

## Ciclo de conversatorios entre académicos finalizó con éxito



Con la presencia del Decano de la Facultad de Ciencias Químicas, Dr. Eduardo Pereira Ulloa y la Directora de Docencia, Dra. Carolyn Fernández Branada, la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad de Concepción, finalizó con éxito un ciclo de cuatro conversatorios para que sus académicos/as pudieran enriquecer la docencia virtual e intercambiar experiencias desarrolladas durante la pandemia por COVID-19.

En este contexto, las y los académicos se reunieron vía *Teams* para conversar sobre los siguientes temas: “Estrategias didácticas para la docencia virtual”, “Evaluación: el gran desafío de la docencia virtual”, “Planificación y uso del aula virtual” y “Socialización de Proyectos de Docencia de la FCQ”. Cada uno de ellos, fue presentado por un equipo de docentes, para luego dar paso al diálogo y ronda de preguntas con el apoyo de un moderador/a.

Al respecto, el Dr. Eduardo Pereira, expresó: “Este ciclo de conversatorios, no sólo ha sido una instancia para lograr una mejor forma de enseñar a nuestros estudiantes, sino también ha sido un tiempo para compartir. A pesar de la distancia social, debemos tratar de mantener la cercanía y un contacto permanente entre los académicos/as y la comunidad FCQ en general. Estos conversatorios han servido para darnos cuenta que teníamos dificultades comunes y compartidas por todos. El tener que compartir tareas cotidianas de casa, con tareas propias de la Institución, es una situación que finalmente nos involucró a todos/as y escuchar las experiencias que cada uno pudo tener, también ha servido para enriquecernos como personas. Sin embargo, lo más importante, es que nos ha permitido entender qué es lo que está pasando con nuestros estudiantes, ellos están viviendo una situación similar o con muchas más dificultades”.

Mediante estos ciclos, agregó el Dr. Pereira: “Buscamos mejorar nuestras metodologías de enseñanza, nuestra capacidad de lograr los niveles de aprendizaje, las competencias y habilidades que nos permitan participar de manera exitosa en la generación de profesionales que den respuesta a las demandas que la sociedad hoy nos solicita y fundamentalmente formar profesionales que puedan participar de la construcción de una sociedad más desarrollada y justa. Nunca olvidemos que el foco central son las personas: los colegas, trabajadores y nuestras/os estudiantes. Para ellos se trata de sueños, esperanzas y futuro. Yo creo que a eso estamos llamados como Institución y eso es lo que hoy representa este cierre de ciclo, una respuesta que hemos dado como Facultad, porque queremos hacer lo mejor posible para que esos sueños y esas esperanzas de futuro, se vean reflejadas en nuestros futuros/as profesionales. Agradecer a todos los colegas que han participado, a los que han hecho de moderadores, al equipo organizador y a la Universidad, por habernos apoyado en todo este proceso”.

Por su parte, la Directora de Docencia, Dra. Carolyn Fernández, destacó: “Lo que ustedes han hecho como comunidad de aprendizaje, ha sido un ejemplo como Facultad para observar y trabajar en la práctica del mejoramiento continuo, que es uno de los aspectos más importantes en relación al avance de la calidad y está muy relacionado con la retroalimentación de las prácticas pedagógicas, nutrir los procesos y perfeccionar estrategias, todo ello, en la repercusión del aseguramiento de la calidad de los procesos de enseñanza y también de aprendizaje. Por eso las temáticas que han abordado son tan relevantes; estrategias didácticas para la docencia virtual, la evaluación, planificación y en el día de hoy, culminando con la mirada de la innovación”.

En este contexto, indicó la Dra. Fernández, “quiero reconocer la gran participación de ustedes como comunidad y Facultad, porque han demostrado un compromiso enorme durante todo este tiempo, mucha vocación y también el interés por avanzar, transformar lo que están haciendo y mejorar continuamente los procesos asociados a las prácticas pedagógicas. En nombre de toda la Dirección de Docencia quiero felicitar a la Facultad de Ciencias Químicas, agradecer el esfuerzo realizado durante todo este año e instarles a continuar en esta ruta para poder seguir mejorando y, por supuesto, recordarles que aquí estamos como Dirección para continuar apoyándolos”, concluyó.

