

## Investigación de alumna UBB constata deficiencias en raciones servidas de JUNAEB licitadas por empresas

**La egresada de Nutrición y Dietética UBB, Rocío Torres Hasbun, desarrolló su tesis de grado consistente en realizar un control de calidad de la ración servida que se ofrece a escolares, la que es adjudicada por empresas que atienden instituciones educacionales en la ciudad de Chillán. La investigación desarrollada en 12 establecimientos municipales de dicha comuna, evidenció que las empresas no cumplen con lo estipulado en términos del aporte energético y de nutrientes que se exigen a las raciones en la licitación pública que levanta la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB).**



El académico del Departamento de Nutrición y Salud Pública y guía de la tesis, Dr. Patricio Oliva Moresco, precisó que se solicitaron las autorizaciones correspondientes a la Dirección Regional de JUNAEB, institución que valoró la iniciativa.

“JUNAEB contempla programas de alimentación escolar, entre ellos el programa B700 que se orienta a la educación básica, y que consiste en aportar 700 calorías entre desayuno y almuerzo; hablamos entonces de 250 calorías al desayuno y 450 calorías al almuerzo. Ese aspecto es el que medimos a través de esta investigación”, precisó el Dr. Oliva Moresco.

Según se consigna en el estudio, el aporte energético y de nutrientes es deficitario, y es así como más del 50% de las empresas controladas no cumplían con el requisito contemplado en la licitación pública. “Esto va en directo perjuicio del aporte nutricional de los niños. Se trata de un aspecto muy relevante especialmente en esta etapa de la vida, grupo etario considerado de alta vulnerabilidad, porque eso se traduce en deficiente rendimiento académico, físico, en los estados de concentración necesarios para el aprendizaje, y si no se cumple con lo mínimo se dificulta el desarrollo global o integral de los estudiantes”, advirtió el académico UBB.

El informe de los resultados será compartido internamente con la Dirección Regional de JUNAEB, que solicitó una retroalimentación a raíz de la información obtenida.

El Dr. Patricio Oliva precisó que por razones de tiempo, recurso económico y humano, la investigación sólo pudo considerar la evaluación de 12 escuelas municipales de enseñanza básica, esto a los ojos

de investigadores, podría considerarse una muestra insuficiente, no obstante, a pesar de esa dificultad, lamentablemente una vez más, los resultados encontrados coinciden con estudios previos, de mayor envergadura, más complejos que cubren tres regiones, los cuales han sido realizados anteriormente por laboratorios de la Universidad del Bío-Bío.



“Hasta hace algunos años realizábamos el control de calidad de la ración servida y de los productos de bodega, en establecimientos de las regiones del Libertador Bernardo O’Higgins, del Maule y del Biobío. Eso nos dio una experticia de alto nivel y velábamos porque se cumplieran las exigencias que establece JUNAEB a través de las licitaciones públicas que se adjudican las empresas que postulan. Sin embargo, técnica e históricamente el servicio ha sido deficiente, sin importar que esto va dirigido a nuestros niños y jóvenes”, expresó el Dr. Oliva Moresco.

Según se indicó, la investigación implicó la toma de muestras en terreno entre septiembre y octubre de 2016, basándose en la norma chilena de toma de muestras. “Las muestras de desayuno o almuerzo se traían a laboratorios de la UBB, donde se realizó el análisis químico proximal para determinar la composición química respecto del aspecto nutricional donde se consideran proteínas, lípidos, hidratos de carbono y calorías”, acotó el Dr. Oliva.

Si es necesario, también es posible determinar el nivel de Sodio o de algún otro mineral que parezca pertinente en términos del proceso de crecimiento y desarrollo de niños y niñas.

“Esta es una política pública muy relevante que ha crecido con los años, porque antiguamente solo se orientaba a escolares de enseñanza básica y media, pero ahora también se considera la ración servida en el nivel de la educación superior. Por eso los controles son tan relevantes, pues el Estado invierte ingentes recursos tendientes a favorecer el desarrollo de nuestros niños y jóvenes”, concluyó el académico Patricio Oliva Moresco.

La investigación de Rocío Torres Hasbun también consideró un control microbiológico de la ración servida y de los manipuladores de alimentos que participan en la preparación de los alimentos, incluyendo muestra de manos, utensilios y vajilla. En este caso no se identificó bacterias contraindicadas por el código sanitario de alimentos, lo que da cuenta de un proceso de control higiénico eficiente en las escuelas supervisadas.

---

Jornada UBB abordó actualización en evaluación y tratamiento dietético en trastornos de la deglución

**La académica del Departamento de Nutrición y Salud Pública, Mg. María Angélica González Stäger, precisó que en el marco del proyecto de Extensión que lidera, denominado “Actualización en Nutrición y Disfagia”, se realizó el “Curso de actualización, evaluación y tratamiento dietético en trastornos de la deglución”, donde participaron nutricionistas y fonoaudiólogos de diversos centros de salud de Ñuble, así como alumnos y exalumnos de la Universidad.**



En la oportunidad, la exalumna de Nutrición y Dietética UBB y actual candidata a Doctor por la Universidad Complutense de Madrid, Luisa Solano Pérez se refirió a la utilización de nuevos agentes espesantes y modificadores de textura de los alimentos, ideados especialmente para personas que sufren trastornos de la deglución y en específico de disfagia.

La actividad se desarrolló en dependencias del Laboratorio de Nutrición y contó con la participación de la secretaria académica de la Facultad de Ciencias de la Salud y de los Alimentos, Ximena Sanhueza Riquelme; la directora del Departamento de Nutrición y Salud Pública, Marcela Ruiz de la Fuente, académicos de Nutrición y Salud Pública, de Ingeniería en Alimentos y de Fonoaudiología, así como de exalumnos y alumnos de las carreras de Fonoaudiología y de Nutrición y Dietética.



Luisa Solano, quien dictó el curso de actualización, se ha especializado en el área de Disfagia y Deglución, y sus estudios doctorales abordan precisamente los trastornos de la Deglución, pero desde una perspectiva innovadora que complementa los aportes de la Nutrición y la Gastronomía. “La idea es aplicar aspectos de innovación en el tratamiento dietético a través de la Gastronomía como una herramienta de tratamiento en los trastornos de la Deglución”, explicó la profesional UBB.

