencia del compromiso de la Institución con la diversidad e inclusión, e hizo un llamado para trabajar en un marco de unidad en torno a estos valores.

"Estamos abordando temas que son nuevos para Chile, no solo para la Institución, y ese camino tenemos que hacerlo juntos porque la Universidad la hacemos todos", planteó.

## Otros avances

Palomo resaltó además que otros puntos contenidos en el documento, cuya implementación se había comprometido para el transcurso del segundo semestre, también se encuentran en marcha.

"Varias de las acciones que tienen que ver con la instalación de procesos, por ejemplo, hay revisiones del Protocolo institucional, medidas de violencia de género y la elaboración de un reglamento de ayudantes, son cuestiones que no están cerradas pero que hemos querido activar prontamente, evidenciando el compromiso que tiene la Universidad con estas materias y que permanece en el tiempo", puntualizó.

Agregó que en un estado similar se encuentran las demandas puntuales formuladas por las comunidades de los distintos planteles.

"Hay una serie de medidas específicas en distintos campus como las que tenían que ver con requerimientos en materia de salud en Santiago, que ya están implementándose a través de los distintos servicios de salud con los que se han conectado; temas de seguridad e infraestructura en Linares; y la solución que hubo para el tema de becas y beneficios en Curicó", comentó.

## Nuevo protocolo

En tanto, con el fin de dotar a la Casa de Estudios de una herramienta que le permita hacer frente a escenarios complejos, la Junta Directiva aprobó la creación de un Protocolo de Convivencia Universitaria.

"Tal como existe en otras universidades del mundo, la idea es tener un mejor mecanismo para enfrentar este tipo de situaciones, que tri-estamentalmente definamos derechos y obligaciones mínimas para todos los miembros de nuestra comunidad", observó Rodrigo Palomo.

El secretario general añadió que durante el segundo semestre se realizará la convocatoria para comenzar con el diseño de este instrumento.

# REDUCCIÓN DE EMISIONES Y PREVENCIÓN DE MUERTES SERÍAN CONSECUENCIA DEL RECAMBIO TOTAL DE ESTUFAS

**Investigadores sostienen que la sustitución por calefactores a pellets, reduciría de 677 a 113 toneladas la emisión anual de material particulado por calefacción. Ello implica un descenso en una séptima parte de la contaminación domiciliar**

JUAN PABLO SAN CRISTÓBAL

Calcular el efecto en la calidad del aire urbano y los beneficios sanitarios que tendría implementar, en el mediano plazo, una sustitución del 100% de los calefactores a leña de la ciudad de Talca por pellets, fue el estudio realizado por investigadores del Centro Tecnológico del Álamo.

En dicho trabajo, los resultados indican que se reduciría a una séptima parte la cantidad de emisiones domiciliarias de material particulado fino (PM 2.5). Es decir, que la sustitución tecnológica propuesta por los investigadores, reduciría de 697 a 113 toneladas la emisión anual de PM 2.5 por calefacción residencial.

Este análisis se elaboró integrando distintas secciones: tomó como línea base el inventario de emisiones de PM 2.5 en la ciudad de Talca; generó una proyección de reducciones en la emisión de este material como consecuencia de la sustitución tecnológica; estimó los



De acuerdo con el estudio, la cantidad de material particulado fino y las muertes prematuras por la mala calidad del aire, podrían reducirse considerablemente.

costos de la eventual implementación del recambio y valorizó los efectos sanitarios en la población de la ciudad comuna. "Esto generaría una baja de 21 microgramos por metro cúbico ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) en el promedio anual de la concentración de PM 2.5, es decir, una reducción muy notoria en el total de la contaminación del aire, ayudando significativamente al problema de contaminación que vive la ciudad", explicó Ricardo Baettig, investigador principal de este estudio.

El Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA) de la capital regional, considera entre sus medidas la sustitución a través del Programa de Recambio de Calefactores. A través de él solo se pretende reemplazar, al cabo de 10 años, el 37% de las 35 mil estufas a leña que existían en Talca al año 2015. Es decir, sustituir 13 mil estufas a leña por

tecnologías con mucha menor tasa de emisión de material particulado fino.

## Metodología

La metodología empleada en la elaboración de este informe es el análisis Costo-Beneficio, ampliamente utilizado y recomendado en la literatura para la evaluación de proyectos sociales.