## Académica de la FCQ es la primera chilena en presidir la Federación Iberoamericana de Sociedades de Catálisis



Se trata de la Dra. Gina Pecchi, profesora titular de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad de Concepción, destacada por su amplia carrera en investigación, siendo actualmente Directora Alternativa de Núcleo Milenio CSC.

Durante el XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis (CICAT) realizado desde México, la Directora de Postgrado de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad de Concepción, Dra. Gina Pecchi, fue elegida por un período de cuatro años (2020-2024), como la Presidenta de la Federación Iberoamericana de Sociedades de Catálisis (FISOCAT).

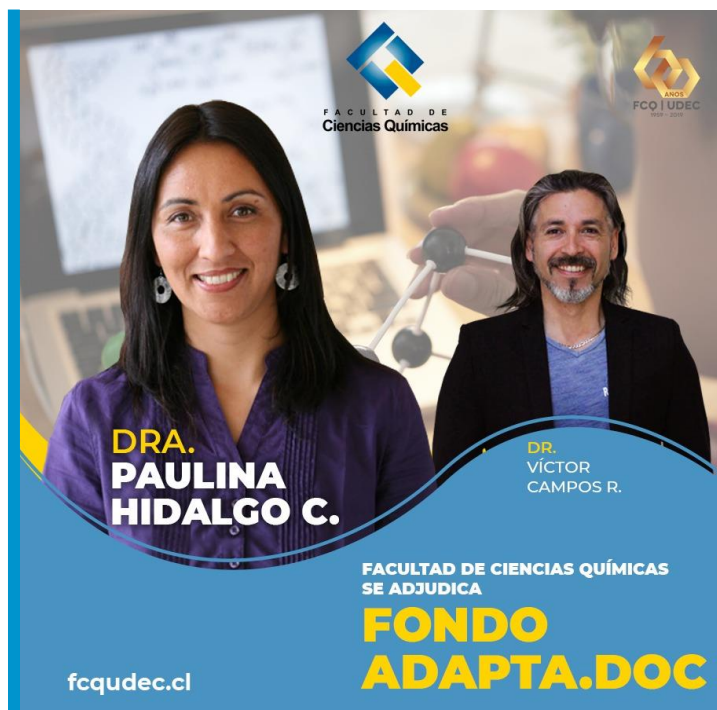
La Profesora Pecchi, es Doctora en Ciencias con mención en Química, especialista en el área de Catálisis Heterogénea y Materiales, desde 1993 es académica

de la Facultad de Ciencias Químicas UdeC. Ha integrado múltiples proyectos FONDECYT, Alfa, Comunidad Europea, RESUDEC, CYTED, CNRS-CONICYT colaborando con científicos de Argentina, Brasil, Chile, España, Escocia, Francia, Italia, México, Perú y Venezuela. Desde 2018, es Directora Alternativa de Núcleo Milenio en Procesos Catalíticos hacia la Química Sustentable (Núcleo Milenio CSC), centro de investigación compuesto por jóvenes investigadores de diversas universidades del país.

La FISOCAT, explicó la Dra. Pecchi, “reúne a las Sociedades Nacionales de países Iberoamericanos e impulsa la colaboración multinacional en catálisis. En este contexto, para mí es un gran honor, porque es la primera vez que la presidencia de esta federación creada en el año 1999 se queda por un período en Chile. Desde su creación he participado en forma activa en la FISOCAT, fui parte del Comité Organizador del CICAT el año 2010 realizado en Chile y miembro del Comité Científico de los últimos CICAT, sin embargo, este nombramiento me tomó por sorpresa, ya que es una gran responsabilidad que asumo con una gran alegría y mucha humildad”.

