

ANALES
DE LA
ACADEMIA NACIONAL
DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA



AÑO 2022

ANALES

2022



Fundada en 1858

Editado por la

Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica

Personería Jurídica Resol. N° 1762-30/8/1968

Junín 956 – PP

Tel. 5287-4821

Cel. +54 9 11 2465-8210

E-mail: academiafyb@gmail.com

Página web: <http://www.anfyb.com.ar>

Canal Youtube: ANFyB Videos

<https://www.youtube.com/@anfybvideos7053/videos>

Diseño y diagramación: Sector administrativo
Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica

JUNIO de 2023.

ANALES DE LA ACADEMIA NACIONAL

DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

AÑO

2022

CONSEJO DIRECTIVO 2022-2023

Presidente

Acad. Marcelo Nacucchio

Vice-Presidente

Acad. Marta M. Salseduc

Secretario General

Acad. Nélica Mondelo

Prosecretario

Acad. Néstor Caffini

Tesorero

Acad. Osvaldo Cascone

Protesorero

Acad. Virginia Martino

Vocales Titulares

Acad. Francisco J. Stéfano

Acad. Juan Pablo Rossi

Vocales Suplentes

Acad. Gabriel Gutkind

Acad. Rolando Rossi

Revisores de cuentas

Acad. María Cristina Añon

Acad. Marco Pizzolato

Acad. Otmaro Roses

Las ideas que se exponen en los ANALES son de exclusiva responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente la opinión de la Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica.

ACADEMIA NACIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

MIEMBROS TITULARES

Secciones

Sección A: Ciencias Biológicas, Bioquímicas, Biofísicas y Naturales

ACAD. CRISTINA AÑÓN
ACAD. JEAN PAUL ROSSI
ACAD. NÉSTOR O. CAFFINI
ACAD. OSVALDO CASCONI
ACAD. CARLOS FOSSATI
ACAD. SILVIA HAJOS
ACAD. MARÍA LUZ PITA MARTÍN DE PORTELA
ACAD. EDGARDO POSKUS
ACAD. VÍCTOR ROMANOWSKI
ACAD. ROLANDO ROSSI
ACAD. ALFREDO SALIBIÁN
ACAD. NORMA STERIN DE SPEZIALE

Sección B: Ciencias Farmacéuticas y Farmacológicas

ACAD. ALBERTO DÍAZ
ACAD. JORGE ERRECALDE
ACAD. ALBERTO GURNI
ACAD. GABRIEL O. GUTKIND
ACAD. VIRGINIA MARTINO
ACAD. NÉLIDA MONDELO
ACAD. MARCELO C. NACUCCHIO
ACAD. PABLO QUIROGA
ACAD. MARTA M. SALSEDUC
ACAD. DORA TOMBARI

Sección C: Ciencias Aplicadas a la Salud

ACAD. RICARDO A. CARO
ACAD. NILDA FINK
ACAD. JORGE GEFFNER
ACAD. MANUEL R. LIMERES
ACAD. HORACIO J. G. MATO
ACAD. JOSÉ OYHAMBURU
ACAD. MARCO PIZZOLATO
ACAD. FRANCISCO J. E. STEFANO
ACAD. MARCELO WAGNER

ACADEMICOS EMÉRITOS

Acad. Sem M. Albonico
Acad. Arnaldo L. Bandoni
Acad. Carlos M. Baratti
Acad. Mirta J. Biscoglio
Acad. Clyde N. Carducci
Acad. Miguel A. Caso
Acad. Mateo Chekherdemian
Acad. Héctor I. Giuliani
Acad. Carlos A. Gotelli
Acad. Ronaldo Meda
Acad. Modesto C. Rubio
Acad. Regina L. W. de Wikinski

ACADEMICOS HONORARIOS

Acad. Juan Carlos Bagó
Acad. Ramón A. de Torres
Acad. Mirtha Flawiá
Acad. Benito del Castillo García
Acad. Federico Mayor Zaragoza
Acad. Juana María Pasquini

ACADEMICOS CORRESPONDIENTES

Acad. Daniel Allemandi

Acad. Carlos Bregni

Acad. Marcelo O. Cabada

Acad. Oscar H. Fay

Acad. Raul C. Fazio

Acad. Silvia Gold

Acad. Ruben H. Manzo

Acad. María L. Martinez

Acad. Rafael Mora

Acad. Aldo D. Mottino

Acad. Elsa M. Nadalin

Acad. Santiago D. Palma

Acad. Ana Maria Pechen D'Angelo

Acad. Gabriela del Valle Perdigón

Acad. Clelia M. Riera

Acad. Daniel O. Sordelli

Acad. Marcelo D. Squassini

Acad. Alejandro Vila

Acad. María Guillermina Volonté

ACADEMICOS CORRESPONDIENTES EN EL EXTRANJERO

Alemania

Acad. Pablo Steinberg

Brasil

Acad. Caio Romero Cavalcanti

Chile

Acad. Aquiles Arancibia Orrego

Acad. Rosa I. Morán Gana

Acad. Wanda Quilhot Palma

Colombia

Acad. Fleming Martínez Rodríguez

Cuba

Acad. Ricardo Galvis

Acad. Héctor Zayas Bazán y Perdomo

Ecuador

Acad. Julio E. Aráoz

Acad. Eduardo Goetchel

España

Acad. M. del Carmen Francés Causapé

Acad. Eduardo Mariño Hernández

Acad. Ángel Montero Carcaboso

Acad. Antonio M. Rabasco Álvarez

Acad. Alberto Ramos Cormenzana

Acad. Bartolomé Ribas Ozonas

Acad. Miguel Ylla Catalá Genis

Acad. Francisco Zaragoza García

Estados Unidos

Acad. Jorge R. Barrio

Acad. Jorge D. Brioini

Acad. Silvio Gutkind

Francia

Acad. Jean Marc Aïache

Acad. Paul Fleury

Acad. Carlos Soto

Italia

Acad. Stefano Govoni

Panamá

Acad. Ceferino Sánchez

Perú

Acad. José Amiel Pérez

Uruguay

Acad. Jorge Ares Pons

Acad. Pietro Fagiolino

Acad. Raquel Lombardo de Bertolaza

Acad. Justo Emilio Menes

Acad. Patrick Moyna

Acad. Anibal A. Olmos Ferreira

Acad. Oscar Polla Bermúdez

Acad. Joaquín E. Royer Meicoso

Venezuela

Acad. José Luis Andrade

SUMARIO

Conferencias de incorporación:

Métodos alternativos para la evaluación farmacológica y toxicológica- un camino recorrido.

Mg. Lic. Pablo Quiroga.

Respuesta Inmune ante la infección SARS-cov2.

Prof. Dr. Jorge Geffner.

La importancia de ser farmacéutica y, ahora, académica.

Prof. Dra. Juana M. Pasquini.

Premios:

Premio 2020:

Regulación Transcripcional de la proteína de autofagia VMP1 como posible blanco terapéutico en adenocarcinoma pancreático.

Premio 2021:

El reloj de la salud. Ritmo circadiano: su importancia en la investigación, prevención y tratamiento del cáncer.

El Premio Trienal 2020-2022

Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI)

Sesiones Públicas

SECCIÓN CIENCIAS FARMACÉUTICAS Y FARMACOLÓGICAS

Estado del arte en la enfermedad de Parkinson

Enfermedad de Parkinson: donde estamos y hacia donde vamos.

Prof. Dr. Oscar Gershanik (Argentina)

Trastornos psiquiátricos y cognitivos en la Enfermedad de Parkinson.

Prof. Dr. Gonzalo Gómez Arévalo (Argentina)

Deterioro cognitivo y Enfermedad de Alzheimer: biomarcadores y abordaje terapéutico.

Tratamiento de los trastornos cognitivos en la enfermedad de Alzheimer.

Prof. Dr. Ricardo Allegri (Argentina)

Biomarcadores y la redefinición del panorama clínico en demencias.

Prof. Dr. Ismael Calandri (Argentina)

El futuro de la Educación de las ciencias farmacéuticas. Primera Jornada

Conferencia plenaria: ¿Especialización en Farmacia? ¿Sí, pero... cómo?

Acad. Prof. Dr. Sánchez Pozo (España)

Mesa Redonda: educación farmacéutica en la Argentina

Prof. Dr. Pablo Evelson (Argentina)

Prof. Dr. Federico Giraudo (Argentina)

Acad. Prof. Dr. Gabriel Gutkind (Argentina)

Jornada de Farmacometría

PBPK modelling in support of drug product development.

Prof. Dra. Nikoletta Fotaki (Reino Unido)

Farmacometría aplicada al desarrollo de formulaciones.

Prof. Dr. Manuel Ibarra (Uruguay)

Avances, desafíos y oportunidades de aplicación de la farmacometría en Chile.

Prof. Dr. Jaime Sosa Aguirre (Chile)

Utilización de herramientas de farmacometría en la terapéutica en pacientes pediátricos en la Argentina.

Dra. Paula Schaiquevich (Argentina)

Modelado PBPK. Calificación y aspectos regulatorios.

Dr. Víctor Mangas San Juan (España)

Mesa Redonda: Direcciones futuras de la Farmacometría

Dres. Sosa Aguirre- Schaiquevich- Ibarra-Quiroga- Yanina Rodríguez (Argentina)

SECCIÓN CIENCIAS BIOQUÍMICAS, BIOLÓGICAS, BIOFÍSICAS Y NATURALES.

Espectrometría de masas en el diagnóstico y la investigación

Breve introducción a la espectrometría de masas.

Su aplicación en la determinación de proteínas. El LANAIS PROEM comocentro de análisis en espectrometría de masas y su aporte en distintos proyectos de I&D.

Dr. Carlos Pavan (Argentina)

Mass spectrometry imaging: from spectra to pixels.

Dr. Diego Cobice (Irlanda del Norte-Reino Unido)

Uso de la proteómica basada en espectrometría de masas como herramienta analítica para el estudio de proteínas en muestras simples y complejas.

Dr. Eduardo Callegari (Estados Unidos)

Metabolómica no dirigida por espectrometría de masas: estrategias analíticas y aplicaciones en salud.

Dra. María Eugenia Monge (Argentina)

Espectrometría de masas en Microbiología Clínica.

Dr. Carlos Vay (Argentina)

Aplicaciones de Espectrometría de masas. El caso del carfentanilo como ejemplo.

Dr. Gerardo Burton (Argentina)

COVID- 19 y Diabetes

Abordaje del paciente diabético en tiempos de COVID-19.

Dr. Félix de Puchulu (Argentina)

SARS-CoV-2 una enfermedad viral compleja y pandémica".

Dra. Lucía V. Cavallaro (Argentina)

Diabetes: una enfermedad metabólica compleja y pandémica.

Dr. Alejandro de Dios (Argentina)

Contribuciones de la Biotecnología en el apoyo diagnóstico de la Diabetes autoinmune y de la SARS-CoV-2.

Dra. María Miranda (Argentina)

Nuevos desarrollos de la Inmunoquímica analítica en el apoyo de la Diabetes Autoinmune y de la SARS-CoV-2.

Dra. Silvina Valdés (Argentina)

Relación bidireccional COVID-19 y Diabetes.

Dr. Gustavo Fretchel (Argentina)

Ciclo: Destacados bioquímicos y farmacéuticos destacados en el exterior

Interacciones proteína-carbohidrato en inmunidad innata:

¿mecanismo de defensa o caballo de Troya?

Dr. Carlos Vasta (EEUU)

De Parque Chas a Montpellier: 30 años no son nada: relato de experiencias vividas.

Dr. Natalio Vita (Francia)

SECCIÓN CIENCIAS APLICADAS A LA SALUD

Vacunas producidas en plantas: estado del arte.

Dra. María Alejandra Álvarez (Argentina)

Un recorrido selectivo en el túnel del tiempo: ¿las pandemias de ayer, de hoy y el futuro?

Dr. José R. Oubiña (Argentina)

Ética y Laboratorio clínico

Remanentes de muestras clínicas en el laboratorio de diagnóstico: dilemas éticos para su uso en Investigación y Desarrollo.

Dr. Federico Remes Lenicov (Argentina)

La responsabilidad ética de la profesión bioquímica en los ensayos clínicos.

Dra. Myriam Pires (Argentina)

Acto 166° aniversario

Actividades académicas: Memoria 2022

Anales 2022 : Conferencias de incorporación

■ Conferencias de incorporación

19 de mayo

Métodos alternativos para la evaluación farmacológica y toxicológica- un camino recorrido.

Conferencia para toma de posesión como Académico Titular de la Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica de Argentina.

Mg. Lic. Pablo Quiroga

Acceda a la conferencia en el siguiente enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=RtNluRc8k18>

El día 19 de mayo de 2022 tuvo lugar la incorporación del Lic. Pablo Quiroga como nuevo Miembro Titular de la Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica. Su conferencia versó sobre el tema "Métodos alternativos para la evaluación farmacológica y toxicológica- un camino recorrido."



*Academia Nacional
de Farmacia y Bioquímica*

La Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica tiene el agrado de invitar a usted a la sesión pública de incorporación como Académico Titular del Lic. Mag. Pablo Quiroga que se celebrará de manera virtual el jueves 19 de mayo de 2022 a las 17:00 hs. (Hora Argentina), a través de la Plataforma Zoom.

En la oportunidad, la Acad. Marta M. Salseduc presentará al Lic. Mag. Pablo Quiroga quien disertará sobre el tema: "Métodos alternativos para la evaluación farmacológica y toxicológica- un camino recorrido."

Esperando contar con vuestra participación, saludamos a Usted con alta consideración.

Mayo de 2022

Acad. Néilda Mondelo
Secretario General

Acad. Marcelo Nacucchio
Presidente

28 de octubre

Respuesta Inmune ante la infección SARS-cov2.

Conferencia para toma de posesión como Académico Titular de la Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica de Argentina.

Prof. Dr. Jorge Geffner

Acceso a la Conferencia en el siguiente enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=DujXlh-6nlc>

El viernes 28 de octubre de 2022 tuvo lugar la incorporación del Dr. Jorge Geffner como nuevo Miembro Titular de la Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica.

Anales 2022 : Conferencias de incorporación

Dictó una conferencia sobre "Respuesta inmune frente a la infección por Sars-Cov2". Durante la misma hizo una descripción de la irrupción del virus a nivel global, del curso de la pandemia, los distintos cuadros clínicos producto de la infección con especial referencia a los diferentes tipos de respuesta inmune frente a la agresión viral. Destacó asimismo la importante actividad desarrollada a nivel local, no sólo por su grupo sino además por otros grupos de investigadores, en lo referido a diseño y fabricación de kits de diagnóstico, en la secuenciación del genoma viral y en el desarrollo de vacunas.



Anales 2022 : Conferencias de incorporación



*Academia Nacional
de Farmacia y Bioquímica*

La Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica tiene el agrado de invitar a usted a la sesión pública de incorporación como Académico Titular del Prof. Dr. Jorge Geffner que se celebrará de manera presencial/virtual el viernes 28 de octubre de 2022 a las 17:00 hs. (Hora Argentina), Sala de Conferencia "Pbro. Antonio Sáenz" de la Facultad de Farmacia y Bioquímica – UBA Junín 956 PP Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

En la oportunidad, el Acad. Marco Pizzolato presentará al Prof. Dr. Jorge Geffner quien disertará sobre el tema: *"Respuesta inmune frente a la infección por SARS-CoV2"*

Esperando contar con vuestra participación, saludamos a Ud. con alta consideración.

Octubre de 2022.

Acad. Néilda Mondelo
Secretario General

Acad. Marcelo Nacucchio
Presidente

24 de noviembre

La importancia de ser farmacéutica y, ahora, académica. Conferencia para toma de posesión como Académica Honoraria de la Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica de Argentina. Prof. Dra. Juana M. Pasquini

El jueves 24 de noviembre se incorporó como académica honoraria la doctora Juana María Pasquini.

La Dra. Pasquini es farmacéutica, bioquímica y Dra. en Bioquímica de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires, recibida con honores en 1970. Se ha destacado en investigación y en docencia donde logró los máximos títulos otorgados por el CONICET y la UBA. Entre sus logros se encuentra el haber sido la primera mujer decana en la Universidad de Buenos Aires.

