



Campus San Miguel  
tendrá un nuevo  
edificio de Aulas



- 3 Para la primera semana de diciembre se espera la visita virtual de los pares evaluadores
- 11 Estudiantes de Parvularia integran plataformas digitales educativas en su formación

Publicación Interna  
Talca - Chile, octubre -  
noviembre de 2020  
Año 5 · N° 25

# Entérate UCM

## Te invitamos a visitar el nuevo sitio de acreditación institucional



En medio de una pandemia, la UCM ha debido enfrentarse a un nuevo proceso de acreditación institucional, al que hay que agregar que será de las primeras instituciones que realizará esta certificación bajo la nueva ley de Educación Superior.

Por el contexto, la visita de pares se realizará 100% de manera virtual en diciembre.

Así lo que comenzó en el 2019 apuntándonos con

la acreditación, lanzando al blanco y estampando nuestros compromisos en un libro, que continuó con una alta participación en talleres y encuestas, que siguió con el análisis de toda esa información y elaboración del informe de autoevaluación, el que fue socializado en jornadas, donde pusimos a prueba nuestros conocimientos del proceso, a través de juegos en línea por el teléfono, cul-

minará con entrevistas que se llevarán a cabo a través de videoconferencias, pudiendo los evaluadores elegir a cualquier miembro de la comunidad.

Por ello, para refrescar los conocimientos adquiridos en toda la etapa de socialización se puso a disposición un sitio web en el que se presenta toda la información relevante que entregó la Institución a la Comisión Nacional de Acreditación (CNA), de cara a la próxima acreditación institucional.

En <https://acreditacion2020.ucm.cl/> encontrarás toda la información en videos, gráficos, textos breves, que da cuenta de todo el trabajo que hemos realizado en los últimos cinco años de la UCM, donde se han evidenciado progresos relevantes.

Un esfuerzo en conjunto que es valorado por el rector de la UCM, Dr. Diego Durán, quien sostuvo que "Agradezco a cada uno de ustedes por los grandes aportes y contribuciones que hacen en el día a día que nos permiten mirar el futuro con gran optimismo y así servir cada vez mejor a la región y el país", señaló.

Este nuevo sitio web ha sido fruto del trabajo mancomunado que ha sostenido la

Dirección General de Aseguramiento de la Calidad Institucional (DGACI) con la Dirección de Comunicaciones. "Ha sido muy gratificante el trabajo colaborativo entre todas las direcciones que están involucradas en este proceso. La DGACI ha tenido una importante labor al liderar y generar una cultura de calidad, que hoy vemos reflejado en los productos que ponemos a disposición de la comunidad UCM", sostuvo la directora de Comunicaciones de la UCM, Orietta Dennett.

"Como universidad hemos tenido enormes avances en todas las áreas, por eso encontramos una forma de mostrar los resultados de manera más amigable, de fácil acceso y comprensión, para que toda la comunidad UCM se apunte en esta última etapa", agregó luego, la directora, quien invitó a todos a visitar este sitio web.



## Índice

Para la primera semana de diciembre se espera la visita virtual de los pares evaluadores	3
Admisión 2021: Todo un desafío en tiempos de pandemia	4
Talleres y capacitaciones online preparan a los académicos en tiempos de clases no presenciales	5-6
Académicos UCM se adjudicaron seis Fondecyt de Iniciación	7-8
Campus San Miguel tendrá un nuevo edificio de Aulas	9-10
Estudiantes de Parvularia integran plataformas digitales educativas en su formación	11
Vengo de... los Alpes italianos	12



Interactúa con nosotros en nuestro grupo de Facebook "Comunidad UCM, Joven con Tradición"



Síguenos en nuestro quehacer universitario @ucaticamaule

**#TuUniversidad**

**REPRESENTANTE LEGAL:** Dr. Diego Durán J.  
**DIRECCIÓN:** Orietta Dennett G.  
**PERIODISTAS:** Enrique Hormazábal G., Erika Allendes R., Rafael Verdugo J., José Tomás Montes L., Carolina Cáceres A.

**EDICIÓN:** José Tomás Montes L.

**DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN:** Luis Espinoza S.

Av. San Miguel 3605 - Fono: (56) (71) 2413732  
E-mail: [odennett@ucm.cl](mailto:odennett@ucm.cl) [intranet.ucm.cl](http://intranet.ucm.cl)



Querida comunidad

El domingo 25 de octubre ha marcado, sin duda, un hito importante en nuestro país, no sólo por la civilidad demostrada en nuestro plebiscito, sino que también por la mayor participación en una elección después del año 2012.

Hoy iniciamos como nación un camino de mucha relevancia con un gran anhelo de justicia y cambio real, ya que es precisamente el cimentar una nueva Constitución abre una oportunidad para sentar las bases de este nuevo tiempo para Chile. Sin embargo, será necesario que cada uno y nosotros como institución, nos preguntemos por el rol que jugaremos en este nuevo tiempo, ya que el proceso vivido para llegar hasta aquí de muchos años, ha estado marcado en nuestro querido Chile por errores, abusos, atropellos a los derechos humanos, violencia, destrucción, corrupción, injusticias, pero también por anhelos, esperanzas, trabajo, solidaridad y será, por tanto, fundamental situarnos en el camino de la nueva manera de relacionarnos teniendo como base el respeto y el diálogo. Todos somos parte de la historia, ninguno puede hacer la tarea que le corresponde al otro, si dejamos de ser lo que nos hace originales, pierde nuestra UCM, pierde la región, pierde nuestro país y perdemos nosotros mismos.

