

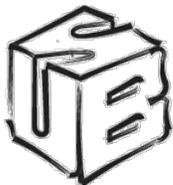


**XXIV JORNADAS ANUALES  
DE LA  
SOCIEDAD ARGENTINA DE BIOLOGÍA**  
*“Desde la investigación básica a la salud  
pública: un camino de ida y vuelta”*

**30 de noviembre al 2 de diciembre de 2022**

**Instituto de Biología y Medicina Experimental  
Vuelta de Obligado 2490  
CABA - ARGENTINA**

Junto a la



**Sociedad Uruguaya de Biociencias**  
**Sociedad Argentina de Biología**



## **COMISIÓN DIRECTIVA 2022**

**PRESIDENTA: Dra. DÉBORA COHEN**

**VICEPRESIDENTA: Dra. SILVINA PÉREZ MARTÍNEZ**

**SECRETARIA: Dra. MARÍA EUGENIA MATZKIN**

**TESORERA: Dra. EVELIN ELIA**

**VOC. TIT. 1º: Dra. CLARA MARÍN-BRIGGILER**

**VOC. TIT. 2º: Dr. LEANDRO MIRANDA**

**VOC. TIT. 3º: Dr. PABLO CETICA**

**VOC. SUPL. 1º: Dra. PAULA VISSIO**

**VOC. SUPL. 2º: Dra. GABRIELA JAITA**

## AGRADECIMIENTOS

CONICET



AGENCIA

NACIONAL DE PROMOCION  
CIENTIFICA Y TECNOLOGICA



CONICET



I B Y M E



**SOCIEDAD DE BIOLOGÍA DE CUYO**

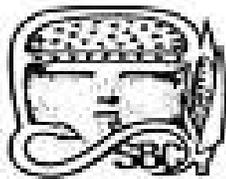


ASOCIACION DE BIOLOGIA  
DE TUCUMAN

**ASOCIACIÓN DE BIOLOGÍA DE TUCUMÁN**



**SOCIEDAD DE BIOLOGÍA DE ROSARIO**



**SOCIEDAD DE BIOLOGÍA DE CÓRDOBA**

## CRONOGRAMA

Martes 29/11	Miércoles 30/11	Jueves 1/12	Viernes 2/12
	8:00-9:00 Acreditación	8:00-9:00 Acreditación	8:00-9:00 Acreditación
	9:00-11:00 Comunicaciones orales <i>DR1</i> <i>BFM</i>	9:00-11:00 Comunicaciones orales <i>DR2</i> <i>VBA</i> <i>BGM</i>	9:00-11:00 Comunicaciones orales <i>DR3</i> <i>FTE</i> <i>BM</i>
	11:00-11:30 Café	11:00-11:30 Café	11:00-11:30 Café
	11:30-11:45 Palabras de bienvenida	11:30-13:00	11:30-13:30
	11:45-12:45 Conferencia Inaugural	Simposio de Expertos	Simposio de Sociedades de Biología
		13:00-15:00 Receso ASAMBLEA	13:30 - 15:00 Receso
15:00-18:00 Jornada Pre-congreso (modalidad virtual)		15:00-17:00 Simposio SUB	15:00-17:00 Simposio de Investigadores Jóvenes
		17:00-19:00 Brindis de bienvenida	17:00-18:30 Conferencia Premio B. Houssay y Entrega de Premios

*DR: Biología del Desarrollo y Reproducción; BFM: Bioquímica, Fisiología y Metabolismo; VBA: Veterinaria y Biología Animal; BGM: Biotecnología, Genética y Microbiología; FTE: Farmacología, Toxicología y Ecotoxicología; BM: Biología General, Celular y Molecular.*