Los próximos desafíos, indicó: “Serán estructurar actividades básicas y científicas en Catálisis en Iberoamérica y proporcionar un foro para discusión entre científicos mediante la organización, cada 2 años, del Congreso Iberoamericano de Catálisis”, concluyó.

## Académicos de la FCQ adjudican Fondo Adapta.doc de la UdeC



Muy contentos están la Dra. Paulina Hidalgo Córdova, Jefa de carrera de Licenciatura en Química-Químico y el Dr. Víctor Campos Requena, Jefe de carrera de Químico Analista, ambos pertenecientes a la Facultad de Ciencias Químicas, luego que adjudicaran un Fondo Adapta.doc otorgado por la Universidad de Concepción, a través de la Dirección de Docencia.

Esta instancia de apoyo a la innovación educativa busca entregar herramientas que fortalezcan la docencia remota en emergencia. Según lo explica (en el sitio web de la Dirección) la Directora de Docencia, Dra. Carolyn Fernández Branada: “El fondo Adapta.doc, es un fondo concursable de apoyo a la docencia de pregrado, que se establece de forma extraordinaria, de tal manera que permite la posibilidad de fortalecer la docencia remota de pregrado, entregando a los docentes una posibilidad de generar recursos educativos digitales de calidad, y promover la diversificación de recursos y actividades de

aprendizaje, para el desarrollo de asignaturas”.

En este contexto, el nombre del proyecto adjudicado por la Profesora Hidalgo en colaboración con el Profesor Campos, es “Infografías en química: una manera gráfica de comunicar ideas”.

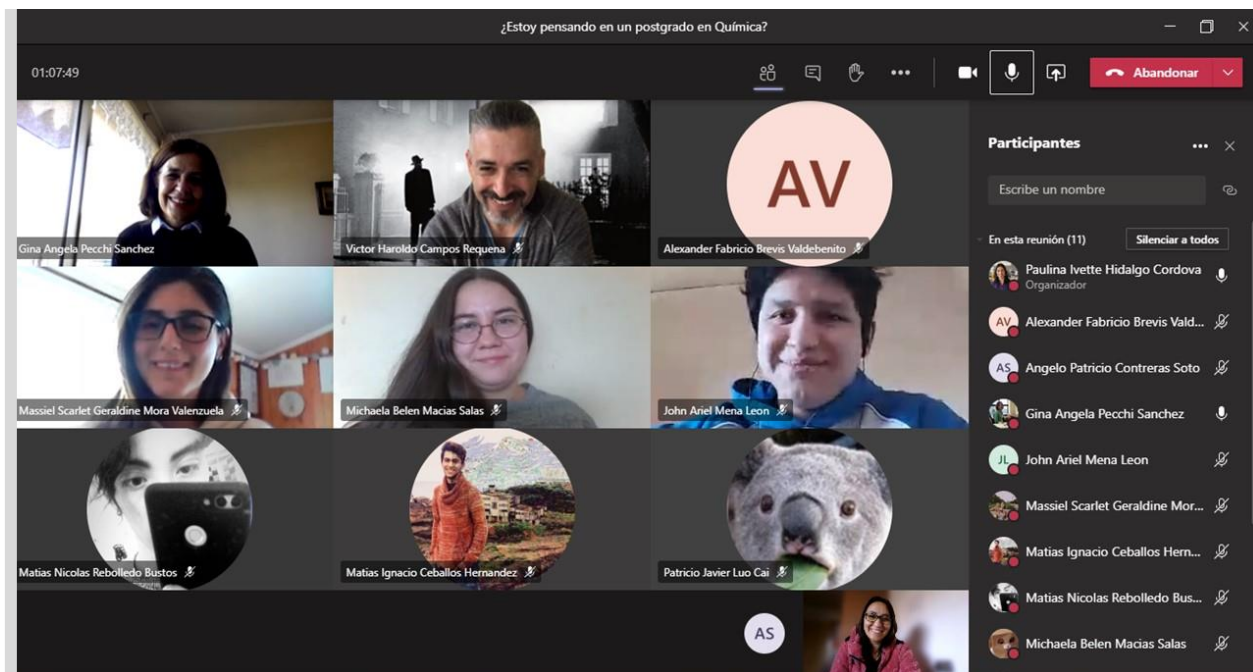
Al respecto, la Dra. Hidalgo indicó que el objetivo del proyecto adjudicado, “es desarrollar una serie de infografías, una por cada unidad de contenido, que ayude a los estudiantes a reconocer e internalizar los conceptos más relevantes de la unidad o infografías que permitan esquematizar los pasos claves para establecer la ruta mental que los llevará a resolver problemas. Estos dos elementos (conceptos y ruta mental) son fundamentales para alcanzar los Resultados de Aprendizaje de la asignatura”.