El método integra distintas secciones: una línea base de emisiones PM 2.5, una estimación de las emisiones de la nueva tecnología; el cálculo de las reducciones proyectadas; un estudio de Emisión-Concentración que vincula el nuevo nivel de emisiones de material particulado 2.5 con la calidad del aire proyectado; un modelo de concentración-respuesta en los efectos sanitarios y un modelo de valoración económica de los beneficios. Paralelamente se integra la información de los costos de implementación del cambio tecnológico.

## Beneficio sanitario

De acuerdo con los académicos, la reducción de la contaminación es un tema relevante y ello se debe evaluar con base en la rentabilidad, puesto que el costo del subsidio del recambio es menor en comparación a lo cuesta para el sistema de salud pública, las muertes prematuras

**Académicos se basaron en un programa de recambio más intenso, con la sustitución del 100% de las actuales estufas a leña al año 2025**

originadas por la mala calidad del aire.

Por tanto, la investigación proyectó un costo de adquisición de los calefactores de 1.800 dólares por artefacto y una sustitución total de 42.136 aparatos, lo que proyecta un aumento del 20% en el parque del registro existente, que corresponde a 35.114 calefactores. El costo de recambiar el 100% de los calefactores, alcanzaría 76 millones de dólares.

Esta cifra representa un Beneficio Social Marginal (BSM) debido a la disminución de la contaminación. Para calcular dicho BSM se consideró la Valoración Unitaria (VU) de los fallecimientos, valores que fluctúan entre los 398.333 y 633.333 dólares. De acuerdo a esto, el Estado se ahorraría entre 223 y 354 millones de dólares por concepto de muertes prematuras evitadas. En el caso de Talca, los investigadores concluyeron que se podría evitar la muerte de 187

personas al año. Si se proyecta un recambio gradual de 20% del parque de estufas anualmente, en un lapso de 5 años (2021-2025), esta cifra se elevaría a 560 personas.

"Un recambio total de estufas es muy rentable comparado con el número de muertes prematuras, principalmente de adultos mayores, que podrían evitarse por la contaminación del aire urbano, pues se recupera entre 2,9 y 4,7 veces la inversión", indicó el académico de la Facultad de Economía y Negocios, Germán Lobos, co-autor de la investigación.

Esta investigación se enmarcó dentro de los estudios de factibilidad técnica-económica y rentabilidad social del proyecto FIC-R Maule "Innovación en biocombustibles sólidos densificados de origen agrícola para consumidores domiciliarios urbanos e industriales", financiado por el Gobierno Regional del Maule.



“GENERARÍA UNA REDUCCIÓN MUY NOTORIA EN EL TOTAL DE LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE, AYUDANDO SIGNIFICATIVAMENTE AL PROBLEMA DE CONTAMINACIÓN QUE VIVE LA CIUDAD”

**RICARDO BAETTIG**  
INVESTIGADOR DEL CENTRO TECNOLÓGICO DEL ÁLAMO

# DIRECTORES, COORDINADORES Y DOCENTES REPASARON DIRECTRICES CURRICULARES

Como una forma de mejorar la formación académica de los estudiantes, Prorrectoría y Vicerrectoría de Pregrado convocaron a jornada de capacitación en gestión curricular y lenguaje inclusivo y género

ÓSCAR RAMÍREZ

Con un repaso de los lineamientos de la formación de pregrado, la vicerrectora Paula Manríquez inició la jornada de capacitación en gestión curricular y lenguaje inclusivo y género. La actividad tuvo como propósito informar a los directores de escuela, directores de departamento y docentes de los distintos procesos involucrados en la formación de profesionales.

"Evaluar cada uno de los distintos procesos y generar planes de acción de manera de entregar un mejor servicio se hace cada cierto tiempo, por tanto presentamos algunas modificaciones para que estos funcionarios puedan gestionar cada día



En la jornada se evaluaron los planes de acción para mejorar la gestión curricular.

en forma más eficiente y eficaz su rol", comentó la autoridad.

Por su parte, Manuel Moscoso, jefe del departamento de Gestión Curricular expuso "Reglamentos, procesos y plataforma de aprendizaje"; mientras que Marcela Moris del programa de Innovación y Calidad Docente refrescó conocimientos acerca de "Syllabus" (programa o esquema del curso académico), al tiempo que Judith Gajardo de la Dirección de Planificación y Análisis Institucional explicó el "Sistema Alerta Temprana como herramienta al seguimiento curricular".