Su área de experticia es la neurobiología, y en especial la maduración de la célula oligodendroglial y los mecanismos de formación de la mielina. En la actualidad estudia los mecanismos de desmielinización-remielinización en modelos de desmielinización e hipomielinización asociados a la enfermedad Esclerosis Múltiple. Ha sido precursora de los estudios de la homeostasis del hierro en el sistema nervioso central.

En su discurso de incorporación se refirió a la historia de la Farmacia desde Egipto hasta los tiempos modernos y destacó porque es importante ser farmacéutico, su papel en la fabricación y administración de los medicamentos, en el control de calidad y en el desarrollo de la investigación de los medicamentos. Además, destacó que el farmacéutico tiene conocimientos de toxicología, de la legislación que rige los productos medicamentosos y sanitarios, de la tecnología farmacéutica y la salud pública, entre otros.

Conferencia brindada por la Prof. Dra. Juana María Pasquini.

24 de noviembre de 2022

Me pareció más pertinente hoy recordar el inicio de dos Instituciones que hoy se reúnen en mi corazón La Facultad y la carrera de Farmacia, a la que hoy me referiré y la Academia y así recordarles que el inicio de la farmacia y de la medicina sin duda fue el mismo y de la mano han seguido hasta hoy, aunque quizá ya no lo parezca. Sus funciones sanadoras aglutinaban especialidades diversas que iban desde la preparación de curas o las cirugías más salvajes y hasta danzas variadas para ahuyentar a los malos espíritus. Con el tiempo, estas “especialidades” se fueron separando, pero en muchos casos, y durante muchos siglos, médico y farmacéutico han sido una misma cosa.

Recordemos que en **Egipto** contaron con su propio dios-farmacéutico: **Anubis** y que según la mitología egipcia la diosa **Isis** cultivaba plantas medicinales y les transmitió a sus hijos, los dioses **Horus** y **Anubis**, sus inquietudes y conocimientos, convirtiéndose ambos en los proveedores de medicamentos para el resto. Su trabajo era supervisado por **Thot**, dios de la sabiduría, escritura, música y creador de la medicina, también llamado, lo que son las cosas, Pha-ar-maki.

En **Grecia** en cambio se tomaron el tema farmacéutico bastante más en serio, al menos en el ámbito de la mitología. La ciencia griega bebía de la egipcia y la babilónica, pero también lo hizo de sus creencias. Idearon un compendio de deidades para casi todo, incluyendo por supuesto la salud. Así, encontramos a **Hecate** o **Pharmakis**, diosa de la magia y experta en plantas medicinales, **Apolo** y **Artemis**, con poderes curativos, **Asclepios/Esculapio**, hijo de Apolo y dios médico por excelencia que transmitió sus saberes a sus hijas, destacándose **Hygea**, personificación de la salud y la higiene y a **Panacea**, asociada con los remedios infalibles. Por cierto, la copa y la serpiente que usamos como símbolo de nuestra profesión tiene su origen en **Hygea**. Así aparece personal especializado en la preparación de medicamentos como los farmacópolis, que comercializaban plantas medicinales, los rizótomos, que las recolectaban y los asclépides, que suministraban remedios en los asclepiones o templos a los médicos y en los gimnasios los medicamentos eran preparados y dispensados por el gimnasiarca. He aquí la primera farmacia del mundo accidental.

Roma continuó la senda marcada por los griegos y llevó la cultura clásica a su máximo esplendor.

Llegados al **S.XVII**, los farmacéuticos tienen un papel indiscutible en el ámbito de la ciencia, y comienzan a dedicarse a la química con más interés. Abundan las publicaciones científicas escritas por farmacéuticos, comienzan a introducirse en las academias y asociaciones científicas, adquieren nuevos roles como formadores, investigadores o en puestos de reciente creación como Boticario Mayor del Rey o Boticario Mayor del Ejército. La oficina de farmacia se desarrolla separando la zona de atención al público del laboratorio y utilizando materias primas cada vez más fiables. Se introduce la quina, la ipecacuana, el bálsamo del Perú, etc. Los farmacéuticos del Barroco fueron los grandes impulsores del uso de productos químicos como medicamentos, a lo que los médicos de la época se oponían, burlándose de ellos abiertamente. Esto deja claro la mentalidad que los boticarios, como hombres de ciencia que eran, tenían en un periodo de la historia complejo, en el que chocaban las nuevas teorías con la Iglesia y con lo establecido (que se lo digan a Galileo Galilei).

Como novedad terapéutica aparecen los enemas, que arrasaron sobre todo entre las clases altas. El caso es que su aplicación era responsabilidad del farmacéutico, pero delegaban en sus ayudantes y se limitaban a supervisar el evento.

Anales 2022 : Conferencias de incorporación

Los boticarios franceses destacan en este siglo como los alemanes en el anterior. Beguin descubre la acetona, Seignette el tartrato sódico potásico, Glaser el nitrato y sulfato potásicos, Le Fevre el acetato mercúrico e inventa el oleómetro. Glaubero (éste es alemán) descubre el acetato potásico y el cloruro de etilo. El español Juan Salvador y Bosca crea el primer herbario de la flora nacional.

Por fin llegó el **S.XVIII** y La Ilustración, una época dorada. La iatroquímica sigue ganando terreno (ácido bórico, mentol, etc.). Se extiende el uso de los albarellos, de uso exclusivo farmacéutico, El albarello, palabra derivada de **al-baraní** (vaso de drogas), es un recipiente cerámico en forma de vaso cilíndrico, ligeramente entallado en su parte central para poder cogerlo con facilidad El origen del albarello es persa, probablemente del S.XII, y su diseño parece estar inspirado en la caña de bambú, ya que este material era utilizado en la fabricación de envases para transportar drogas.

Surgen más academias científicas, como la Nacional de Medicina, fundada en la rebotica del ilustre boticario José Hortega o la de Ciencias de Barcelona, fundada también en una rebotica de Francisco Sala. Nace el Colegio de Farmacéuticos de Madrid muy a pesar del colectivo médico, que quería controlar a los farmacéuticos, que publica farmacopeas, imparte formación, crea un laboratorio de química, y curiosamente, prepara en exclusiva la triaca un preparado farmacéutico con propiedades curativas que en general contiene opio

Siguieron apareciendo nuevos fármacos, muchos traídos de América, como la causaia (Palo amargo piojicida). Otros se recuperaron de tiempos pasados, como el aceite de ricino y se usaron junto con los más modernos, como el aceite de hígado de bacalao. Sin duda el arsenal terapéutico mejoró, pero se seguían utilizando panaceas, como el elixir de larga vida, patentado en Inglaterra.

En España, (siglo XVIII) Carlos III divide el Protomedicato en tres Audiencias, correspondientes a la medicina, la cirugía y farmacia, logrando así la profesión una independencia que siempre buscó. Insignes farmacéuticos españoles aportaron sus conocimientos a las ciencias y promovieron la botánica, descubriendo diversos géneros y especies.

En el resto de Europa también brillan los farmacéuticos y así Proust enuncia su “Ley de las Proporciones Definidas”, Scheele descubre, entre otros, el oxígeno, el nitrógeno y la glicerina, Vauquelin el cromo, Hoeffler el ácido bórico, Böttger el caolín, Newmann aísla el timol, Rouelle (pionero de la bioquímica y maestro de Proust y Lavoisier) definió las sales, se descubre el bicarbonato sódico y Sloane funda el Museo Británico en Londres (no todo van a ser descubrimientos).

Llegados a este punto espero que a nadie le quepa la menor duda de la influencia que los farmacéuticos han tenido en la ciencia y que ha sido enorme.

Con la llegada del **S.XIX**, los avances de la profesión farmacéutica son imparables y la historia de la Farmacia se consolida. La tecnología permite la fabricación de nuevos equipos de laboratorio y la preparación de nuevas formas farmacéuticas, Aparecen los primeros medicamentos industriales. No dejan de publicarse obras sobre temas de farmacia y la enseñanza se imparte en facultades de farmacia independientes.

Las farmacias se modernizan y van perdiendo elementos que hasta entonces formaban parte de su idiosincrasia, como los albarellos, ahora sustituidos por tarros de porcelana. Nuevos y más precisos instrumentos ocupan el laboratorio. Adoptan como símbolo una esfera de cristal llena de un líquido, normalmente rojo o verde, que colocaban en los escaparates para identificar el local como farmacia.

Siguen apareciendo nuevos fármacos como la morfina, aislada por el farmacéutico Sertturner o la cafeína, por los farmacéuticos Pelletir y Caventou, que también aislaron la quinina y la esticnina entre otros. Muchos ilustres compañeros aportaron su granito de arena: Parmentier difunde con éxito la

Anales 2022 : Conferencias de incorporación

patata en Francia para combatir la hambruna, Buchner descubre la parafina, Courtois el yodo, Soubeiran el cloroformo, Serullas el yodoformo, Balard el bromo, Stromeyer el cadmio, Oersted el aluminio, Döbereiner el acetaldeído, Walker las cerillas de fricción, Guibourt la cumarina, Ambrosioni el azúcar en la sangre de los diabéticos, Bussy el magnesio y el berilio, Klaus el rutenio y siguen los descubrimientos.

En el **S.XX** queda plenamente definido el papel del farmacéutico como profesional en todos sus ámbitos de actuación, desde el sanitario al investigador, desde el docente al militar. Es el siglo en el que se desarrollan los medicamentos industriales a la par que los farmacéuticos de la industria, y aparecen nuevos conceptos en el ejercicio de la profesión, como la distribución, la sanidad ambiental, etc. Aparecen los sistemas sanitarios como la Seguridad Social, que involucra definitivamente al profesional farmacéutico como agente de salud.

Aunque considero uno de los títulos muy querido el de farmacéutica, quizá mi relativo alejamiento de la práctica profesional me permita ver en forma más amplia y desinteresada, con mejor visión de conjunto, algunos problemas fundamentales de la farmacia, e inspirándome en su pasado y su presente, vislumbrar su porvenir posible.

Por ello durante el ejercicio del decanato intenté poner en práctica algunas de estas premisas y por ello tuve en cuenta a la **Farmacia clínica** que es una disciplina de las ciencias de la salud en la que los farmacéuticos proporcionan su atención al paciente. Esta disciplina optimiza la terapia con medicamentos y promueve la salud, el bienestar y la prevención de enfermedades. Fue por ello que pusimos en práctica las residencias en Farmacia clínica, ya que la **farmacia hospitalaria** es el servicio de atención médica que se encarga de elegir, preparar, almacenar, combinar y dispensar medicamentos y productos sanitarios, asesorando a profesionales de la salud y pacientes sobre su uso seguro, efectivo y eficiente.

En todos estos campos, su fin es garantizar una farmacoterapia óptima, tanto contribuyendo a la preparación, distribución y control de medicamentos y productos afines, como ofreciendo información y asesoramiento a quienes recetan o usan productos farmacéuticos. La enorme diversidad de nuevos medicamentos hizo que con la ayuda de Laboratorios argentinos creáramos el Centro de Información del Medicamento. La **Farmacia Social** es una disciplina que viene a complementar los componentes físico-químicos, biológicos, industriales y administrativos del plan de estudios farmacéutico con aspectos antropológicos, sociológicos, económicos, políticos, psicológicos y hasta ético-filosóficos y es por ello que esto es un capítulo que debería abordar el plan de estudios. Dado que el medicamento es un bien social en la soledad de mis pensamientos, tuve la intensión de proponer que los alumnos de Farmacia cursaran alguna materia en la Facultad de Ciencias Sociales, pero me pareció un poco atrevido y poco posible y que causaría enojos.

Nunca se han empleado tantos medicamentos como hoy, y nunca fue tan intenso su estudio. Las orientaciones farmacológicas modernas se orientan hacia la creación de nuevos medicamentos químicos y el descubrimiento y valoración de los productos biológicos. Las industrias químicas locales han experimentado algunos progresos, pero su campo de expansión posible es aún muy amplio.

La farmacognosia y la fitoquímica tienen un gran porvenir. La farmacia tiene ante sí, un enorme porvenir siempre que se desarrolle como una ciencia autónoma y haciendo que nuestras unidades académicas sean centros creadores. Por ello los planes de estudio de Farmacia deberán jerarquizarse y brindar conocimientos más modernos y rigurosos tal como quedó dicho en este ámbito por un prestigioso colega español

Anales 2022 : Conferencias de incorporación

Es así que muchas cosas siguen siendo necesarias para la jerarquización de la profesión farmacéutica y es por ello que la Academia puede o debe cumplir un rol central colaborando con la Facultad en dicha jerarquización.

Uds. dirán por qué? Porque su función es

- Fomentar la investigación y el estudio de las Ciencias Farmacéuticas y sus afines.
- Hacer que la Academia sea Asesora del Gobierno de la Nación, Administraciones públicas, Organismos públicos, Agencias científicas y tecnológicas y a cuantas instituciones públicas o privadas lo soliciten, en todo lo que se refiera a las Ciencias Farmacéuticas y al Medicamento, y cuanto se relacione con ellas y con la promoción de la Salud.
- Elaborar informes o dictámenes sobre las materias que le son propias y distribuirlas en diferentes organismos.

Platón definía a la academia como un lugar de ciencia, por ello se entiende que la misión de esta institución es **contribuir y difundir el conocimiento a la sociedad mediante la formación de formadores del saber.**

La **academia** es un cuerpo colegiado de miembros del personal académico dedicado al análisis y a la discusión para el diseño, desarrollo, actualización y evaluación de una o varias unidades de aprendizaje cuyas competencias profesionales y contenidos programáticos guarden relación ente sí.

La Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica es una entidad que puede mostrarse con legítimo orgullo por la posesión de antecedentes históricos.

El 12 de agosto de 1856 se fundaba en Buenos Aires la entidad madre de la Academia, la Asociación Farmacéutica Bonaerense. Sus objetivos fueron claramente científicos - profesionales y resultaron paradigmáticos para otras entidades que abordaban distintas disciplinas del quehacer científico, profesional y cultural en el país. Por eso es justicia considerarla como la entidad científica - profesional existente, que se continúa y debería fortalecerse aún más en nuestra Academia, la más antigua del país y la segunda en América con tal carácter.

Luego de diversos avatares, la Asociación Farmacéutica y Bioquímica Argentina se convierte en ACADEMIA ARGENTINA DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA, según Resolución de la Secretaría de Estado de Justicia de la Nación N.º 1762, fecha que constituye el magnífico legado para la Academia actual.

Distinguidas personalidades fueron y son integrantes ya sea como miembros Honorarios o como Titulares, Correspondientes y Asociados. Una escueta mención a manera de ejemplos nos recuerda a los Honorarios Sarmiento, Mitre, Burmeister, Parodi, Pirovano, Juan J. y Leopoldo Montes de Oca, Muñiz, Martín García, Teodoro Álvarez, J. J. Kyle, Juan A. Domínguez y los ya más cercanos en el tiempo, al Premio Nobel Bernardo Houssay, quién fuera homenajeado por la entidad al cumplir sus Bodas de Oro como Farmacéutico, y Federico Mayor Zaragoza, ilustre farmacéutico que llegara a ser Ministro de la Salud del Estado Español y durante muchos años también relevante Director de la UNESCO. Muchos otros no menos prestigiosos que los nombrados debieran mencionarse.

Sus integrantes y la entidad toda han sido exponente de altruismo, ya sea por haber volcado sus arcas para paliar los efectos del terremoto de Mendoza de 1861, como por haber intervenido en todo hecho relevante de nuestra historia patria. Así fue durante la guerra del Paraguay, donde su actuación mereciera una nota de agradecimiento de Bartolomé Mitre, en 1865, o en la lucha contra la fiebre

Anales 2022 : Conferencias de incorporación

amarilla que azotara la ciudad de Bs. As. en 1871 provocando la muerte de muchos farmacéuticos que prefirieron quedarse en la ciudad en ejercicio de su profesión.