En ese sentido, haber adjudicado expresó: “Es una oportunidad para diversificar los recursos educativos y actividades para el aprendizaje de mis estudiantes en este nuevo escenario. A comienzos del semestre pasado tuvimos que adaptarnos a una nueva forma de enseñar, producto del confinamiento, en este contexto hice varias capacitaciones entregadas por la Dirección de Docencia, y entre ellas, la posibilidad de generar este recurso didáctico”.

Por su parte, el Dr. Campos indicó que “adjudicar es una oportunidad de apoyar a los estudiantes de Química, especialmente a los de primer año, a poder comprender mejor los conceptos más complejos de la Química, ya que a muchos de los estudiantes de primer año les cuesta procesar conceptos abstractos y dándole herramientas más variadas se puede ayudar a mejorar el rendimiento académico y al aprendizaje”.

“Se espera que este proyecto beneficie a los estudiantes de Química General II de las carreras Químico Analista y Licenciatura en Química, pero son recursos que serán compartidos en la Facultad para el uso en cualquier curso de Química General, porque abarca temas que son comunes a todos ellos”, concluyó la Profesora Hidalgo.

## Directora de Postgrado de la Facultad de Ciencias Químicas realiza charla informativa sobre programas de postgrado



Una charla informativa orientada a los estudiantes de último año de las carreras de Químico Analista, y Licenciatura en Química-Químico, realizó la Directora de Postgrado de la Facultad de Ciencias Químicas UdeC, Dra. Gina Pecchi.

En la oportunidad, la Dra. Pecchi presentó el Doctorado en Ciencias con Mención en Química y el Magíster en Ciencias con mención en Química.

“Invité a los estudiantes de Químico Analista a ingresar al Magister y a los estudiantes de Licenciatura en Química-Químico a aprovechar la oportunidad de articular Magister. Además, a los estudiantes de ambas carreras los invité a ingresar al Programa de Doctorado y les expliqué que no era tan difícil ingresar a los Programas de Postgrado que imparte la Facultad, los orienté respecto a los documentos que debían tener y los invité a mejorar sus promedios, para poder tener mayor oportunidad de asignarse una beca cuando terminen su pregrado”.

La recepción por parte de los estudiantes expresó la Dra. Pecchi: “Fue muy buena, los estudiantes dijeron que estaban muy motivados. La información para ingresar a los programas de Postgrado está publicada en nuestro sitio web: [www.fcqudec.cl](http://www.fcqudec.cl), pero aun así, los estudiantes agradecieron que se le entregara por medio de una charla porque era más personalizada y pudieron aclarar dudas”.

Al respecto, el estudiante Licenciatura en Química-Químico, Matías Ceballos Hernández, destacó “la disposición de las y los profesores respecto a resolver dudas que, en otros momentos, no sabríamos a quién dirigirnos con certeza. Es grato saber que no es un proceso en el cual las y los estudiantes estamos solos”.

Además, “fue bastante interesante conocer información acerca de las distintas opciones que la Facultad de Ciencias Químicas tiene para ofrecer a las personas que nos interesa seguir creciendo en la carrera. Sería una buena idea replicar esta instancia a nivel generacional, teniendo en cuenta que, si bien hay mucha información en internet, siempre hay detalles que a uno le gustaría tener más claros, más cuando ya se está llegando a una etapa final de la carrera”.