La profesional Solano Pérez realizó igualmente un taller para cuidadores de personas con dificultades de la deglución. En la ocasión hizo demostraciones sobre cómo mejorar la textura de los alimentos para que puedan deglutirse con mayor facilidad.



La académica Mg. María Angélica González destacó la óptima evaluación de la jornada realizada por los concurrentes. “Hay mucho interés por parte de las nutricionistas y los planteamientos de Luisa Solano han resultado ser muy novedosos para todos los asistentes. Hemos aprendido más sobre algunos espesantes y tipos de textura, porque en general las nutricionistas no profundizamos tanto en el ámbito de las texturas de los alimentos, en relación a lo que requiere un fonoaudiólogo. Por ello se hizo hincapié en la necesidad de lograr texturas exactas para los distintos tipos de pacientes”, expresó la académica.

La académica del Departamento de Nutrición y Salud Pública, también destacó el apoyo recibido por parte de algunos laboratorios que aportaron con espesantes que fueron compartidos con los

asistentes.



Entre las concurrentes se contó la nutricionista UBB Dina Sandoval Canto, quien se desempeña en el Centro de Responsabilidad de Pediatría del Hospital Clínico Herminda Martín de Chillán. La profesional valoró la preocupación de la carrera por mantener el vínculo con los exalumnos, además de propiciar espacios de perfeccionamiento y actualización disciplinar.

“Vine porque trabajo con niños. He adquirido nuevas visiones. Además, es muy agradable ver cómo algunas exalumnas como Luisa Solano, continúan formándose a nivel internacional. La experiencia de Luisa es muy relevante porque ella se desempeña en España, país que debido a su composición demográfica, con un alto porcentaje de adultos mayores, se encuentra más adelantado en ámbitos como los trastornos de la deglución y la generación de alimentos especiales”, aseveró Dina Sandoval.



Respecto del curso de capacitación, Dina Sandoval explicó que pudo conocer otros productos y formas de preparaciones. Habitualmente, precisó, se orienta a las familias de pacientes con trastornos de la deglución para que empleen espesante como las papas o el usual producto Nestum, pero en la jornada conocieron otros productos que se encuentran disponibles en el mercado a precios muy asequibles.

“Yo me desempeño en un hospital público, y nuestros usuarios no disponen necesariamente de tantos recursos para adquirir productos muy caros, de manera que las opciones que nos presentaron aquí son bastante apropiadas”, comentó.

Dina Sandoval relevó otro aspecto tratado en la jornada que le parece del todo pertinente. Los profesionales nutricionistas tienen muy claro que deben cubrir las necesidades nutricionales de los pacientes, sin embargo, en ocasiones no se considera el factor de la aceptabilidad de dichas preparaciones. “Ese es un elemento muy importante porque nosotros podemos planificar muy bien, pero si nuestro paciente no consume el 100% de lo que le damos, tampoco se logra el objetivo” reflexionó.

---

[Nutricionista del Instituto Nacional de Salud Pública de México realiza pasantía académica en FACSA](#)

**La Licenciada en Nutrición Christian Estrella Uscanga, egresada de la Universidad Latino de Mérida, Estado de Yucatán, México, cursa el primer año del Magíster en Salud Pública en el Instituto Nacional de Salud Pública de México en la ciudad de Cuernavaca. Actualmente realiza una pasantía académica en la Universidad del Bío-Bío junto a la académica del Departamento de Nutrición y Salud Pública, Dra. Jacqueline Araneda Flores.**



La estadía de la profesional se da en el marco del convenio existente entre la UBB y el Instituto mexicano, que permite a estudiantes de pre y postgrado así como a docentes e investigadores, acceder a programas de intercambio y movilidad académica.

Christian Estrella Uscanga explicó que optó por realizar su pasantía en la Universidad del Bío-Bío y en Chile en particular, en atención a que quería conocer e investigar más directamente sobre políticas públicas implementadas en el país con el objetivo de disminuir los niveles de sobrepeso y obesidad infantil.

Si bien, un informe realizado por la FAO y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), sitúa a Chile como el país con la mayor tasa de sobrepeso en Sudamérica (63%), también se reconocen las

medidas llevadas a cabo para reducirla, como la ley de etiquetado de alimentos.

“Me interesa estudiar el etiquetado de alimentos que se grafica en los sellos “Alto en”. Estimo que los sellos que se manejan para informar a la comunidad de manera sencilla sobre lo que están consumiendo es una muy buena estrategia”, aseguró Christian Estrella.

Igualmente, se mostró interesada en la investigación liderada por la Dra. Jacqueline Araneda Flores correspondiente al Proyecto FONIS EVS 13I0016, denominado “Evaluación del efecto de un programa educativo orientado a desincentivar el consumo de bebidas azucaradas y su impacto en el estado nutricional de escolares con sobrepeso y obesidad en comunas de la Provincia de Ñuble”, el cual dio paso a la creación del programa educativo basado en el manual “Aprendiendo a hidratarme para crecer fuerte y sano”, generado por académicos del Grupo de Investigación de Epidemiología Alimentaria Nutricional (EPIAN) UBB, como fruto de la investigación.

“Encuentro muy relevante que a partir de una investigación realizada en la Universidad se proyecte un piloto a nivel nacional a través del sistema educativo. Es importante porque no solo tuvo impacto al estimular el consumo de agua, sino porque también se registró una reducción en el sobrepeso y obesidad de los niños de las escuelas con las que se trabajó”, comentó la estudiante Estrella Uscanga.

Christian Estrella reconoció que en México también se constata un grave problema de sobrepeso y obesidad. “El año 2016, el secretario de Salud declaró una alerta sanitaria por los problemas del sobrepeso, la obesidad y la diabetes. El 30% de nuestros niños tiene sobrepeso u obesidad y en nuestra población adulta alrededor del 70% tiene problemas de sobrepeso u obesidad, y bien sabemos que existe una relación directa entre sobrepeso u obesidad con la diabetes”, ilustró.

Durante su estadía en Chile, Christian Estrella desarrollará un acabado programa de trabajo junto a la Dra. Jacqueline Araneda Flores y con académicos del Departamento de Nutrición y Salud Pública, así como del Grupo de Investigación de Epidemiología Alimentaria Nutricional (EPIAN).

La estudiante de postgrado mexicana expresó su interés en conocer en detalle los diversos ámbitos de desarrollo de las investigaciones llevadas adelante por los académicos de la UBB, lo que será de gran utilidad para definir con mayor precisión su investigación conducente al grado de magíster.