Porque es importante ser farmacéutico, porque el **farmacéutico** o **químico farmacéutico** o **boticario** es el profesional con habilidades integrales en salud, en la fabricación y administración de los medicamentos, del control de su calidad, desarrolla investigación de los mismos. Además, el farmacéutico tiene conocimientos de toxicología, de la legislación que rige los productos medicamentosos y sanitarios, de la tecnología farmacéutica y la salud pública, entre otros.

Para finalizar un poco de humor Alguien un día le pregunto a un insigne escritor como se sentía y él dijo” Hijo Cristo ha muerto, Napoleón ha muerto y yo no me siento muy bien esta mañana” Parfraseando al escritor yo diría Sarmiento fue Académico Houssay fue Académico y yo acabo de serlo a partir de este momento

Gracias



*Academia Nacional
de Farmacia y Bioquímica*

La Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica tiene el agrado de invitar a usted a la sesión pública de incorporación como Académica Honoraria de la Prof. Dra. Juana María Pasquini que se celebrará el jueves 24 de noviembre de 2022 a las 17:30 hs. (Hora Argentina), Sala de Conferencias “Pbro. Antonio Sáenz” de la Facultad de Farmacia y Bioquímica – UBA Junín 956 PP Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

En la oportunidad, el Acad. Juan Pablo Rossi presentará a la Prof. Dra. Juana María Pasquini quien disertará sobre el tema: “*La importancia de ser Farmacéutica y, ahora, Académica*”

Esperando contar con vuestra participación, saludamos a Ud. con alta consideración.

Noviembre de 2022.

Acad. Néilda Mondelo
Secretario General

Acad. Marcelo Nacucchio
Presidente

■ Premios

Premio 2020:

Regulación Transcripcional de la proteína de autofagia VMP1 como posible blanco terapéutico en adenocarcinoma pancreático.

Galardonado con el Premio Anual 2020 en el área de Ciencias aplicadas a la salud, el trabajo Regulación transcripcional de la proteína de autofagia VMP1 como posible blanco terapéutico en adenocarcinoma pancreático, de los autores

- 1- Dr. Alejandro Ropolo
- 2- Dra. Cintia Catrinacio,
- 3- Bioq. Felipe Javier Renna,
- 4- Dra. Verónica I Boggio.
- 5- Lic. Tamara Orquera,
- 6- Médico Claudio Gonzales
- 7- Dra. María Inés Vaccaro

Premio 2021:

El reloj de la salud. Ritmo circadiano: su importancia en la investigación, prevención y tratamiento del cáncer.

Premio Anual 2020 en el área de Ciencias Biológicas, bioquímicas, biofísicas y naturales el trabajo, El reloj de la Salud. La importancia del sistema circadiano en la investigación, prevención y tratamiento del cáncer, de los autores

- 1- Lic. Laura Lucía Trebucq,
- 2- Lic. Ignacio Aiello
- 3- Lic. Malena Lis Mul Fedele
- 4- Dr. Juan José Chiesa,
- 5- Dr. Luciano Marpegan
- 6- Dra. Natalia Paladino
- 7- Dr. Diego Golombek

El Premio Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica 2020-2022 Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI)

En la sesión de claustro de noviembre de 2020, fue elegido como acreedor del Premio Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica, premio que se otorga con frecuencia trienal por su contribución extraordinaria al progreso y enaltecimiento de la Farmacia y la Bioquímica, el Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas-Dr. Carlos G Malbrán, que forma parte de la Administración de Laboratorios e Institutos de Salud.

Directora la Dra. Viviana Molina

Director del ANLIS Malbrán, Dr. Pascual Fidelio.

LA ACTIVIDAD DEL INSTITUTO MALBRÁN

Una mención especial merece la Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS) "Doctor Carlos G. Malbrán". El Instituto Malbrán, que es la cabecera de la red y referencia local de la Organización Mundial de la Salud, transfiere la capacitación específica

Anales 2022 : Premios

sobre la identificación del SARS-CoV-2 en muestras de los pacientes y la provisión de los insumos necesarios adquiridos por el gobierno nacional. Fue pionero en la detección de la infección mediante técnicas de PCR y en la habilitación de laboratorios y el entrenamiento de profesionales distribuidos en todo el país.

Sus científicos y técnicos lograron secuenciar de manera exitosa el genoma completo SARS COV-2 de muestras obtenidas localmente, meta indispensable para asegurar la calidad del diagnóstico, complementar la vigilancia epidemiológica y contribuir al desarrollo de una vacuna representativa para combatir el coronavirus. El Instituto identificó tres cepas diferentes del virus del Covid-19 que circula en la Argentina, una de Asia, otra de Europa y la restante de los Estados Unidos, lo que permitió acelerar el proceso de facilitar la producción de reactivos con los cuales identificar el virus.

Por otra parte, las asociaciones INEI-Malbrán y la Universidad de San Martín, y al Instituto Nacional de Producción de Biológicos del ANLIS-Malbrán (INPB), producen sueros anti-SARS-CoV-2.



■ **Sesiones Públicas**

SECCIÓN CIENCIAS FARMACÉUTICAS Y FARMACOLÓGICAS

05 de Mayo

Estado del arte en la enfermedad de Parkinson

Enfermedad de Parkinson: donde estamos y hacia donde vamos.

Prof. Dr. Oscar Gershanik (Argentina)

Trastornos psiquiátricos y cognitivos en la Enfermedad de Parkinson.

Prof. Dr. Gonzalo Gómez Arévalo (Argentina)

Moderadores:

Acad. Carlos Baratti

Prof. Dr. Marcelo Boccia

ACADEMIA NACIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Sección de Ciencias Farmacéuticas y Farmacológicas

Estado del Arte de la Enfermedad de Parkinson

Modalidad Virtual | JUEVES 5 de mayo

15 hs - Enfermedad de Parkinson: ¿dónde estamos y hacia dónde vamos?
Prof. Dr. Oscar Gershanik
Director Científico y Jefe de la Unidad de Movimientos Anormales
Instituto de Neurociencias de la Fundación Favaloro

16 hs - Trastornos psiquiátricos y cognitivos en la Enfermedad de Parkinson
Prof. Dr. Gonzalo Gómez Arévalo
Unidad de Movimientos Anormales y Enfermedad de Parkinson
Fundación Favaloro

Moderadores: Acad. Prof. Dr. Carlos Baratti, ANFyB - Profesor Dr. Mariano M. Boccia, Cátedra de Farmacología FFyB, UBA - CONICET.

Se solicita inscripción previa a academiasfyb@gmail.com indicando Nombre y apellido, profesión y lugar de trabajo. A la brevedad recibirá link para su conexión.

Orador: Prof. Dr. Oscar Gershanik (Argentina)

Tema: Enfermedad de Parkinson: donde estamos y hacia donde vamos.

RESUMEN

Los desafíos actuales en la Enfermedad de Parkinson se dan en cuatro áreas fundamentales, a saber: el desarrollo de biomarcadores que sean de utilidad para el diagnóstico y diagnóstico diferencial, para determinar anticipadamente la progresión de la enfermedad, para establecer el curso evolutivo y el riesgo de padecer la misma. En segundo lugar la optimización de los recursos terapéuticos disponibles a través de novedosas vías de administración de la Levodopa, pilar fundamental de la terapéutica, pero con limitaciones en su uso crónico, drogas complementarias para potenciar los efectos de la Levodopa o mitigar algunos de sus efectos colaterales, como las fluctuaciones motoras y las disquinesias y finalmente el objetivo más ambicioso que es el desarrollar drogas modificadoras de la enfermedad ya sea lentificando su curso, deteniendo su progresión o la reversión de la patología. Este desafío, no solo es el más ambicioso, sino que es quizás el más difícil de lograr, en vista de los numerosos fracasos ocurridos en los últimos años con los ensayos clínicos apuntando a ese objetivo. La razón de dichos fracasos podría estar relacionada, según algunos autores, con una errónea interpretación de los mecanismos conducentes a la neurodegeneración. La premisa en la que se basaron o se basan la mayoría de los ensayos clínicos de este tipo es el prevenir la agregación patológica de la alfa-sinucleína (depósitos anormales característicos de la enfermedad) o promover su eliminación, mientras que otros investigadores sostienen que lo lógico sería reponer la proteína soluble perdida. La tercera área de desarrollo se refiere a la llamada medicina de precisión o personalizada, buscando identificar en cada paciente el mecanismo etiopatogénico individual, ya que sabemos que la E. de Parkinson es una patología heterogénea, con fenotipo clínico y endofenotipo característicos, a la que se llega por diferentes procesos patobiológicos, ya sea genéticos, inflamatorios, tóxicos medioambientales, y procesos ligados a la senescencia. Esto permitiría el diseño de estrategias terapéuticas acordes a las características de cada paciente. Finalmente, el promover un cambio global en el paradigma terapéutico apuntando al empoderamiento del paciente como actor fundamental del proceso terapéutico, a evaluar el éxito de cualquier estrategia terapéutica desde la perspectiva del propio paciente (“patient centered outcomes”) y al desarrollo de modelos integrados de cuidado del paciente.

Orador: Prof. Dr. Gonzalo Gómez Arévalo (Argentina)

Tema: Trastornos psiquiátricos y cognitivos en la Enfermedad de Parkinson.

Se puede acceder a la conferencia completa en el siguiente enlace:

<https://www.youtube.com/watch?v=AG5mp0q0SLE>

02 de junio

Deterioro cognitivo y Enfermedad de Alzheimer: biomarcadores y abordaje terapéutico.

Tratamiento de los trastornos cognitivos en la enfermedad de Alzheimer.

Prof. Dr. Ricardo Allegri (Argentina)

Biomarcadores y la redefinición del panorama clínico en demencias.

Prof. Dr. Ismael Calandri (Argentina)

Moderadores:

Acad. Carlos Baratti

Prof. Dr. Marcelo Boccia

Se puede acceder a la conferencia completa en el siguiente enlace:

https://www.youtube.com/watch?v=Nvx_8IGCVGI



ACADEMIA NACIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Sección de Ciencias Farmacéuticas y Farmacológicas

Modalidad Virtual

JUEVES 2 de Junio

Deterioro cognitivo y Enfermedad de Alzheimer: biomarcadores y abordaje terapéutico

15 hs - **Tratamiento de los trastornos cognitivos en la enfermedad de Alzheimer**
Prof. Dr. Ricardo Allegri
Jefe de Neurología Cognitiva, Neuropsicología y Neuropsiquiatría
Instituto Neurológico Fleni

16 hs - **Biomarcadores y la redefinición del panorama clínico en demencias**
Prof. Dr. Ismael Calandri
Neurología Cognitiva en el Centro de Memoria y Envejecimiento
Instituto Neurológico Fleni

Moderadores: Acad. Prof. Dr. Carlos Baratti, ANFyB - Profesor Dr. Mariano M. Boccia, Cátedra de Farmacología FFyB, UBA - CONICET.

Se solicita inscripción previa a academiafyb@gmail.com indicando Nombre y apellido, profesión y lugar de trabajo. A la brevedad recibirá link para su conexión.

09 de septiembre

El futuro de la Educación de las ciencias farmacéuticas. Primera Jornada

Conferencia plenaria: ¿Especialización en Farmacia? ¿Sí, pero...cómo?

Acad. Prof. Dr. Sánchez Pozo (España)

Mesa Redonda: educación farmacéutica en la Argentina

Prof. Dr. Pablo Evelson (Argentina)

Prof. Dr. Federico Giraudó (Argentina)

Acad Prof. Dr. Gabriel Gutkind (Argentina)

Moderadora: Acad. Marta M. Salseduc.

Se puede acceder a Sesión pública completa en el siguiente enlace:

<https://www.youtube.com/watch?v=tSguLCQvv74>



Sección de Ciencias Farmacéuticas y Farmacológicas

EL FUTURO DE LA EDUCACIÓN EN LAS CIENCIAS FARMACÉUTICAS
Sesión Pública-Primera Jornada

18.00 hs: Palabras de apertura
Acad. Marcelo Nacucchio- Presidente Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica

18.05 hs: Conferencia Plenaria
"Especialización en Farmacia. Si...pero cómo?. El proyecto COPHELA"
Acad. Prof. Dr Antonio Sanchez Pozo
Universidad de Granada. España/COPHELA (Cooperation in Quality Assurance for Pharmacy Education and Training between Europe and Latin America)
<https://sanchezpoantonio.blogspot.com>

18.45 hs: Mesa Redonda
"Educación Farmacéutica en Argentina"
Moderadora: Acad. Marta M Salseduc

Participantes:
•Prof. Dr. Pablo Evelson-Decano de la Facultad de Farmacia y Bioquímica-UBA
•Prof. Dr. Federico Giraudo-Presidente del Ente Coordinador de Unidades Académicas de Farmacia y Bioquímica (ECUAFyB)
•Acad. Prof. Dr. Gabriel Gutkind-Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica

19. 30: Debate
Palabras de cierre
Acad. Marcelo Nacucchio-Presidente Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica

Modalidad Virtual y Presencial
(Facultad de Farmacia y Bioquímica-UBA)

VIERNES 9 de septiembre
18.00 a 20.00 hs

Se solicita inscripción previa a academifyb@gmail.com indicando nombre y apellido, profesión, lugar de trabajo y modalidad deseada

Especialización en farmacia, sí ... pero ¿cómo?

El proyecto COPHELA

Antonio Sánchez Pozo

RESUMEN

Son muchas las responsabilidades que se le asignan al farmacéutico, desde la fabricación, la distribución, la dispensación, etc. Puede que en el pasado pudiera abarcarlas todas, pero no en su actual grado de desarrollo. Como todo no cabe en el grado (cuatro años), lo suyo es crear especialidades desde el tronco común. Por otra parte, un rápido repaso a las actividades de los farmacéuticos pone de manifiesto cómo muchas de esas actividades las desarrollan ahora otros profesionales por no haberse desarrollado especializaciones.

Analizando las competencias, podemos observar que la farmacia industrial se diferencia claramente de la asistencial y en algunos países es una carrera diferente. Farmacia comunitaria y hospitalaria comparten muchas cosas, aunque la población a que atiende, los procedimientos y la gestión es totalmente distinta. Se requieren competencias específicas. En este sentido se ha desarrollado las competencias para una y otra especialidad (véase los Common training framework for hospital pharmacy o la visión 2039 del Community Pharmaceutical Group of the European Union).

Es urgente contar con especializaciones reconocidas internacionalmente, las hay en varios países, pero no de forma general, lo que dificulta su reconocimiento. En España tenemos algunas especialidades reconocidas. Especialidades propias de farmacia solo una: la hospitalaria. En la lista aparece farmacia industrial y galénica, pero tiene escaso desarrollo. Existen otras especialidades a las que se tiene

Anales 2022 : Sesiones Públicas

acceso, tales como Análisis Clínicos, Bioquímica Clínica, Inmunología, Microbiología y Parasitología y Radiofarmacia. En Julio 2022, se ha publicado un nuevo decreto que abre la puerta a las especialidades y superespecialidades (áreas de capacitación específica). La palabra la tienen ahora las asociaciones profesionales.

El proyecto COPHELA

El gran desafío de la educación es preparar para el futuro y el problema es que el futuro ya no es lo que era, ni en ciencia, con la explosión de la genómica y otras ómicas; ni en educación, con el desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación. Se imponen modelos dinámicos y flexibles capaces de aplicar la ingente cantidad de conocimiento que se produce. Como dice la Royal Pharm Society, el farmacéutico del futuro ha de ser además un tech-guru y un científico experimentado. Por último, pero no menos importante, queremos que llegue a todos los farmacéuticos, rompiendo las barreras de tiempo, espacio y precio, ya que se ofrece gratis, gracias a la ayuda de la Unión Europea. Así nació el proyecto COPHELA que estamos a punto de terminar y que pueden consultar en <https://www.cophela.eu/> e igualmente ojear algunos de sus cursos en <https://www.cophela.eu/campus/login/index.php>.

08 de noviembre

Jornada de Farmacometría

PBPK modelling in support of drug product development.

