

medicina

BUENOS AIRES VOL. 80 Supl. V - 2020



medicina

BUENOS AIRES, VOL. 80 Supl. V - 2020

COMITÉ DE REDACCIÓN

Sebastián F. Ameriso
FLENI, Buenos Aires, Argentina

Pablo J. Azurmendi
Instituto de Investigaciones Médicas A. Lanari, UBA, Argentina

Damasia Becú Villalobos
*Instituto de Biología y Medicina Experimental-CONICET,
Buenos Aires, Argentina*

José H. Casabé
*Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular,
Hospital Universitario Fundación Favaloro,
Buenos Aires, Argentina*

Hugo N. Catalano
Hospital Alemán, Buenos Aires, Argentina

Eduardo L. De Vito
Instituto de Investigaciones Médicas A. Lanari, UBA, Argentina

Isabel Narvaiz Kantor
Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) (ret.), Argentina

Basilio A. Kotsias
Instituto de Investigaciones Médicas A. Lanari, UBA, Argentina

Gustavo Kusminsky
Hospital Universitario Austral, Buenos Aires, Argentina

Caroline A. Lamb
*Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME),
Buenos Aires, Argentina*

Isabel A. Lüthy
*Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME),
Buenos Aires, Argentina*

Daniel A. Manigot
Hospital San Juan de Dios, Buenos Aires, Argentina

Jorge A. Manni
*Instituto de Investigaciones Médicas A. Lanari,
UBA, Argentina*

Rodolfo S. Martin
*Facultad de Ciencias Biomédicas y
Hospital Universitario Austral, Buenos Aires, Argentina*

Guillermo D. Mazzolini
*Instituto de Investigaciones en Medicina
Traslacional-CONICET,
Hospital Universitario Austral, Buenos Aires, Argentina*

Viviana Ritacco
*Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas
ANLIS-CONICET, Buenos Aires, Argentina*

Guillermo B. Semeniuk
*Instituto de Investigaciones Médicas A. Lanari,
UBA, Argentina*

Oswaldo J. Stringa
Hospital de Clínicas José de San Martín, UBA, Argentina

MIEMBROS EMÉRITOS

Héctor O. Alonso
Instituto Cardiovascular Rosario, Santa Fe, Argentina

María Marta de Elizalde de Bracco
*IMEX-CONICET-Academia Nacional de Medicina,
Buenos Aires, Argentina*

Guillermo Jaim Etcheverry
Facultad de Medicina, UBA, Argentina

Christiane Dosne Pasqualini
Academia Nacional de Medicina, Buenos Aires, Argentina

Rodolfo C. Puche
*Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario,
Santa Fe, Argentina*

La Tapa (Ver p 5)
Ludueña, 2016
María Luján Álvarez

MEDICINA (Buenos Aires) - Revista bimestral – ISSN 0025-7680 (Impresa) – ISSN 1669-9106 (En línea)

REVISTA BIMESTRAL

Registro de la Propiedad Intelectual N° 02683675
Personería Jurídica N° C-7497

Publicación de la Fundación Revista Medicina (Buenos Aires) Propietario de la publicación: Fundación Revista Medicina
Queda hecho el depósito que establece la Ley 11723

Publicada con el apoyo del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.

MEDICINA no tiene propósitos comerciales. El objeto de su creación ha sido propender al adelanto de la medicina argentina.

Los beneficios que pudieran obtenerse serán aplicados exclusivamente a este fin.

Aparece en *MEDLINE (PubMed)*, *ISI-THOMSON REUTERS (Journal Citation Report, Current Contents, Biological Abstracts, Biosis, Life Sciences)*, *CABI (Global Health)*, *ELSEVIER (Scopus, Embase, Excerpta Medica)*, *SciELO, LATINDEX, BVS (Biblioteca Virtual en Salud)*, *DOAJ, Google Scholar y Google Books*.

Incluida en el Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas del CONICET.

Directores Responsables:

Basilio A. Kotsias, Eduardo L. De Vito, Isabel Narvaiz Kantor, Guillermo B. Semeniuk

Secretaría de Redacción: Ethel Di Vita, Instituto de Investigaciones Médicas Alfredo Lanari, Combatientes de Malvinas 3150,
1427 Buenos Aires, Argentina
Tel. 5287-3827 Int. 73919 y 4523-6619
e-mail: revmedbuenosaires@gmail.com – http://: www.medicinabuenosaires.com