“También he tenido la posibilidad de trabajar con la Dra. Araneda Flores en reuniones internacionales a través videoconferencias, en el marco de proyectos de investigación que la Dra. Araneda coordina con investigadores de universidades de Brasil, Argentina y Ecuador”, comentó Christian Estrella.

---

[Escuela de Nutrición y Dietética UBB despidió a estudiantes de la Universidad Juárez](#)

**Estefanía García Alvarado y Arlén Calzada Ruvalcaba cursan el tercer año de Licenciatura en Nutrición en la Universidad Juárez, Estado de Durango, México. Durante cinco meses realizaron una pasantía estudiantil en la Escuela de Nutrición y Dietética de la UBB.**



La académica del Departamento de Nutrición y Salud Pública, Gloria Cárcamo Vargas, quien ofició como tutora de las jóvenes, precisó que la estadía se dio en el marco del Programa de Movilidad Estudiantil de la UBB, opción que valoró positivamente pues permite integrar culturas diferentes, contribuyendo igualmente al sello de calidad en la formación que se pretende entregar.

“Ellas se adaptaron sin problemas al método de enseñanza y al lenguaje. La planificación del trabajo les permitió además conocer diferentes zonas del país, de las cuales quedaron maravilladas. La acogida de sus profesores, compañeros de estudio, tutores y cada uno de los funcionarios con los cuales se relacionaron, les permitió llevarse los mejores recuerdos”, reflexionó la académica.

La directora de la Escuela de Nutrición y Dietética, académica María Trinidad Cifuentes destacó el que las jóvenes hayan escogido realizar su pasantía estudiantil en la Universidad del Bío-Bío y específicamente en la carrera.

Asimismo, precisó que la movilidad estudiantil es una realidad en Nutrición y Dietética, pues así como arriban estudiantes de otras universidades latinoamericanas, prontamente, dos estudiantes de la UBB realizarán pasantías internacionales en la Universidad de Guadalajara en México, y en la Universidad de Alicante, España.



El balance realizado por las jóvenes es ampliamente positivo y aseguran llevarse la mejor impresión de los académicos y de los estudiantes de la Universidad.



“Haber venido fue grandioso. Estoy muy agradecida de cada una de ustedes. Fue un aprendizaje total, porque ustedes siempre estuvieron junto a nosotras para aconsejarnos y motivarnos. Eso fue lo que más me gustó, que nos motivaban para querer aprender”, comentó Estefanía García.

“Me voy súper contenta y tengo que agradecer a cada uno de los profesores. Las clases eran muy interesantes. Me llevo hábitos nuevos de estudio que además son muy efectivos. Nos llevamos mucho aprendizaje y la experiencia es muy linda, porque tuvimos que dejar la familia, hacer nuevos amigos y aprender hasta el lenguaje, porque si bien hablamos español, en Chile es distinto”, precisó Arlén Calzada.

Las jóvenes también destacaron la actitud de acogida manifestada por los estudiantes de Nutrición y Dietética, quienes hicieron todo lo posible por hacerles sentir agradadas.

“Compartimos clases con compañeros de segundo, tercero y cuarto año. En cada curso nos acogieron muy bien y fueron muy generosos porque nos compartían libros, apuntes y nos explicaban las materias cuando no las comprendíamos de inmediato. Tenemos que destacar a nuestro tutor Matías Saavedra, realmente un 10 mexicano”, aseguraron ambas.



Estefanía y Arlén enfatizaron la calidad de los académicos de la UBB así como las estrategias de enseñanza, pues estimaron que las actividades teóricas, las prácticas clínicas y los talleres, tributaban en conjunto para alcanzar los objetivos de aprendizaje.

“Las clases siempre fueron muy dinámicas y los trabajos que nos encargaban permitían reforzar el aprendizaje. Nos gustó mucho el uso de las tecleras, porque la clase se volvía muy entretenida. Entonces, veíamos la teoría y luego las preguntas nos obligaban a reflexionar sobre lo aprendido y así se logran aprendizajes verdaderos”, aseguraron.

A Estefanía García y Arlén Calzada también les llamó la atención la responsabilidad y disciplina de sus compañeros. “Están muy comprometidos con su carrera. Primero es el estudio y después, si les va bien en los certámenes, celebran. Eso nos llamó mucho la atención, además que fueron muy buenos compañeros”, dijeron.

Las estudiantes mexicanas también aprovecharon de conocer diversos puntos del país. Es así como visitaron San Pedro de Atacama, Viña del Mar, Valparaíso, Santiago, Lota, Cañete, Villarrica, Pucón, Valdivia, Puerto Varas, Puerto Montt y Chiloé.

“A mí me habría gustado terminar aquí mi carrera. Me gustó mucho el empoderamiento del Nutricionista en los equipos de salud”, aseveró Estefanía García.

---

### [Exalumna UBB complementa Nutrición y Gastronomía para aportar a la dietoterapia](#)

**La exalumna de la Escuela de Nutrición y Dietética Luisa Solano Pérez, cursa estudios de Doctorado en la Universidad Complutense de Madrid, y realiza una visita académica en el contexto del proyecto de Extensión “Actualización en Nutrición y Disfagia”, dirigido por la académica Mg. María Angélica González Stäger.**



La invitada internacional junto a la directora del Departamento de Nutrición y Salud Pública, Marcela Ruiz de la Fuente, y las académicas María Angélica González Stäger y Verónica Barrón Pavón, realizaron una visita protocolar a la prorectora de la Universidad del Bío-Bío, Gloria Gómez Vera, donde se refirieron a los objetivos de su estadía.

Luisa Solano se ha especializado en el área de Disfagia y Deglución, y sus estudios doctorales abordan precisamente los trastornos de la Deglución, pero desde una perspectiva innovadora que complementa los aportes de la Nutrición y la Gastronomía. “La idea es aplicar aspectos de innovación en el tratamiento dietético a través de la Gastronomía como una herramienta de tratamiento en los trastornos de la Deglución”, explicó la profesional UBB.

La académica Solano Pérez precisó que la Nutrición y la Gastronomía pueden contribuir a la dietoterapia, abordando un aspecto que no siempre es considerado pero que resulta fundamental en la calidad de vida y bienestar de las personas: el placer de comer. En este contexto, la adecuada selección de ingredientes y la aplicación de nuevas tendencias de la cocina de vanguardia aparecen como una contribución importante a la dietoterapia.