Prof. Dra. Nikoletta Fotaki (Reino Unido)

Farmacometría en el desarrollo de productos genéricos

Prof. Dr. Manuel Ibarra (Uruguay)

Avances, desafíos y oportunidades de aplicación de la farmacometría en Chile.

Prof. Dr. Jaime Sosa Aguirre (Chile)

Utilización de herramientas de farmacometría en la terapéutica en pacientes pediátricos en la Argentina.

Dra. Paula Schaiquevich (Argentina)

Modelado PBPK. Calificación y aspectos regulatorios.

Dr. Víctor Mangas San Juan (España)

Mesa Redonda: Direcciones futuras de la Farmacometría

Dres. Sosa Aguirre- Schaiquevich- Ibarra-Quiroga- Yanina Rodríguez (Argentina)

Moderador: Acad. Pablo Quiroga



ACADEMIA NACIONAL
DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

SECCIÓN CIENCIAS FARMACÉUTICAS Y FARMACOLÓGICAS

JORNADA DE FARMACOMETRÍA

"La farmacometría se puede definir como la ciencia de la farmacología cuantitativa. Brevemente, se trata de una especialidad basada en el desarrollo y aplicación de modelos matemáticos y estadísticos con fuerte componente de análisis computacional, el objetivo es: caracterizar, entender y predecir procesos bioquímicos, fisiológicos y patológicos involucrados en la interacción medicamento-organismo y la progresión de la enfermedad"

 **MARTES 08 DE NOVIEMBRE 2022**  **10:00 A 15:25 HS HORA ARGENTINA**  **MODALIDAD VIRTUAL**

MODERADOR
> **ACADÉMICO PABLO QUIROGA**

DISERTANTES

- > **PROF DR NIKOLETTA FOTAKI**, Pharmacist, MSc, PhD, FAAPS- Centre of Therapeutic Innovation (CTI), Department of Pharmacy and Pharmacology, University of Bath.
- > **PROF. DR. VICTOR MANGAS SAN JUAN**, Universidad de Valencia- Asesor externo de la Agencia Europea de Medicamentos (EMA) y de la Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS) y miembro actual del Modelling and Simulation Working Group en la EMA
- > **PROF DR. MANUEL IBARRA**, Profesor Agregado en el Departamento de Ciencias Farmacéuticas de la Facultad de Química, Universidad de la República de Uruguay (UDELAR)
- > **PROF. DR. JAIME SASSO AGUIRRE**, Clinical Trial Manager Abbott EPD Chile
- > **DRA. PAULA SCHAIQUEVICH**, Investigadora Principal de CONICET- Jefe de Clínicas, Hospital de Pediatría JP Garrahan
- > **DRA YANINA I. RODRIGUEZ**, Directora de Fiscalización y Gestión de Riesgo - Instituto Nacional de Medicamentos (INAME)- ANMAT

Se solicita inscripción previa a academiafyb@gmail.com indicando nombre y apellido, profesión, lugar de trabajo. A la brevedad recibirá el link de acceso a la plataforma de zoom

Farmacometría en el desarrollo de productos genéricos Prof. Dr. Manuel Ibarra (Uruguay)

RESUMEN

El modelado y simulación (M&S) de características farmacocinéticas (PK), farmacodinámicas (PD) y de progresión de enfermedades vinculadas a la interacción medicamento-organismo se ha establecido en las últimas décadas como un campo esencial para apoyar la toma de decisiones durante las distintas fases del desarrollo de medicamentos y formulaciones. La farmacometría, en su concepción más amplia, puede entenderse como el campo de la aplicación de M&S para estudiar la farmacología desde un enfoque cuantitativo. Agencias reguladoras de referencia a nivel mundial se han abocado proactivamente en la exploración de herramientas de M&S para fundamentar decisiones y evaluar solicitudes de la industria farmacéutica. En sentido amplio, la aplicación de estos enfoques constituye el paradigma del desarrollo de fármacos informado por modelos (Model Informed Drug Development – MIDD): un marco cuantitativo para la predicción y extrapolación centrada en el conocimiento y la inferencia generada a partir de modelos que integran información del organismo, del principio activo y del medicamento con el fin de mejorar la calidad, eficiencia y costo-efectividad en la toma de decisiones.

En este marco, distintas herramientas pueden ser utilizadas dependiendo de la pregunta a responder. Los modelos farmacocinéticos basados en fisiología (modelos PBPK) comienzan a establecerse como una de las aplicaciones de mayor impacto. Estos modelos utilizan un enfoque bottom-up: ofrecen un marco para integrar información relevante y predecir el comportamiento farmacocinético de un sistema medicamento-organismo mediante simulaciones. Es posible entonces integrar: (i) variables del organismo independientes del principio activo, como el tamaño de cada órgano, la composición de cada tejido, el gasto cardíaco y su distribución entre diferentes espacios, entre otros; con (ii) variables específicas del principio activo como lipofilia, pKa, solubilidad, tamaño molecular, unión a proteínas plasmáticas, etc.; (iii) variables del medicamento: perfil de disolución en medios biorrelevantes, tamaño de partícula, etc.; y (iv) aspectos experimentales: condiciones de administración (ayuno/comidas, día/noche), diseño de muestreo, etc. Esto permite generar poblaciones virtuales (in silico) para realizar extrapolaciones prediciendo el impacto de factores intrínsecos y extrínsecos sobre la respuesta PK y/o PD. Puntualmente los modelos PBPK se están consolidando como una herramienta de enorme potencialidad para evaluar y predecir la biodisponibilidad obtenida por medicamentos de administración extravascular integrando características relevantes de la formulación, como la disolución en medios biorrelevantes, informando la toma de decisiones durante el desarrollo de formulaciones. Esta aplicación se denomina Modelado biofarmacéutico basado en fisiología (PBBM), y será introducida durante esta exposición. Finalmente, también se abordará el uso de modelos no lineales de efectos mixtos (NLME) en desarrollo de formulaciones y en estudios de bioequivalencia.

SECCIÓN CIENCIAS BIOQUÍMICAS, BIOLÓGICAS, BIOFÍSICAS Y NATURALES.

11 de agosto

Espectrometría de masas en el diagnóstico y la investigación

Breve introducción a la espectrometría de masas. Su aplicación en la determinación de proteínas. El LANAIS PROEM como centro de análisis en espectrometría de masas y su aporte en distintos proyectos de I&D.

Dr. Carlos Pavan (Argentina)

Mass spectrometry imaging: from spectra to pixels.

Dr. Diego Cobice (Irlanda del Norte-Reino Unido)

Uso de la proteómica basada en espectrometría de masas como herramienta analítica para el estudio de proteínas en muestras simples y complejas (Estados Unidos).

Dr. Eduardo Callegari (Estados Unidos)

Metabolómica no dirigida por espectrometría de masas: estrategias analíticas y aplicaciones en salud.

Dra. María Eugenia Monge (Argentina)

Espectrometría de masas en Microbiología Clínica.

Dr. Carlos Vay (Argentina)

Aplicaciones de Espectrometría de masas. El caso del carfentanilo como ejemplo.

Dr. Gerardo Burton (Argentina)

Moderadores: Acad. Norma Sterin de Speziale – Prof. Dr. Carlos Pavan – Prof. Dr. José María Delfino.

Se puede acceder a Sesión pública completa en el siguiente enlace:

<https://www.youtube.com/watch?v=LFiiEJROIhQ>



ACADEMIA NACIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA
1856 - 2022
JORNADA CIENTÍFICA 166° ANIVERSARIO

Sección de Ciencias Bioquímicas, Biofísicas, Biológicas y Naturales
Espectrometría de masas en el diagnóstico y la investigación
11 de agosto 2022

Modalidad virtual	Modalidad presencial
Las conferencias serán desarrolladas en idioma español	
<p>9.00 a 9.30 hs- Dr Carlos Pavan LANAIS-PROEM-FFyB (UBA)</p> <p>"Breve introducción a la espectrometría de masas. Su aplicación en la caracterización de proteínas. El LANAIS PROEM como centro de análisis en espectrometría de masas y su aporte en diversos proyectos de investigación y desarrollo"</p>	<p>14:00-14:45 hs Dra. María Eugenia Monge Centro de Investigaciones en Bionanociencias "Elizabeth Jares-Erijman" (CIBION-CONICET)</p> <p>"Metabólica No Dirigida por Espectrometría de Masas: Estrategias Analíticas y Aplicaciones en Salud".</p>
<p>9.45 hs a 10.30 hs- Dr Diego Cobice Biomedical Sciences Research institute, Ulster University, Northern Ireland, UK.</p> <p>"Mass Spectrometry Imaging, from spectra to pixels"</p>	<p>15:00-15:45 hs Dr. Carlos Vay Facultad de Farmacia y Bioquímica. UBA</p> <p>"Espectrometría de masas en la Microbiología Clínica"</p>
<p>10.45 a 11.30 hs- Dr Eduardo Callegari South Dakota Biomedical Research Infrastructure Network (SD-BRIN, NIH-NIGMS) Proteomics Core Facility. Division of Basic Biomedical Sciences. Sanford School of Medicine University of South Dakota.</p> <p>"Uso de la proteómica basada en la espectrometría de masas como herramienta analítica para el estudio de proteínas y péptidos en muestras biológicas simples y complejas"</p>	<p>15:45-16:30 h Dr. Gerardo Burton Departamento de Química Orgánica y UMYMFOR. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UBA.</p> <p>"Aplicaciones de espectrometría de masas. El caso del carfentanilo como ejemplo".</p>

Organización: Acad. Norma Sterin de Speziale - Moderadores: Prof. Dr Carlos Pavan – Prof. Dr. José María Delfino

Se solicita inscripción previa a academiafyb@gmail.com indicando Nombre y apellido, profesión y lugar de trabajo.
Enviaremos enlace para acceder a la sesión virtual
Las sesiones presenciales tendrán lugar en Sala de conferencias de la Facultad de Farmacia y Bioquímica

El día 11 de agosto se llevó a cabo la Jornada de Espectrometría de Masas (EM) en el diagnóstico y la investigación. La Jornada se realizó por la mañana y la tarde, utilizando modalidad virtual y presencial, respectivamente.

Anales 2022 : Sesiones Públicas

El primer orador fue el Dr. Carlos Pavan (LANAIS PROEM, IQUIFIB-CONICET), quien describió los fundamentos de la EM y se refirió al aporte que mediante la EM se hizo para la caracterización de la proteína “espiga”, en el marco de un proyecto de investigación COVID-19. Posteriormente, el Dr. Diego Cobice (Ulster University, UK), se refirió al uso de la EM para el estudio de entidades bioquímicas en cortes de tejidos (imaging), tecnología actualmente en desarrollo que amplía el campo de uso de la EM al mundo de la biología y fisiología. Culminando la sección de la mañana, el Dr. Eduardo A. Callegari (University of South Dakota, USA), se refirió al uso de la EM como herramienta analítica para el análisis proteómico en muestras biológicas simples y complejas.

La sección presencial se inició con la presentación de la Dra. María Eugenia Monge (CIBION-CONICET) quien se refirió al uso de la EM para el descubrimiento de biomarcadores para el diagnóstico y pronóstico de enfermedades, enfatizando su uso en la detección de metabolitos clave para el diagnóstico de enfermedades de origen genético. Asimismo, se refirió a la aplicación de EM en el campo de la química ambiental. A continuación, el Dr. Carlos A. Vay (Facultad de Farmacia y Bioquímica-UBA), describió como la EM revolucionó el campo del diagnóstico microbiológico, constituyéndose en el método más usado para identificación de microorganismos. Puntualizó como ventaja más destacada la rapidez de obtención de la identificación, que permite el temprano diagnóstico y tratamiento de las afecciones. Por último, el Dr. Gerardo Burton (Facultad de Ciencias Exactas-UBA), presentó casos representativos del uso de la EM para la detección de impurezas o adulterantes haciendo mención especial a la detección de carfentanilo, el adulterante de cocaína que produjo la letal intoxicación masiva que en nuestro medio produjo 98 personas internadas y 24 fallecidos.

En conclusión, mediante las excelentes presentaciones de los conferencistas, la Jornada cumplió el objetivo de presentar a la Espectrometría de Masas como técnica analítica de actualidad con amplias posibilidades de aplicación directa en áreas de diagnóstico clínico, toxicología, química ambiental, como así también en la investigación científica básica.

Breve introducción a la espectrometría de masas. Su aplicación en la caracterización de proteínas. El LANAIS PROEM como centro de análisis en espectrometría de masas y su aporte en diversos proyectos de investigación y desarrollo.

Dr. Carlos Paván

RESUMEN

La espectrometría de masas es una técnica analítica que se caracteriza por su sensibilidad, exactitud y versatilidad: sus posibilidades trascienden el simple aporte de un valor de masa molecular y, junto con el desarrollo de software de análisis de datos, sus fronteras se han expandido notablemente. Se encuentra ampliamente difundida en los diversos campos de la ciencia y, particular, en las ciencias biológicas y médicas.

En esta exposición se presentarán sus aspectos básicos y su utilidad en el estudio de biomoléculas, en particular la caracterización de proteínas: desde el estudio de la estructura primaria hasta la caracterización de modificaciones postraduccionales. En este punto se mencionará la experiencia del LANAIS PROEM como centro de referencia nacional para el estudio de aspectos estructurales de proteínas y péptidos y su reciente aporte en proyectos relacionados a la pandemia de COVID-19.

“Metabolómica no dirigida por espectrometría de masas: estrategias analíticas y aplicaciones en salud”

Dra. María Eugenia Monge

Centro de Investigaciones en Bionanociencias (CIBION), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina
e-mail: maria.monge@cibion.conicet.gov.ar

RESUMEN

La metabolómica es el campo que estudia los niveles del conjunto de metabolitos en sistemas biológicos mediante plataformas analíticas e informáticas¹ y permite analizar, entre otros, cómo un sistema funciona bajo una dada perturbación. En este sentido, los estudios metabolómicos permiten contribuir a la caracterización del metaboloma, la comprensión de los procesos bioquímicos alterados en una patología, la identificación de potenciales biomarcadores,^{2,3} la evaluación del efecto y metabolismo de drogas, la investigación en nutrición y seguridad alimentaria, y al análisis de plantas y de sistemas marinos, entre otros sub-campos de aplicación. Los estudios metabolómicos no dirigidos, focalizados en la detección y análisis de la mayor cantidad posible de metabolitos en un sistema, permiten relacionar las vías metabólicas alteradas en un sistema con los mecanismos biológicos, y así ampliar el conocimiento acerca de la biología de sistemas. La espectrometría de masas es una de las técnicas analíticas de preferencia para la caracterización del metaboloma debido a su sensibilidad y versatilidad para el análisis de diferentes grupos de moléculas, y ha sido aplicada a estudios metabolómicos en distintos campos, utilizándose de manera directa, acoplada a otras técnicas separativas como la cromatografía, o implementándose con técnicas de desorción/ionización en condiciones ambientales.⁴⁻⁵ El desarrollo de plataformas analíticas y de métodos robustos de análisis han tenido alto impacto en metabolómica dada la diversidad de propiedades fisicoquímicas de los metabolitos que están presentes en sistemas biológicos en diferentes niveles de concentración.¹ Algunos de los desafíos asociados al diseño e implementación de estudios metabolómicos no dirigidos se relacionan con el desarrollo de métodos de preparación de muestras según el sistema biológico en estudio, la identificación de compuestos y el desarrollo y establecimiento de buenas prácticas de aseguramiento y control de la calidad.¹⁻⁷ En esta presentación se describirán las diferentes estrategias analíticas desarrolladas en el grupo de investigación de Espectrometría de Masas Bioanalítica del CIBION, que están basadas en espectrometría de masas de alta resolución utilizando abordajes de metabolómica no dirigida, para el análisis de diferentes tipos de muestras complejas con aplicaciones en las áreas de la salud humana. Asimismo, se presentarán las contribuciones realizadas por el grupo para el desarrollo de herramientas de pre-procesamiento de datos, que involucran la extracción de variables metabólicas, el curado de datos y la aplicación de buenas prácticas de control de la calidad en estudios no dirigidos por espectrometría de masas.