Vol. 80, Supl. V, Noviembre 2020

Diagramación y Diseño: Andrés Esteban Zapata - aez.sgi@gmail.com

REUNIÓN DE SOCIEDADES DE BIOCIENCIAS 2020

**LXV REUNIÓN ANUAL DE LA
SOCIEDAD ARGENTINA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA (SAIC)**

**LXVIII REUNIÓN ANUAL DE LA
SOCIEDAD ARGENTINA DE INMUNOLOGÍA (SAI)**

**REUNIÓN ANUAL DE LA
SOCIEDAD ARGENTINA DE FISIOLOGÍA (SAFIS)**

10-13 de noviembre de 2020

EDITORES RESPONSABLES

María Cristina Carrillo

Analía Trevani

Maria Cecilia Larocca

ANNUAL MEETING OF BIOSCIENCE SOCIETIES 2020

**LXV ANNUAL MEETING OF
SOCIEDAD ARGENTINA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA (SAIC)**

**LXVIII ANNUAL MEETING OF
SOCIEDAD ARGENTINA DE INMUNOLOGÍA (SAI)**

**ANNUAL MEETING OF
SOCIEDAD ARGENTINA DE FISIOLOGÍA (SAFIS)**

November 10-13, 2020

RESPONSIBLE EDITORS

María Cristina Carrillo

Analía Trevani

Maria Cecilia Larocca

LA TAPA

María de Luján Alvarez. Ludueña

Técnica: óleo sobre tela

Medidas: 60 x 40 cm, año 2016

Gentileza de la autora

La obra de tapa refleja un lugar típico rosarino. El arroyo Ludueña nace en los campos de las afueras de Rosario y finaliza en el barrio Arroyito de la ciudad, donde desemboca en el Río Paraná.

María de Luján Alvarez es Bioquímica y Doctora en Ciencias Biológicas. Es investigadora adjunta (CIC-CONICET) en el Instituto de Fisiología Experimental (IFISE-CONICET) y docente en el área Morfología de la Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas de la Universidad Nacional de Rosario (UNR). Alumna del taller de arte Tunkeyén, estudió con la pintora rosarina Ana Petrini. Ganó el segundo premio en el 12° Salón de Pintores Noveles de la Sociedad Argentina de Artistas Plásticos de Rosario (2004), el primer premio en el 2° Salón Pintando Argentina de Rosario (2010), una mención al trabajo realizado en el 2° Encuentro de Pintores de Rosario organizado por la Asociación Cultural Museo Ambrosio Gatti (2018) y el tercer premio en el Concurso de Pinturas 150 años de la Sociedad Filantrópica Suiza (2018). Participa frecuentemente en muestras colectivas de diferentes salones pictóricos rosarinos y sus obras han sido expuestas en espacios de arte organizados por CONICET y la UNR.

CONSEJOS DIRECTIVOS

SAIC

Presidenta

María Cristina Carrillo

Vicepresidente

Alejandro Curino

Secretaria

María Laura Ruiz

Tesorero

Enrique Sánchez Pozzi

Prosecretario

Alejandro Urtreger

Vocales

Dra. Dalhia Abramovich

Dra. María del Carmen

Camberos

Dr. Eugenio Antonio Carrera
Silva

Dra. Gloria Cerrone

Dra. María Susana Feliu

Dra. Gabriela Marino

Dra. Mariela Pérez

Dra. Valeria Roca

Dra. Silvana Gazzaniga

Dra. Marcela Villaverde

Dr. Gustavo Yannarelli

Dra. Sandra Zárate

Dr. Damian Dorfman

Revisores de cuentas

Carina Shayo

Silvina Pérez Martínez

SAI

Presidenta

Analía Trevani

Vicepresidenta

Mariana Maccioni

Secretaria

Carolina Jancic

Tesorero

Matías Ostrowski

Prosecretaria

Silvia Correa

Protesorera

Mercedes Fuertes

Vocales

Andrés Alloatti

Silvia Cazorla

Ricardo Eliçabe

Daniela Papademetrio

Laura Pérez

Ana María Rodríguez

David Romanin

Gisela Seminario

SAFIS

Presidenta

María Cecilia Larocca

Vicepresidente

Martín Vila Petroff

Secretario

Cristián Favre

Tesorera

M. de Luján Alvarez

Vocales Titulares

Carolina Caniffi

Verónica di Giusti

Andrea Fellet

Fernanda Troncoso

Vocal Región Litoral Noreste

Anabel Brandoni

Vocal Región Cuyo

Marcela A. Vázquez Prieto

Vocal Región Sur

Andrea Chisari

Vocales Externos

Alejandro Orłowski

Anna Pavlovna Hnatiuk

Órgano de fiscalización

Alberto Crottogini

Claudia Capurro

**LAS SOCIEDADES QUE ORGANIZAN ESTA REUNIÓN CONJUNTA
AGRADECEN EL APOYO DE**

INSTITUCIONES OFICIALES

CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS

MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PRODUCTIVA

**AGENCIA NACIONAL DE PROMOCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN,
EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA INNOVACIÓN**

OTRAS INSTITUCIONES Y AUSPICIANTES

FUNDACIÓN CHERNY

FUNDACIÓN HONORIO BIGAND

**LAS SOCIEDADES QUE ORGANIZAN ESTA REUNIÓN CONJUNTA
AGRADECEN LA COLABORACIÓN DE LAS SIGUIENTES
EMPRESAS Y AUSPICIANTES**

THERMOFISHER

MIGLIORE LACLAUSTRA

BIO-OPTIC

MICROLAT

Mensaje de Bienvenida a los Presidentes

Discurso de la Dra. María Cristina Carrillo, Presidenta SAIC

Estimados Miembros de la Comunidad Científica del área Biomédica:

Les doy la bienvenida, en nombre de la Comisión Directiva de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica, a la LXV Reunión Anual, que este año se lleva a cabo de manera conjunta con la Sociedad Argentina de Inmunología y la Sociedad Argentina de Fisiología.

