

Gabriela Castillo Morales

El pasado 15 de julio falleció Gabriela Castillo Morales, quien fuera miembro del directorio de AIDIS Chile y Miembro Distinguido e integrante del Consejo Consultivo de AIDIS Interamericana.

Gaby, como la conocíamos sus amigos y discípulos, no pasó por esta vida sin dejar huella, habiendo dedicado gran parte de su energía y su pasión a la microbiología ambiental, disciplina de la cual fue pionera en nuestro país, siendo precursora en el montaje de numerosas técnicas analíticas y dedicando innumerables horas al desarrollo de investigación y al monitoreo de la calidad microbiológica de las aguas.

Otra de sus grandes pasiones fue la docencia, en que no escatimó esfuerzos para transmitir sus conocimientos y experiencia a sus alumnos, a quienes no sólo apoyó en el desarrollo de sus tesis y memorias de título, sino les pudo transmitir su pasión por el trabajo, capacidad de esfuerzo y rigurosidad.

El caudal de su legado no se circunscribe a lo estrictamente técnico, porque Gaby también supo establecer estrechas relaciones humanas con sus discípulos, preocupándose genuinamente por sus problemas y alcanzando con ellos una cercanía que resultó permanente.

En AIDIS trabajó con el mayor entusiasmo en todas las iniciativas en las que tuvo participación, dejando una huella imborrable en muchos socios y directores, que se evidenció en las numerosas notas de pesar que se enviaron, tanto de Chile como de otros países de la región.

Gaby, te damos gracias por todo lo que nos diste y esperamos que la grandeza de tu legado ayude a tus más cercanos a encontrar la conformidad por tu partida.

Descansa en paz.

Jorge Castillo G.



Foto Gentileza FCFYM Universidad de Chile.



Somos muchos quienes emprendimos caminos en microbiología gracias a su impulso y entrega. Somos muchos los que trabajamos y debatimos múltiples jornadas, seminarios y congresos junto a ella, y que crecimos profesionalmente de su mano. Esos muchos, con certeza,llevamos en nuestro corazón algo de Gabriela.

Pilar Honorato González

GABRIELA CASTILLO MORALES (Q.E.P.D)

EN RECUERDO DE GABRIELA

Nuestra querida Gaby ha partido el miércoles 15 de julio recién pasado. Luego de una larga enfermedad, se ha liberado de sus ataduras a esta tierra, para volar hacia el cielo y encontrarse con sus seres queridos, padres y hermana que la habían precedido. En este momento de la despedida, queremos recordar brevemente su vida profesional y humana, que tuvimos el placer de compartir por muchos años.

La Dra. Castillo de profesión Químico Farmacéutico y especialista en Microbiología, fue una gran profesional y docente de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Chile, donde estuvo a cargo del laboratorio de microbiología de aguas, impartió clases y dirigió tesis de título por muchos años. Allí se distinguió por su desinteresada entrega de conocimientos y valores humanos, por instar a sus alumnos a ser cada día mejores ingenieros y más responsables en el cuidado del medio ambiente y la protección de nuestros recursos. Fuimos muchos los profesionales oriundos de Beaucheff, hoy directores de Aidis-Chile o desempeñándose en diferentes organismos públicos y privados del campo de la ingeniería sanitaria de nuestro país, los que recibimos su legado de superación y rectitud.

La microbiología era sin duda su pasión y motor, en este campo desarrolló y participó en innumerables estudios de nivel nacional e internacional. Investigadora incansable, recorrió el mundo en busca de nuevas técnicas y metodologías de detección de microorganismos bacterias, virus y parásitos, remoción de patógenos, bioensayos, evaluación de toxicidad, entre otros, que permitiesen prevenir la contaminación, las enfermedades de origen hídrico y mejorar los sistemas de tratamiento de aguas en nuestro país.

Imposible olvidar las tantas veces que a pesar de su dificultad de movimiento, recorría los aeropuertos y los pasillos de las sedes de los congresos, un día en Temuco su ciudad natal, otro en México para dar una conferencia, o en Canadá para una reunión de un proyecto IDRC - "International Development Research Centre", uno de los grandes amores de su vida profesional. Siempre hubo allí más de alguien, colega, ex alumno o ciudadano común, dispuesto a ayudarla a empujar su silla de ruedas y tener en ese momento la oportunidad de mostrarle su respeto y admiración.