La académica del Departamento de Nutrición y Salud Pública, Mg. María Angélica González, explicó que la Disfagia es un trastorno de la Deglución que consiste en la dificultad para tragar o deglutir los alimentos. No se trata de una enfermedad sino de un síntoma que por lo general es subdiagnosticado y se puede presentar en cualquier etapa de la vida, aunque suele manifestarse más habitualmente en recién nacidos, adultos mayores o en personas con secuelas producto de trastornos neurodegenerativos.

“Desde un punto de vista médico, las consecuencias son las aspiraciones (de alimentos) que luego provocan neumonías aspirativas con mucha facilidad. Desde una perspectiva nutricional, las consecuencias son la deshidratación y la malnutrición, porque las personas empiezan a comer menos o definitivamente evitan algunos alimentos”, explicó la académica González Stäger.



Durante su visita académica, Luisa Solano Pérez sostendrá reuniones con académicos del Departamento de Nutrición y Salud Pública de la Universidad del Bío-Bío, así como con integrantes del Grupo de Investigación en Trastornos de la Deglución UBB. También brindará conferencias dirigidas a estudiantes de pregrado de la carrera de Nutrición y Dietética, a profesionales Nutricionistas, y además realizará un taller teórico práctico dirigido especialmente a personas con Disfagia y a sus cuidadores.

La académica se referirá a actualizaciones del tratamiento dietético en trastornos de la alimentación, considerando áreas como la dietoterapia y evaluación del estado nutricional, y vislumbrará igualmente los horizontes de investigación en este campo.

“Me referiré a la utilización de nuevos agentes espesantes, modificadores de textura de los alimentos, diferentes niveles de texturización y por supuesto, la necesidad de elaborar nuestra propia estandarización chilena de descriptores utilizados en las dietas de los pacientes. Estimo que el profesional Nutricionista debe tener un rol fundamental y básico en la atención, tanto a nivel hospitalario como en la atención primaria”, aseveró Solano Pérez.

La académica contempla la realización de un taller para personas con dificultades de la deglución abierto a la comunidad. En la ocasión hará demostraciones sobre cómo mejorar la textura de los alimentos para que puedan deglutirlos con mayor facilidad.

En ese marco presentará una gama de aceites de oliva virgen de la variedad Arbequina, desarrollados por la empresa olivarera Castillo de Canena cuyo origen se remonta a 1780 en Jaén, España. Solano Pérez desarrolla su trabajo de investigación doctoral junto a esta compañía, que en su rama de innovación diseñó un aceite al humo de roble y una línea gourmet de cuatro variedades de arbequina fusionados con aceites esenciales de frutas, plantas y flores.

“En nuestro estudio en la Universidad Complutense hemos visto que no solo se aporta un valor gourmet a las presentaciones tradicionales, sino que a través de la gastronomía contribuimos a mejorar la calidad de vida y el sabor, tanto a los adultos mayores como a los niños. La idea es estimular el consumo de algunos alimentos que por la técnica culinaria o por su aspecto son rechazados por los consumidores”, describió.

### **Master en Nutrición y Dietética Culinaria Aplicada a la Gastronomía**

En el contexto de sus estudios doctorales, donde desarrolla la línea de investigación en Gastronomía y Dietética Culinaria aplicada a la Nutrición, Luisa Solano Pérez junto a otros investigadores, crearon una propuesta educativa consistente en un Master profesional en Nutrición y Dietética Culinaria Aplicada a la Gastronomía, que será impartido a partir de octubre al alero de la Universidad Complutense.

“Nuestro objetivo es generar una alternativa para todas aquellas personas interesadas en emprender y crear un proyecto que combine Nutrición y Gastronomía. El grupo de investigación al que pertenezco hace ya 2 años estima necesario entregar, desde la Universidad, una formación más profesional en aspectos como bromatología, técnicas dietéticas y también en nutrición. Muchas veces se habla de gastronomía saludable, pero sin evidencia científica que avale ese postulado, por eso creemos que es necesario aportar fundamentos”, aseveró.

---

[MINSAL monitoreará bacteria Cronobacter sakazakii en alimentos tras investigaciones de académico UBB](#)

**Investigaciones del académico del Departamento de Nutrición y Salud Pública, Dr. Julio Parra Flores, sustentan la incorporación de la bacteria Cronobacter sakazakii al Reglamento Sanitario de los Alimentos. La bacteria, asociada a la leche en polvo como vehículo de transmisión, se vincula con cuadros de meningitis y septicemia en lactantes.**



El Dr. Julio Parra Flores participó en una reunión convocada por el Ministerio de Salud en dependencias del ISP, cuyo objetivo era abordar las metodologías de análisis. Previamente, el Minsal había declarado la alerta alimentaria tras la detección de la bacteria *Cronobacter sakazakii* en productos de leche en polvo, según informó el subsecretario de Salud Pública, Jaime Burrows.

En dicho encuentro también participaron el Dr. Juan Aguirre García de la Universidad de Chile, los profesionales del Minsal Álvaro Flores y Hugo Schenone; Cristina Jara de la Seremi Metropolitana y la ayudante de investigación UBB, Nicole Valenzuela.

Dicha determinación supone un reconocimiento y respaldo a la actividad investigativa que viene desarrollando el Dr. Parra en este campo desde hace al menos 5 años. “El hecho que *Cronobacter sakazakii* sea incorporada al Reglamento Sanitario de los Alimentos de Chile obligará a la vigilancia de la bacteria y a mejorar los procesos de las empresas productoras de leche en polvo en Chile. Se estima que en unos dos meses *Cronobacter* ya estará incorporada al Reglamento”, explicó el académico UBB, quien es parte de la Mesa Nacional del Reglamento Sanitario de los Alimentos.

El Dr. Julio Parra Flores lidera investigaciones sobre *Cronobacter* en Chile, y mantiene trabajos de colaboración e investigación con académicos de Argentina, Colombia, Inglaterra, España, EE.UU., México, República Checa, y en Chile con el INTA a través del profesor Guillermo Figueroa y particularmente con el Dr. Juan Aguirre García del Departamento de Agroindustrias y Enología de la Universidad de Chile. Esta colaboración se ha traducido en publicaciones ISI durante 2015 y 2016.