No es posible pensar que los cambios vendrán por la ley o la construcción de una nueva Constitución exclusivamente, eso sin duda contribuye de manera muy significativa, porque, como lo señalamos sienta las bases de un nuevo orden nacido democráticamente, pero si nuestra actitud o nuestra manera de relacionarnos como país sigue estando marcado por la agresión, la descalificación o la falta de colaboración, la Constitución en sí misma no tendrá el impacto deseado.

Tenemos una gran oportunidad como sociedad de transitar hacia un mejor horizonte y, por tanto, la invitación es a comprometernos en ese camino, con toda la riqueza de nuestros pueblos, toda su heterogeneidad, toda su originalidad, donde todos estemos invitados a la mesa de esta configuración de una nueva carta magna, donde nos sintamos representados y considerados y podamos aprender de nuestros pueblos originarios así como unos de otros, dejando atrás las miradas de desconfianza y creyendo que es posible construir juntos.

Como Universidad Católica del Maule nos ponemos al servicio de la construcción de este nuevo camino, por ello pedimos a Dios nos brinde la compañía necesaria para aportar desde lo que somos, una Universidad que, desde su misionalidad, se entrega a la región y el país.

Fraternalmente,

**Dr. Diego Durán Jara**  
Rector  
Universidad Católica del Maule

## Acreditación Institucional

# Para la primera semana de diciembre se espera la visita virtual de los pares evaluadores

En <http://acreditacion2020.ucm.cl> a través de videos, gráficos y material amigable, se encuentra disponible la información necesaria para conocer detalles del informe de Autoevaluación.

La acreditación institucional, sin dudas que es un desafío importante para nuestra universidad, ya que la UCM será una de las primeras, sino la pionera en enfrentar este proceso bajo la nueva ley de Educación Superior, sumado al componente que será de forma virtual.

Esta visita de pares por videoconferencias, tendrá algunas particularidades, en comparación a lo tradicional, como es el caso de que, a diferencia a lo que sucedía anteriormente, que se hacía una convocatoria masiva a estudiantes, egresados, o académicos, en esta oportunidad, será la propia Comisión Nacional de Acreditación (CNA), la que escogerá a quienes participarán de estas reuniones, los que será elegidos al azar, participando en reuniones un tope de 15 personas.

Esta nueva modalidad, de todas formas, no inquieta a las autoridades de la UCM, quienes están confiados en obtener buenos resultados, a raíz del crecimiento que ha sostenido la Universidad en estos últimos cinco años, los que se evidenciaron en el informe de Autoevaluación, enviado para esta finalidad.

Dijeron sobre la acreditación:

• **Dr. Diego Durán J., rector UCM**

“Tenemos que defender a las instituciones como la nuestra respecto a lo que entregan en sus respectivas regiones, por lo que el llamado es a sentirse orgullosos de lo que ha ido logrando la Universidad Católica del Maule y vivir con alegría y esperanza esta visita de pares”.

• **Dra. María Teresa Muñoz Q., vicerrectora de Investigación y Postgrado**

“Lo que más destaco del proceso de acreditación es que ha sido muy participativo y con un espíritu de compromiso y colaboración de parte de toda la comunidad UCM”.

• **Jeannette Blásquez G., directora general de Aseguramiento de la Calidad Institucional**

“Para nosotros es un orgullo mostrar los avances que

hemos alcanzado como institución, progresos que han sido realizados por todos, en estos últimos cinco años”.

• **Jorge Burgos M., director general de Vinculación**

“Hemos hecho bien las cosas, presentando avances importantes y esperamos que sea un reconocimiento al trabajo que todos hacemos día a día”.



# Admisión 2021: Todo un desafío en tiempos de pandemia

La Institución ha debido modificar sus estrategias para dar a conocer la oferta de carreras que tendrá la UCM este 2021.



Como ya era costumbre, eran miles de estudiantes de cuarto medio de la Región del Maule y alrededores, que participaban de las Expo UCM, visitas guiadas a las sedes y ferias, en las que, de manera presencial, cada facultad presentaba sus carreras y el plantel daba a conocer los beneficios de estudiar en la Universidad Católica del Maule.

Sin embargo, la pandemia lo modificó todo, menos el compromiso de la UCM con los estudiantes de enseñanza media. Es así como la Dirección de Comunicaciones se adaptó rápidamente y utilizó varias plataformas on line para llegar a los jóvenes. Se potenció el sitio web [www.prenovato.ucm.cl](http://www.prenovato.ucm.cl) y se creó un Instagram –red social más

utilizada por los adolescentes- con el mismo nombre [@prenovato.ucm](https://www.instagram.com/prenovato.ucm).

La directora de Comunicaciones, Orietta Dennett, destacó que “la falta de espacios físicos, como las ferias vocacionales o charlas en los colegios, nos obligó a reconvertirnos al formato digital y abrir nuevos canales de comunicación directa con los prospectos. Es así como hemos fortalecido la marca Prenovato UCM, con su web y redes sociales, con eventos y charlas por Teams y Meet. Además, la estrategia de campaña se enfoca en lo digital, a través de Google y redes sociales, que nos permite llegar directamente a los jóvenes”, explicó.

Es así como desde junio comenzó el ciclo de charlas

“Vive la Experiencia con Prenovato UCM”, que es el primer acercamiento con colegios, a la fecha han participado más de 50 establecimientos de las regiones del Maule, O’Higgins y Ñuble.