## Detalle de actividades

**Martes 29 de noviembre**

**15:00-18:00 JORNADA PRE-CONGRESO: “DIVULGACIÓN CIENTÍFICA: DEL LABORATORIO A LA SOCIEDAD”**

**Modalidad: Virtual**

**UNA (MULTI)DOSIS DE CIENCIA EN TIEMPOS DE POSVERDAD**

**[Dra. Soledad Gori](#)**

*Investigadora IQUIBICEN-CONICET, Docente de FCEN-UBA, Coordinadora del proyecto Ciencia Anti Fake News y columnista de ciencia en Feminacida y en Desde el Conocimiento (C5N).*

**CONTAR LA CIENCIA TAMBIÉN ES COSA DE CIENTÍFIC@S**

**[Dr. Diego Golombek](#)**

*Universidad de San Andrés, Universidad Nacional de Quilmes, CONICET.*

**LA LIGA DE LA CIENCIA: QUÉ APRENDIMOS EN ESTOS 6 AÑOS DE COMUNICAR CIENCIA EN LA TELE**

**[MSc. María Eugenia Lopez](#) y [Dr. Andrés Rieznik](#)**

*La Liga de la Ciencia, Televisión Pública.*

**COMUNICACIÓN DE LAS CIENCIAS EN POSPANDEMIA: ENTRE EL ERROR Y LA CELEBRACIÓN**

**[Dr. Pablo Esteban](#)**

*Periodista, docente, e investigador - Universidad Nacional de Quilmes.*

**PERIODISMO, COMUNICACIÓN, DIVULGACIÓN CIENTÍFICA: ¿DIFERENTES TONOS DE GRIS?**

**[Dra. Evguenia Alechine](#)**

*Comunicadora científica independiente.*

**Organiza: Dra. Evguenia Alechine (Argentina)**

## Miércoles 30 de noviembre

**8:00-9:00** Acreditación

**9:00-11:00** Comunicaciones orales (*Sesiones simultáneas*)

**Sesión 1 (Aula Biblioteca): BIOLOGÍA DEL DESARROLLO Y REPRODUCCIÓN 1 (DR1)**

Coordinadores: Dra. Fernanda Parborell y Dr. Juan Ignacio Fernandino.

**Sesión 2 (Aula Comedor): BIOQUÍMICA, FISIOLOGÍA Y METABOLISMO (BFM)**

Coordinadores: Dra. Gabriela Meresman y Dr. Pablo Rodríguez.

**11:00-11:30** Café

**11:30-11:45** Palabras de Bienvenida (Aula Biblioteca)

Dra. Débora Cohen, Presidenta de la SAB

**11:45-12:45** Conferencia Inaugural (Aula Biblioteca)

**CONTROL DEL “SPLICING” ALTERNATIVO DEL RNA MENSAJERO POR LA CROMATINA Y LA TRANSCRIPCIÓN Y LA CURA DE UNA ENFERMEDAD HEREDITARIA**

**Dr. Alberto Kornblihtt**

*Instituto de Fisiología, Biología Molecular y Neurociencias (IFIBYNE-UBA-CONICET) y Departamento de Fisiología, Biología Molecular y Celular, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.*

Coordinadora: Dra. Débora Cohen.

## Jueves 1 de diciembre

**8:00-9:00** Acreditación

**9:00-11:00** Comunicaciones orales (*Sesiones simultáneas*)

**Sesión 1 (Aula Biblioteca): BIOLOGÍA DEL DESARROLLO Y REPRODUCCIÓN 2 (DR2)**

Coordinadoras: Dra. Dalhia Abramovich y Dra. Jorgelina Buschiazzo.

**Sesión 2 (Aula Comedor): VETERINARIA Y BIOLOGÍA ANIMAL (VBA)**

Coordinadoras: Dra. Marta Tesone y Dra. Cinthia Gutnisky.

**Sesión 3 (Aula Tercer Piso): BIOTECNOLOGÍA, GENÉTICA Y MICROBIOLOGÍA (BGM)**

Coordinadores: Dra. Eleonora Sorianello y Dr. Claudio Barbeito.