En este contexto también se inserta el trabajo del Grupo de Investigación Epidemiología y Microbiología Molecular en Alimentos listos para el Consumo, que lidera el propio Dr. Parra, junto con la académica del Departamento de Ingeniería en Alimentos Fabiola Cerda Leal; Alejandra Contreras del LECYCA UBB, y la ayudante de investigación, Nicole Valenzuela.

En marzo del año 2015, el Dr. Parra Flores publicó en la Revista Chilena de Nutrición el trabajo denominado “Riesgo de contaminación por *Cronobacter Sakazakii* en leches en polvo para la nutrición de lactantes”. “*Cronobacter sakazakii* está presente en las leches en polvo en Chile, lo que reporté en un artículo científico, artículo que el Ministerio de Salud tomó como base para incorporar *Cronobacter* al Reglamento Sanitario de los Alimentos”, expresó el Dr. Parra Flores.

Actualmente, el Dr. Julio Parra trabaja en investigaciones tendientes a definir el origen fehaciente de las cepas de *Cronobacter*. “Se estima que uno de los orígenes de las cepas es Singapur y el otro de Chile, pero recién lo tendremos claro cuando tengamos el resultado del genoma que actualmente se está secuenciando en Estados Unidos. Nuestra intención es compararlas con los aislados chilenos que tenemos y ver si las cepas son genéticamente iguales o son diferentes. También solicitamos las cepas para realizar algunas pruebas de virulencia y elaborar un perfil de resistencia a antibióticos”, manifestó el académico UBB.

Las investigaciones del Dr. Julio Parra Flores suponen un aporte a nivel latinoamericano pues las publicaciones científicas sobre *Cronobacter* aún son escasas.

---

[Destacan aporte de proyecto FONIS UBB en Seminario Regional de Salud Renal](#)

**El Seminario Regional de Salud Renal fue convocado por la Mesa Regional Intersectorial de Salud Cardiovascular de la Seremi de Salud de la Región del Biobío, desarrollándose en el Campus Las Tres Pascualas de la Universidad San Sebastián en Concepción.**



Más de 100 instituciones del ámbito público y privado de la región se dieron cita en el Seminario Regional de Salud Renal, que tenía por objetivo contribuir de manera significativa a fortalecer las competencias de los equipos de profesionales que participan de los programas de salud cardiovascular, lo cual contribuye a favorecer una atención integral de los usuarios del sistema de salud del Biobío.

La académica del Departamento de Nutrición y Salud Pública, Luz Lobos Fernández, expuso la ponencia denominada “Cómo desincentivar el consumo de bebidas azucaradas e incentivar el consumo de agua”, donde dio cuenta del proceso y de los principales resultados del Proyecto FONIS EVS 13I 0016 denominado “Evaluación del efecto de un programa educativo orientado a desincentivar el consumo de bebidas azucaradas y su impacto en el estado nutricional de escolares con sobrepeso y obesidad en comunas de la Provincia de Ñuble”, que fuera liderado por la académica Jacqueline Araneda Flores.

En términos generales, el proyecto de intervención de la UBB consistió en desalentar el consumo de bebidas azucaradas y fomentar el consumo de agua en escolares de 6 escuelas públicas y privadas de la provincia de Ñuble, basándose en un manual generado con este fin, considerando estrategias para abordar temáticas relacionadas con las motivaciones que explican el consumo de bebidas azucaradas así como las barreras que impiden un mayor consumo de agua.





La académica Luz Lobos expuso la investigación en el contexto del capítulo de promoción de la salud del seminario, dando cuenta de estrategias que tienden a preservar la salud renal. “Al promover e incentivar el consumo del agua también tributamos al cuidado de la salud renal, pues entre las principales funciones del agua se cuenta el depurar nuestro organismo y contribuye a eliminar los desechos metabólicos, de manera que una buena hidratación es parte fundamental de nuestra salud renal”, explicó la investigadora.

La académica del Departamento de Nutrición y Salud Pública ilustró a los concurrentes sobre la metodología desarrollada a través de 15 sesiones educativas orientadas a escolares de entre 9 y 12 años, donde se explica a los niños y niñas los efectos negativos que provoca el consumo de bebidas azucaradas, a la vez que se les insta a consumir infusiones de hierbas o simplemente agua, lo que implica beneficios directos en su calidad de vida y en su salud.

“Junto con el material educativo, también obtuvimos otros productos como es el denominado “Súper Pipímetro”, que tiene por sentido incentivar a los niños y niñas a que mediante una acción tan básica como el observar sus desechos metabólicos, tomen conciencia sobre la importancia de la buena hidratación como parte del autocuidado de la salud renal”.

Luz Lobos Fernández explicó que una etapa fundamental del proceso investigativo, fue el desarrollo de los focus group iniciales, donde los propios escolares fueron manifestando sus percepciones respecto de la valoración del consumo de bebidas azucaradas y agua, así como lo referido a estrategias para incentivar la ingesta de agua y favorecer una buena hidratación.

“Los niños y niñas tenían muy claro la relación entre el consumo de bebidas azucaradas y el desarrollo de algunas enfermedades. Asimismo, expusieron algunas estrategias concretas para favorecer el consumo de agua. Todo lo que ellos compartieron en los focus group tributó en el desarrollo del material de las sesiones educativas planificadas”, expresó la académica UBB.

El seminario también contempló, entre otros expositores, la participación del destacado médico Dr. Carlos Zúñiga San Martín, quien expuso los temas “ERC: pesquisa precoz” y “Manejo y derivación secundaria de la Enfermedad Renal Crónica”, considerado entre los principales expertos en esta materia.



---

Nutricionistas UBB conmemoraron su día y destacaron importantes logros académicos e investigativos

**La carrera se imparte en la Universidad del Bío-Bío desde hace 50 años. Fue la primera en alcanzar 7 años de acreditación, entre diciembre de 2015 y diciembre de 2022.**



El acto conmemorativo se desarrolló en la Sala Schäfer y fue presidido por la prorectora Gloria Gómez Vera, junto con la decana de la Facultad de Ciencias de la Salud y de los Alimentos, Patricia Letelier Sanz; la secretaria académica Ximena Sanhueza Riquelme; la directora del Departamento de Nutrición y Salud Pública, Marcela Ruiz de la Fuente; la directora de la Escuela de Nutrición y Dietética, Trinidad Cifuentes Muñoz; la directora del Departamento de Enfermería, Juana Cortés Recabal; el director del programa de Magíster en Salud Pública, Julio Parra Flores, académicos y académicas de la carrera y estudiantes.