1. González-Riano, C. et al. *Analytical Chemistry* (2020) 92 (1), 203-226.
2. Zang, X., Monge*, M. E., Fernández, F. M. *Trends in Analytical Chemistry* (2019) 118, 158-169.
3. Manzi, M., Riquelme, G., Zabalegui, N., Monge*, M.E. *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis* (2020) 178112905.
4. Monge, M.E., Harris, G.A., Dwivedi, P., Fernández, F.M. *Chemical Reviews* (2013) 113, 2269-2308.
5. Zabalegui, N., Manzi, M., Depoorter, A., Hayeck, N., Roveretto, M., Li, C., van Pinxteren, M., Herrmann, H., George, C., Monge*, M. E. *Atmospheric Chemistry and Physics* (2020) 20, 6243–6257.
6. Monge, M.E., Dodds, J.N., Baker, E.S., Edison, A.S., Fernández, F.M. *Annual Review of Analytical Chemistry* (2019) 12, 177–99.
7. Riquelme, G., Zabalegui, N., Marchi, P., Jones, C.M., Monge*, M.E. *Metabolites* (2020) 10, 416.

Identificación de microorganismos mediante espectrometría de masas

Carlos A. Vay

RESUMEN

La introducción de la espectrometría de masas -MALDI-TOF- en los laboratorios de Microbiología Clínica, ha producido una revolución en el diagnóstico microbiológico, constituyéndose en la actualidad en una de las técnicas más utilizadas para la identificación de bacterias, micobacterias, levaduras y hongos filamentosos, como también para la detección de los mismos a partir de algunas muestras clínicas. Otras aplicaciones menos empleadas en la rutina son la detección de resistencia antibiótica, factores de virulencia o tipado bacteriano.

Sin lugar a duda la aplicación más utilizada y validada de la espectrometría de masas MALDI-TOF es la identificación de microorganismos utilizando un rango de masas entre los 2.000 Da y los 20.000 Da. donde la mayoría de los picos de masas que se obtienen representan proteínas ribosómicas. El conjunto de estos picos de masas constituye el espectro del microorganismo, convirtiéndose en la huella digital de la especie.

El perfil proteico generado se compara finalmente con los perfiles proteicos de más de 7000 microorganismos contenidos en la base de datos del equipo, estableciendo un “score” de comparación para abordar la identificación en unos pocos segundos con una exactitud y precisión similar a un método molecular.

La rapidez en la emisión de resultados y la identificación de una vasta diversidad de microorganismos, incluso aquellos fastidiosos o con atipias fenotípicas o difíciles de identificar por métodos convencionales, es su principal fortaleza. Las desventajas son el alto coste del equipo y la imposibilidad de identificar microorganismos muy relacionados entre sí, o microorganismos que no estén presentes en la base de datos. Con respecto a esto último, cuando el espectro de un microorganismo no se halla en la base de datos, no es identificado erróneamente como sucede habitualmente con los métodos fenotípicos, sino que el equipo arroja una identificación no confiable, que constituye una llamada de atención para sospechar la presencia de un microorganismo emergente. Con el transcurso de los años, estas limitaciones se irán superando, pues el precio suele descender con el tiempo y las bases de datos pueden ampliarse.

No obstante, la ventaja más destacable de MALDI-ToF es la de poder asignar la especie en tiempo real, a diferencia de los métodos convencionales o automatizados que producen demoras de 24 h. hasta semanas. Esto permite jerarquizar o desestimar el hallazgo, adecuar el tratamiento dirigido al agente causal y reducir costos, no solo los referentes a la identificación, sino en los derivados de las conductas médicas que se generan para con el paciente.

Aplicaciones de la espectrometría de masas en el análisis de mezclas complejas. El caso del carfentanilo y otros ejemplos.

Dr. Gerardo Burton

RESUMEN

Unidad de Microanálisis y Métodos Físicos en Química Orgánica (UMYMFOR, CONICET-UBA) y Departamento de Química Orgánica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA

En las series de televisión se repite la escena del laboratorio forense que recibe una muestra, y con un tratamiento mínimo el analista la inyecta en un espectrómetro. A los pocos segundos el equipo entrega una hoja impresa con los nombres y fórmulas de los componentes. Todos querríamos tener en nuestro laboratorio un equipo así pero solo existe en la ficción.

Llegar a detectar e identificar los componentes en una mezcla compleja es posible, pero, salvo casos relativamente sencillos, el problema no puede ser resuelto totalmente por una máquina. Se requiere la combinación de técnicas y equipos y los químicos y bioquímicos que planifican las etapas del análisis, procesan la información e interpretan los datos. Para ello la espectrometría de masa es una herramienta clave particularmente en aquellos casos en que los componentes de interés se encuentran en muy pequeña proporción.

En esta exposición presentaré algunos casos representativos de análisis de muestras en busca de impurezas o adulterantes, que hemos resuelto en UMYMFOR utilizando espectrometría de masa y ésta combinada con resonancia magnética nuclear. De estos, el más reciente y que alcanzó más notoriedad, fue la identificación de carfentanilo como el adulterante de la cocaína que produjo una intoxicación masiva en febrero de este año, con 98 internados y 24 fallecidos. Se discutirán además las dificultades que presenta la detección de este opioide sintético por los métodos habituales de análisis de muestras de cocaína.

Anales 2022 : Sesiones Públicas

09 de septiembre

COVID- 19 y Diabetes Mellitus.

Abordaje del paciente diabético en tiempos de COVID-19.

Dr. Félix de Puchulu (Argentina)

SARS-CoV-2 una enfermedad viral compleja y pandémica”.

Dra. Lucía V. Cavallaro (Argentina)

Diabetes: una enfermedad metabólica compleja y pandémica.

Dr. Alejandro de Dios (Argentina)

Contribuciones de la Biotecnología en el apoyo diagnóstico de la Diabetes autoinmune y de la SARS-CoV-2.

Dra. María V Miranda (Argentina)

Nuevos desarrollos de la Inmunoquímica analítica en el apoyo de la Diabetes Autoinmune y de la SARS-CoV-2.

Dra. Silvina Valdes (Argentina)

Relación bidireccional COVID-19 y Diabetes.

Dr. Gustavo Fretchel (Argentina)

Moderador: Acad. Edgardo Poskus.

Acceda a las conferencias completas en el siguiente enlace:

<https://www.youtube.com/watch?v=5eeKRulvQmg>



Sección Ciencias Biológicas, Bioquímicas, Biofísicas y Naturales
Sesión Pública

COVID-19 y DIABETES MELLITUS

Moderador: Acad. Edgardo Poskus

Modalidad Virtual y Presencial (Aula I01, FFyB-UBA) **VIERNES 09 de SEPTIEMBRE 2022 14.00 a 17.30 hs**

•Diabetes: una enfermedad metabólica compleja y pandémica.
Dr. Alejandro de Dios- División Nutrición, Hospital de Clínicas J. de San. Martín, UBA

•Abordaje del paciente diabético en tiempos de COVID-19
Dr. Félix M. Puchulu- División Diabetes, Hospital de Clínicas J. de San Martín, UBA

•COVID-19: una enfermedad viral compleja y pandémica
Dra. Lucía V. Cavallaro-Cátedra de Virología, Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA

•Contribuciones de la Biotecnología en el apoyo diagnóstico de la COVID-19
Dra. María V. Miranda-Cátedra de Biotecnología, FFyB,UBA -Directora del Instituto Nanobiotec, CONICET-UBA

•Nuevos desarrollos de la Inmunoquímica Analítica en el apoyo de la Diabetes Autoinmune y de la COVID-19
Dra. Silvina N. Valdez-Cátedra de Inmunología, Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA-CONICET- Servicios Analíticos (LIE) del Instituto de Estudios de Inmunidad Humoral- IDEHU-, CONICET-UBA

•Influencia bidireccional entre COVID-19 y Diabetes
Dr. Gustavo D. Frechtel –División Nutrición, Hospital de Clínicas J. de San Martín, UBA

Mesa Integrativa Final con todos los expositores como panelistas
Breve exposición de proyectos desarrollados y en curso, perspectivas futuras
Moderadores: Dr. Gustavo D. Frechtel y Dr. Edgardo Poskus
(Duración: 30 minutos)

Se solicita inscripción previa a academiafyb@gmail.com indicando nombre y apellido, profesión, lugar de trabajo y modalidad deseada (virtual o presencial)

Covid-19 una enfermedad viral compleja y pandémica

Dra. Lucía V. Cavallaro

Profesora titular regular

Cátedra Virología, Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA.

Bioquímica, egresada en la FFYB, 1982.

Doctora de la Universidad de Buenos Aires, 1997.

Investigador Categoría I, desde 2017.

Presidenta de la Sociedad Argentina de Virología (SAV), 2017-2019, 2019-2021, 2021-2023

RESUMEN

La introducción de SARS CoV-2 en la población humana a fines de 2019 dio lugar a la emergencia de una nueva infección/enfermedad denominada COVID-19. Una infección inicialmente respiratoria que produce desde infecciones asintomáticas a cuadros graves y en un bajo porcentaje, la muerte del individuo. En función de la severidad del cuadro la infección pasa de localizada a sistémica con afectación de varios órganos. El mecanismo molecular de la patogénesis y del daño producido por la replicación viral y/o la respuesta inflamatoria desencadenada esta siendo objeto de estudio. La diabetes fue rápidamente identificada como uno de los factores de riesgo que podían predecir infecciones de mayor severidad. Las vacunas cambiaron la prognosis de la infección en estos casos, y queda por definir si la infección o la situación clínica de Long COVID, puede ser un factor que condicione la aparición de un cuadro de diabetes como secuela de la infección. La infección por este nuevo coronavirus, que se ha diseminado a nivel global y con una alta tasa de evolución, representa un desafío y su comprensión permitirá definir blancos de intervención terapéutica que permitirán su control y eliminación del organismo. Se analizarán algunos de los datos disponibles hasta el momento que puedan sugerir el rol de SARS CoV-2 asociado a la diabetes en humanos.

“Diabetes: una enfermedad metabólica, compleja y pandémica”

Alejandro de Dios

Especialista Universitario en Medicina Interna

Médico Especializado en Diabetología (Escuela de Graduados de la Sociedad Argentina de Diabetes)

Médico de Planta Servicio de Clínica Médica del Hospital General de Agudos Dr. Carlos G. Durand (CABA)

Fellow del Servicio de Nutrición del Hospital de Clínicas José de San Martín CABA

RESUMEN

La diabetes mellitus (DM) o simplemente diabetes es una enfermedad crónica, generalmente incurable que se presenta cuando el páncreas no secreta suficiente insulina o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina lo cual se traduce en hiperglucemia. Según datos del 10 Atlas Mundial de IDF, 537 millones de adultos (20-79 años) viven con diabetes, lo cual implica 1 de cada 10 personas en el mundo. Asimismo, se prevé que este número aumente a 643 millones para 2030 y 783 millones para 2045. La diabetes fue responsable de 6,7 millones de muertes en 2021, 1 cada 5 segundos. La diabetes causó al menos USD 966 mil millones en gastos de salud, un aumento del 316 % en los últimos 15 años. Esta pandemia de Diabetes se ve acompañada principalmente de la pandemia de obesidad, por ello las estrategias de prevención de obesidad, principalmente de obesidad infantil son una prioridad. Si bien el marcador bioquímico de la DM es la hiperglucemia, esta es una enfermedad metabólica muy compleja que además involucra el metabolismo de lípidos, proteínas, inflamación, estrés oxidativo, microbiota intestinal, etc. Esto hace que los fenotipos de la DM sean muy diversos. Si bien la forma de presentación más frecuente de la enfermedad es la DM2 que se encuentra generalmente asociada a insulinoresistencia y obesidad, dentro de la misma existen diversos subfenotipos que debemos caracterizar de una manera más precisa de lo que actualmente lo hacemos. La DM1, caracterizada por la destrucción autoinmune de la célula beta, fue característicamente una enfermedad infantojuvenil. Sin embargo, en la actualidad, la presentación de Diabetes autoinmune del adulto (ya sea de forma abrupta o con una evolución más lenta) ha tomado gran preponderancia. Asimismo, existen otras formas específicas de DM que están relacionadas con enfermedades del páncreas, desórdenes monogénicos, fármacos, etc. que deben sospecharse cuando existen datos clínicos que nos inducen a

pensarlos. Por último, la DM puede presentarse durante el embarazo y de esta forma si no es reconocida y tratada de forma adecuada puede traer aumento de la morbimortalidad materno fetal y generar un ambiente intrauterino desfavorable con cambios epigenéticos que afectarán a futuras generaciones. Por todo lo dicho, la mejor la caracterización de los diferentes fenotipos basándonos principalmente en la sospecha clínica y cuando sean necesarios y estén disponibles los estudios de inmunogenética nos ayudaran a implementar estrategias preventivas y tratamientos personalizados.

Contribuciones de la Biotecnología en el apoyo diagnóstico de la COVID-19

Dra. María Victoria Miranda

RESUMEN

La biotecnología ha jugado un papel clave en la lucha contra el SARS-CoV-2. En particular, el aporte de este sector fue muy destacado por el desarrollo de kits de diagnóstico, métodos terapéuticos y nuevas vacunas. Hoy más que nunca quedó en evidencia la importancia de la ciencia, la investigación y el desarrollo y la fusión con las tecnologías que ofrece la biotecnología para solucionar esta crisis sanitaria y económica mundial.

En Argentina, muchos grupos de investigación científica trabajaron activamente en busca de soluciones frente al COVID-19. En particular, nuestro grupo de trabajo en NANOBIOTEC concentró la atención en la proteína S, la glicoproteína de envoltura del SARS-CoV-2. La proteína S tiene una alta complejidad estructural y se dispone en trímeros en forma de espículas en la superficie del virus, siendo clave para la entrada del virus a la célula, motivo por el cual fue el centro de estudios científicos en todo el mundo. Claramente contar con la proteína S en el laboratorio era necesario para llevar adelante estudios estructurales, funcionales y utilizarla en diferentes aplicaciones. La producción biotecnológica de la proteína S se logró utilizando cultivos celulares de mamíferos. Sin embargo, su producción a mayor escala no era viable económicamente para ciertas aplicaciones. Nuestra contribución fue ofrecer una alternativa que consistió en el desarrollo de un proceso para la producción biotecnológica de la proteína S completa de SARS-CoV-2 en una plataforma innovadora basada en larvas de insectos. Utilizamos para ello larvas de insectos lepidópteros, que constituyen plagas agronómicas de nuestro país criadas masivamente en condiciones de laboratorio y que actúan como "Biofábricas". A diferencia de los métodos tradicionales, no se requiere contar con biorreactores para el escalado de la producción lo que reduce significativamente los costos. Logramos fabricar en larvas de *Rachiplusia* nu cantidades suficientes de proteína S de alta calidad para que sea utilizada en diferentes aplicaciones.

El método de producción es innovador y fue transferido a una nueva empresa de base tecnológica creada en nuestro país durante el 2020. Actualmente la proteína S producida en larvas de insectos se utiliza como principal insumo en un kit serológico comercial aprobado por ANMAT. Además, es utilizada en un kit serológico multiespecie y se aplicó como inmunógeno para la fabricación de sueros terapéuticos generados en el INPB (ANLIS) en equinos. El suero hiperinmune demostró tener alto poder neutralizante y actualmente lo estamos aplicando en un kit en formato ELISA para la detección de antígeno COVID-19.

"Nuevos desarrollos de la Inmunoquímica Analítica en el apoyo de la Diabetes Autoinmune y de la COVID-19"

Dra. Silvina Noemí VALDEZ

RESUMEN

Frente al estudio del cuadro clínico de un paciente es fundamental alcanzar el diagnóstico correcto para implementar el tratamiento apropiado, mejorar la calidad de vida del individuo y disminuir el impacto socioeconómico. Gracias al avance de la biotecnología e ingeniería, los profesionales de la salud cuentan con más y mejores herramientas para llevar a cabo este proceso.