En 2020, SAIC cumple 60 años. Durante estas 6 décadas, los trabajadores de la ciencia que han transitado y que transitan la Sociedad han hecho realidad lo que John Ruskin alguna vez citó: "El trabajo de la ciencia es sustituir apariencias por hechos e impresiones por demostraciones".

Durante 60 años la sociedad funcionó teniendo como meta principal la realización de Reuniones Científicas en donde pudieran confluír las teorías más novedosas, los dilemas más excitantes y las resoluciones científicas más sorprendentes.

Durante su existencia se produjeron acontecimientos políticos y sociales que introdujeron importantes avances, pero también significativos retrocesos en el sistema científico y académico.

En líneas generales, podemos decir que en Argentina, históricamente, no existieron procesos concretos de integración de universidades, instituciones públicas de I+D y empresas privadas promovidos por una red o urdimbre de actores de instrumentación genérica, tal como los que se encuentran en las economías desarrolladas.

La ausencia de esta trama institucional motivó que se fueran incrementando, a lo largo de los años, formas de integración subordinadas, al, por ejemplo, estandarizar la compra de instrumentos al exterior para equipar los laboratorios y al desarrollar una valoración acrítica de los vínculos entre científicos y grupos locales con grupos e instituciones de países avanzados.

Esta situación ha llevado al complejo de Ciencia y Tecnología (CyT) a ser funcional, en parte, a los requerimientos de un sistema internacional de estados muy estratificado debido a la globalización económica que se inició al final de la 2da Guerra Mundial y se profundizó en la década de los '80. Lo que nos llevó a tener un papel subsidiario en el sistema económico mundial. Podríamos concluir que los vínculos de dependencia en CyT son una exteriorización fragmentaria de la dependencia cultural y económica.

Más allá de esta histórica realidad, tanto la dictadura militar que irrumpió entre 1976 y 1983, como el gobierno de características neoliberales que hegemonizó la década de los '90, llevaron adelante políticas que desarticulaban significativamente la estructura del sistema científico-académico y sus principales proyectos de desarrollo y condujeron al exilio forzado a miles de investigadores, tecnólogos y profesores universitarios con un alto nivel de capacitación.

En un contexto de crisis económica y social sin precedentes, el gobierno que asume en mayo del 2003 se plantea como uno de sus principales objetivos la transformación del modelo económico-social del país, orientándolo hacia un crecimiento centrado en la mejora de las capacidades productivas y la reindustrialización. Esta perspectiva colocó a la educación, la ciencia y la tecnología como sustentos de la reconstrucción de una sociedad con mayor crecimiento e integración social. Como resultado de estas políticas, en el ámbito de CyT se produjo el aumento sostenido de la inversión y la incorporación de un número sin precedentes de investigadores, tecnólogos y becarios al sistema. No menos importante fue el fortalecimiento de una institucionalidad que permitió orientar las prioridades de la investigación a las necesidades del desarrollo productivo del país. La creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva en el año 2007 fue uno de los hitos más significativos de esta etapa.

Cabe destacar que, junto con los aspectos virtuosos de este período que, habiendo comenzado en 2003, culminó en 2015, es necesario mencionar un número importante de limitaciones y asignaturas pendientes que no se pudieron afrontar o concluir exitosamente en esta etapa. Muchas de ellas impidieron avanzar en un proceso más profundo de transformación productiva, relacionada con una escasa vinculación entre el sistema científico-tecnológico y el aparato productivo del país y a la pobre integración entre los distintos institutos de investigación, universidades y empresas públicas dedicadas al desarrollo e innovación.

A partir de diciembre de 2015 y hasta 2019, se puso en práctica una concepción política general que tuvo como objetivo el repliegue del papel del Estado como conductor del proceso de crecimiento económico y promotor de la equidad social que implicó el achicamiento del estado en todas sus funciones, y, por supuesto, eso incidió negativamente en el sector científico - académico argentino.

La disminución de recursos aplicada al sector significó no solo que centenares de investigadores formados durante años quedaran fuera del sistema, sino también el fin de las políticas de crecimiento de la carrera científica.

Estas apreciaciones volcadas en este discurso no son nuevas. Repasando los discursos de presidentes y presidentas anteriores, estos comentarios han sido volcados en muchos de ellos.

Aun así, y más allá de los distintos aconteceres de la realidad nacional y de la falta de una interrelación eficiente entre los distintos sectores de I+D, la SAIC siguió funcionando y convirtiéndose para muchos becarios e investigadores jóvenes que se quedaron en el país, en el escenario esperado adonde concurrir y debatir sus resultados, sus hipótesis y sus teorías, de manera tal que el conocimiento en el área biomédica pudo crecer sostenidamente, construido sobre la integración interdisciplinaria. Y esto puede apreciarse en las instituciones que comparten las autorías de muchos de los trabajos presentados: Institutos de investigación, hospitales, bio-empresas. Las ciencias experimentales lograron crear la urdimbre necesaria de manera empírica, y en base a las necesidades reales de cada institución.