La decana de la Facultad de Ciencias de la Salud y de los Alimentos, Patricia Letelier Sanz, destacó que la carrera se imparte profesionalmente desde hace 78 años en Chile, y en la UBB desde hace 50 años, lo que supone una importante tradición académica. Asimismo, puso énfasis en los 7 años de Acreditación obtenidos por la carrera, entre diciembre de 2015 y diciembre de 2022, el máximo otorgado por la CNA.





La decana Letelier Sanz también se refirió a la implementación del nuevo plan de estudios de la carrera, que hoy se encuentra en su tercer año, y que ha sido motivo de preocupación permanente de la dirección de Escuela, que ha comprometido en conjunto con los académicos del Departamento, su mayor esfuerzo por realizar un seguimiento a cada una de las actividades curriculares que contempla la trayectoria formativa de los futuros Nutricionistas UBB.

“Consciente de los cambios demográficos y epidemiológicos de nuestra población, el Nutricionista enfrenta desafíos tales como conocer las teorías del envejecimiento y trabajar en los ámbitos preventivos y curativos, por medio de una alimentación adecuada, retardando así la aparición de enfermedades crónicas inducidas por la dieta, previniendo las deficiencias o excesos dietéticos, interviniendo en pro de una mejor calidad de vida, de un incremento en expectativas de vida, fomentando así la autonomía de las personas”, ilustró la decana.



La decana Patricia Letelier explicó además que desde un punto de vista epidemiológico, el Nutricionista debe mantenerse firme en la lucha contra la obesidad y enfermedades asociadas, contribuyendo así a mejorar la salud de los habitantes de nuestro país. “Siendo la nutrición uno de los pilares fundamentales para el desarrollo integral de la persona, en la UBB y especialmente en nuestra Facultad, valoramos a quienes mediante la formación profesional, la educación alimentaria, la investigación, la difusión de sus resultados, así como la intervención, contribuyen a mejorar los estilos de vida, a promover hábitos saludables y a fomentar buenas prácticas, elevando con ello la calidad y

expectativas de vida de nuestra población”, concluyó.

La directora del Departamento de Nutrición y Salud Pública, Marcela Ruiz de la Fuente, recalcó que el Nutricionista es un profesional que está capacitado en el ámbito alimentario-nutricional, para realizar el diagnóstico nutricional integral; evaluar la intervención alimentaria nutricional, y realizar educación alimentaria nutricional a nivel individual o grupal en condiciones de individuos sanos o enfermos a lo largo del ciclo vital, considerando aspectos biopsicosociales. Además cuenta con las competencias para evaluar planes de gestión alimentario nutricional acotados, de acuerdo a las normativas vigentes y diagnóstico técnico administrativo. Igualmente, asocia el conocimiento científico con los desafíos de la disciplina, a fin de dar respuesta a los problemas alimentario-nutricionales actuales, con fines de promoción, prevención y/o curativos.



Para dar cumplimiento a lo anterior, la directora Ruiz de la Fuente explicó que se cuenta con el Plan de Desarrollo Departamental 2015-2019, el cual se enmarca en el Plan de Desarrollo de la Facultad de Ciencias de la Salud y de los Alimentos en igual periodo, cuyo fin es orientar y establecer los objetivos estratégicos y líneas de acción en los próximos años.

“El cultivo de la disciplina de Nutrición y Salud Pública se desarrolla mediante cinco líneas de investigación: Epidemiología alimentaria nutricional; Valoración nutricional en el ciclo vital; Nutrición aplicada; Seguridad alimentaria y Alimentación y Salud Pública. Nuestro Departamento cuenta con una masa crítica integrada por 18 académicos, todos con grado académico de Magíster y cuatro de ellos con grado de Doctor”, describió la directora del Departamento de Nutrición y Salud Pública.

La directora Marcela Ruiz de la Fuente también dio cuenta del plan de capacitación y perfeccionamiento 2015-2019, que ha permitido, por ejemplo, que el académico Lautaro Briones de inicio a estudios doctorales en el INTA de la Universidad de Chile, así como se contemplan otros dos perfeccionamientos similares.



La directora comentó que durante 2016 académicos del Departamento lideraron 5 proyectos de investigación, 3 de iniciación y 2 regulares, con participación académica en 3 grupos de investigación de la Universidad.

“El conocimiento científico generado a través de la investigación, debe ser difundido. En relación a ello se lograron 11 publicaciones científicas el año 2016, cuatro más que el 2015. También nos interesa tener una activa vinculación con el medio. Por ello, el año 2016 se desarrolló un seminario denominado Jornada de Actualización en Ley 20.606 sobre la Composición Nutricional de los Alimentos y su Publicidad. Asimismo, nuestros académicos presentaron 12 ponencias en congresos científicos nacionales e internacionales”, recordó la directora de departamento.

Finalmente, se destacó la representación académica en el Comité Ético Científico del Hospital Clínico Herminda Martín; en la Red Nacional de Instituciones Formadoras en Salud Pública; en la Mesa Regional Cardiovascular; en la Mesa Regional de Lactancia Materna; y en la Representación del Consejo de Rectores CRUCh, ante la Comisión Asesora de Programas Alimentarios del Minsal.



En la oportunidad, la académica del Departamento de Nutrición y Salud Pública, Mg. Verónica Barrón Pavón, dio cuenta de los principales resultados de la investigación denominada “Hábitos Alimentarios, estado nutricional, y estilos de vida en adultos mayores activos de la ciudad de Chillán”, correspondiente al Proyecto DIUBB 143920 2/R, que también integraron las académicas Mg. Alejandra

Rodríguez Fernández y Mg. Pamela Chavarría Sepúlveda.

La académica Barrón Pavón precisó que en Chile, el 15,6% de la población pertenece al grupo de los adultos mayores, y se estima que el año 2020 dicho porcentaje se elevará a un 17,5%. “Actualmente el envejecimiento se caracteriza por un retiro temprano del mercado laboral, seguido de un largo periodo de buena salud posterior al retiro”, ilustró.