También, se realizó un exitoso primer ciclo de charlas por carreras llamado “Descubre tu vocación con Prenovato UCM”, en el que participaron 1.365 estudiantes de enseñanza media, preuniversitarios y egresados de colegios de años anteriores.

A su vez, en Instagram, se realizó una primera temporada de 12 capítulos de LIVE, con temáticas que mostraron lo mejor de la UCM y, a partir de octubre, LIVE de carreras, que se mantendrán hasta fin de año.

A nivel nacional, en noviembre, la UCM participará de dos ferias nacionales, una organizada por diario La Tercera y la feria SIAD VIRTUAL, en las que participarán instituciones de educación superior de todo el país.

Para diciembre, se realizará un segundo ciclo de charlas por carrera y la tradicional EXPO UCM, esta vez 100% virtual, los días 17 y 18 de diciembre.

La directora de Comunicaciones advirtió que, pese a todos los esfuerzos, “este año es incierto en todo sentido, no solo estamos en contingencia sanitaria, con incertidumbre por el año escolar, sino que también hay un cambio de institucionalidad de la prueba (este año se rinde la Prueba de Admisión Transitoria –PAT-) que ha provocado una baja de

inscripción para rendirla, lo que obviamente repercutirá en las postulaciones”, dijo.

## Nuevas carreras

Es importante destacar que para la Admisión 2021 nuestra Universidad, en su búsqueda permanente por aportar al desarrollo de la región y el país, abrirá cinco nuevos programas formativos para sus sedes de Talca y Curicó, ofreciendo con ello nuevas alternativas de calidad para la formación de los jóvenes de la zona centro sur, aportando diversificar las capacidades instaladas en el territorio.

### Los programas son:

- Bioingeniería Médica, en modalidad diurna, sede Talca.
- Geología, en modalidad diurna, sede Talca.
- Terapia Ocupacional, en modalidad diurna, sede Curicó.
- Contador Público y Auditor, en modalidad diurna, sede Talca y sede Curicó.
- Pedagogía en Educación Parvularia con dos Menciones (Psicomotricidad y Vida Saludable/ Inglés Inicial), modalidad diurna, sede Talca, replicando de este modo la existente en Curicó.

# Talleres y capacitaciones online preparan a los académicos en tiempos de clases no presenciales

Fortalecer la educación con el uso de recursos tecnológicos e instalar el acompañamiento académico, han sido parte de las tareas que han realizado la Dirección de Docencia en conjunto con la Vicerrectoría Académica.

Con el inicio de clases no presenciales, decretado para este año, a raíz de la emergencia sanitaria que estamos viviendo, la Dirección General de Docencia, que es parte de la Vicerrectoría Académica, durante este 2020 ha debido idear diferentes estrategias para aportar a nuestros académicos herramientas tecnológicas, que les permitan poder desarrollar de mejor forma

sus clases, considerando este cambio al que nos adaptarnos.

Con varios meses ya de funcionamiento, Ana Jara, directora general de Docencia, en entrevista, hizo un balance de lo implementado.

**¿Cuáles han sido las principales actividades realizadas por la Dirección General de Docencia para orientar a los académicos**

**en este tiempo de clases no presenciales?**

Las principales actividades realizadas desde la VRAC y la DIRDOC que se han establecido en la institución para enfrentar la situación nacional, ha sido el levantamiento de diversos lineamientos para la docencia remota y la preparación académica que se desarrolla desde el Centro de

Apoyo a la Docencia y Aprendizaje (CADA), en el cual se ha implementado una serie de Talleres y capacitaciones online, de carácter semanal. Esto ha permitido capacitar a docentes y además a los gestores curriculares de las Facultades (profesionales responsables de la gestión curricular) para que actúen como monitores dentro de sus unidades aca-





démicas, estableciendo planes de capacitación semanal de acuerdo a las necesidades propias de capacitación en recursos tecnológicos de cada unidad. Lo anterior, en coordinación con personal técnico del Sistema de Biblioteca (SI-BIB) y Dirección de Tecnologías Informáticas (DTI).

Considerando lo anterior, ante la pandemia mundial y para continuar con las instancias antes mencionadas, se adoptaron medidas que permitieran continuar con los servicios de apoyo a la docencia que otorga el CADA modificando su modalidad a una online y complementando con temáticas acorde a las necesidades actuales de los académicos.

**Las principales actividades implementadas han sido:**

- Inducción a docentes nuevos
- Inducción a directores nuevos
- Talleres de habilitación docente

- Diplomado en docencia universitaria
- Laboratorio digital para la innovación
- Acompañamiento académico

**¿Cómo ha sido la respuesta de los participantes?**

La participación ha sido buena, la satisfacción de los académicos también ha sido bien recibida.

**¿Cómo ha sido el proceso interno de ustedes para organizarse y dar con las respuestas que actualmente están necesitando los académicos?**

Hemos tenido que readecuar muchos de los procesos curriculares y administrativos como toda la comunidad universitaria, adaptarnos a esta nueva modalidad, fortalecer la educación con el uso de recursos tecnológicos e instalar el acompañamiento académico.

Nos hemos relacionado con otras Instituciones de Educación Superior y redes de profesionales del área,

para intercambiar buenas experiencias, así como también de participar de diversas capacitaciones nacionales e internacionales en docencia virtual, para mejorar estas competencias.

**¿Han tenido algún feedback por parte de los estudiantes?**

El principal feedback es la evaluación de la percepción de la docencia que se aplicó al finalizar el semestre. Se analizaron los principales resultados y ello se transforma en uno de los suministros para establecer el plan de habilitación para este nuevo semestre. Además, durante los meses de mayo y junio se aplicaron encuestas de satisfacción de la docencia remota, lo que permitió actualizar los lineamientos para la docencia a distancia.

