



Vida

UNIVERSITARIA

TALCA - CHILE junio de 2018 / Año 18 • Nº 190

Publicación dependiente del Departamento de Comunicaciones
y Relaciones Públicas de la Universidad Católica del Maule

¿Es complejo innovar?

Pág. 14

Gabriel León: Autor del libro "Ciencia Pop"

Pág. 22

Entrevista con el Dr. Mario Hamuy, presidente del Consejo de Conicyt

Pág. 24



Creatividad e innovación

como claves del desarrollo

5 Años | **Acreditada**
GESTION INSTITUCIONAL
DOCENCIA DE PREGRADO
VINCULACION CON EL MEDIO
Desde junio 2015 hasta junio de 2020



CONSEJO DE RECTORES DE
LAS UNIVERSIDADES CHILENAS

G9 UNIVERSIDADES
PÚBLICAS
NO ESTATALES



**DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN, DESARROLLO
Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA UCM**
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO

Nos preocupamos de apoyar y gestionar la investigación aplicada, el emprendimiento y la innovación en la Universidad. Además, procuramos implementar un modelo institucional de innovación regional amparado en el sello valórico de la UCM, incorporamos la innovación en los alumnos, fomentamos el emprendimiento tanto privado como social y desarrollamos una eficaz transferencia tecnológica hacia la industria nacional e internacional.

Visítanos y contáctanos en:

www.vrip.ucm.cl/dir-transferencia-tecnologica-ot/



Índice



6-8 Entrevista a Alamiro Garrido, general Manager de ALERCE



10-11 Telecuidado permite asistencia y monitoreo de pacientes oncológicos



12-13 ¿Cuál es el límite de la innovación?



14-16 ¿Es complejo innovar?



18-19 Entrevista rector Diego Durán



20-21 Premian tesis que propusieron innovadoras soluciones



22-23 Gabriel León: Autor del libro "Ciencia Pop"



24-25 Creatividad e innovación para el Dr. Mario Hamuy



30 Universitarios jugarán rol clave en innovador programa que beneficiará a la comunidad

Tu desarrollo **a tu alcance**

Postgrados UCM

EDUCACIÓN / INGENIERÍA / SALUD / AGRONOMÍA / POLÍTICAS PÚBLICAS

- 5** Doctorados
- 19** Programas de Magíster
- 7** Especialidades Médicas
- 2** Especialidades de Salud

Becas Institucionales hasta el 100% del arancel





La creatividad e innovación como claves del desarrollo, en muchos casos, es entendida desde una aproximación tecnológica, económica, empresarial, limitando, a mi juicio, su alcance y las posibilidades que tiene en otros campos o dimensiones. Crear e innovar desde esa perspectiva no tiene fronteras de aplicación. Del mismo modo, cuando hablamos del desarrollo tendemos a vincular este con los avances económicos, olvidando que el desarrollo tiene múltiples impactos pero que de focalizar podemos decir que en todos ellos la persona es la clave.

Desde ese punto de vista, la persona en el centro del desarrollo y la creatividad e innovación más allá de lo meramente económico o tecnológico, es que cobra mucho sentido hoy el vínculo de la creatividad e innovación como herramientas para la justicia y el desarrollo y crecimiento de la persona. Hoy podemos resaltar con mucha fuerza el sentido de las acciones que cada uno de nosotros realiza cuando creamos o innovamos, podemos cuestionar o reflexionar sobre el norte de nuestras acciones en ello, entendiendo que los ámbitos tecnológicos o económicos son dimensiones con un valor innegable, sin embargo, todas ellas o cualquiera de las acciones que emprendamos están vinculadas a la persona.

Esto hoy es de una importancia innegable, mas, si nos hacemos eco del llamado a la justicia de muchos en estos días, en el respeto a la mujer, en las oportunidades, en el fin de los abusos de poder y de cualquier tipo, ya que precisamente es a través de la innovación y creatividad que podemos también enfrentar estas realidades para transformarlas y es por la vía de hacer consciente la existencia del otro, cualquier otro. Eso significa que cada una de nuestras acciones no puede independizarse del efecto que ellas tendrán en personas, en la sociedad y en nuestro entorno mediato e inmediato. Esa consciencia es la que permitirá que el desarrollo que podamos alcanzar desde la perspectiva de la innovación y la creatividad esté ligada al crecimiento y respeto de las personas. Por ello, sin ninguna duda, podemos hablar de innovación en lo social, en lo político o en lo cultural. Es dar una nueva lectura, adecuar un nuevo lenguaje que permita que la comunicación, que lo que podamos crear y que podamos hacer nuevo tenga otra mirada, renovada, limpia donde el encuentro y la felicidad sean motores del desarrollo. Así como Cristo que hace nuevas todas las cosas, así cada uno de nosotros podrá contribuir a ello como causas segundas libres en este renacimiento.

Dr. Diego Durán Jara
Rector
Universidad Católica del Maule

Alamiro Garrido, General Manager de ALERCE LLC

“Emprender es como un vehículo antiguo, solo tiene que tomar algo de calor para funcionar perfecto”

Partió prácticamente de la nada hace 20 años y hoy es uno de los principales productores de arándanos del país, Alamiro Garrido Cáceres, General Manager de ALERCE LLC, nos habla de su éxito y sus nuevos desafíos, entre los que se encuentra la bebida energética Bear Berry, la que desde Linares sale al mundo principalmente a los mercados de Norteamérica, Asia y Europa.

¿Existen las herramientas y los apoyos para innovar?

Existen alternativas en Corfo, FIA, Innova y muchos otros, pero la mayoría de la gente no busca esa información. Nos hemos relacionado con la Universidad Católica del Maule para el mejoramiento de varietal genético de especies, y esas experiencias las hemos replicado en charlas. La bebida energética, por ejemplo, la empezamos a fabricar hace dos meses en España, ya que comenzamos a exportar a Francia, España, Rusia e Inglaterra, también la certificamos en Chile e Inglaterra, y tuvimos la oportunidad de mejorar la logística en Murcia.

¿Es difícil emprender e innovar?

En Chile casi en el 90 % de los emprendimientos fracasa al primer año, por la poca tolerancia a la frustración. La gente piensa que ganará millones de dólares al primer año y se frustran, se encuentran con problemas burocráticos, pero nadie dice que es fácil. Emprender es como un vehículo antiguo, solo tiene que tomar algo de calor para funcionar perfecto. Se debe tener fortaleza emocional y perseverar. Independiente del gobierno de turno, están las alternativas de apoyo y los programas para emprender.







¿Cuál es el punto crítico al emprender?

Debemos ser capaces de dar valor agregado a lo que hacemos. Junto a la calidad de nuestros productos, somos una empresa integrada, tenemos viveros, las plantaciones, la planta y el frigorífico, hacemos las exportaciones, nos conocen y tenemos la experiencia. Otro valor agregado es la marca, mucha gente me pregunta por el nombre en inglés siendo una bebida chilena, pero para apuntar a nivel internacional debemos apuntar en un lenguaje universal.

¿Hubo un antes y un después en tu carrera?

Todo el mundo se puede dedicar a la exportación, pero es más lineal. Hoy insertarse en el mercado de las bebidas es pelear entre grandes empresas mundiales. Para nosotros es un trabajo fuerte que ha logrado importantes pasos, con planes de negocios y asesoría en marketing. Esto no para. En la posición nuestra deberíamos estar de vacaciones, pero estamos en la exportación de noviembre a marzo, de lunes a domingo trabajando dos turnos, y todos los días se presentan problemas, trámites, compras, rendimientos y otros, además debemos ser papá y esposo, viajar al extranjero y seguir. Es importante cuidar lo que hemos logrado construir.