## Proyecto liderado por académica de Geología busca promover relación horizontal entre científicos y comunidad



Diálogos ciudadanos en el Alto Caracol: biocultura urbana, es el nombre del proyecto liderado por la académica y jefa de carrera de Geología de la Universidad de Concepción, UdeC, Dra. Verónica Oliveros Clavijo (Foto 1) que se adjudicó uno de los fondos asignados recientemente a través del programa Ciencia Pública de la División Ciencia y Sociedad del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, que busca promover la socialización del conocimiento a través de actores e instituciones, del desarrollo de experiencias memorables y del trabajo con comunidades; contribuyendo a su apropiación social.

En la ejecución del proyecto encabezado por la Dra. Oliveros, además, participarán las también académicas UdeC Dra. Anahí Gajardo (Fac. Cs. Físicas y Matemáticas) y Dra. Beatriz Cid (Fac. De Cs. Sociales); la dirigente social Carolina Rebolledo, la profesora con experiencia pedagógica en el barrio Graciela Silva, encargada del diseño de los talleres, y Roberto Pacheco, profesor con experiencia en gestión cultural. “Este proyecto, liderado principalmente por mujeres, surge de la inquietud que tenemos vecinos del sector Agüita de la Perdiz y del Barrio Universitario respecto del Cerro Caracol y el sector Alto Caracol y su importancia ecológica y para la comunidad”, explica la académica. “En la

Asamblea Autoconvocada del Barrio Universitario que se conformó tras el estallido social, habíamos tocado estos temas y cuando supimos de esta línea de financiamiento, pensamos que podríamos postular con un proyecto. Vimos una oportunidad y la junta de vecinos de La Agüita de la Perdiz estuvo de acuerdo en apoyar el proyecto y empezamos a trabajar”, detalla.

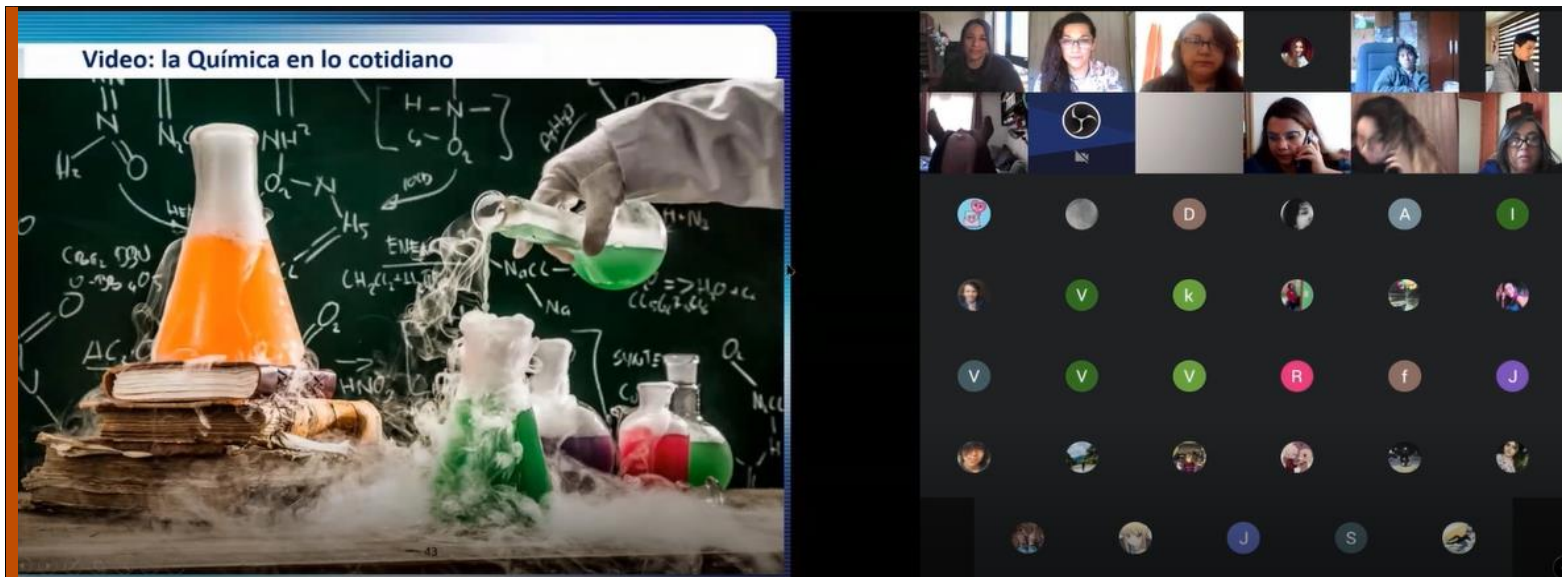
En concreto, el objetivo central del proyecto es promover el diálogo entre el conocimiento comunitario y el conocimiento científico en torno a la biocultura del Alto Caracol y Cerro Caracol y la importancia de este ecosistema para las comunidades que habitan en sus faldeos, entendiendo biocultura como el resultado de prácticas colectivas y generativas, que crean y reproducen permanentemente un paisaje, y actualizan complejos procesos de coproducción, potenciando una profunda interrelación entre diversidad ecológica y diversidad cultural. “Se reconoce al cerro Caracol y su nicho ecológico en su interrelación con la sociedad, es decir que la comunidad que vive en ese entorno no es algo separado, sino que la gente vive ahí, usa la leña, la vegetación sirve como protección ante incendios, se recogen nalcas y hongos, hay todo un paisaje que permite el esparcimiento de la gente, que les permite sentirse mejor porque viven rodeados de naturaleza”.