Muchos de nosotros comenzamos el año 2020 con muchas esperanzas. Se vislumbraba un cambio de dirección en las políticas de CyT. La reposición del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación Productiva era un símbolo que indicaba el comienzo de un largo período de reconstrucción.

En lo personal, como Presidenta de SAIC, mi intención era realizar, tal vez siendo muy ambiciosa, una reunión Científica inmensamente rica y constructiva. Pero en marzo todo nuestro universo cambió.

La pandemia fue (y lo sigue siendo) la gran protagonista de este año y ha superado en popularidad a otras amenazas mundiales que parecían ser igual de peligrosas. En los primeros ocho meses de 2020 el coronavirus contagió a más de 24 millones de personas, produjo cerca de 1 millón de muertes alrededor del mundo y hasta hoy no da tregua, con rebrotes en zonas donde ya había bajado su circulación. Sabemos que si hay algo que le puede devolver la normalidad a nuestras vidas es el hallazgo de un medio de prevención, y es en esa dirección en la que científicas y científicos de todo el mundo, incluido nuestro país, trabajan para llegar en tiempo record.

En este contexto, la SAIC no se detuvo. Junto con la Comisión Directiva, decidimos seguir trabajando, tratando de adaptarnos a la dura realidad, inesperada y dramática. En junio realizamos el Simposio de COVID19, nuestra primera experiencia virtual, y en la que pudimos poner de manifiesto las últimas novedades que nuestros científicos estaban produciendo en el combate contra el virus. El éxito alcanzado nos dio la fuerza para continuar y organizar la Reunión Anual con la misma metodología.

A principios de septiembre nos vimos impulsados a publicar un Llamado a la Responsabilidad Ciudadana, debido a la intensidad que había adquirido la pandemia en todo el país. La situación era de una relevancia dramática, y así lo expresamos. La nota repercutió y fue repicada en redes y en muchos medios audiovisuales y gráficos de todo el país. La notoriedad que adquirió esta carta a la ciudadanía, publicada en nuestra página web, puso de relieve la importancia y el nivel que tiene SAIC dentro de la comunidad nacional.

La pandemia ha cambiado, a mi criterio, la concepción que tenía la ciudadanía sobre el sistema científico nacional, sobre todo luego que se pusiera en duda, en los últimos años, la capacidad del mismo. La pregunta que recorrió muchos portales durante el último gobierno liberal era: ¿Para qué sirve la ciencia? La reacción del sistema científico ante la pandemia ha dado la respuesta. Posiblemente haya un cambio esperanzador en el paradigma de lo que significa el desarrollo científico en la sociedad. Y se termine asociando el concepto de Soberanía con el de Desarrollo de Ciencia Nacional.

Agradezco inmensamente a la extraordinaria Comisión Directiva con la que me tocó trabajar. El entusiasmo, las ideas, la solidaridad de todos y todas permitieron un trabajo intenso y profundamente agradable. Agradezco especialmente al Dr. Alejandro Curino, vicepresidente de la SAIC, por su presencia y su soporte y por coincidir en que la forma de pensar la sociedad y el trabajo se pueden planificar por más de un período; al Dr. Enrique Sanchez Pozzi, nuestro tesorero y a la Dra. María Laura Ruiz, nuestra secretaria, por el enorme e invaluable trabajo que han realizado. Les doy también mi agradecimiento al grupo G2, que trabajó codo a codo con todos nosotros, organizando esta tarea absolutamente nueva.

Agradezco a los y las participantes, simposistas, coordinadores, evaluadores, a todas y todos los que presentaron trabajos, y en general, a los y las que confiaron en nosotros y se arriesgaron a esta aventura virtual.

Agradezco, además, a las otras sociedades que nos acompañaron en esta experiencia. Entre todos hemos hecho posible este evento.



Dra. María Cristina Carrillo
Presidenta de SAIC

Discurso de la Dra. Analía Trevani, Presidenta SAI

Estimadas y estimados colegas, amigas y amigos

En nombre de la Comisión Directiva de la Sociedad Argentina de inmunología les doy una cordial bienvenida a una nueva reunión de Sociedades de Biociencias organizada de manera conjunta por la Sociedad Argentina de Investigación Clínica, la Sociedad Argentina de Fisiología y las Sociedad Argentina de Inmunología.

Como es de público conocimiento, este año ha sido particularmente especial en todos los aspectos que incumben a nuestras vidas, y nuestra actividad profesional no ha resultado ajena, como tampoco lo vinculado a la organización de esta actividad científica. Luego de muchos meses de trabajo organizando el tercer congreso Franco-Argentino de Inmunología, con 25 disertantes extranjeros que habían comprometido su participación abonándose sus propios pasajes aéreos, un simposio conjunto con la "Society of Leukocyte Biology" de Estados Unidos proyectado y sponsors internacionales que habían decidido acompañarnos, debimos reprogramar la actividad, la cual, si la pandemia lo permite tendrá lugar en 2021. A pesar de la decepción que esta situación representó para esta comisión directiva, supimos aprovechar alguna de las ventajas que ofrece la virtualidad y logramos confeccionar para esta reunión, un programa que involucra la participación de científicos destacados internacionalmente, que abordarán temáticas diversas de gran interés para los miembros de nuestras sociedades. A todos ellos les agradecemos su gentileza y generosidad por participar de este evento. Frente a la incertidumbre que representaba la realización de una reunión científica virtual, en un año en que la mayor parte de las líneas de investigación debió ser suspendida, nos sorprendimos gratamente una vez más con la respuesta de los inmunólogos, quienes presentaron 124 trabajos de investigación 4 de los cuales serán defendidos para optar al premio Satz. Ello representa sin duda una muestra más de la fortaleza de nuestro sistema científico al cual nos sentimos orgullosos de pertenecer.