**11:00-11:30** Café**11:30-13:00** Simposio de Expertos (Aula Biblioteca)**‘CAPACITATION IN-VITRO MATURATION OF OOCYTES (CAPA-IVM)’ FROM RESEARCH BENCH TO CLINICAL APPLICATION IN THE FERTILITY CLINIC.**

**Dr. Johan Smitz**

*Free Brussels University (VUB), Bruselas, Bélgica.*

**DE LA INVESTIGACIÓN BÁSICA AL DESARROLLO DE UN PRODUCTO INNOVADOR CONTRA EL SÍNDROME URÉMICO HEMOLÍTICO.**

**Dra. Vanesa Zylberman**

*Inmunova S.A., San Martín, Buenos Aires, CONICET, Argentina.*

**EL DESAFÍO DE CONVERTIR EL DESCUBRIMIENTO CIENTÍFICO EN UNA STARTUP BIOTECNOLÓGICA Y HACERLA CRECER: NUESTRA EXPERIENCIA EN RADBIO.**

**Dr. Ricardo Dewey**

*Instituto Tecnológico Chascomús (INTECH-CONICET), Universidad Nacional de San Martín, Centro de Medicina Traslacional (CEMET) Hospital de Alta Complejidad en Red El Cruce, Nestor Carlos Kirchner, Florencio Varela, Buenos Aires, Argentina.*

Coordinadores: Dra. Clara Marín-Briggiler y Dr. Pablo Cetica.

**13:00-15:00** Receso. **ASAMBLEA ORDINARIA SAB (Aula Biblioteca)****15:00-17:00** Simposio de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (Aula Biblioteca)**DE LA MESADA A LOS PRIMEROS ESTUDIOS EN HUMANOS: UN CAMINO DE DESAFÍOS Y NUEVOS APRENDIZAJES.**

**Dra. Virginia López**

*Departamento de Química Orgánica, Facultad de Química, Universidad de la República; Laboratorio de Biología Vasculare y Desarrollo de Fármacos, Institut Pasteur, Montevideo, Uruguay.*

## **DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES RARAS A TRAVÉS DE TECNOLOGÍAS DE SECUENCIAS MASIVAS.**

**Dra. Lucía Spangenberg**

*Unidad de Bioinformática, Institut Pasteur; Departamento Básico de Medicina, Hospital de Clínicas, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.*

## **DEL LABORATORIO AL CONSULTORIO: ANÁLISIS DE MICROBIOTA DESDE URUGUAY.**

**Ing. María Pía Campot**

*CEO Enteria, Uruguay.*

Coordinadoras: Dra. Gianella Facchin y Dra. Silvina Pérez Martínez.

**17:00-19:00 Brindis de bienvenida (Salón Comedor)**

**Viernes 2 de diciembre**

**8:00-9:00 Acreditación**

**9:00-11:00 Comunicaciones orales (*Sesiones simultáneas*)**

**Sesión 1 (Aula Biblioteca): BIOLOGÍA DEL DESARROLLO Y REPRODUCCIÓN 3 (DR3)**

Coordinadoras: Dra. María Laura Ribeiro y Dra. Mónica Frungieri.

**Sesión 2 (Aula Comedor): FARMACOLOGÍA, TOXICOLOGÍA Y ECOTOXICOLOGÍA (FTE)**

Coordinadores: Dra. Mónica Muñoz de Toro y Dr. Héctor Coirini.

**Sesión 3 (Aula Tercer Piso): BIOLOGÍA GENERAL, CELULAR Y MOLECULAR (BM)**

Coordinadoras: Dra. Susana Rulli y Dra. Carolina Cristina.