**¿Qué novedades tendrán?**

Se están levantando protocolos sanitarios y lineamientos para la reactivación de las actividades académicas

presenciales prioritarias para dar término al año académico, las cuales esperamos que se desarrollen durante los próximos meses de noviembre a enero.

Además, estamos trabajando y analizando (VRAF-VRAC-DTI y DIRDOC) la posibilidad de contar con diversas alternativas para una futura reanudación de las clases presenciales (cuando la condición sanitaria lo permita) como el fortalecimiento de recursos tecnológicos para la transmisión de clases en vivo, capturas (on line) de pizarras, grabación de clases y sistemas de audio bidireccional, ya que tenemos muy claro que serán condiciones necesarias en el caso que se decida desarrollar una docencia de carácter mixta.

# Académicos UCM se adjudicaron seis Fondecyt de Iniciación

La Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) -entidad pública sucesora de CONICYT- publicó los resultados de distintos fondos, los que en la UCM permitirán potenciar su capacidad investigativa al servicio de la macro zona centro sur del país.

Los científicos del plantel, Dra. Fernanda Habechian (Salud Pública), Dr. Alejandro Marambio Tapia (Sociología), Dr. Rodrigo de Oliveira Araujo (Agronomía), Dr. Jonathan Palma Olate (Ingeniería), Dra. Silvana Moris López (Química) y Dr. Jaime Huincahue Arcos (Educación), fueron quienes se adjudicaron proyectos Fondecyt de iniciación en el último concurso resuelto por ANID.

Este grupo de seis investigaciones pretenden desde sus áreas ser un aporte a la región y el país.

Para conocer a grandes rasgos de qué se trata cada una de ellas, les pedimos que nos resumieran sus proyectos en dos párrafos.

• **Dra. Silvana Moris, proyecto: “Chemical substitutions of CZTS-based semiconductor compounds, synthesis and structural properties”**

En los últimos años se han buscado alternativas a los combustibles fósiles, debido a su alta demanda y a la regulación de las emisiones de CO<sub>2</sub>. Dentro de las posibles fuentes de energía renovable, surge la investigación en energía solar, específicamente materiales utilizados como absorbentes solares que sean accesibles y de baja toxicidad.

La idea básica de una celda solar es convertir la radiación solar en energía eléctrica por medio del efecto fotovoltaico, esto se logra a través de la incidencia de la radiación solar sobre un material semiconductor que genera el flujo de electro-

nes (corriente). En la última década se han encontrado semiconductores derivados de los CZTS (Cobre-Zinc-Estano-Azufre), que han demostrado capacidades óptimas para la transformación de la radiación solar en energía eléctrica, además que están constituidos por elementos abundantes y poco tóxicos. En este proyecto de investigación se propone la modificación química de derivados de CZTS, sustituyendo parcialmente los elementos que componen este material, para lograr una mayor interconversión energética mejorando la eficiencia de las celdas solares.

• **Dr. Rodrigo de Oliveira, proyecto: “Insect community composition and functional traits within models regarding distinct pesticide managements”**

Los plaguicidas han sido utilizados por los agricultores en todo el mundo para proteger sus cultivos contra plagas, lo que ha provocado efectos secundarios como enfermedades en los seres humanos debido a la exposición crónica. El manejo integrado de plagas (MIP) surge como una alternativa al manejo de plaguicidas de alta intensidad, acuñado por numerosos estudios a nivel mundial. Actualmente en Chile, los cultivos de lechuga corresponden a las hortalizas de hoja con mayor porcentaje de producción bajo conceptos agrícolas tradicionales, con un rango de 6 a 10 aplicaciones de insecticidas por ciclo

de producción. A través de la propuesta del Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA) para estandarizar un MIP para productores de hortalizas de hoja, algunos agricultores han experimentado una reducción en la intensidad del uso de pesticidas, con un rango de 1 a 3 aplicaciones por ciclo de producción de lechuga. Es importante señalar que los pesticidas ocupados en estos cultivos no solo afectan las plagas agrícolas, sino que también pueden afectar a comunidades benéficas que pueden jugar un papel crucial en el medio ambiente, como polinizadores, depredadores y parasitoides.

Esta propuesta también tiene como objetivo validar el MIP estandarizado propuesto por el INIA a los productores de hortalizas de hoja sobre el uso de plaguicidas, presentando evidencia científica para aclarar si un manejo de plaguicidas de baja intensidad implica un aumento en el número de familias de insectos, así como una mayor resiliencia en relación con los rasgos funcionales, o si no, proponer cambios si es necesario.