La Mg. Verónica Barrón explicó que se trató de un estudio cuantitativo, observacional, analítico de corte transversal. Fue así como se consideró a 183 adultos mayores de la ciudad de Chillán, pertenecientes a tres centros de actividades recreativas/cognitivas, con las que se tomó contacto formal de acuerdo a las consideraciones del Comité de Ética de la Universidad del Bío-Bío. Para efectos del estudio se realizaron mediciones antropométricas y estado nutricional según IMC de acuerdo a los criterios de Lohman y cols. para adultos mayores.



En tanto, el estilo de vida se evaluó con el cuestionario FANTASTICO, instrumento genérico adaptado en Chile, mediante el convenio de Promoción de Salud Guía para Universidades Saludables del Gobierno de Chile, a través de Vida Chile.

“La participación social de adultos mayores en grupos organizados de la comunidad, es un elemento protector de la salud que promueve estilos de vida saludables relacionados a la alimentación, actividad física y adecuado estado nutricional, favoreciendo un envejecimiento saludable o exitoso. Se recomienda intervenir en los grupos menos favorecidos educacionalmente, respecto de hábitos saludables y participación activa, como elementos protectores de una buena salud a los largo de la vida”, concluyó la académica Verónica Barrón Pavón.

La presidenta del Centro de Estudiantes de la carrera, Carolina Palma Valdés, destacó que los desafíos que se proyectan para los actuales estudiantes de Nutrición y Dietética son amplios y cautivantes, pues la disciplina cada vez adquiere mayor relevancia, y hoy es la llamada a atender grandes problemáticas de salud pública en nuestra sociedad.



“Nuestra Escuela de Nutrición y Dietética así lo ha entendido, renovando las fuerzas para formar profesionales de la más alta calidad, lo que se constata en nuestra actual y máxima acreditación alcanzada, ratificada por la experiencia de estudiantes, egresados y académicos, quienes asumen que el proceso de mejoramiento continuo nunca termina. Desde la mirada de los estudiantes, estamos expectantes de los cambios que ha generado la implementación de la nueva malla curricular, esperando que dichos resultados se condigan con los objetivos que en principio se fijaron”, precisó.

Carolina Palma aseveró que actualmente los estudiantes de Nutrición y Dietética, participan activamente en discusiones referidas a la propia carrera así como en materias de la coyuntura nacional. “También nos encontramos participando activamente en la Federación de Estudiantes de Nutrición y Dietética de Chile, y empoderándonos desde esta plataforma a nivel nacional. Es así que seremos los próximos anfitriones de las Olimpiadas de Nutrición y Dietética 2017, lo que nos llena de orgullo y representa un desafío para el Centro de Estudiantes que represento, para cada uno de nuestros compañeros y compañeros, docentes, funcionarios administrativos y directivos de la carrera. Hago un llamado para seguir trabajando juntos para hacer crecer a nuestra carrera. El llamado es a trabajar con solidaridad y fuerza para fortalecer nuestro gremio a nivel local y nacional”, argumentó la presidenta del Centro de Estudiantes.





---

[Investigación UBB analizará relación entre salud mental, hábitos alimentarios y estilos de vida en Ñuble](#)

**El estudio considera una muestra de 450 usuarios adultos del Programa de Salud Mental - con diagnóstico de Depresión- del Centro de Salud Familiar Violeta Parra de Chillán. El proyecto es liderado por la académica del Departamento de Nutrición y Salud Pública, Luz Lobos Fernández, y forma parte de las actividades del Grupo de Investigación Epidemiología Alimentaria Nutricional (EPIAN).**



“Estudio línea de base en patologías de salud mental y su asociación con hábitos alimentarios,

composición de la dieta y estilos de vida en usuarios de la provincia de Ñuble” se denomina la investigación liderada por la académica del Departamento de Nutrición y Salud Pública, Luz Lobos Fernández, cuyo propósito principal es “evaluar la presencia de trastornos depresivos y su asociación con hábitos alimentarios, composición de la dieta y estilos de vida en usuarios de la provincia de Ñuble”, según explicó la especialista.

“En los últimos años, la relación entre la depresión y los factores de estilo de vida modificables, como la dieta, la actividad física, el tabaquismo o el sueño, ha sido un área clave de interés. En este contexto, la evidencia creciente sugiere una compleja relación entre la dieta y la depresión. La dieta puede tener un impacto en el desarrollo y el curso de la depresión, y los casos de depresión, a su vez pueden desarrollar hábitos alimentarios poco saludables. En general los resultados indican que la nutrición es importante no sólo para su desarrollo físico, sino también para la salud mental”, aseveró la académica Lobos Fernández.



Según expresó la investigadora del Departamento de Nutrición y Salud Pública, diversos estudios científicos refieren que “la presencia de síntomas depresivos se asocia con la elección de alimentos poco saludables, por ejemplo, un mayor consumo de comida rápida y dulces con alto contenido calórico, así como un menor consumo de frutas y vegetales”, comentó. Pese a ello, las investigaciones referidas a la relación entre depresión y calidad general de la dieta y estilos de vida saludable, son aún muy escasas.

El estudio, que se encuentra en su fase inicial, considera una muestra de 450 usuarios adultos del Programa de Salud Mental -con diagnóstico de Depresión- del Centro de Salud Familiar Violeta Parra de Chillán. Un rol fundamental en el desarrollo de la investigación desempeñarán estudiantes de último año de la carrera de Nutrición y Dietética, quienes podrán ejercitar habilidades investigativas, y dar cuenta de características actitudinales.

La investigación también se plantea una serie de objetivos específicos tales como: “Estimar hábitos alimentarios de población adulta que presenta trastornos depresivos en la provincia de Ñuble;



Analizar la composición de la dieta y estilos de vida de la población adulta que presenta trastornos depresivos en la provincia de Ñuble; Evaluar la asociación entre trastornos depresivos, los hábitos alimentarios y la composición de la dieta de población adulta de la provincia de Ñuble; y Evaluar la asociación entre trastornos depresivos y estilos de vida de población adulta de la provincia de Ñuble”, ilustró la académica Luz Lobos Fernández.



Según describió la docente del Departamento de Nutrición y Salud Pública, diversos estudios que examinan los efectos de la depresión en los hábitos de vida, sugieren que las personas con diagnóstico de depresión muestran comportamientos alimentarios y de estilos de vida más desfavorables que las no deprimidas.