Quiero aprovechar esta oportunidad para agradecer al CONICET que nos ha dado su apoyo mediante la línea de financiamiento para reuniones científicas y a las empresas privadas que nos han acompañado una vez más. Quiero agradecer también a toda la comisión directiva por su apoyo constante y su activa participación en las acciones que mancomunadamente llevamos a cabo a lo largo de este año. También al comité médico y al comité docente de nuestra sociedad, en especial a María Soledad Gori y Julieta Alcaín por su trabajo en el manejo de las redes sociales de la SAI. Pero muy especialmente quiero agradecer a dos de los integrantes de nuestra comisión directiva; a la Dra. Carolina Jancic, la secretaria de nuestra sociedad, con quién diariamente compartimos todas las tareas que involucró esta gestión, y sin cuyo su enorme trabajo generoso, responsable y comprometido habría sido imposible alcanzar los objetivos que nos propusimos; y al Dr. Matías Ostrowski, por su activa labor a cargo de la tesorería y por su ayuda en la organización de lo que iba a ser FAIC2020 y su compromiso con las actividades científicas realizadas este año. A todos ellos quiero decirles gracias con mayúsculas. También quiero agradecer a las y los integrantes de mi laboratorio por comprender mi menor interacción debido al tiempo que me demandó llevar a cabo las actividades de la sociedad.

Nuestro principal objetivo de gestión fue potenciar la participación de los miembros de nuestra sociedad en las distintas actividades a realizar; fomentar la participación y visibilización de los investigadores jóvenes; incrementar la diversidad de miembros involucrados en la más amplia variedad de tareas y federalizar nuestra sociedad. Con este fin, para cada una de las actividades llevadas a cabo, convocamos a miembros de distintos lugares geográficos y de diferentes escalas de formación tanto para actuar como disertantes como en su rol de coordinadores de actividades científicas. En lo que respecta a la presente reunión, seleccionamos a disertantes nacionales que no hubiesen participado en años recientes en nuestras reuniones científicas, con el objetivo de ampliar la difusión del trabajo de distintos miembros de nuestra sociedad. Aun cuando la pandemia significó un impedimento para la ejecución de algunas actividades que teníamos proyectadas, logramos tomar ventaja de la situación y perseguir y alcanzar otra de las metas que nos habíamos impuesto, como la de extender el alcance de nuestras actividades para que pudieran ser aprovechadas por todos aquellos interesados en la adquisición de conocimiento. Por ello, realizamos actividades de gran calidad académica, abiertas y sin costo alguno, las cuales fueron aprovechadas no sólo por colegas de nuestro país sino también de otros países latinoamericanos miembros de ALACI, gracias a la intensa campaña de difusión que emprendimos. Ninguna de estas actividades habría sido posible sin la generosidad y el compromiso de todos aquellos que invirtieron su tiempo y esfuerzo para realizar las presentaciones que nos permitieron actualizarnos en las diversas temáticas que se abordaron. A todas y todos ellos, muchísimas gracias! También a los disertantes internacionales que generosamente, y a pesar de las diferencias horarias y en algunos casos, en medio de sus vacaciones, aceptaron ser parte de un proyecto abierto de difusión del conocimiento científico.

Nos deja un sabor amargo en esta gestión, el haber tomado conocimiento de que algunos miembros del área clínica consideren necesaria la creación de una asociación que los nuclee por no sentir representados sus intereses en esta sociedad. Aun cuando entendemos que en muchos casos el curso natural de la diversificación del conocimiento conduce a la necesidad de generar espacios de discusión propios, para la mayor parte de los miembros de esta comisión directiva sería más enriquecedor que los mismos se gestaran en el marco de la sociedad existente. Las sociedades

científicas deberían ser espacios dinámicos en dónde la discusión constructiva permitiese canalizar cambios orgánicos en acuerdo con el avance del conocimiento. Tenemos claro, sin embargo, que ninguno de esos cambios puede ser llevado a cabo sin el trabajo comprometido de todos los interesados. A la luz del desarrollo de esta nueva asociación, esperamos que en el futuro ambas sociedades se comprometan a realizar actividades conjuntas periódicas, porque ello sin duda representaría un aporte mutuo.