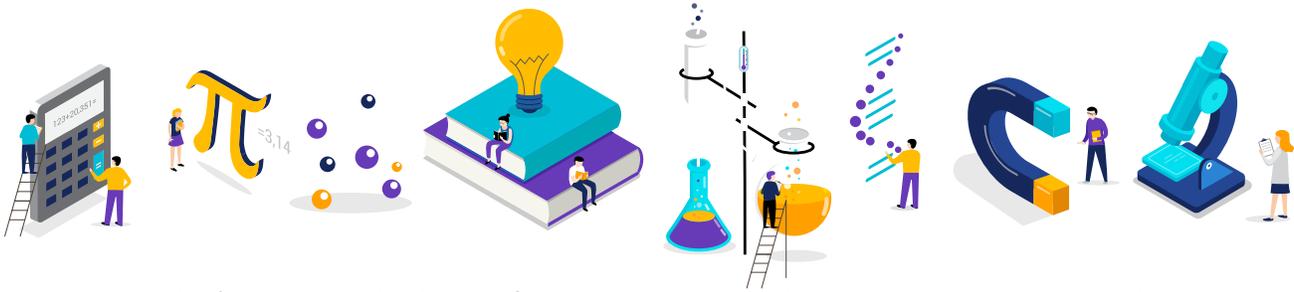
• **Dra. Fernanda Habechian, proyecto: “Shoulder musculoskeletal disorders in type 2 diabetes mellitus: contributing factors and rehabilitation protocol”**

En este estudio el enfoque es el paciente con Diabetes mellitus (DM) tipo 2 y sus trastornos musculoesqueléticos. La DM es una enfermedad que

se ha convertido en un problema de salud pública mundialmente y Chile se encuentra en 2° lugar en América del Sur con mayor número de casos. Muchos son los estudios en pacientes con DM, pero pocos son los que se centran en los trastornos musculoesqueléticos que pueden afectar a estos pacientes, ya que, las complicaciones que comprometen las articulaciones y los músculos, conducen a trastornos musculoesqueléticos, que reducen la movilidad física y representan una carga sustancial de morbilidad y calidad de vida, siendo que una de las estructuras más afectadas en esta población y de rehabilitación bastante compleja es el hombro.

Los estudios muestran que los pacientes con DM tipo 2 presentan mayor riesgo de desarrollar lesiones musculoesqueléticas del hombro en comparación a la población en general. Además, la literatura presenta que los pacientes con DM tipo 2 responden de manera distinta a los protocolos de rehabilitación musculoesqueléticos convencionales cuando comparados a los pacientes sin DM.

Por este motivo, con este estudio se espera identificar inicialmente la prevalencia de lesiones del complejo del hombro en pacientes con DM tipo 2 en la ciudad de Talca, y en seguida, buscar conocer cual protocolo de rehabilitación sería más efectivo en promover el alivio del dolor, mejora en la movilidad y la fuerza del complejo del hombro. Los protocolos de rehabilitación



propuestos son el enfoque del estudio, ya que no hay ensayos clínicos aleatorizados en la literatura que evalúen la efectividad de los protocolos de tratamiento musculoesquelético para esta población, considerando factores no sólo musculoesqueléticos, pero también biomecánicos y bioquímicos. Se espera de esta manera que los pacientes puedan beneficiarse de un tratamiento con eficacia comprobada que podría mejorar no solo sus síntomas musculoesqueléticos sino también su control glucémico. Además, se espera generar nuevas propuestas para el área de kinesiólogía al trabajar con un paciente con DM tipo 2, teniendo una visión más amplia del paciente y sus disfunciones.

• **Dr. Jaime Huincahue, proyecto: Modelación, interdisciplina y la reciprocidad entre la matemática y el cotidiano – constructos teóricos y prácticos para el fortalecimiento de la formación del profesor.**

A partir del permanente y necesario perfeccionamiento de la formación inicial de profesores de matemáticas, el proyecto plantea en una primera etapa la necesidad de revelar la matemática en un estado funcional y poco explorado, analizando comunidades de conocimiento interdisciplinarias que están interesados en resolver problemas de la gente, y en general, de nuestra sociedad. En estos escenarios interdisciplinarios se han observado inicialmente usos de la matemática que son ajenos a la matemática escolar, como, por ejemplo, los usos y signifi-

cados de las gráficas, tipos de argumentaciones y validaciones, complicaciones al realizar prácticas interdisciplinarias, y en general, distintas intenciones al resolver este tipo de problemas, como son la descripción, la optimización y la predicción de fenómenos. Este proyecto analiza la práctica interdisciplinaria investigativa entre modeladores matemáticos y epidemiólogos, y modeladores matemáticos y agrónomos.

Una manera de impactar en el futuro profesor es generar espacios explícitos durante su formación para la enseñanza de una matemática interdisciplinaria. Una matemática que va más allá de los válidos (y necesarios) constructos abstractos y tradicionales de la matemática, de tal manera que el profesor sea capaz de atender dificultades orgánicas de la resolución de problemas que involucren a más de una disciplina, pero además, estudiar estrategias de enseñanza para preparar a nuestros futuros profesores a resolver problemas reales e interdisciplinarios de nuestra sociedad, de nuestros colegios, y lo más importante, problemas que vivan en la realidad de nuestros estudiantes.

• **Dr. Jonathan Palma, proyecto: Contributions to non-minimal control and filter design in non-homogeneous Markov Jump Linear System.**

Este proyecto, fue postulado en un área que se llama teoría de control, que busca desarrollar herramientas matemáticas que resuelvan problemas de control y filtrado de sistemas dinámicos genéricos. Postulamos con la más gene-

ral de todas, que cuenta con aspectos de procesos estocásticos de probabilidades y de determinística, para intentar hacer lo más general con un esquema que se llama memoria.

Como esto es más bien teórico, pero como en Chile se priorizan las aplicaciones del conocimiento, a la investigación le dimos dos enfoques, el primero es en ingeniería en los problemas de control en redes y el segundo, aprovechando que la UCM es fuerte en medicina, nos vinculamos con el Laboratorio de Bioinformática y química computacional (Facultad de Medicina) y lo aplicaremos estas teorías matemáticas en la absorción de fármacos.