¿Cómo ves la relación que se da con las universidades en temas de innovación?

Con la UCM me ha tocado trabajar de la mano en diferentes proyectos. He dado charlas en diferentes universidades en Chile y nos interesa traspasar nuestra experiencia a la gente, además de retribuir a la sociedad lo que hemos construido.

¿Sientes orgullo de lo que han logrado?

No tenemos tiempo para detenernos en eso, hoy preparamos una bebida orgánica y otros proyectos en desarrollo. Hacemos hartos y nos hemos sabido dar a conocer.

Conoce más en: <http://www.bearberry.cl/>



Expertos revisaron los desafíos y tendencias en **Responsabilidad Social**

II Congreso internacional fué organizado por la Facultad de Ciencias Sociales y Económicas de la UCM

Hace un par de años, el concepto de responsabilidad social era mirado con recelo por el empresariado y más aún por los emprendedores, quienes lo consideraban como un gasto, una salida de dinero o, simplemente, como algo innecesario. Sin embargo, hoy este concepto ha tomado mayor relevancia, debido a que se ha comprobado que en el mediano y largo plazo los beneficios que generan estas acciones son mayores que los costos, conduciendo a una construcción de valor compartido.

Para abordar estas temáticas es que la Universidad Católica del Maule en su sede en Curicó realizó el 7 y 8 de junio el II Congreso Internacional de Docentes e Investigadores en Responsabilidad Social, organizado por la Facultad de Ciencias Sociales y Económicas, el cual lleva por lema "Formando profesionales justos, éticos y transparentes".

Para estar a la vanguardia de las últimas tendencias en esta temática se proporcionó este espacio de comunicación, reflexión e intercambio de resultados generados en el marco de la responsabilidad social. A lo que se suman, trabajos ligados con la sustentabilidad, educación en valores, gestión responsable, entre otros.

"Este congreso generó un marco de discusión, en donde nuestra región pudo conocer experiencias, reflexiones y estrategias relacionadas con la responsabilidad social, gracias a la participación de exponentes de toda Latinoamérica", explicó el organizador del encuentro Pedro Severino, académico del Departamento de Economía y Administración.

Participaron además empresas nacionales y locales que mostraron sus experiencias de éxito, producto de la adecuada implementación de prácticas socialmente responsables, entre otras, Nestlé y Coexca.

Junto a lo anterior, se creó una edición especial de la revista científica de la UCM Pensamiento y Acción Interdisciplinaria con las mejores exposiciones. Asimismo, en la revista Acción y Negocios de la Universidad de Concepción también se publicarán los trabajos más destacados.

Finalmente, en este congreso participaron, además, el Observatorio Latinoamericano en responsabilidad social y la Asociación de Directivos Superiores de las Facultades de Administración, Negocios o Empresariales, ASFAE.

TELECUIDADO

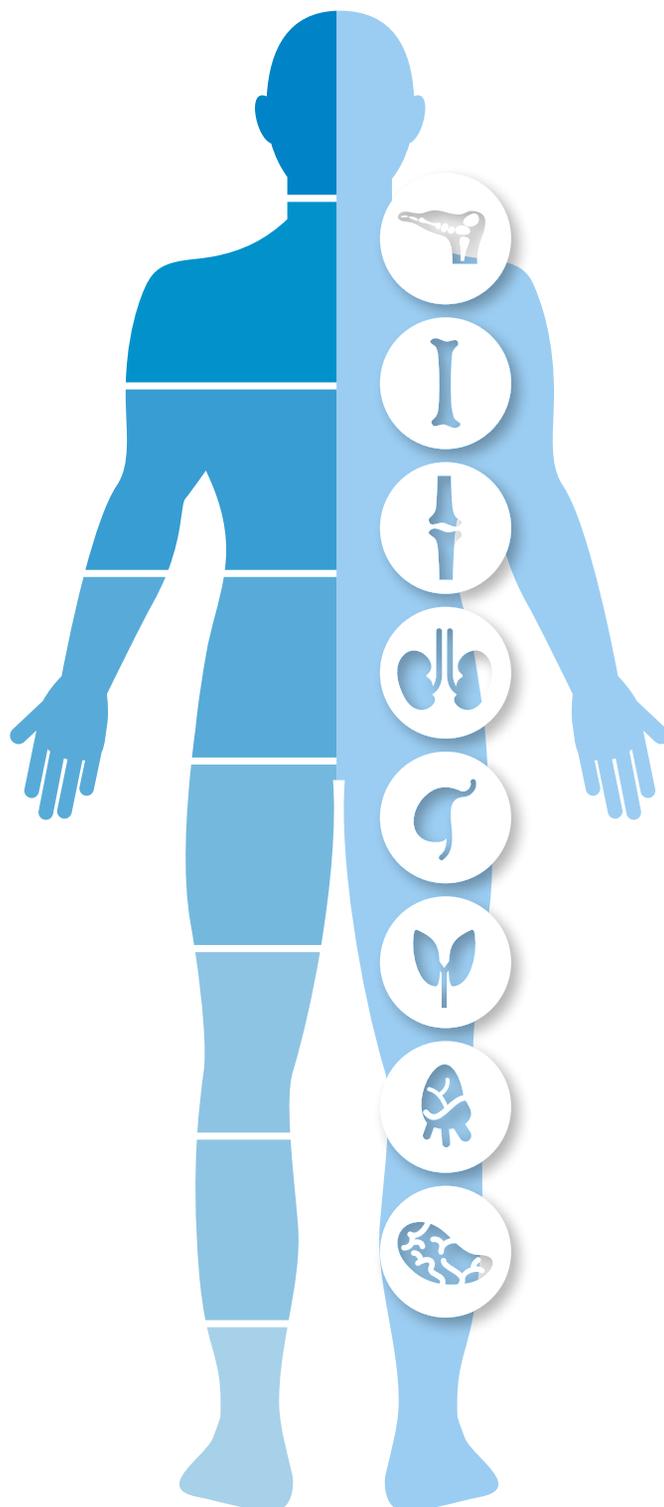
Permite asistencia y monitoreo de pacientes oncológicos

Innovación y creatividad puesta al servicio de las personas, es el objetivo de este programa desarrollado por la Escuela de Enfermería de la UCM, en el que a través de un seguimiento a pacientes con tratamiento de quimioterapia, se les lleva un control que permite que puedan llevar de mejor forma esta enfermedad.

La idea gestada por las académicas Elena Monsalve, Susana Carrasco y Natalie Garrido y apoyada por el Programa Oncológico UCM, nace con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los pacientes oncológicos, acompañándolos telefónicamente durante todo el periodo de tratamiento, monitoreando los síntomas que presentan posterior a cada quimioterapia y reforzando el autocuidado.

“Nos dimos cuenta que muchas de las consultas que ellos hacen, se pueden resolver sin la necesidad de que asistan a los servicios de salud. El Telecuidado contribuye a resolver dudas de los pacientes en relación a su autocuidado y de esta forma, descongestionar los servicios oncológicos y de urgencia”, sostuvo la enfermera Monsalve.

“Previo a que los estudiantes realizarán las llamadas, hicimos un manual de cuidados para pacientes en quimioterapia, además de una capacitación para ellos”, destacó Natalie Garrido, haciendo hincapié en que este programa tiene coordinación directa con el Hospital Regional de Talca, quienes hacen el nexo con los pacientes y los estudiantes periódicamente van a buscar al Programa de la Mujer y los formularios de inscripción de los pacientes que desean incorporarse al programa voluntariamente.