**11:00-11:30 Café**

**11:30-13:30 Simposio de Sociedades de Biología (Aula Biblioteca)****APLICACIONES DE LA PCR DIGITAL EN LA SALUD PÚBLICA****Dra. Juliana Sesma***Instituto de Inmunología Clínica y Experimental de Rosario (IDICER-CONICET); Laboratorio de Biología Molecular del Hospital Provincial de Rosario; Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario, Rosario, Argentina.***Representante de la Sociedad de Biología de Rosario****DE LA BIOFÍSICA DE LÍPIDOS A LA PRIMER PRUEBA EN HUMANOS: LIPOSOMAS Y LEISHMANIASIS CUTÁNEA****Dra. Dolores Carrer***Instituto Ferreyra (INIMEC-CONICET-UNC), Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina.***Representante de la Sociedad de Biología de Córdoba****OBESIDAD Y MICROBIOTA INTESTINAL: DE LA INVESTIGACIÓN A LA ACCIÓN****Dra. Isabel Quesada***Instituto de Medicina y Biología Experimental de Cuyo (IMBECU-CONICET), Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina.***Representante de la Sociedad de Biología de Cuyo****BEBÉ DE PROBETA E INFERTILIDAD: UNA HISTORIA AL SERVICIO DE LA SALUD REPRODUCTIVA****Dr. Eduardo Federico Bonilla***Laboratorio de Fertilización in vitro, Instituto de Maternidad y Ginecología; Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia, Universidad Nacional de Tucumán, Tucumán, Argentina.***Representante de la Asociación de Biología de Tucumán**Coordinadores: *Dra. Gabriela Jaita y Dr. Leandro Miranda.***13:00-15:00 Receso****15:00-17:30 Simposio de Investigadores Jóvenes (Aula Biblioteca)****EL CROSSTALK ENTRE LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA Y EL SISTEMA DE SALUD. RECEPTORES Y LIGANDOS DEL NOROESTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES****Dra. Carolina Cristina**

*Centro de Investigaciones Básicas y Aplicadas, CIBA-UNNOBA; Centro de Investigaciones y Transferencia del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires, CITNOBA (UNNOBA-UNSA-CONICET), Junín, Buenos Aires, Argentina.*

### **IMPACTO DE ANTIDEPRESIVOS SEROTONINÉRGICOS EN EL DESARROLLO DE CIRCUITOS PREFRONTALES EMOCIONALES**

**Dr. Mariano Soiza Reilly**

*Instituto de Fisiología, Biología Molecular y Neurociencias (IFIBYNE-CONICET), CABA, Argentina.*

### **ESTUDIO DEL VIROMA E IDENTIFICACIÓN DE NUEVOS VIRUS EN MURCIÉLAGOS DE ARGENTINA**

**Dra. Elisa Bolatti**

*Instituto de Biología Molecular y Celular de Rosario (IBR-CONICET), Universidad Nacional de Rosario, Santa Fe, Argentina.*

Coordinadoras: Dra. Silvina Pérez Martínez y Dra. Paula Vissio.

**17:00-18:00 Conferencia de Cierre (Aula Biblioteca).**

**A cargo del/la ganador/a del Premio B. Houssay 2022.**

Coordinadora: Dra. Débora Cohen.