• **Dr. Alejandro Marambio. Proyecto: El consumo y las formas de lo político: producción de consumidores politizados en Santiago y Talca. Prácticas sociales desde la esfera doméstica hacia lo público.**

¿Qué sucedería si dejamos de consumir ciertos productos? ¿Si decidiéramos arreglar nuestro teléfono móvil cuando falla, en vez de reemplazarlo por uno nuevo? ¿Y si compramos sólo productos de empresas locales y no globales? ¿O si nos organizamos para comprar y nos saltamos el supermercado? Hay diversas prácticas de consumidores “furiosos”, subculturas de consumidores y “proyectos de consumo” que se pueden identificar como experiencias de colectivización emergentes que podrían considerarse formas alternativas de experimentar lo político.

Ahora bien, ¿qué pasaría si dicha práctica pasara de ser aislada a concertada? ¿Tendría efectos en la distribución del poder y/o en la economía? ¿Y quién puede permitirse tales acciones, considerando las limitaciones sociales, económicas, ambientales o de la vida diaria?

Para responder estas preguntas el objetivo general de este proyecto se plantea indagar en los factores y prácticas que influyen en la producción de consumidores críticos o politizados. El objetivo pretende cumplirse, primero, a través de un estudio sobre la estructura del consumo politizado a través de una encuesta en Santiago y Talca que investigue de manera agregada la distribución de las prácticas de consumo politizado, su relación con factores estructurales y sistemas socio-técnicos, y qué relación tiene el consumo politizado con la producción de otras identidades culturales y políticas. Posteriormente, para explorar de qué manera ciertas formas de consumo politizado pueden colectivizarse y escalar, se plantea el estudio exhaustivo de a lo menos tres experiencias grupales: cooperativas de consumo en Santiago y Talca, subculturas de veganos-vegetarianos y el portal de consumidores reclamos.cl

El proyecto se ejecutará entre noviembre de 2020 y octubre de 2023, y pretende entregar información sistematizada y representativa de las ciudades anteriormente mencionadas en relación con prácticas y motivaciones de consumo; un aporte a la discusión del estudio interdisciplinario del consumo; y un levantamiento de experiencias de consumo transformadoras.

# Campus San Miguel tendrá un nuevo edificio de Aulas

Se proyecta para marzo de 2021.



**Un nuevo edificio se está construyendo en el sector donde antiguamente estaban los invernaderos de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, será inclusivo y permitirá sumar nuevas salas de clases.**

- Esta nueva construcción proyecta tres pisos con una superficie de 2.183 metros cuadrados, el que será destinado a salas de clases.
- La construcción comenzó el 10 de agosto y tiene que estar operativo para cuando comiencen las clases en marzo de 2021.
- Es un edificio de construcción rápida, por su estilo, ya que, a diferencia del Edificio de Aulas y Facultades, que es de hormigón armado, este es estructural, tal como se realizó el nuevo Edificio de Medicina.
- Este edificio al igual que todo lo que está construyendo la UCM, de acuerdo al Plan Maestro, tendrá certificación CES, lo que significa que se construye con material sustentable y durante su operación hace un uso eficiente de sus recursos (energía, iluminación eficiente, agua potable, calidez térmica, etc.)
- Los pisos uno y dos tendrán cuatro salas de clases de 100 metros cuadrados cada una, con capacidad para 67 estudiantes.
- Las salas de clases serán climatizadas y con sistema audiovisual con tecnología de punta., Además este nuevo edificio será absolutamente inclusivo (baños, ascensor, entre otros.)
- Tercer piso albergará espacios interdisciplinarios para el aprendizaje de los estudiantes: Proyecto FID y UCM 1999 liderado por la Facultad de Ciencias Básicas.
- Inversión de 2600 millones de pesos. En la construcción del edificio hay un aporte del Gobierno de mil millones de pesos.

## Trabajos en Curicó

- Plan Maestro del Campus San Isidro ya está decretado. ubicado en el sector de Rauquén.
- Actualmente se está en la fase final del nuevo Plan Maestro del Campus Curicó
- Se está preparando el terreno para las futuras construcciones.

Fuente: **Gerardo Ojeda R.**  
Director de Administración e  
Infraestructura de la UCM.



# Estudiantes de Parvularia integran plataformas digitales en su formación

María Teresa González Muzzio, de Educación Parvularia de la UCM, que desde inicios de año dirige un canal de Youtube dedicado a compartir material educativo, incorporó a sus clases el uso de Mentimeter, Genially, Quizziz, Mobbyt, entre otras plataformas interactivas.

Con la finalidad de enseñar a las estudiantes a utilizar diferentes estrategias y herramientas digitales en su labor pedagógica, la académica María Teresa González Muzzio de la Escuela de Educación Parvularia de la UCM, ha incorporado el uso de diferentes plataformas a sus clases, a fin dinamizar el proceso de enseñanza.

“El actual contexto nos ha impulsado a utilizar diversas herramientas, buscando que éstas brinden una experiencia de aprendizaje igualmente activa, organizada, sistemática, y al mismo tiempo desafiante, que comprometa al estudiante, pese a los factores que pueden obstaculizar los procesos de aprendizaje”, comentó la docente de la UCM.

Según explicó, utiliza sistemas de consulta para ver respuestas en línea, en tiempo real, como Mentimeter, también incorporó consultas previas a clases con formularios en Google, o con cuestionarios en la plataforma del curso en la universidad. “He buscado ofrecer la información o temas abordados en los cursos, por diferentes vías, como presentaciones en Power Point, en PDF o creadas en Canva, con links a material de interés o complementario, actividades y juegos sobre los mismos temas, en plataformas como Genially, Quizziz, Mobbyt, además de cápsulas de video, en plataforma institucional y en Youtube, con ejemplos, explicaciones u orientaciones de temas y actividades a realizar”, indicó.