“En Chile no se han realizado estudios que analicen la asociación de la depresión y la calidad general de dieta y estilos de vida, por lo que resulta importante evaluar esta realidad y contar con antecedentes que permitan aportar evidencia científica nacional en temas de salud mental, y la presencia de factores de riesgo o protectores desde la alimentación y los estilos de vida para proponer acciones y políticas de intervención tendientes a mejorar la salud y calidad de vida de la población”, manifestó la académica Luz Lobos Fernández.

La investigadora precisó que los estilos de vida serán analizados mediante la aplicación del cuestionario “Fantástico”, instrumento diseñado en el Departamento de Medicina Familiar de la Universidad McMaster de Canadá, y validado en población chilena, el cual permitirá identificar aspectos relacionados con los estilos de vida de la muestra en estudio.

El proyecto es parte de las actividades que desarrolla el Grupo de Investigación Epidemiología Alimentaria Nutricional (EPIAN), al alero del Departamento de Nutrición y Salud Pública de la Universidad del Bío-Bío.

---

UNICEF destaca investigación sobre etiquetado de alimentos para niños y adolescentes integrada por académica UBB

**“Análisis de regulaciones y prácticas para el etiquetado de alimentos y bebidas para niños y adolescentes en algunos países de América Latina (Argentina, Chile, Costa Rica y México) y recomendaciones para facilitar la información al consumidor”, se denomina el estudio liderado por el Dr. Simón Barquera del Instituto Nacional de Salud Pública de México, cuyo equipo integró la académica del Departamento de Nutrición y Salud Pública, Dra. Jacqueline Araneda Flores.**



La académica del Departamento de Nutrición y Salud Pública, Dra. Jacqueline Araneda Flores explicó que el estudio tuvo como objetivos fundamentales analizar las reglamentaciones actuales de etiquetado de alimentos y prácticas voluntarias sobre productos dirigidos a niños y adolescentes en cuatro países de América Latina: México, Chile, Costa Rica y Argentina; Identificar modelos clave de etiquetado, regulados o voluntarios; Probar el uso, la percepción y la preferencia de tales sistemas de etiquetado en padres y cuidadores; y Proporcionar recomendaciones específicas a las principales partes interesadas de la región.

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la tasa de prevalencia de sobrepeso y obesidad en América Latina es del 25% en niños y adolescentes, lo que se vincula con el aumento de Enfermedades Crónicas No Transmisibles tales como la diabetes.

De ahí la relevancia del estudio realizado por académicos del Instituto Nacional de Salud Pública de México, la Universidad de Costa Rica, la Fundación Interamericana del Corazón de Argentina y la Universidad del Bío-Bío.

La Dra. Araneda Flores alertó que América Latina presenta la mayor prevalencia de obesidad del mundo, incluidos niños y adolescentes, de manera que el etiquetado de alimentos contribuye positivamente en la reducción de los niveles de obesidad en toda la población, de acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación.



“El etiquetado nutricional frontal de nutrición es un medio prometedor para influir en las opciones de alimentos envasados hacia alternativas más sanas y mejorar las dietas de una población con creciente sobrepeso y obesidad. El estudio recomienda el uso de un etiquetado frontal simple y consistente, con criterios claros y una mejor regulación de todos los componentes del empaque, incluyendo el uso de leyendas, promociones, ofertas y personajes. El sistema de regulación debe estar respaldado por evidencia científica e instituciones de salud sin conflictos de interés, acompañado de una campaña educativa continua para influenciar elecciones saludables en toda la población, especialmente la más vulnerable”, explicó la académica UBB.

Metodológicamente, el estudio se basó en el análisis de los componentes del empaque frontal de 1.973 alimentos y bebidas industrializados dirigidos a la niñez en México, Argentina, Chile y Costa Rica a los que cuatro universidades de la región, entre ellas la Universidad del Bío-Bío, fotografiaron y analizaron. En dicho contexto se realizaron entrevistas a una muestra de 977 padres o cuidadores a quienes se aplicó un cuestionario cerrado para recopilar datos sobre el uso, la percepción y la preferencia del etiquetado frontal de los alimentos.

En el estudio se detalla una serie de recomendaciones y acciones para mejorar las regulaciones y prácticas vigentes del etiquetado de alimentos y bebidas industrializadas dirigidas a la niñez y la adolescencia en la región, lo que constituye un aporte relevante a los gobiernos e instituciones de salud, toda vez que se reconoce que el sobrepeso y la obesidad en la niñez son problemas de salud pública muy relevantes.

“En Chile estamos en una situación de ventaja respecto de otros países de América Latina, que no tienen un sistema de alerta de fácil comprensión. De hecho, los encuestados consideraron que el sistema de semáforo que se emplea en Ecuador, y los sellos octogonales “Alto en” de Chile son los de más fácil comprensión, logrando el objetivo de orientar a las personas en sus opciones de compra”, ilustró la Dra. Araneda Flores.

De este modo, el estudio aporta recomendaciones vitales a la comunidad, según explicó la académica de la Universidad del Bío-Bío. “El etiquetado frontal es efectivo cuando se muestra de manera simple, consistente, llamativa y que se pueda interpretar rápidamente. Para esto se propone dirigir esfuerzos a la regulación del etiquetado frontal a los grupos más vulnerables, quienes tienen menor nivel educacional, menor nivel socioeconómico y viven en zonas rurales, entre otros. La idea es promover

la implementación de un etiquetado frontal de alimentos y bebidas industrializadas, simple, llamativo, que no requiera de habilidades matemáticas, que tome poco tiempo para interpretarlo y que sea consistente en toda la región. Además, es fundamental que el desarrollo del etiquetado sea respaldado y elaborado con evidencia científica, generada por instituciones que no tengan conflicto de interés”, advirtió la Dra. Flores Araneda.

El trabajo de investigación se desarrolló durante el año 2016, logrando aportar a UNICEF un insumo de carácter científico muy relevante que puede ser consultado por todos los gobiernos e instituciones de salud de América Latina.

El equipo de investigadores del Instituto Nacional de Salud Pública de México, la Universidad de Costa Rica, la Fundación Interamericana del Corazón de Argentina y de la Universidad del Bío-Bío, se abocarán ahora al desarrollo de publicaciones científicas a partir de la relevante información obtenida en el estudio, aseveró la Dra. Jacqueline Araneda.