**Estudiantes de
Enfermería de la UCM
supervisados por
académicas, realizan
cuidados y
seguimientos a
pacientes con
tratamiento de
quimioterapia.**



Estudiantes felices

Jonathan Arriagada, estudiante de enfermería valora el estar participando en este proyecto. “Ha sido una experiencia muy agradable y llena de muchos sentimientos y emociones. Trabajamos con un gran equipo, formado en su totalidad por estudiantes de Enfermería y docentes de la carrera y hemos compartido con personas muy amables que nos han permitido conocer sus historias, algunas de incesante lucha y otras muy conmovedoras”, resumió.

Además, tal como lo rescató la académica Susana Carrasco, “Sabemos que nuestra región tiene un alto porcentaje de personas rurales, por lo que para ellos no es tan fácil acudir a los centros de salud”, indicó.

La evaluación realizada por las personas que reciben los llamados telefónicos, también ha resultado muy positiva. Así lo manifestó Flor Andrade, una de las 50 pacientes el 2017.

“Para mí es como si el estudiante hubiera sido un familiar más, ya que al igual que ellos, él ha vivido todo este proceso conmigo. Fue como un hijo más que estaba pendiente de mi proceso, de cómo tenía que reaccionar en el caso que me sintiera mal, me daba las pautas y lo bueno era que, si él tenía una duda, lo consultaba con los profesores y me llamaba después con indicaciones”, sostuvo.

“La calidad humana de ellos –continuó-, fue muy importante y se notó su profesionalismo”, puntualizó Flor.

¿Cuál es el límite de la innovación?



Dr. Marcelo Correa
 Presidente
 Comité de Ética Científico
 CEC UCM



Dra. Ingrid Carvacho
 Presidenta
 Comité Institucional de Cuidado y Uso
 de Animales de Laboratorios
 CICUAL UCM

Todas las Universidades tienen como horizonte que el conocimiento que generan esté en función de la humanización, para que las personas puedan tener una mayor realización de su ser, como son su dignidad, su felicidad, entre otras. Para asegurar que se mantenga esa línea, considerando además aspectos éticos y valóricos que inspiran la Universidad Católica del Maule, es que existe el Comité de Ética Científico.

“Las instituciones que investigan deben cuidar al sujeto que libremente se ofrece para que se pueda investigar. El CEC ayuda a tomar la distancia sobre la investigación que se desarrolla. Nuestra labor no es un control, es apoyar a los investigadores para posicionarse de su responsabilidad ante su investigación”, comentó el Dr. Marcelo Correa, presidente del CEC de la UCM.

Independiente que una universidad sea o no católica, explicó Correa, no se debe olvidar la dignidad y los derechos del sujeto a investigar, siendo igualmente relevante la pregunta ¿vamos por lo novedoso y nuevo en función de qué?

“Hay personas que consideran que el conocimiento vale por sí mismo y tiene un valor intrínseco y absoluto. Podríamos pensar que en función de adquirir ese conocimiento nuevo está todo permitido. En estos casos entran las regulaciones, y una de ellas es la cuestión ética y valórica”, señaló Correa, agregando que “Como Universidad Católica, la UCM tiene una visión clara de hombre, de humanidad, de mundo, de trascendencia y del sentido de Dios,

que debemos tener en consideración a la hora de la investigación científica que se desarrolla”.

“Si no hay conocimiento tampoco progreso ni desarrollo”, expresó Correa, sin embargo, aclaró que toda investigación implica riesgos porque se trabaja en algo en parte desconocido. “El investigador debe procurar proteger a aquellos que pudiesen ser afectados por tu investigación, ya sea por los efectos secundarios no directamente relacionados y deseados. Otras veces, el conocimiento que debo adquirir pasa por estudiarlo en sujetos determinados, en animales o la naturaleza, casos en lo que los Comités de Ética Científico tienen que estar atentos para ayudar al investigador a que tome distancia de su investigación, para que no pierda la dimensión de la relevancia del sujeto en quien se investiga, ya que necesariamente debe de algún modo transformarlo en un objeto para investigar en él”, afirmó el académico de la Facultad de Ciencias Religiosas y Filosóficas.

Creatividad e innovación

Para la Dra. Ingrid Carvacho, académica del Departamento de Biología y Química y presidenta del Comité Institucional de Cuidado y Uso de Animales de Laboratorios (CICUAL) de la UCM, tanto la creatividad como la innovación son factores preponderantes a la hora de hacer ciencia. “La creatividad juega un rol fundamental en encontrar nuevas vías para resolver un problema científico determinado o para validar (o



no) una hipótesis”, indicó, afirmando que dicha la labor está delimitada por lo ético.

“El fin de hacer ciencia, y de innovar en ella es mejorar las condiciones y expectativas de vida de los seres vivos. Dentro de los seres vivos consideramos humanos y animales, vale decir, además de ayudar en el tratamiento y cura de condiciones clínicas o enfermedades, también se refiere a la conservación de especies, del ecosistema, etc. Toda

investigación científica debe regirse por regulaciones estrictas que prevengan daño o sufrimiento innecesario en los seres vivos utilizados con fines científicos”, expresó la investigadora.

El CICUAL, explicó la Dra. Carvacho, se rige bajo normativas internacionales de uso y cuidado de animales de laboratorio. “Nuestra labores ayudar a los académicos y sus estudiantes a desarrollar su investigación de la mejor

manera posible (...) Tenemos en nuestro comité profesionales de las distintas áreas del conocimiento, además de un representante de la comunidad con el fin de analizar cada protocolo de una manera objetiva y responsable. Cada propuesta es estudiada considerando diversos puntos de vista, respetando la reglamentación vigente y resguardando siempre el bienestar animal”, puntualizó la Dra. Carvacho.



¿ES COMPLEJO INNO



Fabiola Loyola Aceituno

Directora
Innovación, Desarrollo y
Transferencia Tecnológica UCM



Carlos Leppe Rozas

Ex-Director Regional
Corporación de Fomento de
Producción de Chile
CORFO

Actores locales coinciden en que se debe invertir más en innovación para que Chile logre alcanzar el anhelado desarrollo.

Un lugar de liderazgo en innovación ocupa Chile, al compararse con sus vecinos de Latinoamérica, según el Índice Mundial de Innovación, publicado por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) y la Universidad de Cornell de EE.UU. del 2017, marcando un retroceso en la lista general, quedando en el puesto 46 en el mundo.

Si bien esta posición representa un hito en términos generales, queda en cuestión ver cómo se podrá avanzar más rápidamente en esta línea, considerando que está entrapada la discusión sobre el rol y aporte que el Estado destina a esta materia.

“Hoy lo que se invierte en I+D no es lo suficiente y es un tema que obstaculiza la labor de investigadores”,

señaló al respecto Fabiola Loyola, directora de Innovación, Desarrollo y Transferencia Tecnológica de la UCM, agregando que “Si no existen los recursos no se generará una masa crítica potente”, sostuvo.

Otro gran desafío, continuó Loyola, es que la innovación sea transferible a la sociedad. “La transferencia tecnológica es un punto muy importante



INNOVAR?

que genera distancia con las empresas. En regiones la mayoría son pymes que no están abiertas a innovar, siguen sistemas tradicionales de producción, les importa más producir que incorporar innovación y nuevas tecnologías, y cuando logramos transferir por lo general son empresas grandes”, afirmó la directora.

Si bien la innovación tampoco es ajena al centralismo, ya que a juicio de Loyola en Santiago existen más empresas dispuestas a innovar gracias a que más instituciones han impulsado este despegue, se debe reconocer que se han dado pasos importantes, como fue el ingreso de Chile a la red internacional de innovación Eureka -la más importante a nivel mundial-, el programa Star-Up de Corfo e iniciativas desde instituciones de educación superior.