## Inclusión y género

De acuerdo a los lineamientos de la Universidad, que se declara como una institución de educación superior diversa e inclusiva, la Prorrectoría, a través de Lorena Castro, directora de la recién creada Dirección de Género, ilustró acerca del tema de lenguaje inclusivo.

Al respecto la directora acotó que "como institución de educación superior pública, tenemos el deber de formar profesionales que sean buenos ciudadanos, respetuosos y tolerantes. En este sentido,

el buen uso del lenguaje inclusivo es un elemento que se debe trabajar con los y las estudiantes, lo que se suma a otras buenas prácticas que de-

bemos ir desarrollando e internalizando para consolidar una cultura institucional de respeto e integración, puesto que estamos viviendo un cambio cultural importante".

La Dirección de Género tiene como misión la creación y desarrollo de acciones que propendan, por una parte, a la prevención y eliminación de conductas constitutivas de discriminación arbitraria de género, violencia o acoso sexual en la actividad universitaria y también, la consolidación de buenas prácticas y una cultura de igualdad universitaria entre los distintos géneros, de acuerdo a la Política de Equidad e Igualdad de Género de la Universidad de Talca.

Al respecto Lilian Barraza, docente del Programa de Formación Fundamental habló acerca del tema, "¿es el lenguaje discriminatorio?, algunas recomendaciones desde la gramática ante la inclusión de género"; mientras que su colega Paula Lizana, abordó la temática "Mujer y Violencias Invisibles: Reflexiones y desafíos".



“EL OBJETIVO FUE EVALUAR CADA UNO DE LOS DISTINTOS PROCESOS Y GENERAR PLANES DE ACCIÓN DE MANERA DE ENTREGAR UN MEJOR SERVICIO”

PAULA MANRÍQUEZ  
VICERRECTORA DE PREGADO

## SELECCIÓN DE PRENSA

Una muestra de lo que dicen de la Universidad de Talca los medios de alcance nacional

### Incertidumbre por futuro de empleos en Cauquenes

El cierre de La Cajonera de Cauquenes se suma al de Pastas Suazo y a la planta Iansa. El académico de la Facultad de Economía y Negocios, Gabriel Pino, explicó que este escenario no es normal, "hay algo más de fondo que no está funcionando bien y, en este caos, al parecer, es la política pública". Pese a que el sector maderero perdió 270 mil hectáreas por los incendios forestales, el académico indicó que "la madera tiene más alternativas" y en esa medida pueden manejar mejor las condiciones adversas de la economía.



# RECTOR ELEGIDO ENTRE EXALUMNOS MÁS DESTACADOS DE TUM



Rojas es el único latinoamericano que está referenciado en el libro. Junto a su nombre están diez académicos ganadores de Premio Nobel.

**Con motivo de su aniversario 150, la Institución germana publicó el libro Modelos de Ex Alumnos de la Universidad Técnica de Munich (TUM) en el que se compilan las biografías de 78 personas ilustres que pasaron por sus aulas**

**MÓNICA SUÁREZ**

"Un alto grado de reconocimiento internacional de su tra-

bajo, así como las contribuciones sobresalientes a la ciencia, los negocios y la sociedad", fueron los criterios con los que la Universidad Técnica de Munich (TUM, por sus siglas en alemán) seleccionó a 78 de sus exalumnos destacados cuyas biografías fueron incluidas en el libro Modelos de Ex Alumnos, entre los que se encuentra el rector de la Universidad de Talca, Álvaro Rojas.

El rector Rojas es el único latinoamericano de la lista y su nombre está junto a reconocidos nombres como Heinrich Hertz, quien descubrió la pro-

pagación de las ondas electromagnéticas en el espacio; Melitta Gräfin von Stauffenberg, pionera de la aviación alemana; el matemático Hermann Wiener; el escritor Thomas Mann; el arquitecto fundador del movimiento Bauhaus, Walter Gropius; y diez académicos ganadores del Premio Nobel.

Respecto a esta distinción el rector expresó que "es algo que recibo con mucho agradecimiento. Considero a la Universidad Técnica de Munich como mi alma mater y, sin duda, es un referente de la educación a nivel mundial que me llena de orgullo".