Existen múltiples diseños de inmunoensayos los cuales presentan gran versatilidad dada por la capacidad de los anticuerpos de unirse a una gran variedad de biomoléculas y compuestos químicos desarrollados por el hombre. En estos ensayos los anticuerpos pueden ser una herramienta analítica o

Anales 2022 : Sesiones Públicas

bien ser el foco en estudio, tal como en muchas enfermedades autoinmunes donde la detección de autoanticuerpos es fundamental para alcanzar el diagnóstico correcto. Por ejemplo, dentro del espectro de fenotipos clínicos de la Diabetes Mellitus, existen presentaciones asociadas al componente autoinmune y, sólo a través del estudio de los autoanticuerpos se podrá clasificar correctamente al paciente para implementar el tratamiento adecuado. En este sentido, en los últimos años han surgido diseños de inmunoensayos basados en Citometría de Flujo los cuales emplean microesferas de poliestireno en las cuales es posible inmovilizar antígenos recombinantes para detectar los autoanticuerpos característicos de la enfermedad. El uso de distintas microesferas, diferenciables en el Citómetro de Flujo por tamaño y/o fluorescencia interna, posibilita la detección simultánea de distintos autoanticuerpos.

Por otra parte, los inmunoensayos permiten estudiar la presencia de anticuerpos específicos para un determinado patógeno con el fin de saber si el individuo presenta inmunidad o no frente a éste. Por ejemplo, el brote de SARS CoV 2 que comenzó a fines de 2019 tuvo una acelerada expansión y desencadenó la urgente necesidad de contar con métodos serológicos para estudiar la respuesta inmune en pacientes, en personas en contacto directo con pacientes positivos para COVID 19, para realizar estudios epidemiológicos retrospectivos y evaluar la eficacia de las nuevas vacunas. En este contexto, el desarrollo de inmunoensayos de tipo multi-especie es un enfoque interesante ya que no sólo permite el estudio de muestras de pacientes para conocer su estado inmunológico sino también evaluar la respuesta inmune humoral en aquellos modelos animales en los que se están estudiando nuevas vacunas e identificar los posibles reservorios naturales y huéspedes intermedios del virus SARS CoV 2.

Dada la creciente y constante demanda de métodos de diagnóstico y seguimiento, sumado a la necesidad de ensayos más versátiles y accesibles a laboratorios de mediana y baja complejidad es fundamental el continuo desarrollo de métodos inmunoanalíticos.



Anales 2022 : Sesiones Públicas

30 de junio

Ciclo: Destacados bioquímicos y farmacéuticos destacados en el exterior.

Interacciones proteína-carbohidrato en inmunidad innata:

¿mecanismo de defensa o caballo de Troya?

Dr. Carlos Vasta (EEUU)

Puede acceder a la conferencia completa mediante el siguiente enlace:

<https://www.youtube.com/watch?v=zRJ9DMzD4UA>



*Academia Nacional
de Farmacia y Bioquímica*

SECCIÓN CIENCIAS BIOLÓGICAS, BIOQUÍMICAS, BIOFÍSICAS Y
NATURALES

Ciclo de Conferencias

"Destacados Bioquímicos y Farmacéuticos Argentinos Radicados en el Exterior"

Este ciclo de conferencias periódicas incluye a destacados profesionales del área Bioquímica-Farmacéutica, quienes describirán el desarrollo de su carrera profesional en el ámbito de la enseñanza, la ciencia y la tecnología en el exterior

***"Interacciones Proteína-Carbohidrato en Inmunidad Innata:
¿Mecanismo de Defensa o Caballo de Troya?"***

Profesor Gerardo R. Vasta, Ph.D.

Department of Microbiology and Immunology
University of Maryland School of Medicine, UMB
Institute of Marine and Environmental Technology

Modalidad virtual. Jueves 30 de junio 16:00 hs

Se solicita inscripción previa a academiafyb@gmail.com indicando Nombre y apellido, profesión y lugar de trabajo.
A la brevedad recibirá link para su conexión.

06 de octubre

De Parque Chas a Montpellier: 30 años no son nada: relato de experiencias vividas.

Dr. Natalio Vita (Francia)

Moderador: Acad. Jean Paul Rossi

Acceda a la conferencia completa a través del siguiente enlace:

<https://www.youtube.com/watch?v=GNXipGna41A>



*Academia Nacional
de Farmacia y Bioquímica*

**SECCIÓN CIENCIAS BIOLÓGICAS, BIOQUÍMICAS,
BIOFÍSICAS Y NATURALES**

Ciclo de Conferencias
"Destacados Bioquímicos y Farmacéuticos Argentinos
Radicados en el Exterior"

Este ciclo de conferencias periódicas incluye a destacados profesionales del área Bioquímica-Farmacéutica, quienes describirán el desarrollo de su carrera profesional en el ámbito de la enseñanza, la ciencia y la tecnología en el exterior

Modalidad virtual
Jueves 06 de octubre 14:00 hs (hora argentina)

Moderador: Acad. Jean-Paul Rossi

**De Parque Chas a Montpellier, 30 años no son nada....
Relato de experiencias vividas Dr. Natalio Vita**

En 1979, Natalio se recibió de Bioquímico en la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la UBA. Inició su carrera de investigador y docente en el Instituto de Química y Físicoquímica Biológicas, donde se formó y representa para Natalio un orgullo ese período de su vida profesional donde obtuvo su Doctorado en Bioquímica. Fue profesor de Bioquímica del Ciclo Básico Común de la UBA hasta 1985. Se incorporó a Sanofi en 1986 donde trabajó sobre la hormona de crecimiento humana recombinante desarrollada por ese laboratorio. Desde 2000 a 2004 dirigió el laboratorio de Bioquímica Cardiovascular en Montpellier y en París donde caracterizó cardiomiocitos generados a partir de células madre embrionarias. De 2004 a 2010 fue Agregado de la Dirección Científica de Sanofi R&D. Durante los últimos años y hasta su retiro en 2015, fue Cluster Leader en E2C en Sanofi, coordinando proyectos asociados a Inmuno-inflamación y Enfermedades Infecciosas. Es coautor de patentes y más de 60 artículos en áreas científicas de Inmunoquímica, Bioquímica, citocinas, receptores, infección e inmunidad. Actualmente se dedica a los mecanismos bioquímicos del envejecimiento. Es Miembro del Consejo de Administración y consultor científico de Biouniversa, en la Facultad de Medicina de la U. de Salerno, Italia y es Miembro del Consejo Científico de "Gerontopole" (U. de Toulouse) y de la Asociación Francesa de Geriatria y Gerontología. Es Editor Asociado de The Journal of Nutrition, Health and Aging y de The Journal of Prevention of Alzheimer's Disease.

Inscripción previa en academiafyb@gmail.com indicando nombre y apellido, profesión, lugar de trabajo. Recibirá el link de acceso a la plataforma zoom

SECCIÓN CIENCIAS APLICADAS A LA SALUD

11 de mayo

Vacunas producidas en plantas: estado del arte.

Dra. María Alejandra Alvarez (Argentina)

Moderador: Acad. Marcelo Wagner.

Conferencia completa en el siguiente enlace:

<https://www.youtube.com/watch?v=RelfYPOqrnU>



ACADEMIA
NACIONAL
DE FARMACIA
Y BIOQUÍMICA

Sección de Ciencias Aplicadas a la Salud

Sesión Pública

VACUNAS PRODUCIDAS EN PLANTAS: ESTADO DEL ARTE

Prof. Dra. María Alejandra Álvarez

Bioquímica y Farmacéutica

Licenciada en Industrias Bioquímico-Farmacéuticas con orientación en
Microbiología y Biotecnología

Profesora Titular de Farmacobotánica y Farmacognosia
Universidad Maimónides

Investigadora de CONICET, área Biotecnología Vegetal

Moderador: Acad. Prof. Marcelo Luis Wagner, Cátedra de Farmacobotánica, FFyB, UBA .



Modalidad
Virtual



Miércoles 11
de mayo - 17.00 hs

*Se solicita inscripción previa a academiafyb@gmail.com indicando Nombre y apellido,
profesión y lugar de trabajo.
A la brevedad recibirá link para su conexión.*

Vacunas producidas en plantas: estado del arte.

Dra. María Alejandra Álvarez

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas/ Universidad Maimónides, Facultad de Ciencias de la Salud, Carreras de Farmacia y Bioquímica-CEBBAD. Hidalgo 775 Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina.

alvarez.mariaalejandra@maimonides.edu

RESUMEN

Las células vegetales poseen la maquinaria adecuada para la producción de proteínas complejas como las animales. Esto las hace capaces de producir inmunógenos que se pueden usar para formular vacunas. Los sistemas vegetales que expresan estas proteínas recombinantes se pueden desarrollar a campo o en sistemas confinados (invernáculo, cultivos in vitro, hidroponía). En el primer caso se aprovecha la infraestructura preexistente lo que se traduce en una reducción en los costos de producción, en el segundo caso es posible la bio-contención del transgén. En el caso particular de los cultivos in vitro además es posible trabajar en condiciones de buenas prácticas de laboratorio y manufactura tal como lo exige la industria farmacéutica. Se ha logrado desarrollar numerosas vacunas para enfermedades humanas (por ej. contra dengue, malaria, influenza, hepatitis B) y veterinarias (por ej. contra ántrax, diarrea viral bovina, aftosa, parvovirus). Dentro de estas se debe mencionar a las llamadas vacunas comestibles, aquéllas en donde el inmunógeno se expresa en una parte del cuerpo vegetal (fruto, rizoma, hoja, semilla) que luego es consumida con o sin previo procesamiento y que tienen la ventaja de los bajos costos asociados a la ausencia de requisitos relacionados con su transporte, almacenamiento y administración. Recientemente se ha aprobado la primera vacuna

elaborada en la plataforma vegetal para ser utilizada en la emergencia causada por la epidemia por SARS COVID-19, desarrollada por la compañía Medicago inc. (Canadá) y aprobada en el año 2022 por los organismos regulatorios del país de origen. Los recientes desarrollos exitosos actúan como motor para avanzar en la consolidación de estas plataformas y así contribuir con la disminución de la morbilidad y mortandad causada por enfermedades infecciosas y enfermedades huérfanas que reciben poca financiación para investigación y desarrollo.

29 de junio

Un recorrido selectivo en el túnel del tiempo: ¿las pandemias de ayer, de hoy y el futuro?

Dr. José R. Oubiña (Argentina)

Moderador: Acad. Marcelo Wagner

Conferencia completa en el siguiente enlace:

<https://www.youtube.com/watch?v=i0Vs4qP8elw>



ACADEMIA
NACIONAL
DE FARMACIA
Y BIOQUÍMICA

Sección de Ciencias Aplicadas a la Salud

Sesión Pública

**Un recorrido selectivo en el túnel del tiempo:
las pandemias de ayer, de hoy ... ¿y el futuro?**

Prof. Dr. José Raúl Oubiña

Médico

Doctor en Medicina

Profesor e Investigador de CONICET

Instituto de Investigaciones en Microbiología y Parasitología Médica

- UBA - CONICET

Moderador: Acad. Prof. Marcelo Luis Wagner, Cátedra de Farmacobotánica, FFyB, UBA .



Modalidad
Virtual



Miércoles 29
de junio - 17:00 hs

Se solicita inscripción previa a academiafyb@gmail.com indicando Nombre y apellido, profesión y lugar de trabajo. A la brevedad recibirá el link para su conexión.

Un recorrido selectivo por el túnel del tiempo: las pandemias de ayer, de hoy... ¿y el futuro?

José Raúl Oubiña

Instituto de Investigaciones en Microbiología y Parasitología Médica (IMPAM) UBA - CONICET

Dpto. Microbiología, Parasitología e Inmunología

Facultad de Medicina - UBA

RESUMEN

Las pandemias acontecidas a través de la Historia tuvieron diversos desenlaces, influidos por la disímil patogenicidad, virulencia y transmisibilidad de los respectivos agentes etiológicos.

Si bien la Biblia de Toggenburgo (Suiza, 1411) hace una alusión pictórica a una enfermedad exantemática reflejada en el libro del Éxodo al describir la “Sexta Plaga de Egipto”, se considera a la Plaga de Atenas (siglo V A.C.) como la primera gran epidemia documentada que asoló la humanidad. A ella, siguieron sucesivamente –entre otras pandemias– la Peste antonina, la Plaga de Justiniano, la Peste bubónica medieval y la 3ra. pandemia de Peste, –las 3 últimas, causadas por la explosiva propagación de *Yersinia pestis*–, los diversos brotes de viruela, las 7 pandemias de cólera y las sucesivas pandemias de influenza, incluidas las de 1918-1920 (“gripe española”), 1957-1958 (“gripe asiática”), 1968-1969 (“gripe de Hong Kong”) y 2009 (“gripe porcina”).

Actualmente, otras tres pandemias se mantienen silenciosamente vigentes: el SIDA, la tuberculosis y el paludismo. Sin embargo, la irrupción y propagación inter-humana del SARS CoV-2 desde 2019 provocando una nueva enfermedad aguda –a veces, crónica– multi-orgánica denominada COVID-19 promovió una inusitada colaboración científica internacional que permitió explorar en “tiempo real” su etiopatogénesis, obtener reactivos para su diagnóstico y desarrollar novedosas formulaciones vacunales que modificaron sustancialmente el curso de la pandemia. En 2022, la emergencia de múltiples casos humanos de viruela símica fuera del continente africano en individuos que habían tenido contacto físico íntimo y prolongado con personas enfermas impulsó a la OMS a un permanente monitoreo epidemiológico para evaluar la eventual necesidad de declarar una nueva emergencia de salud pública de preocupación internacional.

En este recorrido témporo-espacial, emergieron palmariamente comportamientos disímiles que cambiaron el curso de la Historia. Así, durante la Plaga de Atenas –ante el temor a la muerte inevitable– fue evidente la pérdida de fe en los dioses, el descreimiento en las instituciones y el surgimiento del desenfreno propio del libertinaje... En contraposición, la Peste bubónica medieval dio origen al Renacimiento del Arte, la Ciencia y el Humanismo, a la revalorización de la “mano de obra” artesanal y a la búsqueda del Ser Superior.

¿Qué aprendimos de estas pandemias? ¿Seremos como los atenienses del siglo V A.C. ó como los europeos del medievo?

Ante la vigente tríada de “pobreza, inflación y guerras”, la respuesta es individual, aunque cada uno podrá ser artífice de nuevos “puentes” para y con el “otro” ... hacia un futuro que ya comenzó.

14 de septiembre

Ética y Laboratorio clínico

Remanentes de muestras clínicas en el laboratorio de diagnóstico: dilemas éticos para su uso en Investigación y Desarrollo.

Dr. Federico Remes Lenicov (Argentina)

La responsabilidad ética de la profesión bioquímica en los ensayos clínicos.

Dra. Myriam Pires (Argentina)

Moderador: Acad. Nilda Fink

Puede acceder a la conferencia completa en el siguiente enlace:

<https://www.youtube.com/watch?v=9v9EeEyyaiw>



ACADEMIA
NACIONAL
DE FARMACIA
Y BIOQUÍMICA

Sección de Ciencias Aplicadas a la Salud

Sesión Pública

ÉTICA y LABORATORIO CLÍNICO

17.00 hs : Remanentes de muestras clínicas en el laboratorio de diagnóstico: dilemas éticos sobre su uso para Investigación y Desarrollo

Dr. Federico Remes Lenicov

Bioquímico-Doctor de la UBA
Instituto de Investigaciones Biomédicas en Retrovirus y SIDA
(FCM-UBA- y CONICET)

17.45 hs : La responsabilidad ética de la profesión bioquímica en los ensayos clínicos

Dra. Myriam Pires

Bioquímica-Doctora de la UNR
Coordinación del Comité de Investigación de la UNR

Moderador: Acad. Nilda Fink



**Modalidad
Virtual**



**MIÉRCOLES 14 de septiembre
17.00 hs**

Se solicita inscripción previa a academiafyb@gmail.com indicando Nombre y apellido, profesión y lugar de trabajo. A la brevedad recibirá link para su conexión vía zoom.