Realidad regional

Según el indicador de actividad económica regional del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), en el trimestre julio-septiembre del 2017 las regiones de Arica y Parinacota, Los Ríos y Antofagasta, lideraron el crecimiento económico del país, panorama que contrasta con el Maule, donde en dicho periodo se marcó una disminución de 1,6 puntos porcentuales, siendo el sector Silvoagropecuario el que menos creció en comparación con el mismo periodo del año anterior.

Paralelo a ese indicador, sobre los programas que han permitido posicionar a Chile con ventaja en el contexto Latinoamericano, Carlos Leppe, director de Corfo Maule, con quien conversamos en marzo de 2018, destacó que “Hoy requerimos poner más inteligencia a lo que hacemos e intervenir los procesos, cambiar la forma de hacerlo, diseñar productos y servicios diferentes que satisfagan lo que demanda el mercado, y estos procesos llevan consigo más investigación y luego innovación. Chile al igual que los países en vías de desarrollo invierte muy poco en estos temas, cerca del 0,4 % de su PIB”, afirmó.

En cuanto a porcentaje de inversión, agregó el director, en Chile es el Estado quien más invierte en innovación, seguido por las universidades y la empresa privada, tema sobre el que comentó “En los países se da la pirámide al revés, son las empresas privadas las que más invierten. Esto lo debemos tomar en serio, como es la constitución de un Ministerio de Ciencias y Tecnología, y más instrumentos de apoyo para que las empresas inviertan más en innovación e investigación”.

(Continúa)



Como ejemplos de innovación en el Maule, el director destacó exitosas experiencias, como la de Javiera Inostroza de Cauquenes con su innovación en venta de flores exportadas a Estados Unidos; la empresa Chile Botanics en Linares, que desarrolla extracto de quillaja para exportación; Ecocrea dedicada a la aplicación de energías limpias a nivel doméstico e industrial; entre otros.

Otra acción concreta, describió Leppe, es la Ley de Investigación y Desarrollo (I+D) que busca mejorar la capacidad competitiva de las empresas estableciendo un incentivo tributario para rebajar vía impuestos de primera categoría, el 35% de los recursos destinados a estos fines.

Formación e innovación

Para asumir la urgente tarea de innovar, es que las Universidades se preocupan de estar permanentemente actualizando sus programas formativos, incorporando nuevas alternativas de formación de capital humano avanzado. Este es el caso del Magister en Producción Agrícola Sostenible de la UCM, dirigido por la Dra. María Yáñez.

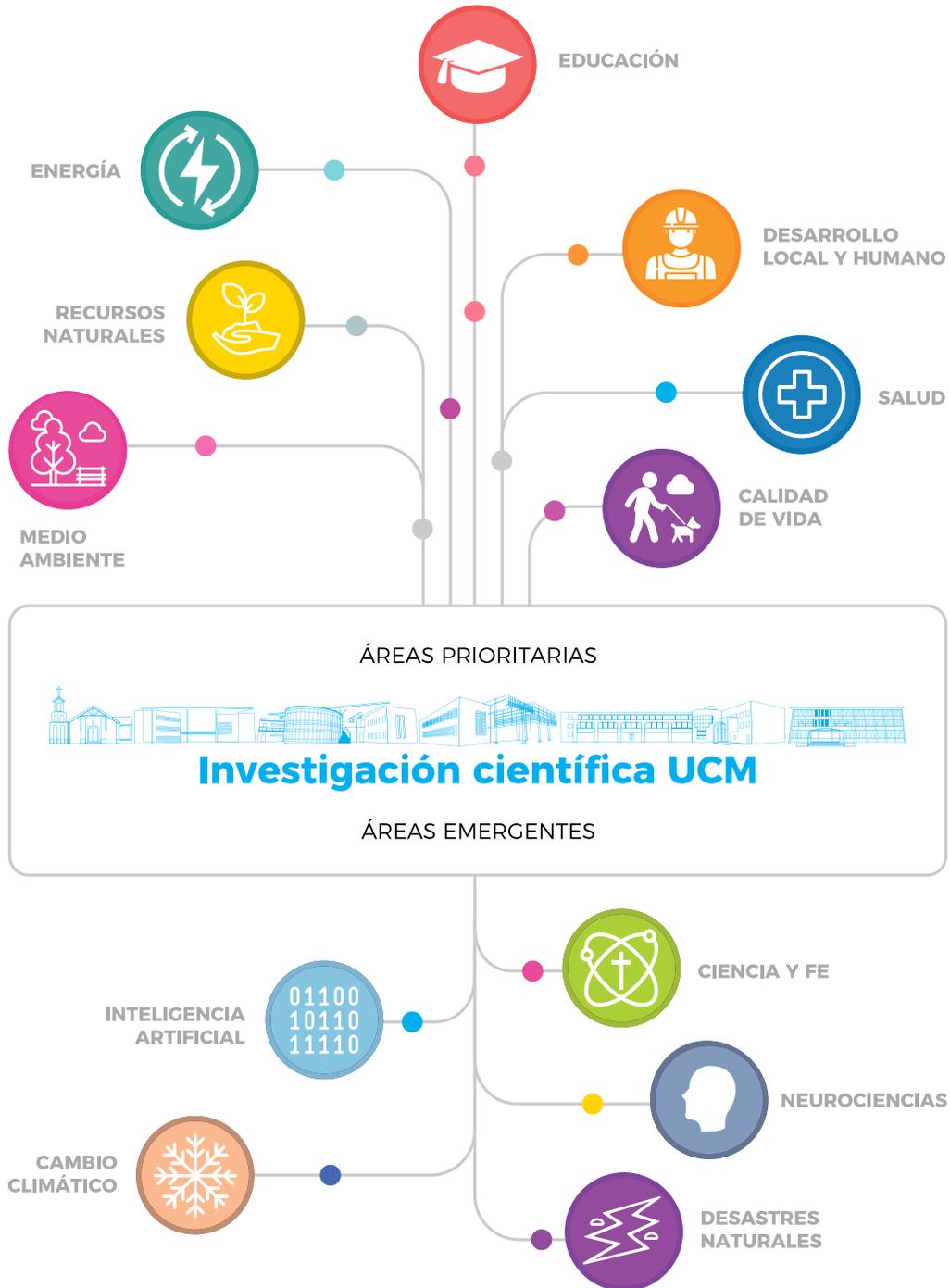
Al respecto, la Dra. Yáñez, indicó que "Para nuestra facultad la innovación es muy relevante en la formación que entregamos en pre y postgrado, factor que permite a los alumnos aplicar de manera creativa los conocimientos especializados, por ejemplo, en el manejo sostenible de los recursos naturales asociados al sector agropecuario, como la escasez del agua para los cultivos y el recurso suelo", sostuvo.

En el programa, agregó la directora, "Nos preocupamos que el aspecto ético siempre esté en diálogo con el afán de innovar, que se integren puntos de vista que permitan integrar conocimientos científicos, tecnológicos y del ámbito social, para reflexionar críticamente sobre la realidad local, nacional y mundial. Nuestros profesionales se caracterizan por entregar soluciones innovadoras a problemas agropecuarios, considerando el contexto globalizado", afirmó la académica.



Investigación científica UCM

- BUSCA:
- Fortalecimiento de disciplinas
 - Incentivar el trabajo interdisciplinario
 - Servicio cualificado a la sociedad en coherencia con enseñanza de la iglesia
 - Diálogo fecundo entre diferentes ciencias



“La innovación y la creatividad solo tienen sentido si contribuyen a la felicidad de la región y las personas que la componen”



Dr. Diego Durán Jara

Rector

Universidad Católica del Maule

La innovación y la creatividad para el rector de la Universidad Católica del Maule, Dr. Diego Durán Jara, son elementos propios de la complejidad de la educación, los que plantean un desafío permanente para la UCM en el sentido de ampliar su actuar más allá del ámbito empresarial y tecnológico.