El uso de estas herramien-



tas ha favorecido también a las estudiantes que se encuentran desarrollando sus prácticas pedagógicas en contexto virtual, un desafío que las ha instado a aprender a elaborar videos y cápsulas educativas, material gráfico como folletos, infografías, post, juegos interactivos, material educativo digital, entre tantos otros.

“Para algunas de estas herramientas contamos con el apoyo y capacitación de especialistas desde la Universidad, y para otras, como docentes, hemos podido ir enseñando a utilizar algunas herramientas digitales y aplicaciones que enriquecen su trabajo”, puntualizó.

## Clases más claras y llamativas

Javiera Romero González, estudiante de educación parvularia, sobre su experiencia dijo que “Ha sido muy satisfactorio, la integración de herramientas digitales en clase ayuda a comprender de una

forma más óptima y clara el contenido que se quiere transmitir, además de recalcar que hace que las clases sean mucho más llamativas, debido a que desde nuestras casas se hace mucho más complicado mantener la atención completa en la clase, pero al ver que los profesores proyectan herramientas novedosas, ayuda a desempeñar nuestra atención en un solo objetivo, que es aprender sin importar en la situación o lugar que nos encontremos”, sostuvo.

Y agregó que “Hoy nos encontramos en un mundo sujeto a cambios, y el ver cómo los profesores se enfrentan a nuevos desafíos implementando estas herramientas, nos enseñan que hay posibilidades para poder desempeñarse y un sinfín de estrategias que pueden ayudar a desarrollar aprendizajes. A mí particularmente como futura educadora de párvulos, me ha favorecido demasiado, ya que he observado y aprendido diversas herramientas y el simple hecho

de entender que todo es posible, cómo enseñar a distancia empleando las herramientas de la nueva era digital”, dijo.

Cabe destacar que la docente de la UCM, María Teresa González Muzzio, desde inicios de este año, lanzó su canal de YouTube, donde comparte material creado por ella misma, que va desde canciones, rimas, poesías e incluso, entrega ideas para desarrollar con los niños y niñas en casa.

<https://www.youtube.com/channel/UC4BxjQ-nUD-yUtzuzLXUIMwg>



# Vengo de... los Alpes italianos

Stefano Micheletti, académico de la Facultad de Ciencias Sociales y Económicas, cuenta su historia de vida, que lo tiene trabajando en la UCM.



En Bieno, un pueblo muy pequeño de 400 personas en el medio de los Alpes, en la provincia de Trento, nació y creció el académico italiano que trabaja en la UCM desde el 2012.

Tras hacer sus estudios básicos en el pueblo, se marchó a Feltre a realizar los cursos superiores, para luego ingresar a la Universidad de Padua, cercana a Venecia, una institución de las más antiguas del mundo: se fundó en 1222, por lo que tiene una tradición importante no sólo dentro de Italia, sino que a nivel mundial.

Sus estudios universitarios se relacionaron con las ciencias forestales y medioambientales, un programa que tal como lo destaca Stefano Micheletti, tiene un enfoque diferente al que conocemos en Chile. “En Italia esa carrera apuntaba a la conservación de los recursos naturales, por lo que tenía un cierto componente social”, comentó. “Cuando entré ni sospechaba que terminaría siendo académico, menos desde las ciencias sociales”, complementó luego.

Sin embargo, al ir avanzando en la carrera, fue apareciendo su verdadera vocación. “Mi horizonte era trabajar en el tercer sector, en ONG...finalizando los estudios comencé a preocuparme por los temas de ruralidad en el contexto de la cooperación internacional”, explicó.

Con su título de pregrado recién obtenido, la U. de Padua y la UCM -que ya había conocido en 2005 gracias a una pasantía en Talca- crearon el programa de Magister Internacional en Cooperación para el Desarrollo y Responsabilidad Social y Ambiental.

“Fue algo muy curioso, porque mi sueño era hacer un estudio de postgrado sobre la cooperación internacional y justo cuando egreso se da la única versión del Magister en Cooperación Internacional en conjunto de estas universidades y entonces volví por segunda vez a Talca y entendí el mensaje. No se llega por casualidad dos veces a Talca, por lo que me quedé”, bromeó.

Al terminar el magister, no tenía muchos planes, pero tal como lo cuenta, se dieron dos cosas importantes que alargaría su estadía al Maule de forma indefinida. La primera es que conoció a Carla quien hoy es su esposa y también se le abrió una oportunidad de trabajo en la Fundación Crite, donde colaboró más de un año antes de ingresar a la ONG Surmaule. Luego, en 2012 nació su hija Celeste.

**Ingreso a la academia**

“Mientras trabajaba en la ONG Surmaule, comencé a colaborar en el 2012 con el Centro de Estudios Urbano-Territoriales (CEUT) en el marco de un proyecto Milenio que adjudicó la Facultad de Ciencias Sociales y Económicas y la ONG en la que trabajaba, por lo que se me permitió realizar algunos cursos part-time y desde el 2016 ya estoy trabajando con dedicación exclusiva en la UCM”, relató.

Actualmente está desarrollando investigaciones sobre el territorio y la migración, y está escribiendo un libro sobre la historia de una colonia agrícola italiana que estuvo en la Región del Maule en los años 50', en los mismos terrenos de la precordillera de Parral que luego ocuparon los alemanes de Colonia Dignidad.