El libro contiene una reseña biográfica en la que se hace referencia a la estrecha relación que el rector ha tenido con Alemania, país con el que "tiene una red bien mantenida y promueve la cooperación científica bilateral", según consigna.

"Como rector de la Universidad (de Talca), se esfuerza por un intercambio cercano con Alemania. Por ejemplo, creó una oficina editorial del Servicio Alemán de Intercambio Académico y firmó acuerdos de cooperación con universidades alemanas, incluidas Göttingen, Kassel, Siegen, Dresden y Osnabrück", indica el documento.

Y es que la relación de Álvaro Rojas con el país europeo -rememora el texto-, comen-

zó desde sus estudios en el Liceo Alemán de Santiago y años más tarde, en 1979, inició su doctorado en Ciencias Agrarias en el Campus Weihenstephan de TUM luego de obtener una beca de la prestigiosa Fundación Konrad-Adenauer. "Una beca de la Fundación Alexander-Von-Humboldt le permitió completar una estancia de investigación postdoctoral en el Instituto de Política Agrícola de TUM", consigna el libro. Para Rojas, "la cultura alemana y su sistema educativo son referentes a nivel mundial y he tomado la labor de ponerlos a disposición de nuestra Universidad de Talca y también del sistema universitario de Chile a través del fomento de la cooperación científica". Su compromiso con el fortalecimiento y la profundización de las relaciones entre Chile y Alemania, país en el cual fue embajador en 2010, le ha valido ser condecorado con la Cruz Federal al Mérito en 2015.

La publicación también releva la calidad como académico e investigador del rector Rojas al ser "autor de ocho libros y más de 80 publicaciones especializadas nacionales e internacionales sobre temas universitarios y agrícolas".

# ACADÉMICO JAVIER MUÑOZ ASUME COMO DECANO DE INGENIERÍA

**La junta directiva ratificó el nombramiento del profesor, quien fue elegido por sus pares el pasado 14 de agosto**

**ANDREA MONTOYA**

El posicionamiento de la Facultad de Ingeniería como un referente a nivel nacional e internacional, potenciando su crecimiento en investigación, transferencia tecnológica y postgrado, es uno de los pilares que desarrollará durante su gestión el nuevo decano de esta unidad, Javier Muñoz Vidal, quien fue ratificado en el cargo por la Junta Directiva.

Muñoz es ingeniero civil electrónico y doctor en ingeniería eléctrica de la Universidad de Concepción, y desde el 2011 se desempeña como académico en la UTALCA. Junto con la docencia, ha participado en 19 proyectos de investigación y desarrollo, entre los que se cuentan Fondecyt de Iniciación y Regular, además de proyectos Fondef y FIC regionales. Actualmente es profesor asociado del departamento de

ingeniería eléctrica y director del Programa de Doctorado en Sistemas de Ingeniería.

La autoridad destacó el trabajo de sus antecesores, quienes lograron crear y generar un crecimiento sostenido de la Facultad, consolidando su planta académica, lo que espera mantener y potenciar durante su periodo. "Hay que continuar en esta senda de crecimiento, que estará matizada con un proceso de reestructuración del funcionamiento de la Facultad, por ello como parte de mi gestión, espero que se creen algunas nuevas figuras al interior de la unidad como consecuencia de la complejidad que hemos alcanzado en Ingeniería y ello permita un mejor funcionamiento en varios ámbitos como investigación, innovación y transferencia tecnológica", afirmó el decano electo. Respecto a la vinculación con el medio, Muñoz destacó el tra-



Muñoz enfatizará en su gestión el posicionamiento de la Facultad, crecimiento de la investigación, transferencia tecnológica y postgrado.

bajo que se ha desarrollado en los proyectos educativos que existen en la Facultad como son el Trucklab y el Programa Desarrollando Talentos Científicos (DTC), los que espera sigan creciendo, así como también se preocupará de fomentar la transferencia tecnológica hacia las empresas de la zona.

En el ámbito internacional, el académico espera incrementar la colaboración con entidades extranjeras, lo que incentive la firma convenios y con ello la creación de iniciativas conjuntas entre Universidades y Centros de Investigación de todo el mundo y la Facultad de Ingeniería.

## AGENDA SEMANAL

**27 AGOSTO LUNES**  
09:00 HRS.

Visita delegación del Dpto. de Fortalecimiento Institucional (Mineduc) - Casa Central UTALCA, 1 Poniente #1141.