¿Qué protagonismo debería tener la creatividad y la innovación en la educación chilena?

Nuestra educación en Chile es muy estandarizada, cerrada y en espacios rígidos que impiden la posibilidad de dar cabida a la originalidad. Vínculo la innovación y la creatividad a los espacios que permiten que la originalidad se manifieste, pero eso en nuestro sistema educativo es muy complejo, ya que se tiende a relacionar estos temas sólo al ámbito empresarial y tecnológico, pero no a la necesidad que tiene la persona de desarrollar aquello que tiene como tarea personal. El conocimiento no es un concepto estanco, sino que es abierto y posible, es la aventura de dar soluciones.

¿Son estos elementos los que permiten acercarse a una universidad compleja?

La complejidad de las universidades está muy relacionada con la investigación y el desarrollo del postgrado, incluyendo todas las dimensiones, pero en realidad la complejidad de una institución viene dada también por cómo se entiende el mundo, cómo se consideran las diferentes variables, y en esto el conocimiento genera una posibilidad

distinta y nueva. Si nosotros hacemos un espacio para la creatividad y la originalidad estaremos generando la participación de una forma propia de entender el conocimiento y cómo plantearse frente al mundo. Eso hace la diferencia de una Universidad que se dedica a un tema en particular versus otra que entiende que el conocimiento debe sumar las distintas miradas.

¿Qué tan compleja es la tarea de llevar la innovación y la creatividad en el vínculo de la UCM con la sociedad?

Existen distintos niveles de complejidad. A nosotros nos interesa mantener un vínculo fuerte y estrecho con la comunidad, no sólo para dar respuesta entregando servicios, sino que pensamos que el crecimiento de la Universidad está imbricado en el entorno que tiene, la UCM se alimenta del contexto y no solamente de algún tipo de bienes económicos, es principalmente a través de las personas que nos nutrimos. Son personas del campo, de la montaña y de todos los rincones del Maule los que enriquecen la UCM. El ideal es que este vínculo se dé lo más solidario posible, ya que permitirá que la institución pueda poner al servicio de la región todo lo que tiene.

¿Son los cambios que plantea la reforma de educación los que no valoran dichos esfuerzos?

Es entender, por ejemplo, que esta organización no siendo estatal también puede contribuir a las políticas

públicas, al desarrollo de la región de forma desinteresada y sin fines de lucro, dar respuestas a cualquier tipo de situación. A nivel local también debemos vencer estos temores, podemos construir en conjunto con cualquier institución y, para realizar cambios, se requiere de cierto valor, romper con ciertos esquemas preestablecidos para poder aventurarse en soluciones nuevas. Además, es necesario invertir un elemento económico, especialmente en las organizaciones productivas de la región. Todo lo anterior puede tener un impacto positivo que genere un movimiento provechoso.

¿Son suficientes los recursos que recibe versus la tarea que debe realizar en esta materia?

En Chile los recursos hacia las instituciones de educación superior son muy pobres. Por ejemplo, se espera que las universidades produzcan bienes para investigar, entendiendo que lo que se logra con ello, se pueda apuntar a una mejora en calidad de trabajo o hacer más eficiente el uso de los recursos o generar nuevas tecnologías que permitan desde un punto de vista más natural respetar el medioambiente. Eso las empresas no están muy dispuestas a hacerlo, ya que requiere una visión y una relación con las universidades más profunda.

¿Falta una mirada más solidaria del crecimiento?

Es entender que el crecimiento de una organización como la nuestra también está supeditado al de la otra. Si

efectivamente crecemos juntos crece la región. Ojalá esa sea una mirada de las actuales autoridades regionales, con un espíritu de colaboración mutua, no sólo con la UCM, sino con todas las instituciones. Hemos dado ejemplo y nos hemos caracterizado por estar al servicio de la región, pero también están otras instituciones con las que podemos hacer un aporte a nuestro territorio.

¿Cómo se incorpora la creatividad y la innovación en la formación de los profesionales de la UCM?

Hoy existe un trabajo de orden técnico que incorpora estos elementos en la formación de pregrado, se habla de creatividad e innovación, generando concursos respecto de realizar tesis, apoyo para presentaciones a proyectos que permite que un alumno se adjudique un fondo de investigación concursable, por ejemplo, como Fondef VIU. La tarea es convencer a todos que desde nuestro puesto de trabajo podemos generar respuestas innovadoras y creativas. Nuestra Universidad es fuerte en el área pedagógica, y tenemos innumerables casos de nuestros graduados que dan soluciones innovadoras en el contexto que les corresponde.

La innovación y la creatividad sólo tienen sentido si contribuyen a la felicidad de la región y las personas que la componen. Nuestra preocupación también tiene que ser la motivación, cada uno de los miembros de nuestra comunidad tiene que jugar un rol particular y nadie más lo jugará por él o ella.





Aplicación móvil
 Reutilización de aguas
 Adaptabilidad del Ruil

FUERON LAS
 TESIS 2017
 DESTACADAS
 POR LA UCM

Concurso Haz tu Tesis en Innovación, destacó innovadoras soluciones generadas desde el pregrado.

Una aplicación para móviles que permita el control de asistencia en las empresas, la reutilización de aguas grises a través de humedales y el tratar de salvar un árbol nativo en peligro de extinción utilizando hongos, fueron las tesis ganadoras de la segunda versión del concurso Haz tu Tesis en Innovación de la Universidad Católica del Maule.

La iniciativa busca que los futuros profesionales se relacionen con su ambiente y generen con creatividad e innovación, tesis de pregrado que entreguen soluciones a diferentes problemáticas mundiales y locales.

Así lo indicó el rector UCM, Dr. Diego Durán, en la premiación. “La invitación que hacemos a los estudiantes es a aventurarse, generar algún tipo de alternativa y que crean que es posible. Dar soluciones de manera innovadora es lo que estamos destacando. Todo lo que

hacemos tiene que tener un impacto en la región y el país, eso no lo podemos perder nunca de vista. Lo que sabemos y lo que aprendemos es para poder servir mejor a los demás”, expresó el rector.

El primer lugar de la competencia fue para la tesis “Aplicación Móvil para control de asistencia”, de la estudiante Jennifer González, guiada por el académico Dr. Ricardo Barrientos; el segundo puesto lo ganó la tesis “Propuesta del sistema de tratamiento y reutilización de la lavandería de la Universidad Católica del Maule”, elaborada por los estudiantes Francisca Celedón y Claudio Zapata, guiados por el académico Dr. Ismael Vera; mientras que el tercer reconocimiento fue para “Adaptabilidad del Ruil mediante el uso de micorrizas”, del estudiante Ignacio Escobar, guiado por la académica, Dra. Karla Quiroz.





Soluciones concretas

Las tres tesis premiadas, responden a problemas concretos, por ello es que los ganadores, que se encuentran en diferentes etapas de sus investigaciones de pregrado, valoraron el reconocimiento que les brindó la universidad.

Jennifer González, estudiante de Ingeniería Civil en Informática, comentó sobre su trabajo que “es una alternativa para el control de asistencia en las empresas, porque usualmente estos aparatos están ubicados en lugares fijos, donde los trabajadores tienen que ir y marcar, lo que a veces no es tan sencillo por las distancias o impedimentos por alguna discapacidad”, expresó.

“En Android podemos hacer una aplicación posible, por lo que me gustaría poder postular a un financiamiento y así concretar este proyecto”, sostuvo la estudiante.

Francisca Celedón y Claudio Zapata, ambos compañeros de Ingeniería en Construcción, comentaron que su tesis nació del gran volumen de agua que demanda la lavandería dispuesta para los estudiantes en la UCM.