Anales 2022 : Acto Conmemorativo 166° Aniversario

ACTO CONMEMORATIVO 166° ANIVERSARIO ACADEMIA NACIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA. RECONOCIMIENTO A ACADÉMICOS, PREMIADOS, BENEFACTORES.

El 11 de agosto de 2022, se efectuó el Acto conmemorativo del 166° aniversario de la Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica, de manera presencial en la Sala de Conferencias Pbro. Antonia Sáenz de la Facultad de Farmacia y Bioquímica – UBA.

Dicho acto generó un espacio de encuentro, celebración y reconocimiento a los académicos que ingresaron o fueron promovidos a otra categoría, a los grupos de investigación que recibieron los Premios Anuales 2020 y el Premio Trienal 2020-2022 y a las instituciones o personas que colaboraron con la Academia durante los últimos 3 años.

El Acto transcurrió en un clima amistoso y relajado y durante el mismo el Acad. Rafael Mora expuso una breve reseña histórica y el Acad. Marcelo Nacucchio celebró la oportunidad del reencuentro personal.

Estuvieron en el estrado los Acads. M. Nacucchio, N. Mondelo, V. Martino, y M. Pizzolato.

Siendo las 17.30 hs la Acad. Nélide Mondelo inicia el acto dando las palabras de bienvenida e invita al presidente Acad. Marcelo Nacucchio para que ofrezca las palabras de apertura.

El Acad. Marcelo Nacucchio, presidente de la Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica, brindó el siguiente discurso:

Queridos Colegas, Queridos Amigos,

Buenas tardes para todos,

Les damos nuestra más cordial bienvenida a esta reunión de cierre de las jornadas científicas 2022 en las que conmemoramos el 166 aniversario del origen de nuestra ANFYB. Es para mí un honor poder brindar estas palabras en nombre de todos los integrantes del claustro de nuestra Academia, en un momento de celebración tan especial. La Real Academia Española en su edición 2021. Presenta varias acepciones del término celebrar, pero rescataré algunas de ellas que más se ajustan a este momento. Las primeras acepciones dicen que celebrar es:

Realizar un acto festivo por algo que lo merece.

Mostrar o sentir alegría o agrado por algo.

Y tenemos muchas cosas por festejar:

Celebrar festejando con alegría la posibilidad del reencuentro luego de tiempos tan aciagos.

La intensa actividad desarrollada por nuestra Academia desde siempre, pero en particular la realizada durante estos dos últimos años en un contexto de incertidumbre sanitaria y social como nunca hemos vivido. Así, hemos podido llevar a cabo:

Más de 20 sesiones científicas, con más de 6000 participantes de más de 20 países,

Hemos publicado Revista Farmacéutica, Anales de la ANFYB y participado con capítulos dedicados a nuestras ciencias de los libros de las Academias Nacionales con los temas COVID en 2020, Inteligencia Artificial en 2021 y Educación en 2022.

Hemos lanzado el Boletín de la Academia que se edita en forma cuatrimestral para mantener informada a la comunidad de nuestros eventos.

Hemos incorporado nuevos Académicos al Claustro, muchos de ellos aquí presentes que recibirán hoy el diploma y la medalla que no habían podido recibir presencialmente durante la pandemia.

Anales 2022 : Acto Conmemorativo 166° Aniversario

Hemos distinguido con Premios a grupos de investigación de excelencia de nuestro país, fomentando así las ciencias farmacéuticas y bioquímicas...algunos de ellos aquí presentes para recibir presencialmente los galardones.

También deberíamos agradecer la existencia de las plataformas virtuales que permitieron seguir en contacto y que hayamos podido aprender a usarlas.

También la RAE dice que celebrar es:

Alabar o elogiar algo o a alguien.

Así queremos comenzar elogiando a los profesionales Farmacéuticos y Bioquímicos.

En todo nuestro vasto territorio se encuentran innumerables ejemplos de nuestros colegas, quienes todos los días en forma conjunta con todos los profesionales de la salud, están al servicio de los pacientes ejerciendo sus funciones asistenciales o bien investigando y produciendo sistemas de diagnóstico, medicamentos y otros abordajes para combatir las enfermedades y mejorar la calidad de vida de sus prójimos.

Por ello, la Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica desea expresar el reconocimiento a todos los integrantes del equipo de salud y de la comunidad científica de nuestro país por la inquebrantable voluntad y el accionar humanitario que han puesto por delante el bien común por sobre los intereses propios.

Pero como en cada situación de crisis, resurgen algunos valores humanos.

Entre ellos, el reconocimiento a la educación, al esfuerzo, al trabajo, a la solidaridad, entre otros. También observamos una mayor cooperación y generosidad entre los científicos y profesionales de la salud a nivel internacional, quienes han demostrado que la dificultad une y nos mejora.

También queremos elogiar la responsabilidad, la búsqueda del bien común y la formación en valores que son parte de la agenda de las Academias Nacionales, así como de las instituciones universitarias, profesionales y empresarias que nos aquí nos acompañan.

FFyB/virtualidad inmediata! Primera de la UBA

Instituciones profesionales y empresas farmacéuticas y bioquímicas que no dejaron de prestar sus servicios en ningún momento

También deseamos celebrar agradeciendo

A nuestros compañeros de viaje y colaboradores

A todas las instituciones y personas que apoyan a la Academia y que sin su ayuda permanente hubiera sido imposible llevarlas a cabo.

A todos los asistentes, disertantes y moderadores de nuestras sesiones científicas, mencionando que en algunos casos excedieron largamente nuestras expectativas (más de 1000 asistentes/sesión) en total en los últimos dos años y que nos motivan a continuar.

A todos los integrantes de la Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica de Argentina por sus aportes y trabajo para mantener las actividades académicas en un contexto tan complejo.

En pocas palabras, agradecemos a todos quienes permiten mantener la esperanza de un futuro mejor en el marco de una nueva normalidad más justa y generosa, resignificando la educación y la formación de valores que germinen en nuestra sociedad y permitan así hacer frente a los desafíos del porvenir.

Por último, otro significado del término celebrar es

Anales 2022 : Acto Conmemorativo 166° Aniversario

Ensalzar públicamente un hecho solemne dedicando uno o más días a su recuerdo

Realizar un acto formal con las solemnidades que este requiere.

Estamos así conmemorando el 166 aniversario de los orígenes de la ANFYB. Fue un 12 de agosto de 1856 en la farmacia de Santiago Torres Bartolomé Marengo cuando se reunieron 40 y pico de farmacéuticos dando origen a la Asociación Farmacéutica Bonaerense origen de nuestra actual Academia. En este 166° aniversario, recordamos a aquellos colegas pioneros, visionarios, emprendedores, generosos que permitieron que nuestra Academia sea lo que es hoy...

Les propongo guardemos un momento de silencio recordando a aquellos colegas quienes ya no están entre nosotros, pero que iluminaron y compartieron parte del camino de nuestras vidas....

Como hemos visto tenemos muchos motivos para ¡CELEBRAR!

Muchas gracias

A continuación, la Acad. N. Mondelo invitó al Acad. Rafael Mora para que recuerde el origen de la Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica y de su órgano de difusión la Revista Farmacéutica en este aniversario.

Se continuó con la entrega de Medallas y/o Diplomas por parte de la Presidencia, a los académicos, entrega que en el caso de los nuevos académicos fue realizada virtualmente en ocasión de sus conferencias de incorporación.



Anales 2022 : Acto Conmemorativo 166° Aniversario

Para comenzar se entregaron diplomas a los académicos de larga trayectoria que han sido designados eméritos tal el caso de:

Acad. Miguel Ángel Caso

Acad. Modesto Rubio

Acad. Regina Wikinski

Se continuó la ceremonia con la entrega de diplomas a los académicos correspondientes que fueron designados titulares durante este período (orden alfabético)

Acad. Nilda Fink

Acad. Carlos Fossati

Acad. Nélide Mondelo

Acad. Víctor Romanowski

Seguidamente fue el turno de los nuevos académicos titulares:

Acad. José Oyhamburu

Acad. Pablo Quiroga

Acad. Dora Tombari

Le siguieron los nuevos académicos correspondientes:

Acad. Silvio Gutkind, académico correspondiente del exterior: recibió su hermano el Acad. Prof. Dr. Gabriel Gutkind.

Acad. Rafael Mora

Acad. Santiago Palma, de Córdoba

Se concluyó la sección del programa mencionando a quienes no pudieron estar presentes:

Acad. Emérita Mirtha Biscoglio

Acad. Emérito Héctor Giuliani

Acad. Honoraria Mirtha Flawiá

A continuación, se hizo un homenaje quienes se hicieron acreedores de los Premios anuales otorgados por la Academia y en esta oportunidad también, a la institución galardonada con el PREMIO TRIENAL ACADEMIA NACIONAL DE FARMACIA y BIOQUÍMICA.

La Acad. Virginia Martino, en su rol de coordinadora de la Comisión de Premios y Distinciones, hizo entrega de los diplomas correspondientes a los Premios Anuales.

Galardonado con el Premio Anual 2020 en el área de Ciencias aplicadas a la salud, el trabajo Regulación transcripcional de la proteína de autofagia VMP1 como posible blanco terapéutico en adenocarcinoma pancreático, de los autores

- 1- Dr. Alejandro Ropolo
- 2- Dra. Cintia Catrinacio,
- 3- Bioq. Felipe Javier Renna,
- 4- Dra. Verónica I Boggio.
- 5- Lic. Tamara Orquera,
- 6- Médico Claudio Gonzales
- 7- Dra. María Inés Vaccaro

La Dra. María Inés Vaccaro, quien es Dra. en bioquímica, investigadora superior del CONICET, y desarrolla sus actividades en el Instituto de Bioquímica y Medicina Molecular Alberto Boveris, ofreció una alocución.

Continuó el desarrollo del Acto Aniversario 166° con el

Anales 2022 : Acto Conmemorativo 166° Aniversario

Galardonado con el Premio Anual 2020 en el área de Ciencias Biológicas, bioquímicas, biofísicas y naturales el trabajo, El reloj de la Salud. La importancia del sistema circadiano en la investigación, prevención y tratamiento del cáncer, de los autores

- 1- Lic. Laura Lucía Trebucq,
- 2- Lic. Ignacio Aiello
- 3- Lic. Malena Lis Mul Fedele
- 4- Dr. Juan José Chiesa,
- 5- Dr. Luciano Marpegan
- 6- Dra. Natalia Paladino
- 7- Dr. Diego Golombek

Recibieron los diplomas correspondientes los autores presentes de este trabajo realizado en la UNQ en la que se desempeña como profesor e investigador del CONICET el Dr. Diego Golombek, Doctor en Biología de la UBA, quién ofreció un breve discurso.



A continuación, el Acad. Marcelo Nacucchio hizo entrega del Diploma a la entidad que, en la sesión de claustro de noviembre de 2020, fuera elegida como acreedora del Premio Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica 2020 - 2022 por su contribución extraordinaria al progreso y enaltecimiento de la Farmacia y la Bioquímica, se trata del Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas-Dr. Carlos G Malbrán, que forma parte de la Administración de Laboratorios e Institutos de Salud, recibió la distinción su directora la Dra. Viviana Molina, quien ofreció palabras alusivas en referencia a la actuación de la institución durante la pandemia COVID-19. Estuvo también presente el Director del ANLIS_Malbrán, Dr. Pascual Fidelio.

Anales 2022 : Acto Conmemorativo 166° Aniversario



Para concluir el Acad. Marco Pizzolato agradeció a aquellas instituciones y personas que contribuyen de maneras diversas al desenvolvimiento de la Academia: Fueron convocados en orden alfabético:

1- Acad. Dr. Juan Carlos Bagó, recibiendo el diploma de agradecimiento en su representación la vicepresidente de la Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica, Acad. Dra. Marta M. Salseduc.

A continuación, recibió de manos de la Acad. Marta M. Salseduc,

1- Laboratorios Bagó, representado en esta ocasión por su Director Médico Dr. Alejandro Schamunk.

A continuación, recibieron de manos del Acad. Marcelo Nacucchio:

2- Laboratorio Casasco, recibió su director técnico Dr. Alejandro Santarelli acompañado por el Director Médico Dr. Javier Hermida.

Anales 2022 : Acto Conmemorativo 166° Aniversario

- 3- Colegio de Farmacéuticos de la Provincia de Buenos Aires, representado por su presidente la Dra. María Isabel Reinoso.
- 4- Colegio de Farmacéuticos y Bioquímicos de la Ciudad de Buenos Aires, representado en esta ocasión por la Dra. Cecilia Ghisolfi acompañada por el expresidente Dra. Margarita Menéndez Llano.
- 5- Confederación Farmacéutica Argentina, representada por su presidente la Dra. María Isabel Reinoso.
- 6- Laboratorio Domínguez, representado por su vicepresidente Lic. Agustina Domínguez.
- 7- Facultad de Farmacia y Bioquímica, representada por el Dr. Pablo Evelson, como decano de esta institución, encontrándose también presente la Dra. Cristina Arranz, anterior decana.



- 8- Federación Bioquímica de la Pcia. de Buenos Aires, representada por su presidente, Dr. Claudio Duymovich y por el secretario de la mencionada institución Dr. Gabriel Di Bastiano.
 - 9- Fundación Bioquímica Argentina, representada por el presidente Dr. Claudio Duymovich, recibe de manos del Acad. Marco Pizzolato, quién también hace entrega de sendas distinciones a:
 - 10- Fundación Mundo Sano, representada por su Gerente de Comunicaciones, Sra. Mariana Porta.
 - 11- Romikin, laboratorio, representado por la Directora de Innovación y Desarrollo tecnológico del grupo INSud Dra. Graciela Ciccía.
 - 12- Sabrina Varela, abogada, coordinadora del Programa de Integridad Institucional de la ANMAT, quién recibió la distinción de manos de la Acad. Nélide Mondelo.
 - 13- Victoria, Seguros, recibió su director general el Sr. Daniel Salazar, acompañado del Lic. Oscar Eduardo Gentile. Actuario - Gerente Técnico de VICTORIA Seguros. Recibieron la distinción de manos de la Acad. Marta M. Salseduc.
- Para finalizar el Acto, la Acad. Nélide Mondelo da por terminado el momento de agradecimientos y distinciones y sede la palabra al presidente de la Academia Acad. M. Nacucchio quién invita a compartir un vino de honor.

Anales 2022 : Acto Conmemorativo 166° Aniversario



*Academia Nacional
de Farmacia y Bioquímica*

La ACADEMIA NACIONAL DE FARMACIA y BIOQUIMICA invita a la Sesión Pública Extraordinaria con motivo de celebrar el 166° Aniversario de su creación. La Sesión se realizará el jueves 11 de agosto de 2022, a las 17.30 hs, en la Sala de Conferencias "Pbro. Antonio Sáenz" de la Facultad de Farmacia y Bioquímica (UBA), Junín 956, PP, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

- Palabras de bienvenida del Presidente Acad. Dr. Marcelo Nacucchio
- Reseña histórica a cargo del Acad. Dr. Rafael Mora
- Entrega de Medallas y/o Diplomas a Académicos Titulares, Correspondientes, Honorario y Eméritos
- Entrega de Diplomas a Premiados
 - Premio Anual 2020, Ciencias aplicadas a la Salud
 - Premio Anual 2020, Ciencias Bioquímicas, Biológicas, Biofísicas y Naturales
 - Premio Trienal Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica 2020
- Entrega de Diplomas a Cooperadores de la Academia
- Palabras de cierre del Presidente Acad. Dr. Marcelo Nacucchio

Esperando contar con su presencia, saludamos muy atentamente.

Acad. Nérida Mondelo
Secretario General

Acad. Marcelo Nacucchio
Presidente



166 ° ANIVERSARIO

Una breve reseña histórica
1856-2022

Acta

de Fundación de la
Asociación Farmacéutica Bonaerense.-

Asamblea General del 12 de Agosto de 1856.