**27 AGOSTO LUNES**  
15:00 HRS.

Charla informativa sobre Ley de Retiro Voluntario - Dirección de Desarrollo de Personas, Campus Talca.

**28 AGOSTO MARTES**  
10:30 HRS.

Firma de convenio del Programa de Formación Fundamental UTALCA y el DAEM Curicó - Escuela La Obra, Camino a Los Castaños S/N, Curicó.

**28 AGOSTO MARTES**  
15:00 HRS.

Charla: "Enseñanza de la Ingeniería en el siglo XXI" - Auditorio Jorge Ossandon, Campus Curicó.

**28 AGOSTO MARTES**  
19:30 HRS.

Concierto de Música de Cámara, Piano y Percusión - Aula Magna del Espacio Bicentenario, Campus Talca.

**29 AGOSTO MIÉRCOLES**  
09:00 HRS.

3ras Jornadas de Biomedicina del Doctorado en Cs. Biomédicas - Auditorio Espacio Bicentenario, Campus Talca.

**29 AGOSTO MIÉRCOLES**  
09:00 HRS.

Seminario "Situación actual de la ejecución penal y condiciones carcelarias en Chile" - Auditorio Facultad de Cs. Jurídicas y Sociales, Campus Talca.

**30 AGOSTO JUEVES**  
11:00 HRS.

Conversatorio: "Más allá de la Academia" ¿Cómo nos vinculamos con las comunidades? - Facultad de Cs. Jurídicas y Sociales, Campus Talca.

# SONIA MONTECINO RECIBIRÁ MEDALLA AL MÉRITO ABATE JUAN IGNACIO MOLINA

**Su vasta labor como investigadora y su raigambre vital con la región del Maule, fueron los fundamentos que la Junta Directiva de la Universidad de Talca consideró para otorgarle el máximo reconocimiento que entrega la Corporación**

MARICEL CONTRERAS

Por su vasta contribución a los estudios étnicos, culinarios y de perspectiva de género, la Universidad de Talca decidió otorgar a la doctora en Antropología Sonia Montecino Aguirre, la Medalla al Mérito Abate Juan Ignacio Molina, reconocimiento que confiere la Corporación a quienes destacan por su contribución a las artes, la cultura, las ciencias o su quehacer público.

"Es dueña de una destacada trayectoria como investigadora, a nivel artístico tiene una obra muy importante y además una raigambre vital con la región del Maule", explicó el Secretario General de la Corporación, Rodrigo Palomo, sobre los criterios que consideró la Junta Directiva de la UTALCA para hacerla merecedora de la máxima distinción que entrega la Casa de Estudios.



La doctora en Antropología, fue Premio Nacional de Humanidades y Ciencias Sociales (2013) y cuenta con una veintena de libros bajo su pluma.

## Trayectoria

Entre los diversos reconocimientos obtenidos a lo largo de su carrera figura el Premio Nacional de Humanidades y Ciencias Sociales, que le fue concedido en el año 2013.

Una veintena de libros creados bajo su pluma, un valioso trabajo como compiladora de la historia popular chilena y autora de una docena de artículos en revistas especializadas, dan cuenta de su prolífico trabajo.

Entre sus publicaciones destacan obras como "Madres y Huachos, Alegorías del Mestizaje Chileno" libro por el cual fue distinguida el año 1992 por la Academia Chilena de la Lengua; "Mitos de Chile. Diccionario de Seres, Magias

y Encantos", por el cual en 2005 fue galardonada con el Premio Altazor. Ese mismo año, el Círculo de Cronistas Gastronómicos la distinguió con el libro "Cocinas mestizas de Chile. La Olla Deleitosa", por el cual recibió el premio Gourmand World Cookbook Awards, Categoría Mejor Libro de Historia Culinaria en Castellano de Latinoamérica. Por esta rama de su carrera se ha desempeñado desde el 2006 como representante de la Presidencia ante Consejo del Libro y la Lectura.

Además, en 2016 fue designada para representar a Latinoamérica y el Caribe en el órgano evaluador del Comité Intergubernamental para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Or-

ganización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco, por sus siglas en inglés), cargo que detendrá hasta el año 2020.

A la fecha, es profesora del Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Chile, y de la Cátedra Unesco con sede en el Centro Interdisciplinario de Estudios de Género de la citada unidad académica.