“Queremos hacer una reutilización y dar un mejor uso a este recurso, a través de humedales”, hizo hincapié Francisca, mientras que Claudio detalló que los humedales “son lagunas de aproximadamente 24 metros cuadrados, con vegetales plantados. El agua pasa por filtros en arena, pudiendo ser reutilizada en áreas verdes”, afirmó.

Por último, Ignacio Escobar, estudiante de Biotecnología, explicó su tesis comentando que “de acuerdo a la condición en la que está el Ruil, un árbol nativo en peligro de extinción, buscamos una nueva forma de adaptabilidad, ya que tiene complicaciones a la hora de adaptarse en invernaderos o en el interior. Esto mediante el uso de micorrizas, que son hongos simbióticos que ayudan a la raíz y la nutrición vegetal”, finalizó.

Cabe destacar que, en la primera versión de este concurso, la UCM premió al estudiante de Biotecnología, Francisco Imas, quien presentó su Tesis “Diseño y construcción de una selva microbiana para usos biotecnológicos”, proyecto apoyado por Conicyt, a través del concurso de Valorización de la Investigación en la Universidad (VIU), que financia proyectos dedicados a la innovación y el emprendimiento.



Gabriel León, autor del libro “Ciencia Pop”

“Hoy existe mayor interés por comunicar ciencia y un interés creciente de la ciudadanía por conectarse con los científicos”



Dr. Gabriel León

Bioquímico

Biología Celular y Molecular

El bioquímico y creador de la novela que se mantuvo por meses como récord en ventas, participó del V Encuentro de la Red Chilena de Ciencia, Tecnología y Sociedad que se desarrolló en la Universidad Católica del Maule, sede Curicó.

Comunicar la ciencia de forma innovadora se ha transformado en el propósito de Gabriel León. Este bioquímico y doctor en biología celular y molecular decidió que había que darle una vuelta al conocimiento científico y, a través de un lenguaje entretenido y cercano, logró cautivar al público. Después de siete años escribiendo, con éxito, en el blog “El Efecto Rayleigh”, León fue invitado a escribir un libro que se llamó “Ciencia Pop” que por meses lideró el ranking de los más vendidos a nivel nacional.

Y, justamente, para hablar sobre cómo la ciencia puede y debe ser cercana a las personas, León participó del V Encuentro de la Red Chilena de Ciencia, Tecnología y Sociedad, que se realizó en la UCM.

Esta actividad se enmarca en la Red Chilena de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS-Chile), al que pertenecen distintos académicos de universidades del país y que en esta oportunidad la Escuela de Trabajo Social de la UCM fueron los organizadores.

¿Cómo surge la idea de este libro? ¿Es cierto que tuvo que ver con una lesión futbolística?

Es bien divertida la historia. A mí desde chico me gustó escribir –escribía cuentos, historias cortas- y cuando empecé mi carrera académica, por razones de tiempo, dejé de hacerlo, lo único que escribía eran informes, papers. Y el año 2011 jugando fútbol me corté el tendón de Aquiles y estuve con licencia dos meses. Empecé a redactar algunas historias que tenía guardadas en mi cabecita sobre ciencia, no eran hechos científicos, sino que eran historias relacionadas con la ciencia, tenían que ver con el lado humano, del científico como persona. Comencé un blog Efecto Rayleigh, el blog logró tener 100 mil lectores al año. Me contactaron de la editorial Penguin Random House, trabajamos en un manuscrito súper rápido y al cabo de un año el libro ya

estaba publicado. Son 25 historias, que tienen como tema central a la ciencia, que muestran hechos, cómo surge el conocimiento, tratando de salir de esta idea de que el científico es un gallo que se sienta en una piedra a pensar algo brillante. Tiene datos bien interesante, tiene anécdotas, está escrito en un lenguaje bien ameno. Mi aspiración era que fuera un libro de baño. Vamos en la cuarta reimpresión y ahora estoy trabajando en la entrega de un segundo volumen, además el primer libro será publicado en España.

¿Cómo fue recibido su libro en el mundo científico?

Fue muy bien recibido. Les pareció muy entretenido, bien escrito, preciso. Además valoran mucho que a un libro de este tipo le haya ido bien en ventas, que estuviese en el ranking de los más vendidos por tres o cuatro meses habla muy bien de cómo la ciencia puede ser un

producto entretenido. Algunas personas tienen un poco de miedo a eso, pero hay que entender que hay formas de llegar al público que van más allá de los papers y de cosas que pueden considerarse más refinadas. Hay que ver qué está leyendo la gente hoy en día. Tú puedes hacer un video espectacular de dos horas y media que nadie va a ver o puedes hacer una cápsula de dos minutos en youtube y la ven millones de personas. Si tú me preguntas cuál prefiero hacer, te digo que la segunda.

¿Cuál es la clave para que la divulgación científica sea exitosa?

He encontrado que la evidencia científica que, probablemente es lo más importante en ciencia, dejó de ser lo más importante cuando uno quiere comunicar, especialmente en temas que generan discusión ciudadana como transgénicos o vacunas. Entonces la divulgación como el científico entregando el mensaje ya pasó. Hoy uno empodera a la ciudadanía y ellos te preguntan de vuelta, te cuestionan, se genera diálogo, no es sólo un ejercicio del megáfono. En esta dinámica nueva la comunicación científica se convirtió en un ejercicio de persuasión, ahora tomo la evidencia, como mi insumo básico, pero tengo que usar otras herramientas distintas como la emotividad, para tratar de entender desde dónde me está hablando el otro.

¿Cómo las instituciones de Educación Superior deben caminar hacia la complejidad y la innovación?

Lo primero es declarar la voluntad: que todos los académicos sepan que uno de los objetivos de la universidad es hacer investigación. Lo segundo, es que se involucren con las comunidades locales. Cuando uno está en regiones, Santiago se come todo, las problemáticas regionales en Santiago no se ven. Los llamados a responder las problemáticas regionales son los actores locales. Esta universidad está inserta en el medio de la ciudad, por lo tanto si quieres ser un actor relevante es importante que se sientan así. No aislarse.



Premio Nacional de Ciencias Exactas 2015

¿Qué es la **creatividad** y la **innovación** para el Dr. Mario Hamuy?



Dr. Mario Hamuy

Investigador

Premio Nacional de Ciencias Exactas 2015

Presidente del Consejo de CONICYT

¿Qué rol juega la creatividad y la innovación en la labor científica?

La creatividad y la innovación son cualidades imprescindibles para todo proceso de investigación. Es fundamental contar con la capacidad de crear, imaginar, idear, para poder dar respuestas a nuevas interrogantes.

Vivimos en un mundo cambiante gracias a los avances tecnológicos, y la creatividad y la innovación son los motores que hacen posible que la investigación avance de acuerdo a las nuevas necesidades de la sociedad.

¿Debería la creatividad y la innovación tener un papel más protagónico en la educación de Chile (desde la primera infancia)?

Donde hay un ser humano está presente la creatividad, y ésta es la base para la innovación. El desafío es estimular la creatividad desde la primera infancia, ya que ésta es la fuente de inspiración para lograr progresos de toda índole, no sólo en lo científico, lo que se traduce además en avances hacia una mejor sociedad. Evidentemente, la educación juega un rol fundamental para incentivar la curiosidad en las niñas y niños, e inculcarles el interés de observar, pensar, detener a cuestionarse y buscar permanentemente respuestas.

¿Qué tan relevante es contar con un Ministerio de Ciencia y Tecnología para impulsar la innovación en Chile?