**18:00 Entrega de Premio E. Charreau, menciones a Comunicaciones Orales y Cierre.**

E-mail: mariana.rey@ibyme.conicet.gov.ar

En la región de Cuyo, la especie *Tessaria absinthioides* Gillies (Hook. & Arn.) DC. (Asteraceae; TA) es popularmente para reducir el colesterol total (COL). En un artículo publicado recientemente describimos las propiedades hipocolesterolémicas de TA en un modelo animal de dieta enriquecida en grasa y colesterol, junto con la descripción de su caracterización química, destacando su gran contenido de flavonoides, diterpenos y polifenoles. El objetivo de este trabajo fue evaluar si decocciones de TA también actúan sobre el metabolismo glucídico, evaluando la respuesta al test de tolerancia a la glucosa (TTG) y los niveles de glucemia basal (GLU), COL y triglicéridos (TG) de ratas sometidas a un sobreconsumo de sacarosa 10% P/V durante la etapa juvenil (niñez-adolescencia). Ratas macho (SD) recibieron agua (grupo A), sacarosa (grupo Sac), decocción de TA (5% P/V) sola (grupo TA5) o con sacarosa (grupo TA5Sac) o decocción de TA (10% P/V) sola (grupo TA10) o con sacarosa (grupo TASac10) desde el DPN21 al DPN61. El DPN 62 se realizó el TTG con un ayuno de 6 hs. Se determinó la GLU y se administró una sobrecarga de glucosa (2g/kg animal, vía i.p.). Se determinó la glucemia a los 30, 60 y 120 min post-inyección con un glucómetro, se graficó la curva de respuesta y se calculó el área bajo la curva (AUC). El nivel de COL y TG se determinó mediante kits comerciales en muestras séricas. El peso de las ratas se registró semanalmente. Sac presentó mayor GLU y AUC que A (11,6% y 15,63% respect.;  $p < 0,05$ ). TASac5 exhibió menor GLU y AUC que Sac (17,37% y 22,00% respect.;  $p < 0,05$ ). Mientras que TA5 sólo tuvo menor GLU que A (16,53%;  $p < 0,05$ ). TASac10 presentó menor GLU y AUC que Sac (16,52% y 38,93% respect.;  $p < 0,05$ ). En forma similar, TA10 exhibió menor GLU y AUC que A (16,67% y 21,74% respect.;  $p < 0,05$ ). En Sac se observó mayor COL y TG respecto a A (38,00% y 67,95% respect.;  $p < 0,05$ ). TASac5 presentó menos COL y TG respecto a Sac (62,67% y 61,07% respect.;  $p < 0,05$ ). Mientras que TA5 sólo exhibió menor nivel de COL respecto a A (59,35%;  $p < 0,05$ ). TASac10 presentó menos COL y TG respecto a Sac (63,99% y 69,31% respect.;  $p < 0,05$ ). En TA10 se observó un menor nivel de COL y TG respecto a A (55,49% y 56,15% respect.;  $p < 0,05$ ). Sac no presentó diferencias en el peso corporal respecto a A, sin embargo TASac5, TA5, TASac10 y TA10 pesaron menos que sus controles Sac y A (41,81%; 32,12%; 46,18% y 40,57% respect.;  $p < 0,05$ ). No se encontraron diferencias significativas entre TASac5 y TA5 y entre TASac10 y TA10 en ninguno de los parámetros evaluados. Estos resultados indican que la co-administración de TA previno las alteraciones causadas por el sobreconsumo de sacarosa. Se debe realizar una caracterización más exhaustiva de la composición de estas decocciones para brindar nuevas oportunidades terapéuticas (PICT2019-623; CONICET-PIP00243; PICT2020-1695; CICITCA-UNSJ).

---

## BFM5

### ACTIVIDAD DE ANHIDRASA CARBÓNICA BRANQUIAL Y NIVELES DE BICARBONATO EN HEMOLINFA DEL CAMARÓN *Palaemon argentinus* (CRUSTACEA: DECAPODA) LUEGO DE UNA TRANSFERENCIA ABRUPTA A SALINIDADES CONCENTRADAS

*Pinoni S<sup>1</sup>, Asaro A<sup>1</sup>, Maraschi A<sup>1</sup>, Ituarte<sup>1</sup> RB.*

<sup>1</sup>IIMyC, CONICET-UNMDP, Funes 3250, Mar del Plata.

E-mail: sapinoni@gmail.com

El camarón “dulceacuícola” *Palaemon (=Palaemonetes) argentinus* vive y se reproduce en agua dulce, pero también en salinidades cercanas a la del agua de mar, por lo tanto, representa un buen modelo