La académica valora positivamente el programa Ciencia Pública por el innovador modelo que plantea. “Nunca había tenido interés en participar en lo que era el programa Explora, por el modelo en que lo que ocurre es que el científico o la científica va y le transmite a la comunidad lo que sabe. En cambio, en esta iniciativa es la comunidad la que crea su propio conocimiento científico. Es muy bueno que la institucionalidad científica esté cambiando para que este espacio se dé, para el diálogo entre los distintos saberes que también permite que los científicos también se nutran. Esperamos que este diálogo horizontal entre los científicos y la comunidad que promueve el proyecto contribuya a que todos valoricemos aún más el área de Alto Caracol, desde un punto de vista biocultural”.

Las áreas temáticas que se van a desarrollar en el ciclo de diez charlas son Biodiversidad, Conservación, Alimentación, Leña y Agua. “Se abordará los riesgos naturales y geológicos asociados al uso demasiado intensivo del suelo, los bosques y el entorno natural. Por ejemplo, en el caso del agua, en el Alto Caracol es una proyección contra los incendios forestales, pero también es un peligro cuando hay eventos hidro-climáticos extremos que hacen que se inunde el paisaje y se genere un verdadero río que baja”.

Cada uno de estos temas será presentado a través de dos talleres, uno de los cuales estará dirigido a niños y niñas de dos escuelas y un jardín infantil que están ubicados en el sector, y otro a los adultos con especial énfasis en los adultos mayores de la comunidad. “En cada taller, va a participar un experto de la misma comunidad, que trabajan en temas relacionados como alimentación y huertas urbanas, además expertos que pertenecen a organizaciones sociales, como la Asamblea Ambiental de Biobío, el Comité de Defensa del Alto Caracol, la ONG Conciencia Azul, personas que trabajan en estos temas, pero no desde el ámbito académico. Además, se generará un mapa digital de una ruta biocultural del cerro Caracol. La idea es que la comunidad lo pueda tener y sepa dónde hay elementos relevantes que conocer y es un mapa que se hará con puntos que la propia gente proponga durante la realización de los talleres que se van a hacer caminando hacia el cerro”, explica la investigadora.