Por otra parte, cabe mencionar que en 2018 Montecino tiene contemplada la publicación de dos libros con el sello Editorial de la Universidad de Talca; la segunda edición de "Sueño con manguante. Biografía de una Machi"; y "Marcoyora. Rapa Nui o

el paraíso interior", en homenaje a Margot Loyola.

## Raíces maulinas

Durante el transcurso de su carrera y casi sin tener que indagar en ello, Sonia Montecino no pierde oportunidad para evidenciar su profunda raigambre sociocultural y personal con la región del Maule. "Mi segunda patria es Talca, esto en el sentido que Mistral le da: las patrias son los sitios de la infancia", dice la investigadora en su reseña biográfica, en la cual constata que hasta los 25 años su vida estuvo marcada por un fluido tránsito entre Santiago y la capital regional.

Tal fue el impacto de las vivencias que acumuló en la zona, que la académica reconoce fueron claves para la definición de su futuro profesional.

"Gran parte de mi interés antropológico por la cultura mestiza de la zona central parte de ese nexo, por ejemplo, era un ritual ir a las termas de Panimávida, tomar agua de La Mona y visitar Rari, que eran apenas unas casas, pero que guardaban esa misteriosa maravilla del arte de las mujeres campesinas. Siempre sentí fascinación por esos recodos y por esas ancianas increíbles que se asomaban a vender pulseras que mi abuela compraba como joyas para engalanar mis muñecas, a ella le gustaban los ramos de flores y los prendedores de Sombreritos", relata.

"Los paisajes del Maule están por eso inscritos en la memoria que tengo de esa segunda patria", subrayó Montecino.

**CIUDAD COMUNICADA, EDICIÓN 73**

**TECNOLOGÍA Y MEDICINA: UN CÍRCULO VIRTUOSO**

► Investigaciones realizadas por académicos maulinos buscan encontrar respuesta a patologías que afectan a un importante porcentaje de la población, tanto a nivel local como nacional. El resultado de estos trabajos pueden llegar a tener un impacto que trascienda las fronteras regionales.

**DISTRIBUCIÓN GRATUITA EN LAS REGIONES DE O'HIGGINS, MAULE Y ÑUBLE**

# ESTUDIANTES DE INGENIERÍA CREARON VEHÍCULOS EN MINIATURA



Los estudiantes fueron evaluados por un equipo de académicos de su carrera, quienes analizaron su presentación y el funcionamiento del auto.

## ANDREA MONTOYA

Llevar a la práctica lo aprendido en el aula durante el primer semestre de su vida univer-

sitaria, fue el objetivo de los estudiantes de primer año de la carrera de Ingeniería Civil Mecatrónica de la Facultad de Ingeniería, quienes diseñaron

**Como parte de su formación, los jóvenes desarrollaron desde el diseño hasta la funcionalidad de pequeños automóviles**

y construyeron pequeños vehículos motorizados que recorrieron un circuito definido por los profesores.

Con esta actividad, los jóvenes se acercan desde el inicio de su carrera a las materias que profundizarán durante su malla curricular, a través de la incorporación de diversas disciplinas que forman parte de la mecatrónica, que son mecánica, electrónica y computación. "Queremos que nuestros estudiantes pongan en marcha un proyecto multidisciplinario que incluye la integración de

tecnologías, y así más adelante desarrollen otras iniciativas integrales que sean más sofisticadas, como algunas que consideran robótica en sistemas industriales, por ejemplo", explicó el director de la Escuela, Daniel Díaz.

El académico indicó que el trabajo corresponde al módulo de Introducción a la Mecatrónica, en el que se les enseña a los jóvenes programación a nivel básico, información sobre algunos dispositivos electrónicos y herramientas de modelación 3D para fabricar prototipos y piezas.

"Los alumnos tuvieron la posibilidad de utilizar los equipos de impresión 3D que tiene la Universidad, creando algunos soportes y partes estructurales, parachoques y otros elementos que ellos mismos diseñaron", comentó el director. En el caso de los materiales

más sofisticados como motores, sensores y placas electrónicas, utilizados en la construcción del vehículo, fueron proporcionados por la propia Escuela, quedando en manos de los estudiantes el diseño del pequeño móvil, su implementación y la conexión de los circuitos, así como también la programación de estos últimos. Patricia Rodríguez, fue una de las estudiantes de primer año de Ingeniería Civil Mecatrónica que participó en este desafío académico. "Fue una experiencia nueva y muy agradable, ya que armamos un buen grupo de trabajo, confiamos y trabajamos bastante, por ello nuestro vehículo cumplió todos los requisitos y expectativas del proyecto. Este primer año ha sido muy genial en mi carrera, he aprendido muchas cosas interesantes y nuevas", afirmó.