En nuestra asociación ocupó distintos cargos en el directorio del capítulo chileno, trabajando activamente y con gran entusiasmo en las divisiones técnicas de Legislación y Normas (DINOSA), Enseñanza y Capacitación (DICEI) y Agua potable Rural (DIAPAR). Participó en las comisiones organizadoras de muchos de nuestros



seminarios, jornadas y congresos, en especial en las Jornadas de laboratorios, a las que tenía un especial cariño y donde estuvo presente cada año hasta que su salud se lo permitió.

Sus méritos y distinguida trayectoria, la hicieron merecedora a ser Miembro Distinguido de AIDIS Interamericana, reconocimiento que recibió en junio de 2012 (foto a la derecha).

Con motivo de las restricciones sociales derivadas de la pandemia de Coronavirus, no se le pudo acompañar masivamente y brindarle los homenajes que hubiésemos querido, lo que sin duda se merecía por su gran legado y ejemplo de vida. Que estas sencillas palabras reflejen el gran pesar del directorio de AIDIS-Chile, de sus socios y de todos aquellos que la conocieron; guardaremos su recuerdo en nuestros corazones.

Elizabeth Echeverría O.

AIDIS -CHILE



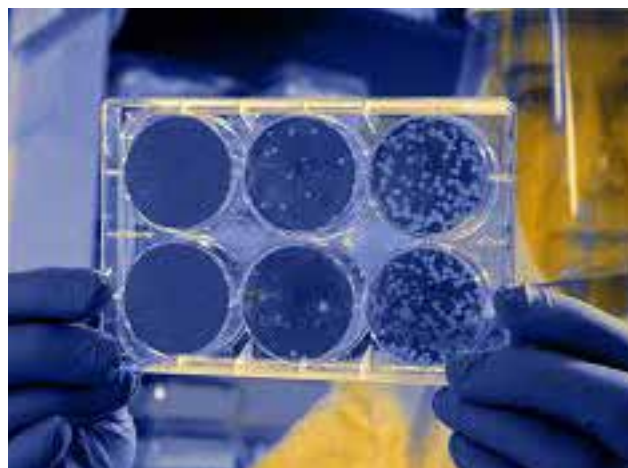
Conforme a lo establecido en el proyecto de Ley N° 215/SEC/20, aprobado en Valparaíso, el 10 de junio de 2020, donde señala que "Los dirigentes de las organizaciones señaladas en el inciso primero continuarán en sus cargos hasta tres meses después que el estado de excepción constitucional de catástrofe, por calamidad pública, declarado por decreto supremo N°104, de 2020, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, o su prórroga, haya finalizado, plazo en el cual se deberá realizar el proceso eleccionario correspondiente", el Directorio de AIDIS Capítulo chileno cumple con prorrogar su asamblea anual hasta la fecha que corresponda obedeciendo lo instruido por la autoridad, donde tendrá lugar la elección del Directorio.

ACTIVIDADES AIDIS-CHILE

MONITOREO DE SARS COV 2 EN AGUAS RESIDUALES COMO ALERTA TEMPRANA DE SEGUNDA OLEADA DE CONTAGIOS

El COVID-19 llegó para quedarse, ante la falta de vacunas, los medios de prevención de contagios son los más aplicables en este momento, el comportamiento de la población ante la presencia del virus ha sido regular y aunque las autoridades pugnan entre mantener el sistema productivo a un ritmo bajo o dejar a la gente en casa, no se tiene una medida del comportamiento del virus, como para regular en mejor medida las cuarentenas y las aperturas laborales, educativas y comerciales. Durante el primer brote, en Valencia, un grupo de investigación ha correlacionado que un aumento de la presencia del virus en las aguas servidas, previene de un brote una semana antes de que se registre un pico de contagios. Además, ante la disminución de los casos también disminuye la presencia del virus en el agua servida doméstica. En estos días, el rastreo ha comenzado en varios lugares en España.