A través de una nueva institucionalidad se logrará la configuración de un verdadero sistema nacional de ciencia, tecnología, conocimiento e innovación. El ministerio es un instrumento que permitirá tener los espacios para establecer una visión estratégica de desarrollo sobre la base de estas disciplinas. El ministerio tendrá entre sus tareas aquella de fomentar la transferencia de resultados de investigación, conocimientos y tecnologías al sector público, los sectores productivos y la sociedad.



¿Cómo percibe el impacto que generará este nuevo ministerio en la investigación básica y aplicada y en la innovación?

Esta institucionalidad, y el ministerio en particular, permitirán que estas disciplinas se vistan de pantalón largo, y que el país logre integrarse a la sociedad del conocimiento, otorgando mejores oportunidades de desarrollo para las personas, mayor igualdad de oportunidades, y mejor calidad de vida de todos los chilenos y chilenas.

¿Cómo esta nueva cartera puede impactar en el desarrollo de patentes de las universidades chilenas?

El ministerio de ciencia, tecnología, conocimiento e innovación contará con instrumentos de fomento a la transferencia y licenciamiento, lo que irá en directo apoyo para que las universidades y centros de investigación puedan aprender a patentar y proteger el conocimiento que se está generando en sus campus. De este modo, se logrará sacar mayor partido a sus investigaciones, ya que muchas de éstas tienen un gran potencial para impactar en la sociedad y la calidad de vida de las personas.

¿Cómo se considera a las regiones en los fondos concursables a futuro y en el ministerio y en especial de la región del Maule?

El proyecto de ley contempla secretarías regionales ministeriales que promoverán la vinculación de las actividades de investigación y desarrollo con las necesidades del país, de las empresas y los sectores productivos en las respectivas regiones. Los fondos concursables, a su vez, serán administrados por una Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo, que administrará instrumentos de apoyo para todo el país y sus regiones.

Pensar la Creatividad

“Sueño con pintar y luego pinto mis sueños”

Vincent Van Gogh, Cartas a Theo, 1872-1890.



Bárbara Godoy Inostroza

Directora (i)
Del Centro de Extensión,
Arte y Cultura UCM *

Desde múltiples disciplinas se ha investigado acerca de lo que llamamos creatividad, muchas han sido las explicaciones a este fenómeno que en primera instancia debemos destacar como un proceso más que como un impulso aislado que se convierte al corto o largo plazo en una obra artística.

Lo primero será entonces pensar qué es la creatividad y desde qué perspectiva nos situaremos. Si buscamos referencias bibliográficas, encontraremos que en el año 1950, J.P. Guilford, pionero en investigar esta temática, nos habla de la creatividad a modo de un impulso identificado como pensamiento divergente, entendiendo este como la capacidad de generar soluciones diferentes o novedosas a un problema o situación.

Soy psicóloga y a la vez me desempeño en el mundo de las Humanidades y las Artes. Partiré entonces por pensar la creatividad desde un paradigma psicológico.

Algunas escuelas de Psicología Social señalan que el carácter de innato pudiera ser cuestionable desde la lógica en que no todas las personas tenemos las mismas oportunidades para desarrollar este potencial creativo y este sería adquirido en función del capital cultural con el cual cuenta una persona inserta en una familia desde su niñez.

Desde el psicoanálisis Freudiano vemos un gran desarrollo teórico en este campo, entendiendo la creatividad como un modo de elaborar experiencias pertenecientes a lo inconsciente mediante un proceso

denominado sublimación, entendido como un mecanismo refinado que permite transmutar la energía libidinal, fantasías y temores, convirtiéndoles hacia un nuevo fin: la actividad artística u intelectual.

Mucho podríamos decir desde las Ciencias Humanas acerca de la creatividad, sin embargo, es momento de pensar en su génesis dentro del ciclo vital. Existe un sinnúmero de estudios teóricos que afirman que una de las características principales del proceso creativo es estar en directa relación con la infancia, ya que en este periodo desarrollamos los primeros modelos de orientación a partir de imágenes, como proceso previo a la palabra y al desarrollo del lenguaje, por lo tanto, desde la primera infancia apreciamos la belleza, distinguimos

***Bárbara Godoy Inostroza**

Psicóloga, Diplomada en Descentralización y desarrollo local. Candidata Magister en Educación de las Humanidades: Literatura y Artes Visuales.

unidades simples como colores para posteriormente distinguir unidades más complejas como materialidades, lo que refleja un desarrollo evolutivo de lo estético, que a futuro, nos permitirá proyectarnos sobre y desde los objetos artísticos.

Frase destacada: "Desarrollar la creatividad en los niños y niñas a través

del arte es enseñarle a vencer obstáculos propios de su ciclo evolutivo, ampliando su sensibilidad, permitiendo a lo onírico ingresar al mundo exterior, tramitando experiencias primitivas y motivando el desarrollo del pensamiento abstracto".

De acuerdo a lo anterior, creo que uno de los principales desafíos para fortalecer el proceso creativo está puesto

en la educación, entendiendo esta relación como bidireccional y por sobre todo entendiéndose como un estímulo hacia el estudiante para desarrollar un potencial emancipatorio que le permita generar transformaciones sociales, las cuales sabemos que a lo largo de la historia, han sido siempre acompañadas por diversos movimientos creativos- artísticos.



Desde el enfoque de la Psicología Humanista de Adam Maslow, se entiende la creatividad como una capacidad innata en el hombre que le lleva a la producción de algo nuevo, original, "un talento especial" que apoya la autorrealización del sujeto.

La CREATIVIDAD es un pilar en la educación



Dr. Manuel Monzalve Macaya
Director
Escuela de Pedagogía en Educación Especial

El concepto creatividad es, hoy en día, un valor que va en aumento, tanto para el desarrollo personal como para el éxito profesional en una sociedad que demanda más y exigencias.

Muchas veces se asocia creatividad sólo con el arte, pero como bien lo expresó el doctor Manuel Monzalve Macaya, director de la escuela de Pedagogía en Educación Especial de la UCM “La creatividad está presente en todos los aspectos y ámbitos de la vida. Por ejemplo, un estudiante creativo buscará formas distintas a la de los otros para resolver un problema matemático o para comprender mejor un texto o para solucionar un problema de relaciones con otra persona”, indicó.

Como especialista en la materia, el académico explicó que la creatividad es un elemento fundamental dentro de los procesos educativos, especialmente en los primeros años de vida del ser humano. “El desarrollo cognitivo y la creatividad van de la mano, uno lleva al otro, es decir, si hay creatividad hay mayor desarrollo cognitivo y viceversa. El desarrollo cognitivo comienza desde temprana edad y es fundamental abordarlo principalmente, durante los primeros cinco años, pero de ahí en adelante tenemos que seguir trabajándolo”, afirmó.

Por tal motivo, Manuel Monzalve Macaya refiere que el papel de la familia en el desarrollo cognitivo del niño es fundamental. “El estímulo de la creatividad debe estar presente siempre, no es una tarea sólo de los profesores,

sino de los padres, ya que la familia es un factor esencial en el desarrollo cognitivo”, dijo.

En ese sentido, recomienda Monzalve, la familia debe aprovechar situaciones de la vida diaria, por ejemplo, cuando estamos comiendo juntos o viendo un programa de televisión con los hijos o haciendo alguna otra actividad de ocio, podemos estar abordando o desarrollando la creatividad y el desarrollo cognitivo.

Ahora bien, ¿cómo hacerlo? Eso dependerá de la edad del niño, se debe ir de lo básico a lo más complejo. Es conveniente exponerlos a situaciones que sean desafiantes, que el niño pueda responder preguntas, seleccionar materiales por tamaño, por colores, y tanto las respuestas del niño como su toma de decisiones nos indicará su desarrollo cognitivo”, dijo.