# INGENIEROS LLEVARÁN EMPRENDIMIENTOS INNOVADORES A CALIFORNIA



La cuarta versión del concurso, organizado por la Vicerrectoría de Innovación y Transferencia Tecnológica, busca promover el talento creativo de los estudiantes de la Universidad

**Estudiantes ganadores del concurso Atrévete a Emprender participarán en septiembre en academia de emprendimiento de UC Davis**

## STEPHANY SALINAS

Dos estudiantes de ingeniería viajarán a California junto a sus profesores guías tras una destacada participación en la cuarta versión del concurso Atrévete a Emprender organizado por la Vicerrectoría de Innovación y Transferencia Tecnológica.

El estudiante de Ingeniería Civil en Bioinformática, Sergio Alfaro, creó un dispositivo inteligente

que identifica fugas de gas generando una alerta temprana y con la capacidad de cortar el suministro. Este proyecto innovador busca prevenir explosiones e intoxicaciones y actualmente cuenta con un prototipo gracias al financiamiento del Programa Regional de Apoyo al Emprendimiento de Corfo.

"Estoy muy contento, porque tendré la oportunidad de conversar con inversionistas reales y mostrarles el producto mínimo viable. En UC Davis me gustaría encontrar expertos que me ayudaran con servicios de marketing, asesoramiento de la empresa y evaluación del proyecto. Pero lo más importante es crear nuevos contactos para intentar expandir el negocio a nivel internacional", expresó Sergio Alfaro.

Otra idea con potencial de emprendimiento es "Dove ti vedo", una pulsera inteligente pensada en la seguridad ciudadana con monitoreo instantáneo y comunicación inalámbrica para evitar extravíos o accidentes de niños, manteniendo el control en todo momento. Este proyecto creado por Daniel Herrera, estudiante de Ingeniería Civil Mecatrónica, cuenta con una prueba de concepto desarrollada con financiamiento de la MacroFacultad de Ingeniería.

"Estoy muy feliz y espero que la experiencia en UC Davis sirva para escalar el producto y sacarle el máximo provecho a la tutoría sobre patentamiento. Estados Unidos es un mundo totalmente diferente y mucho más competitivo", expresó Herrera.

LA ACADEMIA EN **CAMPUS**tvHD



## Carpa solar inteligente



Un estudiante creó una solución para quienes se enfrentan a catástrofes. Se trata de una carpa solar inteligente. Para el director de la Escuela de Diseño, Raimundo Hamilton, la innovación es lo más importante de este proyecto, que ya fue presentado en Argentina y Estados Unidos.



## Premio Enseña Sustentable



Reconocer a los profesores que con prácticas innovadoras contribuyen al desarrollo sostenible, es uno de los objetivos del Premio Enseña Sustentable, concurso que en su primera versión está dirigido a docentes del Maule y Santiago, detalló Iván Coydán, vicerrector de Vinculación con el Medio.



## Centenario de Nemesio



La Universidad de Talca junto al Taller 99 celebran los 100 años de Nemesio Antúnez en la capital maulina con una exposición de sus grabados. Según explicó, Marcela Alborno, Directora de Extensión Cultural y Artística, la muestra estará en la Nueva galería de arte, NUGA.



## La importancia de la Poda



Para el académico de Viticultura, Felipe Bergé, la poda ocupa un lugar muy importante en la elaboración de vinos, ya que es el primer proceso de la materia prima. Esto se busca transmitir en la Fiesta de la Poda celebrada en el Campus Colchagua.

Las obras se exhibirán hasta el 23 de septiembre en la Nueva Galería de Arte NUGA. Mientras que en la sala de exposiciones de la Escuela de Postgrado y Centro de Extensión Santiago se presenta el colectivo Taller 99

V. GARRIDO / M. CONTRERAS

La Universidad de Talca y el Taller 99 celebran el centenario del nacimiento del pintor y grabador Nemesio Antúñez a través de la exposición Formas de Origen que se exhibe en el subterráneo de la Nueva Galería de Arte NUGA, ubicada en Casa Central de la Corporación.