En Chile, y en especial en Santiago contamos con un sistema muy bien diseñado de red de alcantarillado, por lo cual, teniendo las herramientas analíticas adecuadas, es posible realizar estas pruebas y tener datos propios para correlacionar este comportamiento en nuestro país. Si esto no se ha hecho o no se hace pronto no tendremos data para determinar el comportamiento y usarla para diseñar un sistema de alerta temprana basado en nuestra realidad. Arturo Givovic



Recomendamos leer el documento: SARS-CoV-2 RNA concentrations in primary municipal sewage sludge as a leading indicator of COVID-19 outbreak dynamics

<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.05.19.20105999v2>

SÉPTIMO SEMINARIO DEL CICLO EIB “INNOVACIÓN EN BIOTECNOLOGÍA PUCV” VALPARAÍSO

La Dirección de programas de Postgrado EIB-PUCV invita al Ciclo de Seminarios online “Innovación en Biotecnología PUCV”, organizado por la Escuela de Ingeniería Bioquímica de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile, con el fin de compartir y llevar hasta sus hogares el quehacer de la comunidad académica y científica.

Los seminarios serán vía Zoom todos los miércoles a las 12:30 horas Chile, durante julio y agosto.

El miércoles 22 de julio corresponde el seminario titulado “Clostridium y Biorefinerías”, el que será presentado por el Dr. Germán Aroca.

Link de inscripción: <https://forms.gle/RuqwTE3JCZM9uU3Z9>

CICLO DE SEMINARIOS ONLINE EIB 2020

“INNOVACIÓN EN BIOTECNOLOGÍA PUCV”

CLOSTRIDIUM Y BIORREFINERÍAS

EXPONE:
GERMÁN AROCA

DIRIGIDO A PROFESIONALES Y ESTUDIANTES DEL ÁREA DE LA INGENIERÍA Y LA BIOTECNOLOGÍA.
CON INSCRIPCIÓN PREVIA - GRATUITO

TRANSMISIÓN VÍA zoom 22 DE JULIO | 12:30 HRS

CURSO DE CAPACITACIÓN SUBDIRECCIÓN APR-DOH “CALIDAD Y TRATAMIENTO DEL AGUA POTABLE EN SERVICIOS RURALES”

A fines del 2019 en los meses de noviembre y diciembre, AIDIS-Chile realizó una capacitación a profesionales de los Servicios de Agua Potable Rural de la DOH, en tres regiones de nuestro país; el curso se tituló “Calidad y tratamiento de agua potable en Servicios rurales”.

Esta actividad que fue gestionada por el Subdirector Servicios Sanitarios Rurales de la Dirección de Obras Hidráulicas Sr. Álvaro Sola, tuvo una gran acogida e interés por parte de los participantes en las tres sedes donde se desarrolló: Región de Tarapacá, Coquimbo y Araucanía.

En la ocasión, actuaron como relatores por parte de nuestra asociación, dos de sus directores, ambos con amplia experiencia en los temas a capacitar:

- Directora de la División de Legislación y Normas:
Sra. Elizabeth Echeverría O., Ingeniero Civil Químico de la Universidad de Chile
- Director de la División de Agua Potable:
Sr. Gerardo Ahumada T., Ingeniero Civil de la Universidad de Chile

Agradecemos la confianza depositada en nosotros y esperamos a futuro repetir estas instancias de colaboración. En las fotografías las jornadas de Temuco, La Serena e Iquique, respectivamente.



Agradecemos la confianza depositada en nosotros y esperamos a futuro repetir estas instancias de colaboración. En las fotografías las jornadas de Temuco, La Serena e Iquique, respectivamente.

FOCUS GROUP SOBRE PÉRDIDAS DE AP, REÚSO DE AS Y DE AGUAS GRISES

El Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, a través de CORFO, convocó a las instituciones públicas a postular al Programa “Retos de Innovación de Interés Público”, proceso de innovación dirigido a solucionar desafíos en esta materia, que requieren conocimiento científico y tecnológico para ser resueltos y generar un impacto positivo en el desarrollo del país.

A dicho concurso postularon 86 iniciativas, de las cuales seleccionaron 8 finalistas, dentro de las cuales está la Superintendencia de Servicios Sanitarios con el Ministerio de Obras Públicas, con el desafío “Reducir las pérdidas de agua y aumentar el reciclaje de aguas en el sector sanitario para aumentar la disponibilidad de agua dada la escasez del recurso hídrico en el país”.

Actualmente, los citados proyectos se encuentran trabajando en la etapa de reformulación del problema, para posteriormente definir los términos de referencia que abrirá CORFO para avanzar a las siguientes etapas de desarrollo e innovación.