## Con éxito concluye Proyecto de Extensión dirigido por académica de la FCQ



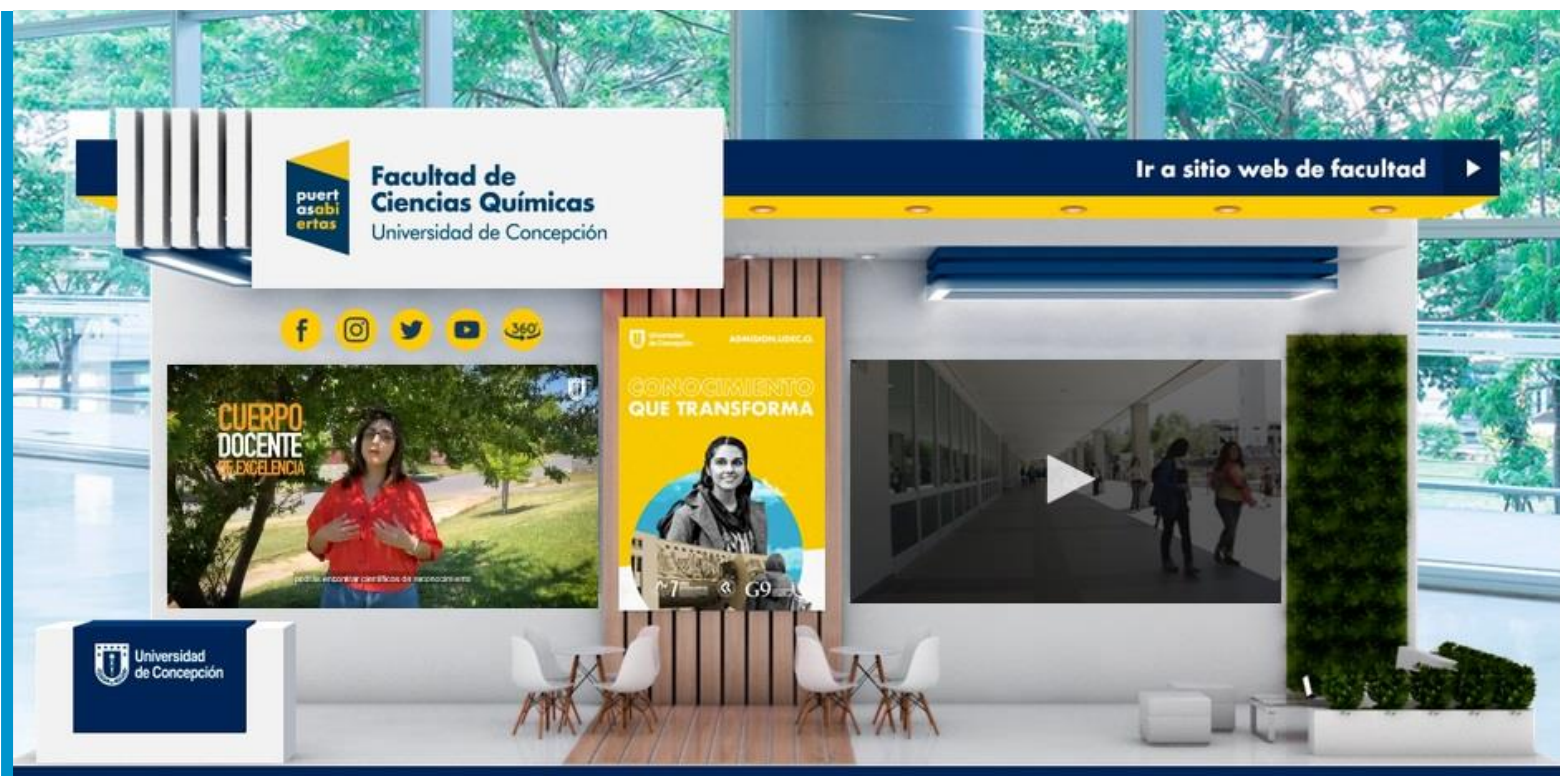
“Difusión del quehacer académico en el área Ciencias Químicas, mediante plataforma virtual a estudiantes de enseñanza media del Liceo Público John F. Kennedy de Chiguayante”, es el nombre del Proyecto de Extensión y Vinculación con el Medio, que adjudicó la académica de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad de Concepción, Dra. Doris Ruiz.