Las obras de Nemesio Antúñez corresponden a un comodato entregado a la agrupación Taller 99, que fue creado por el artista en 1956 a partir de su experiencia en el Atelier 17, dirigido por Stanley William Hayter.

Para los actuales miembros del Taller 99, recordar el centenario del nacimiento de Nemesio es una oportunidad especial de alegría y agradecimiento. La muestra incluye una selección de grabados y procesos realizados por él.

La muestra contiene variados ejemplos de su obra en distintos periodos, donde se constata la aplicación de sus raíces y la consolidación de sus propuestas de grabado en la madurez y excelencia de sus resultados.

El rector de la Universidad de Talca, Álvaro Rojas, aseguró que "uno de los grandes impulsores de la cultura en Chile durante la segunda mitad del siglo XX, fue Nemesio Antúñez, a través de su trabajo creativo, de los talleres que dirigió y por su labor en el Museo Nacional de Bellas Artes. La posibilidad que tenemos como Universidad de rendirle un homenaje



La muestra contiene variados ejemplos de su obra grabada en distintos periodos, donde se constata la aplicación de sus raíces y la consolidación de su propuesta artística.

## GRABADOS SE EXHIBEN EN HOMENAJE AL CENTENARIO DEL NACIMIENTO DE NEMESIO ANTÚÑEZ

es una oportunidad única. Esta exposición está dirigida a toda nuestra comunidad, para que puedan conocer el trabajo de uno de los grandes mentores de la pintura chilena".

### Identidad

Rafael Munita, artista visual y uno de los actuales directores de Taller 99, manifestó que "para nosotros es

muy importante compartir el legado de Antúñez, de su obra y su espíritu. Conocer cómo entendió el acceso a la creación a través de sus mismos ejercicios. Él fundó y traspasó su idea de taller cuajando muy bien en distintos periodos. El taller tiene 62 años y ha tenido cambios pero conservando siempre esa idea original que trajo y acuñó de hacer búsquedas de creación en forma colaborativa y colectiva, para que salga algo más esencial y con identidad de grupo".

Por su parte, Marcela Albornoz, directora de Extensión Cultural - Artística de la Universidad de Talca, recalcó el orgullo que es para la institución presentar esta exposición. "Nos hemos querido sumar a las diversas celebraciones que se están haciendo en el país en el marco de su centenario. Fue un hombre extraordinario para el desarrollo del grabado en Chile

y debemos seguir difundiendo su obra".

Nemesio Antúñez en los años 1961 y en 1969 ocupó la dirección del Museo de Arte Contemporáneo de la Universidad de Chile y del Museo Nacional de Bellas Artes de Chile, este último lo volvió a dirigir en 1990 hasta su muerte en 1993.

### Muestra en Santiago

Bajo el título de "El espacio del tiempo" los integrantes del citado Taller 99 muestran el resultado de sus últimos dos años de trabajo en la Sala de Exposiciones de la Escuela de Postgrado y Centro de Extensión de Santiago.

Al inaugurar la muestra, Munita destacó que esta es la tercera oportunidad que son acogidos en el recinto universitario. "Se está transformando en una especie de bienal", afirmó. "Está adquiriendo una jerarquía especial en el sentido de

que exponer cada dos años en el mismo lugar es como una forma de ir dando cuenta en qué está el taller, ya que entre una y otra exhibición cada miembro ha ido modificando, consolidando o investigando más en su obra, tratando de hacer nuevas propuestas", expuso.

"Siempre hemos dicho que cada uno de nuestros eventos implica un homenaje a Nemesio Antúñez, quien inició esta iniciativa, pero este año es más especial porque se celebra su centenario, momento que nos encuentra como una instancia muy viva, muy buena para los procesos de búsqueda y creación en grabado", observó.

La exposición contó con la presencia de la viuda de Antúñez, Patricia Velasco, quien valoró la oportunidad de estar nuevamente en la UTALCA. "Es maravilloso", afirmó, "una vez más nos acogen y la exposición se ve increíble".

**Es considerado uno de los grandes impulsores de la cultura en Chile durante el siglo XX por su trabajo creativo y labor en el Museo Nacional de Bellas Artes**