Quiero dedicar los últimos minutos de este espacio que se me ha brindado por mi papel dentro de la Sociedad Argentina de Inmunología, para referirme al contexto en el cual transitamos esta gestión y su impacto. En este tiempo, hemos presenciado con enorme satisfacción la respuesta colectiva del sistema científico mundial para entender la fisiopatología de la COVID-19 y desarrollar estrategias terapéuticas para enfrentarla. Sin embargo, debido a la pandemia, también hemos sido arrasados por una vorágine de información con y sin sustento científico, divulgación de resultados de investigaciones científicas no evaluadas por pares y de información de estudios clínicos carentes de un diseño adecuado. Dado que ello puede conducir a la toma de decisiones clínicas sin la evidencia suficiente y con consecuencias que pueden ser impredecibles para los pacientes y la sociedad, considero que como integrantes del sistema científico, esto merece que reflexionemos al respecto.

Por otra parte, en este tiempo, también asistimos a la aparición en las redes y medios de comunicación, de individuos que amparados en sus títulos académicos, divulgan información pseudocientífica tergiversada a una sociedad que está ansiosa de certezas y esperanza, ocasionando un gran daño a la sociedad ante esta situación tan compleja que nos ha tocado vivir. Por ello, la SAI, así como muchos de sus miembros de forma individual o colectiva, ha hecho un gran esfuerzo por divulgar información certera a través de sus seminarios virtuales y su comunicación a través de las redes sociales.

La aparición de la COVID-19 también puso de relieve como nunca antes la capacidad de nuestros científicos, los que a pesar de estar inmersos en un sistema que en la gestión gubernamental anterior sufrió un enorme deterioro, con un Ministerio de ciencia degradado a la categoría de secretaría, con una inversión en insumos, equipamiento y salarios absolutamente devaluados, fue capaz de responder de manera colectiva para enfrentar esta pandemia. Fue gracias a la calidad académica de sus integrantes que se pudo dar respuesta en tiempo récord al desarrollo de kits diagnósticos, de protocolos de investigación básica y clínica, al de herramientas terapéuticas y vacunas, y al asesoramiento al sistema de salud. Esta capacidad de respuesta no se logra de manera repentina. Se sustenta en años de tiempo y esfuerzo para la formación de recursos humanos altamente calificados e inversión económica; se sustenta en la capacidad de acceso a tecnologías de vanguardia y en una planificación estratégica pensando en un modelo de país soberano. La construcción de un sistema científico sólido es un camino lento y sembrado de numerosos obstáculos, pero su destrucción puede ocurrir de forma acelerada, como lo han demostrado los años recientes, en que las políticas aplicadas condujeron a la pérdida de profesionales que costaron dinero y dedicación en formar, e incrementaron la brecha tecnológica debida a una desinversión sostenida. En lo personal, celebro que la actual gestión gubernamental haya devuelto el rango ministerial a la ciencia, dado que esto no implica sólo un cambio de nombre sino de políticas y planificación. También celebro que sean nuestros colegas científicos quienes estén a cargo de dichas decisiones y su esfuerzo por retener los recursos humanos ya formados y por realizar una gestión previsible y transparente. Pero soy consciente de que esto no es suficiente; necesitamos incrementar la inversión económica en ciencia dado que los insumos y equipos se encuentran dolarizados y nuestros subsidios pesificados. Entiendo las dificultades de llevarlo a la práctica en el contexto de una crisis económica mundial producto de la pandemia. Pero como en todos los órdenes de la vida, resulta necesario establecer prioridades, y la pandemia de COVID-19 ha puesto de manifiesto que el sostenimiento del sistema científico debería ser una de ellas. Por ello, espero que los legisladores de las distintas fuerzas políticas finalmente aprueben en el parlamento una Ley de Ciencia que garantice un incremento sostenido del porcentaje de la función ciencia y técnica sobre el PBI, para llevarlo en los próximos diez años al 1,5%.

Para concluir, quiero expresar un profundo y sentido agradecimiento a todos los miembros de las sociedades científicas participantes que han contribuido con su trabajo y esfuerzo al diagnóstico y atención de los pacientes con COVID-19, a la investigación sobre esta temática y a la difusión de información a la población.

También quiero expresar el deseo de la Comisión Directiva de la SAI de que esta primera reunión científica virtual sea fructífera y que a pesar de la falta de presencialidad nos permita conectarnos y que sea el cimiento de cooperaciones futuras.

Muchas gracias, un saludo afectuoso,



Analía Trevani
Presidenta SAI

Discurso de la Dra. María Cecilia Larocca, Presidenta SAFIS

Queridos colegas, compañeros y amigos,

Es un placer y un honor para mí darles la bienvenida a la Reunión anual conjunta 2020, en representación de la Comisión directiva de la Sociedad Argentina de Fisiología (SAFIS).