Además de colaborar en el proyecto ANID sobre prácticas comunitarias en el contexto de pandemia con los colegas del CEUT, hace clases en la escuela de Sociología, en ramos vinculados a lo social territorial y tiene a cargo las prácticas profesionales, entre otras actividades curriculares.

El 7 de septiembre nació **Benjamín Alonso Salazar González** hijo de **Germán Salazar Nirril** integrante de la Dirección de Tecnologías de la Información en Curicó.

El 10 de septiembre nació **Antonio Vicente Núñez Vega** hijo de **Maribel Vega Srce**, académica de la Facultad de Ciencias de la Salud.

El 11 de septiembre nació **Sebastian Alonso Gutierrez Morales**, hijo de **Juan Pablo Gutiérrez Jara**, académico del Centro de Investigación CIEAM.

El 23 de septiembre nació **Eleanor Alaia Ariza Páez**, hija de **Angel Ariza Bareño**, académico de la Facultad de Ciencias Básicas.

El 27 de septiembre nació **Isidora Emilia Quinteros Miranda**, hija de **Axel Quinteros Castillo**, académico de la Facultad de Ciencias de la Ingeniería.

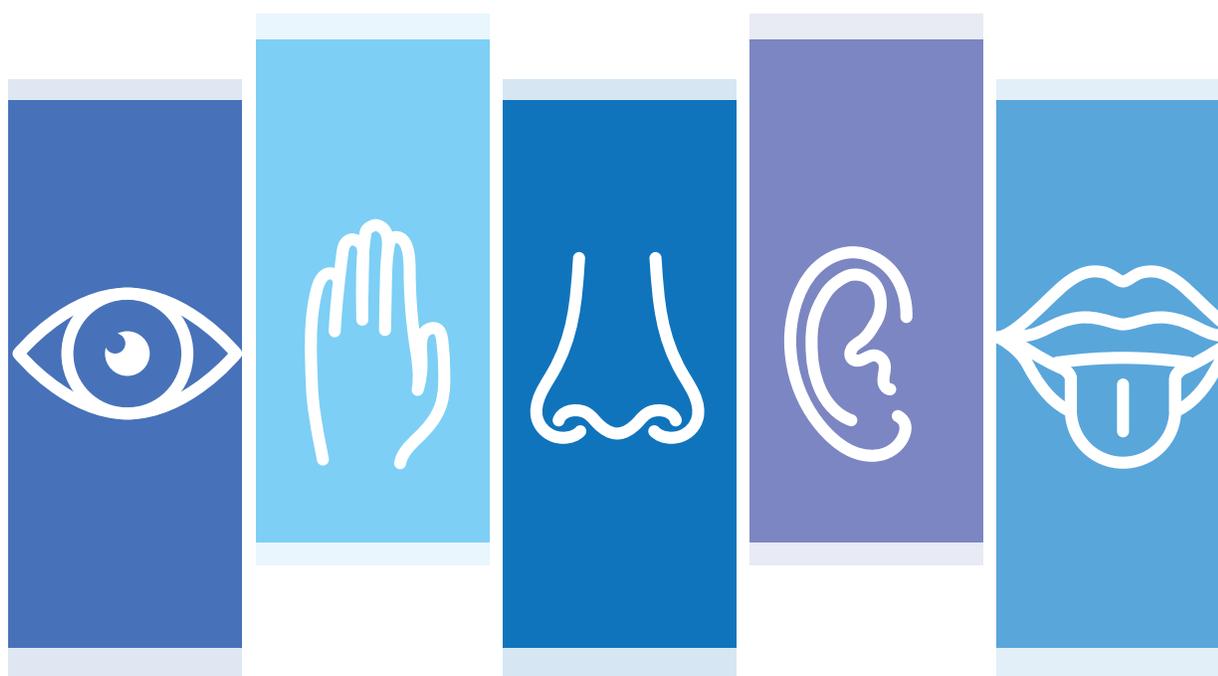
## Nacimientos



**Felicitaciones a todos los padres y madres.**

# Fomentando el aprendizaje de Lengua de señas

En Chile el 8,2 % de las personas que tienen algún tipo de discapacidad presentan discapacidad auditiva.



La Lengua de Señas es el medio de comunicación natural que utilizan las Personas Sordas insertas dentro de Comunidad Sorda.

Mientras que con el lenguaje oral la comunicación se establece en un canal vocal-auditivo, la Lengua de Señas lo hace por un canal gesto-viso-espacial.

Esta lengua contiene su

propia estructura gramatical, uso de recursos icónicos y corporales, es por ello que no solo funciona como sistema de comunicación de un colectivo de personas con déficit auditivo, sino que es una forma de identificarse con determinada comunidad. Las personas que son usuarias de esta Lengua, participan activamente dentro de una Comunidad Sorda, la

cual tiene su propia identidad y cultura.

La Lengua de Señas chilena (LSCh) es un sistema de comunicación integral. Interiorizarse en todos los aspectos que contiene esta lengua permitirá que podamos no solo comunicarnos con las letras que aprendemos por internet. Es importante entender que para lograr comunicarse en

esta lengua de forma efectiva debemos llegar a comprender aspectos fundamentales: comunidad, identidad y cultura sorda.

Te invitamos a conocer más escaneando este código QR

[https://youtu.be/q45Q\\_ZN5XwE](https://youtu.be/q45Q_ZN5XwE)

**En la UCM vivimos la inclusión**