La iniciativa, explicó la Profesora Ruiz, “contempló la difusión del quehacer académico en el área de Ciencias Químicas, con el objetivo de contribuir a la formación en el área Química y a la motivación vocacional en el área de Ciencias de los estudiantes del Liceo Público John F. Kennedy. Fue desarrollado durante el segundo semestre académico e incluyó la difusión mediante charlas online -vía plataforma Zoom- a 8 cursos del nivel medio, lo que corresponde a 2 cursos en cada uno de los niveles de 1°, 2°, 3° y 4° Medio, además de profesores y autoridades del colegio. Las charlas aportaron también a la difusión de la semana de la Ciencia”.

Haber adjudicado, “significó recibir el patrocinio de la VRIM con relación a la difusión del proyecto mediante los medios de comunicación Universitarios, y fue una tremenda oportunidad para aportar en la difusión de la Ciencia, comunicando de primera fuente las actividades que se llevan a cabo en laboratorios de investigación, los temas actuales y últimos avances asociados a la Química, el perfil de investigadores y científicos, la experiencia de Mujeres en Ciencia, entre otros temas de actualidad. Además, la adjudicación permitió aportar en un área que necesita acercarse a la comunidad escolar, pues sabemos que los cursos de Química, en el nivel medio, actualmente han bajado sus horas y contenidos, pasando además a ser asignaturas electivas”, expresó la académica.

El Proyecto, “cumplió satisfactoriamente los objetivos planteados. La difusión contribuyó a refrescar el entusiasmo y pasión por la ciencia y la educación superior de los estudiantes del Liceo Público John F. Kennedy. Fue muy gratificante generar una interacción cercana, centrada en la difusión de la Ciencia en tiempos de pandemia. También generó lazos con la comunidad extrauniversitaria, fortaleciendo una colaboración que puede mantenerse a futuro o incluso que podría en el corto plazo permitir que estudiantes decidan por carreras científicas en nuestra casa de estudios”, concluyó la Profesora Ruiz.

## FCQ estuvo presente en Feria Puertas abiertas UdeC



El pasado 26 y 27 de noviembre de 10:00-17:30 h. la Facultad de Ciencias Químicas participó con un *stand* en la Feria virtual: **Puertas Abiertas 2020** de la Universidad de Concepción.

Instancia creada para presentar a estudiantes, docentes, padres y apoderados, las 89 carreras ofertadas para este proceso de admisión 2021. Junto con entregar información sobre los servicios estudiantiles y los más de 25 beneficios e ingresos especiales disponibles para estudiantes nuevos y antiguos, entre otras actividades relacionadas con el quehacer estudiantil.

En la ocasión, la Facultad de Ciencias Químicas, dio a conocer las 3 carreras que imparte: Geología, Licenciatura en Química-Químico, y Químico Analista.

Además, los estudiantes pudieron asistir a una presentación efectuada por los Jefes/as de carrera de la FCQ: Dra. Verónica Oliveros Clavijo (Geología), Dra. Paulina Hidalgo Córdova (Licenciatura en Química-Químico) y Dr. Víctor Campos Requena (Químico Analista).

Asimismo, se contó el apoyo de cinco estudiantes monitores, los que estuvieron *online* en todo momento para aclarar dudas, se trató de: Massiel Mora V (LQQ), Monserrat Bustos A. (LQQ), Kevin Martínez C. (QA), Susana Álvarez A (GEO) y Eduardo Vargas Z (GEO). Aprovechamos esta instancia para agradecer su colaboración.