El docente agregó que el nivel de estímulo de un niño de 1 a 2 años de edad debe ser más básico que aquel que tiene 6 o 7 años. “Los profesores tenemos que ir agregando estrategias a las actividades curriculares como matemáticas, lengua, biología, entre otras, para incentivar el desarrollo cognitivo de los alumnos, desafiándolos a ir más allá de los contenidos. La capacidad de poder razonar de un nivel básico a uno más complejo nos permite avanzar en los procesos cognitivos, y en ese sentido estamos estimulando la creatividad para resolver diferentes problemas ya sean en el ámbito educacional o personal”, afirmó.

UCM vivió su primer Día de la Innovación

Una masiva asistencia de público en general, académicos y estudiantes se registró en el primer Día de la Innovación de la Universidad Católica del Maule, acción que buscó destacar la labor científica y las nuevas tecnologías que genera la UCM que impulsan cambios en la sociedad.



Paulo González, director del Departamento de Computación e Informática; Angélica Urrutia, decana de la Facultad de Ciencias de la Ingeniería; Orietta Dennett, jefa del Departamento de Comunicaciones y RR.PP.; Diego Durán, rector de la Universidad Católica del Maule y María Teresa Muñoz, vicerrectora de Investigación y Postgrado.



Caroll Schilling, directora del Magíster en Docencia para la Educación Superior; Claudia Concha, directora del Centro de Innovación Social UCM; Carlos Román, Coordinador de desarrollo del Laboratorio de Innovación Social -Colab- de la Pontificia Universidad Católica de Chile; y Fabiola Loyola, directora de Innovación, Desarrollo y Transferencia Tecnológica UCM.



Ismael Vera, director del Departamento de Obras Civiles; Marcelo Castillo, vicerrector académico UCM, Pedro Cisternas, docente del Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental de la Universidad del Bío Bío; y David Zamora, director de Investigación UCM.



Carlos Román, coordinador Colab; Clarisa Ayala, contralora UCM; Nelson Loyola, decano de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales; Evelyn Villagra, directora de la Escuela de Ingeniería en Biotecnología; y Francisco Imas, investigador UCM.



Carmen Arroyo, coordinadora de vinculación del Centro de Estudios Migratorios e Interculturales de la UCM; Juan Carlos Mamani, académico de la Universidad de Atacama; Eladio Mancilla, académico UCM; y Juan Vilches, director de la Escuela de Construcción Civil.



Sergio Hernández, académico del Departamento de Computación e Informática; Mauricio Miño y Axel Quinteros.

A través de prácticas profesionales y tesis de pregrado

Universitarios jugarán **rol clave en innovador programa** que beneficiará a la comunidad

El Centro Integral de Innovación Social UCM, se adjudicó un proyecto que le permitirá impactar de manera directa a la comunidad, a través de las prácticas profesionales y tesis de sus estudiantes.



Dra. Claudia Concha Saldías

Directora Ejecutiva
Centro Integral de Innovación Social UCM

Con la idea de poder ayudar de forma integral a las comunidades con las que trabaja la Universidad Católica del Maule (UCM) y tener indicadores concretos para medir su vinculación con el medio, el plantel a través de su Centro Integral de Innovación Social, diseñó un nuevo plan en el que los estudiantes jugarán un rol clave en la solución de problemáticas de las personas con las que interactúa la casa de estudios.

Tras adjudicarse un fondo concursable del Mineduc, se creó un plan piloto, el que se asentará en la comuna de San Clemente, basado en la idea de que los estudiantes trabajen tanto en sus prácticas profesionales y sus tesis a partir de proyectos.

“Por ejemplo, si un estudiante de pedagogía que está haciendo su práctica, entra al aula y detecta que sus alumnos tienen problemas de salud o que los apoderados pueden tener problemas económicos, él podría trabajar con compañeros ingenieros comerciales y estudiantes del área de la salud, abordando un proyecto que impacte, ya no solo en los escolares, sino que en toda esa comunidad”, explicó la directora del proyecto, Dra. Claudia Concha.

En definitiva, lo que se propone es que los estudiantes en su práctica profesional, deberán vincularse con compañeros de diferentes carreras, para trabajar aspectos que pueden ser beneficioso a toda la comunidad que rodea a sus alumnos.

El proyecto del Centro Integral de Innovación Social contempla una etapa inicial

de 20 meses, teniendo continuidad por el mismo periodo.

“La primera etapa crearemos un modelo para la UCM, partiendo con 4 facultades, las de educación (Ciencias de la Educación, Ciencias Básicas y Ciencias Religiosas y Filosóficas), Ciencias de la Salud, Medicina y Ciencias Sociales y Económicas”, comentó la Dra. Concha.

Para comenzar se trabajará en la comuna de San Clemente, donde la UCM firmará convenios con la municipalidad, la Fundación Superación

de la Pobreza, juntas de vecinos y empresarios locales, dando cuenta que este es un trabajo articulado y sinérgico de toda la comunidad.

Cabe consignar que la línea de esta innovación, tiene que ver con la construcción de bienes públicos y desarrollo y bienestar de la población. No es tecnológica, pero puede implicar que se creen herramientas para que las comunidades trabajen de mejor manera, como podría ser, por ejemplo, una aplicación móvil.





Libro destaca el valor patrimonial de Vichuquén

“El Renacer de la Casa Larga, Vichuquén” es el nombre de este texto que cuenta con el sello editorial de la UCM y que describe el trabajo de recuperación de este inmueble que fue afectado por el terremoto de 2010.

En la cava de vinos del Hotel Parador se realizó el lanzamiento del libro “El Renacer de la Casa Larga, Vichuquén”, de la autora Carolina Vergara, texto que describe el sorprendente trabajo de recuperación de este tradicional inmueble, ubicado en calle Comercio, frente a la plaza de la comuna maulina.

La Editorial de la UCM colaboró en la publicación e impresión de este libro. Según el encargado de la Villa Cultural Huilquilemu, Horacio Hernández “al Consejo Editorial le pareció pertinente que la obra tenga el sello editorial, por el rescate no solo de la casa patrimonial sino por el valor y sentido comunitario del que es portadora en la memoria local”.

Este libro es un testimonio muy gráfico y documental, de un trabajo de rescate de una antigua casa de adobe de la comuna de Vichuquén. La obra, es un registro de la autora Carolina Vergara, arquitecto, que lideró el trabajo. En forma visual, el lector puede ver bellas y dramáticas fotografías, donde se muestra las condiciones en que quedó el inmueble tras el terremoto de 2010 y

cómo fue, con arte y oficio, de técnicas ancestrales y modernas, recuperada la llamada Casa Larga. Es un testimonio elocuente de cómo el adobe posee ese carácter de recuperación.

“Toda recuperación de un lugar o espacio patrimonial en la región, es recuperación de memoria colectiva, que hace sentido a toda la comunidad. El pasado vive en el presente y se proyecta hacia el futuro, allí donde la herencia que se rescata, posee esa realidad simbólica de representar y hacernos partícipes de una historia común e identidad, donde se advierte el carácter y personalidad que posee la región. En este libro, podemos descubrir un valor muy apreciado por los habitantes de Vichuquén y eso es muy importante para la UCM”, destacó Horacio Hernández.

Acompañando a la autora del libro, Carolina Vergara, estuvo el rector Diego Durán, junto al senador por la Región del Maule, Rodrigo Galilea; el diputado Hugo Rey; la consejera regional Isabel Margarita Garcés y el alcalde de Vichuquén Roberto Rivera.



REVISIÓN DE PROYECTOS EN BIM

60 Becas Capital Humano CORFO
Postulaciones abiertas junio 2018

Link de Postulación:
www.becascapitalhumano.cl

Dirigido a: Profesionales sector de la construcción y afines
Más Información en: narellano@ucm.cl 71-2203596