De más está describir el difícil momento que estamos viviendo como sociedad, en el que el sentimiento de angustia se mezcla con la tristeza y la impotencia, pero también con la esperanza y la solidaridad. Analizando cómo impacta este momento a la comunidad científica surge mi convicción de que el mismo nos ofrece una oportunidad de gran empoderamiento. No creo que sea necesario en este ámbito remarcar la importancia que ha tenido la investigación científica en la búsqueda de respuestas de fondo en este momento. Pero sí me parece importante observar cómo cada uno de nosotros ha logrado cosas previamente inimaginables: continuar con nuestra tarea como investigadores respetando los protocolos de aislamiento a la vez que damos clases online, desarrollamos estrategias de evaluación virtual, hacemos la escuela de nuestros niños, trapeamos y preparamos la masa madre. Y todo esto en medio de una situación emocional muy dura. Por lo tanto, creo que este momento también nos puede hacer repensar la posibilidad de potenciarnos realmente como científicos. La posibilidad de lograr un sistema científico con mayor representatividad, en el que todos nos sintamos protagonistas y demos lo mejor de nosotros. Un sistema donde exijamos ser escuchados, donde podamos defender nuestros proyectos, y también donde escuchemos a nuestros pares independientemente de su trayectoria. Un sistema que permita a los investigadores más jóvenes irse en búsqueda de capacitación extra y nuevas perspectivas, pero que también les genere expectativas para querer volver. Y, por supuesto, un sistema que no deje de trabajar por una ley que garantice un crecimiento sostenido de la inversión en ciencia. Es el sistema que nos garantizará ser más fuertes y estar mejor preparados para dar respuestas a las demandas de estos contextos.

Respecto a las actividades específicas del congreso, los invitamos a participar de los distintos espacios generados para compartir los resultados de nuestras investigaciones, incluyendo la plataforma de videoposters y sus respectivas salas de discusión y el simposio donde presentarán sus resultados los investigadores jóvenes preseleccionados para al Premio SAFIS. También a participar de la Conferencia SAFIS (a cargo del Dr. Guillermo Lehmann, Weill Cornell Medicine, Regeneron Pharmaceuticals, Inc.) enfocada en la discusión de la genómica de células individuales aplicada a la biología ocular y al desarrollo de nuevas estrategias terapéuticas y del Simposio de Nutrición y Fitoterapia, en el que prestigiosas investigadoras de nuestro país y del exterior presentarán y discutirán sus estudios. Asimismo, la comisión de Educación de SAFIS organizó un simposio donde analizar con especialistas cómo educar en tiempos de aislamiento social.

Los alentamos a generar nuevos vínculos, a consultar, a contestar y a escuchar. Esperando que en la próxima oportunidad podamos encontrarnos presencialmente, y brindar por ello, los saludo afectuosamente.



M. Cecilia Larocca
Presidenta SAFIS

tracking their intracellular trafficking and roles in nucleolar, cytosolic and membrane surveillance pathways

472. (552) INCREASED EXPRESSION OF AUTOPHAGY PROTEIN LC3 IN PATIENTS WITH PROGRESSING CHRONIC LYMPHOCYTIC LEUKEMIA

Arroyo DS^{1,2,3}, Rodríguez CM^{1,2}, Báez NS^{1,2,3}, Manzone Rodríguez C^{2,5}, Iribarren P^{2,5}.

¹ Laboratorio de Oncohematología, Hospital Nacional de Clínicas, UNC. ² Dpto. Bioquímica Clínica, Facultad de Ciencias Químicas, UNC. ³ CONICET, ⁴ IMEX-CONICET-Academia Nacional de Medicina, Buenos Aires. ⁵ Centro de Investigación en Bioquímica Clínica e Inmunología (CIBICI-CONICET), Córdoba.

Chronic lymphocytic leukemia (CLL) is the most common type of adult leukemia in the western hemisphere. It is characterized by a clonal proliferation of a population of CD5+ B lymphocytes that accumulate in the secondary lymphoid tissues, bone marrow, and blood. Some CLL patients remain free of symptoms for decades, whereas others rapidly become symptomatic or develop high-risk disease. Studying autophagy, which may modulate key protein expression and cell survival, may be important to the search for novel prognostic factors and molecules. Here, we applied flow cytometry technology to simultaneously detect autophagy protein LC3B with classical phenotypical markers used for the identification of tumoral CLL B cell clones. We found that two patients with progressing CLL showed increased expression of the autophagy protein LC3B, in addition to positive expression of CD38 and ZAP70 and unmutated status of IGHV. Our data suggest that activation of autophagy flux may correlate with CLL progression even before Ibrutinib treatment.

473. (170) VIP DEFICIENCY PROMOTES AN INFLAMMATORY OVARIAN MICROENVIRONMENT IMPAIRING PREGNANCY

Gallino L¹, Hauk V¹, Merech F¹, Grasso E¹, Pascuali N², Parborell F², May M³, Fontana V¹, Naguila Z¹, Waschek J⁴, Perez Leirós C¹, Ramhorst R¹

¹ IQUIBICEN, University of Buenos Aires, CONICET, Argentina.

² IBYME, CONICET, Argentina.

³ ININFA, University of Buenos Aires, CONICET, Argentina.

⁴ The David Geffen School of Medicine, University of California, Los Angeles, USA

Background: Complex immune regulation is required to ensure a successful pregnancy outcome. Vasoactive intestinal peptide (VIP) is an immunoregulatory peptide known to induce a tolerogenic maternal response. Moreover, VIP regulates folliculogenesis and ovulation as well as ovarian steroidogenesis. VIP KO mice are known to be subfertile, so we aimed to better understand how VIP deficiency affects ovarian physiology and immune homeostasis.

Methods: Animals: VIP Knockout KO (-/-), deficient HT (+/-) and wild type WT (+/+) mice in estrus (defined by vaginal lavage observation) were studied at 3 or 8 months of age. Serum hormones were measured with immulite Xpi Siemens platform. Ovaries were examined after histological staining, hormones quantified using RIA and IL-1 secretion by ELISA.