En este contexto, se realizaron 3 focus groups donde participaron actores relevantes del sector público, privado, academia y sociedad civil para incorporar nuevos puntos de vista a la definición del problema. En representación de AIDIS participaron los directores que se indican:

• **Pérdidas de agua potable.** ¿Qué hacer para reducir el agua no facturada en las empresas sanitarias?

Alexander Chechilnitzky.

• **Reúso de aguas servidas tratadas.** ¿Qué hacer para aumentar el reciclaje de aguas servidas tratadas de las empresas sanitarias?

Alexander Chechilnitzky, María Pía Mena, Gerardo Ahumada y Jacobo Homsí.

• **Reúso de aguas grises.** ¿Qué hacer para aumentar el reciclaje de aguas grises?

Alexander Chechilnitzky, María Pía Mena



AIDIS ACTUALIZA DATOS DE COBERTURA DE AP Y SANEAMIENTO URBANO Y RURAL

AIDIS-Chile se ha propuesto elaborar un informe consolidado, a nivel nacional, de las coberturas de agua potable y saneamiento, correspondientes a la totalidad de los sectores urbanos y rurales de nuestro país, lo más cercanas a la realidad actual.

A fin de poder definir dichas coberturas se solicitó la información de los servicios sanitarios existentes a los distintos Organismos, que tienen responsabilidad respecto de ellos; ya sean públicos, particulares, urbanos o rurales.

Se han recibido las primeras respuestas y esperamos contar con el resto, en un plazo breve, para avanzar en el desarrollo de este objetivo.

ANTEPROYECTO DE LAS NORMAS SECUNDARIAS DE CALIDAD AMBIENTAL PARA LA PROTECCIÓN DE LAS AGUAS CONTINENTALES SUPERFICIALES DE LA CUENCA DEL RÍO HUASCO

El Ministerio del Medio Ambiente ha resuelto posponer el proceso de consulta pública del Anteproyecto, hasta el día hábil siguiente del término del Estado de Excepción Constitucional de Catástrofe (EECC), declarado en virtud de la situación de pandemia sanitaria por la que atraviesa el país. Del mismo modo este instrumento considera el proceso de consulta indígena. De esta forma, serán convocados a participar las personas pertenecientes a los pueblos indígenas que habitan el territorio de la cuenca del río Huasco.

Dado lo anterior, se prevé que el proceso de **consulta pública se desarrolle entre los días 15 de septiembre y el 11 de diciembre de 2020**. De existir una nueva renovación del EECC, estas fechas pueden modificarse.

Por lo pronto, quienes quieran revisar al expediente público y conocer el Anteproyecto podrán acceder a la documentación, sin embargo, **las observaciones sólo serán recepcionadas una vez se inicie el proceso de consulta pública**, oportunidad en que estas se podrán realizar de manera escrita en las oficinas de partes de la Seremi de la Región de Atacama o del Ministerio del Medio Ambiente, y o en formato digital en la página web que se indica a continuación.

<https://consultaciudadanas.mma.gob.cl/portal/consulta/68>

De la misma forma, tendrá lugar la consulta pública del ANTEPROYECTO DEL PLAN DE DESCONTAMINACIÓN POR CLOROFILA "A", TRANSPARENCIA Y FÓSFORO DISUELTO, PARA LA CUENCA DEL LAGO VILLARRICA, el cual fue aprobado por Resolución Exenta N° 437, del 25 de mayo de 2020, del Ministerio del Medio Ambiente

<https://mma.gob.cl/araucania/anteproyecto-del-plan-de-descontaminacion-por-clorofila-a-transparencia-y-fosforo-disuelto-para-la-cuenca-del-lago-villarrica/>



...siganos en Twitter @Aidischile y @Aidiscomunica



El equipo editorial invita a todos los socios a participar en este Noticiero enviando sus notas, comentarios y otras noticias a: aidischile@aidis.cl

Representante Legal: Alexander Chechilnitsky Z. • **Comité Editorial:** Pilar Honorato, Sigrid Stranger, Claudio Salas.

Colaboraron en esta edición: Jorge Castillo, Jorge Alé, Arturo Givovic, Elizabeth Echeverría, Rolando Chamy, Soledad Perez, Verónica Droppelmann, Simón Bruna y Gerardo Ahumada.

Sitios Web de interés: www.aidis.cl - www.aidis.org.br - www.dirsa.org - www.gwpforum.org