para estudiar los mecanismos subyacentes que permiten tolerancia a alta salinidad, mecanismos desconocidos aún para la mayoría de los taxa acuáticos. Previamente observamos el efecto de la transferencia a salinidades concentradas en la actividad NKA, aunque se desconoce el posible rol de otras enzimas clave, como la anhidrasa carbónica (AC), en mecanismos osmoionorregulatorios. El objetivo del trabajo fue evaluar la actividad de AC en branquias aisladas y concentración de bicarbonato en hemolinfa de adultos del camarón *P. argentinus* en agua dulce (1‰, T0: control) y transferidos abruptamente a salinidades concentradas (15 y 25‰) durante un plazo corto (6h), mediano (48 h) y largo (>3 semanas). La actividad de AC se determinó colorimétricamente como actividad pNPacetilasa inhibible por acetazolamida (buffer 0,1 M Hepes-Tris pH 7,4; 1 mM pNPA;  $\pm 2,5 \mu\text{M}$  acetazolamida) en sobrenadante (10000xg 30 seg) de homogenato de pool de branquias (0,25 M Sacarosa/EGTA-Tris 0,5 mM, pH 7,4). La concentración de bicarbonato se midió colorimétricamente (kit comercial de CO<sub>2</sub>; Wiener Lab AA) en agua (A) y hemolinfa (HI). La HI se extrajo mediante punción del pericardio con jeringa. Se poolearon muestras de los tejidos de 3-6 camarones por réplica. Las diferencias estadísticas entre los tiempos de exposición se evaluaron con ANOVAs de una vía (n=5-8; p<0,05) y el test Holm-Sidak para las comparaciones *a posteriori* vs T0; mientras que entre la hemolinfa y su correspondiente medio se realizó con t-test (n=3-4; p<0,05). AC disminuyó alrededor del 50% luego de 48 h de exposición a 15 ‰ con respecto al control 1‰ (T0:  $45,5 \pm 13 \text{ nmol pNP min}^{-1} \text{ mg prot}^{-1}$ ), mientras que los niveles de actividad a corto y largo plazo fueron similares al control. La transferencia a 25 ‰ no afectó la AC. A T0, la concentración de bicarbonato fue mayor que la del medio externo (HI:  $12,2 \pm 0,9$ ; A:  $2,5 \pm 0,2 \text{ mmol/L}$ ), disminuyendo luego de 6 h de la transferencia a 15 ‰ ( $5,6 \pm 0,4 \text{ mmol/L}$ ), mientras que a las 48 h y largo plazo se reestablecieron los valores de T0, siendo, a su vez similares a los del medio. Durante la transferencia a 25 ‰, el bicarbonato fue constante en HI, siendo similar tanto a HI T0 como al correspondiente medio externo a 25 ‰. Los resultados indican que *P. argentinus* es capaz de hiperregular iones bicarbonato en agua dulce. La variación en la actividad de AC en branquias a mediano plazo indica que esta enzima está involucrada en los procesos osmoionorregulatorios y sugieren una respuesta diferencial según el grado de estrés salino.

## BFM6

### ROL DE LYS-66 EN LA REDUCCIÓN DE FAD POR NADPH EN GLUTATIÓN REDUCTASA

Bonanata J.

Laboratorio de Química Teórica y Computacional, Instituto de Química Biológica, Facultad de Ciencias, y Centro de Investigaciones Biomédicas, Universidad de la República, Uruguay.

E-mail: jbonanata@fcien.edu.uy

El glutatión es el principal antioxidante y capturador de electrófilos del medio intracelular, y puede encontrarse en dos formas reducida (GSH/GS<sup>-</sup>; activa) y oxidada (GSSG; inactiva). Se desprende entonces, que es crucial mantener altos los niveles de GSH/GS<sup>-</sup>, función llevada a cabo por la glutatión reductasa (GR), miembro de la familia de las flavoproteína disulfuro reductasas (FDRs) que cataliza la reducción de GSSG a GSH/GS<sup>-</sup> usando NADPH como reductor. El ciclo catalítico propuesto para la GR consta de: (a) reducción del FAD a FADH<sup>-</sup> por NADPH; (b) ataque nucleofílico del FADH<sup>-</sup> sobre el disulfuro <sup>63</sup>Cys-SS-Cys<sup>58</sup>, dando el tiolato <sup>58</sup>Cys-S<sup>-</sup> y el aducto-4a <sup>63</sup>Cys-S-FADH; (c) disociación, catalizada por una base, del aducto-4a dando <sup>63</sup>Cys-S<sup>-</sup> y regenerando el FAD; (d) ataque nucleofílico