Results: Young KO mice showed cycling disorders accompanied by an altered P4/E2 ratio in serum and ovary in the day of estrus as compared to WT mice of the same age. We also found histological differences between the ovaries, with an increase in secondary follicles, less corpora lutea, and more atretic follicles ($p < 0.05$ ANOVA and Tukey's Multiple test) indicating ovarian failure. Moreover, we confirmed that 25% of KO mice fail to ovulate and 50% could ovulate but the oocytes were incompetent to be fertilized. After comparing young WT to reproductively aged WT mice we found, as expected, heavier animals with lighter ovaries and reduced E2 and P4 levels in serum of the aged group. On the contrary, when these parameters were assessed in KO young mice, they were not unlike those of reproductively aged mice, showing an intense inflammatory ovarian microenvironment and foamy macrophages - signs of premature aging. The adoptive transfer of Foxp3+ cells to these animals resulted

in selective recruitment of them to the ovary, in relation to other tissues, and an improvement in the pregnancy rate.

Conclusion: VIP contributes to ovarian homeostatic mechanisms required for a successful pregnancy.

474. (343) EVALUATION OF TI RNAS AS POTENTIAL SEMINAL BIOMARKERS WITH PROGNOSTIC UTILITY IN ASSISTED REPRODUCTION TREATMENTS

Grosso JB¹, Calvo KL², Maraval MB¹, Zoff L¹, Perez M², Carbonaro M², Brignardello C², Morente C², Spinelli SV¹

¹ Institute of Clinical and Experimental Immunology of Rosario (IDICER CONICET-UNR), Rosario-Argentina.

² Laboratorios Biológicos PROAR, Rosario-Argentina.

Infertility affects 15% of the world's population and the male factor is involved in half of the cases. Since, conventional semen analysis provides a limited prediction of male fertility potential, in this work we evaluated the potential use of quantification of abundant seminal sRNAs as markers of assisted reproduction treatments outcomes. These molecules are key regulators of physiological and pathological processes with a great impact on reproductive function.

To accomplish our goal, we performed a prospective study with couples who underwent a ICSI treatments with donated oocytes at PROAR Medical Center between 2015-2019. Seminal samples from these normozoospermic men were collected and seminal tiRNA^{45s}, tiRNA^{45b}, tiRNA^{45c} and let-7 were quantified by RT-qPCR. The results obtained demonstrated that levels of all three tiRNAs but not let-7 were significantly elevated in seminal samples from cases with failed ICSI cycles, suggesting a potential association between increased seminal tiRNAs and unexplained male infertility.

To further characterize the role of seminal tiRNAs in male infertility, correlation studies were also carried out. Interestingly, they showed a negative association between them and seminal testosterone, highlighting the involvement of these molecules in male endocrinology. Our finding also suggest that these molecules could play a role in modulating male reproductive function in response to physiological stress since they showed significant associations with the degree of sperm DNA fragmentation in fertile men but not in cases with failed ICSI cycles where seminal cortisol levels are altered.

475. (369) ORAL PROBIOTIC LACTOBACILLUS KEFIRI PREVENTS LIPOPOLYSACCHARIDE-INDUCED PRETERM BIRTH, REDUCES INFLAMMATION AND MODULATES VAGINAL MICROBIOTA IN PREGNANT MICE

Maria Silvia Ventimiglia (CEFAYBO), Marlon Pozo Albán (CEFAYBO), Natalin Valeff (CEFAYBO), Martina Cecotti (YPF Tecnología, Berisso, Argentina), María de los Ángeles Serradell (Cátedra de Microbiología, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP, La Plata, Argentina), Federico Jensen (CEFAYBO)

Preterm birth (PTB) is a complication of pregnancy affecting 5-18% of all births worldwide. Represents 15 million babies born preterm each year with mortality rates 40 times higher than term babies. It is well known that infection-induced inflammation is a contributing factor. This process involves a progressive inflammatory cascade within gestational tissues accompanied by influx of leukocytes. We have reported that treatment with Lactobacillus kefir CIDCA8348 (Lk48) prevented PTB (88%) in a lipopolysaccharide (LPS)-induced PTB mice model. Given this, we sought to elucidate the mechanisms behind Lk48 protective role in PTB induction.

C57BL/6 females were treated every 48h by oral gavage during a week with Lk48 or vehicle. Next, females were mated with BALB/c males. On gestational day (gd) 16, females were challenged with LPS. Tissue samples from uterus, decidua and placenta were harvest 18h after LPS. Leucocytes influx was evaluated by flow cytometry and histological examination by light microscopy was performed. The impact on vaginal microbiota was evaluated by a qualitative analysis by PCR-DGGE and a gene diversity analysis from vaginal samples. Treatment with Lk48, significantly lowered percentages of CD8+T cells as compared to control (t-test $p < 0.01$). Percentages of Ly6G+ neutrophils were also significantly lower in the uterus and decidua of Lk48 mice compared to control (t-test $p < 0.001$). Histology confirmed these findings. No sign of inflammatory response was