En Buenos Aires á 12 de Agosto del año 1856. Reunidos los farmacéuticos que abajo firman, acordamos unánimemente constituirnos en una asociación cuya base y reglamento determinaron les fuese presentado por una comisión que en el acto nombraron, compuesta de D. Bartolomé Marenco como Presidente, y como Vocales, los señores: D. Luis Soares, D. Martiniano Paso, D. Marcos Demarchi y D. Miguel Puiggari, así como también, la redacción de una tarifa farmacéutica que sería sometida a la aprobación de todos.

Conviniere al mismo tiempo que los señores de la Comisión recabasen de los demás compañeros que no hubiesen asistido á esta reunión presen-tasen su adhesión á la presente acta, para lo que les autorizaron competente-mente y en prueba la formaron:

Camilo Giovanelli.- Marcos Demarchi.- Luis Souta.- Pedro de Luca.-
Nicetoro de la Masa.- Bartolomé Marenco.- Pedro Banón.- Juan
Marenco.- Alejo Maine.- Estanislao Tranco.- Esteban Massini.- Emilio
Turque.- Miguel Puiggari.- José Ignacio Robles.- Ramón Toledo.-
Luis Soares.- Erminio Betinotti.- Pedro Peylavé.- Samuel Bishop.-
Luis Guien.- Edmundo D. Cranwell.- Martiniano Paso.- Daniel Cranwell.-
Hermenegildo Pina.- Rodolfo Wolff.- Guillermo Labruc.- Santiago
Torres.- Francisco S. Burgos.- Domingo Podestá.- Carlos Murray.-
Zenón del Arca.- Mateo Aguiar.- Juan Arizabala.- Aurelio Tranchi.-
Isidro Neyer.- Antonio Demarchi.- Rafael Almeida.- José Aguirre.-
Carlos Marrigne.- José M. Bruno.- Martiniano J. Paso.- Carlos Cereano.-
José A. Linera Melián.

Es copia del libro de actas.

Emilio Turque
Secretario



Acta de Fundación de la Asociación Farmacéutica Bonaerense
(actual Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica)

1856



Reunión de una sociedad de la época

1856



*Enseñanza de Farmacia en la Universidad de Buenos Aires,
Manzana de las Luces
Anterior a 1858*



Enseñanza de Farmacia en el Primer Edificio de la Facultad de Medicina, frente a la Iglesia de San Telmo

1858



■ Conferencias del Acad, Dr. Rafael Mora

166° ANIVERSARIO DE LA ACADEMIA NACIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Rafael Alberto Mora

Académico de la Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica. Junín 956 Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina.

rafael.alberto.51@hotmail.com

RESUMEN

El siguiente trabajo relata el origen y las actividades de la gloriosa Asociación Farmacéutica Bonaerense y de su órgano de difusión la Revista Farmacéutica en el 166° aniversario de su fundación.

INTRODUCCIÓN

El origen de la Farmacia se remonta a la oscuridad de los tiempos. Hace milenios que la profesión farmacéutica actúa en función de empresa o de individuo y, a pesar de las adversidades que se presentan, permanece inmutable en su grandeza.

La Farmacia con sus ramas o troncos derivados, la Química y la Bioquímica, crecen y se multiplican enalteciendo el quehacer científico del viejo arte de curar.

DESARROLLO

Situación histórica

Hace 166 años la Nación estaba dividida. Emergían del pasado las diferencias entre unitarios y federales. Existían dos países paralelos. Buenos Aires y la Confederación, en una gravísima situación que atentaba contra la integridad política de la Argentina. Sus dos máximos representantes: Bartolomé Mitre y Justo José de Urquiza. La Provincia de Buenos Aires separada del resto de la Confederación.

El 1 de mayo de 1853 se había sancionado la Constitución Nacional que Buenos Aires rechazaba. En ella fue designada Capital de la República Argentina.

Dos países subsistían paralelos. El 11 de abril de 1854, el Estado de Buenos Aires sancionó su propia Constitución.

En la ciudad de Paraná, capital provisoria de la República, comenzó a funcionar el 22 de octubre de 1854 el Congreso Nacional.

En 1856 se produjo la masacre de Villamayor (al oeste de Buenos Aires): las tropas unitarias fusilaron a 150 soldados, entre ellos, el coronel Gerónimo Costa, héroe de la isla Martín García en la agresión francesa de 1838. Hubo desfiles en la calle Florida, banquetes y entrega de medallas.

La Plaza de la Victoria se iluminaba por primera vez con luces eléctricas en 1854 gracias a Juan Echepareborda. La Compañía primitiva de gas obtuvo autorización para modernizar el alumbrado público. En este contexto histórico es asombroso el nacimiento de la Asociación Farmacéutica Bonaerense.

Palabras clave: historia, importancia, Revista Farmacéutica, publicaciones científicas

Keys Words: history, importance, Pharmaceutical Magazine, scientific publications

Asociación Farmacéutica Bonaerense

El 12 de agosto de 1856, Don Bartolomé Marengo convocó a 43 farmacéuticos para constituir la Asociación Farmacéutica Bonaerense. Su objetivo, según sus propias palabras, era promover intereses profesionales y particulares con el fin de procurar los esfuerzos comunes para poner a la Farmacia al nivel que le correspondía en el país. Don Marengo fue un destacado profesor de Farmacia que intervenía en las reválidas de los títulos de farmacéutico por el Tribunal de Medicina de Buenos Aires (1845-1852). La unión, la energía y los buenos deseos de sus miembros conquistaron una posición elevada entre las corporaciones científicas.

Anales 2022 : Acto Conmemorativo 166° Aniversario

El lugar de reunión fue la antigua Botica de Torres, ubicada en la calle Defensa 69 (Frente a la Iglesia de San Francisco) regentada por el farmacéutico Santiago Torres. A lo largo de la historia, tanto a nivel nacional como internacional, las tertulias de rebotica eran centros de reunión donde acudían el médico, el político, el escritor, el religioso y otras personalidades. De esos encuentros nacían sociedades científicas o literarias. Se generaban también en algunas ocasiones movimientos revolucionarios. Estas tertulias proporcionaron beneficios a la humanidad aumentando el número de carreteras, ferrocarriles, conducciones de agua, instalación de luz eléctrica, creación de industrias. Cabe destacar que el boticario francés Louis-Claude Godet de Gassicourt (1731-1790), miembro de la Academia de Ciencias y colaborador de Antoine Lavoisier, reunía en su casa a los sabios y cultos de la época, convirtiendo estas veladas en las más celebradas de París.

A la primera convocatoria de Don Bartolomé Marengo asistieron los siguientes farmacéuticos: José Aguirre-Mateo Aguiar-Rafael Amoedo-Juan Arizabalo-Pedro Banon-Erminio Betinotti-Samuel Bishop-Francisco S. Burgos-José M. Bruno-Carlos Cereana-Edmundo D. Cranwell-Daniel Cranwell-Antonio Demarchi-Demetrio Demarchi-Marcos Demarchi-Pedro de Luca-Zenón del Arca-Nicéforo de la Masa-Aurelio French-Emilio Furque-Estanislao Franco-Camilo Giovanelli-Luis Guien-Guillermo Labrue-José A. Linera Melián-Carlos Malvigne-Juan Marengo-Esteban Massini-Alejo Moine-Carlos Murray-Isidro Neyer-Martiniano Paso-Martiniano J. Paso-Pedro Peytiavy-Hermenegildo Pina-Domingo Podestá-Miguel Puiggari-José Ignacio Robles-Luis Soares-Ramón Toledo-Santiago Torres y Rodolfo Wolff. Se nombró una Comisión para redactar un reglamento y una tarifa farmacéutica. Presidente: Bartolomé Marengo.

Vocales: Luis Soares-Martiniano Paso-Marcos Demarchi y Miguel Puiggari.

A partir de ese momento comenzaron un sinnúmero de actividades en defensa de la profesión:

- Aunaron esfuerzos trabajando para la ansiada emancipación de la Farmacia de Medicina. Hubo intentos realizados en el pasado sin éxito por el Virrey Marqués de Sobremonte (1805) y los farmacéuticos José Crisóstomo Bravo (1813) y Juan José Bosch (1833).
- Adecuaron los planes de estudio de la Carrera a los progresos de la Nación.
- Intervinieron en la redacción de la Farmacopea Nacional Argentina (1893).
- Integraron parte de jurados en la presentación de trabajos relacionados con la Farmacia y la Bioquímica.
- Defendieron la profesión Farmacéutica y Bioquímica de intromisiones en incumbencias por otras Facultades. Por ejemplo, en 1875, hubo un intento de separar y trasladar los estudios de Farmacia a la Facultad de Ciencias Físico-Naturales de la Universidad de Buenos Aires.
- Incorporaron farmacéuticos en el Consejo de Higiene Pública.
- Crearon una biblioteca para uso de sus socios.
- Organizaron la primera Exposición efectuada en 1877 bajo los auspicios de la Sociedad Industrial Argentina. Se obtuvieron recompensas y distinciones para varios de sus asociados que expusieron productos elaborados en sus propias farmacias.
- Reglamentaron la inscripción y el reconocimiento de diplomas procedentes de naciones signatarias del Tratado de Montevideo de 1889, iniciando un movimiento denunciando la parte de reciprocidad.
- Organizaron el primer Congreso Farmacéutico en 1916.
- Generaron vínculos estrechos con asociaciones similares en el país y en el exterior.
- Sancionaron la ley que rige el ejercicio de la Farmacia afianzando efectos legales de aquella.
- Crearon un fondo de fomento y socorro mutuo para el auxilio de todo socio en caso de desgracia eventual o de su familia.
- Acordaron ayudas económicas solidarias a las víctimas del terremoto acaecido en Mendoza, epidemia de fiebre amarilla y en la guerra del Paraguay entre otros eventos.
- Colaboraron en la implementación en la Argentina del sistema métrico decimal.
- Procuraron por todos los medios legales que nadie pueda vender al por menor artículos de farmacia sin derecho para ello.
- Convinieron los medios de arreglar el despacho por medidas uniformes y a precios constantes según la tarifa que se establezca.

Anales 2022 : Acto Conmemorativo 166° Aniversario

En 1858 la Asociación ya tenía el reconocimiento oficial del Gobierno, sentando un precedente para lograr la emancipación de los estudios de Farmacia, iniciados en 1854, dependientes de la Facultad de Ciencias Médicas.

La Revista Farmacéutica

En 1858 nace su órgano de difusión. La Revista Farmacéutica. Impresa en la Librería de las Revistas, Plaza de la Victoria, convirtiéndose en la más antigua de las publicaciones farmacéuticas escritas en castellano existentes en América Latina. Fue decana de los periódicos, cualquiera sea su temática, que se editan en la Argentina y es la única revista que nacida en ese tiempo aún perdura.

El historiador de la Ciencia Dr. José Babini la consideró decana de la prensa científica argentina contribuyendo al desarrollo de la Farmacia, la Química y la Botánica.

Al inicio apareció trimestralmente hasta 1864. Desde entonces pasó a ser mensual hasta 1887. Fue editada en la imprenta del destacado médico e higienista Pablo Emilio Coni, calle Cangallo 47, cerca de la Iglesia de la Merced.

Otras revistas aparecerán años más tarde:

Los Anales del Museo Público de Buenos Aires, dirigido por su director Germán Burmeister (1864).

La Revista Médico Quirúrgica que a partir de 1868 será el órgano de la Asociación Médica Bonaerense fundada y redactada por los Dres. Angel Gallardo y Pedro Mallo.

El Boletín de la Sociedad Hahnemanniana Argentina (1869).

El Boletín de la Academia Nacional de Ciencias Exactas de la Universidad de Córdoba cuyo director era el Dr. Adolfo Doering (1874).

El Boletín de la Academia Nacional de Ciencias Exactas (1874).

Los Anales de la Sociedad Científica Argentina (1876).

Es importante destacar que la Revista Farmacéutica ocupa el 9° lugar en la ubicación cronológica entre sus pares, que se siguen editando con continuidad desde que se fundaron. (Según los trabajos de los Dres. Santiago Celsi y Francisco Cignoli), tal como se indica a continuación:

1. Annales Pharmaceutiques Francaises (1809) con el nombre de Bulletin de Pharmacie.
2. American Journal of Pharmacy (1825). Inicialmente como Journal of the Philadelphia College of Pharmacy).
3. Jornal dos Farmaceuticos (1835). Primitivamente como Jornal da Sociedade Farmaceutica Lusitana.
4. Pharmaceutical Journal (1841). Como Pharmaceutical Journal and Transaction.
5. Archiv for Pharmaci og Chemi de Copenhague (1844). Dinamarca.
6. Schweizeirische Apotheker Zeitung (1848). Zurich. Suiza.
7. Pharmaceutisch Weekbland(1849). Amsterdam Holanda.
8. Journal of the American Pharmaceutical Association (1852). En sus comienzos, "Annual Proceedings of the American Pharmaceutical Association".
9. Revista Farmacéutica. Buenos Aires (1856).

Según un trabajo del Dr. José M. Rodríguez Vaquero "Las primeras Revistas Científicas en el Mundo y en la Argentina" ocuparía el 10° lugar en aparición. Conferencia pronunciada en la Academia Argentina de Farmacia y Bioquímica el 30 de octubre de 1981, en la que considera como segunda revista "Archiv Der Pharmazie" publicada en 1822.

La Revista tenía como propósito dilucidar las cuestiones científicas relativas a la Farmacia y la Bioquímica.

En sus inicios, poner al alcance no solo de los socios, sino también a los profesores de la campaña y de las provincias confederadas, los adelantos de la ciencia. Estaba dirigida a todas las personas que se dignaren honrar a la Sociedad con sus producciones.

A través de sus páginas se pueden hallar trabajos originales, extractados y traducidos de Farmacia, Química, Historia natural, Bromatología, Historia Legislación, además de Tesis y otros temas de interés profesional realizados por figuras de la talla de: Miguel Puiggari, Nicanor Albarells, Germán Burmesteir, Carlos Murray, Pellegrino Strobel, Juan María Gutierrez, Juan José Kyle, Martín Spuch, Pedro Arata, Francisco Lavalle, Atanasio Quiroga, Juan Boerí, Juan A. Domínguez, y de la mayoría de los profesores de la Escuela de Farmacia y Bioquímica entre otros.

Anales 2022 : Acto Conmemorativo 166° Aniversario

No se admitían artículos de personalidad, ni alusiones ofensivas a personas o corporaciones, aun firmadas por los autores. Se trataba de evitar abusos que fueran considerados indignos de una publicación científica.

Aparecieron notas de agradecimiento hacia nuestra institución del Presidente de la Facultad de Medicina Dr. Francisco Javier Muñiz, de Presidentes de la Nación como los Dres. Bartolomé Mitre y Domingo Faustino Sarmiento.

Tenía corresponsales en distintas ciudades del mundo: Madrid, New York, París, Londres, Zurich, entre otras.

Consignaba novedades en la elaboración, análisis de drogas y medicamentos manteniendo continuamente informado al profesional cumpliendo una misión de capacitación.

Incluía llamados a oposiciones para las cátedras de la Escuela de Farmacia, el nombramiento de farmacéuticos como inspectores de farmacia, la designación de profesionales para actuar en la Campaña del Paraguay u otros eventos bélicos.

También anunciaba aperturas de concursos públicos para premiar memorias y monografías sobre temas de Farmacia y ciencias afines.

Indicaba el listado de farmacéuticos que colaboraron económicamente para los afectados por el terremoto acaecido en Mendoza.

Incorporaba notas de homenaje y recuerdo a sus socios fallecidos como agradecimiento a la labor realizada para conocimiento de todos los colegas.

Mencionaba el listado de alumnos aprobados con las notas respectivas en distintas materias.

Estimulaba la creación de sociedades científicas.

Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica

El 5 de enero de 1863, durante el gobierno del General Mitre, un decreto refrendado por el ministro del Interior Guillermo Rawson autoriza a usar el nombre de Sociedad de Farmacia Nacional Argentina y en 1878 Sociedad Nacional de Farmacia, denominación que se mantendrá hasta el 29 de mayo de 1934 que por un decreto del Poder Ejecutivo de la Nación se prohíbe el uso de la palabra "nacional". A pesar del recurso de excepción interpuesto, pasó a denominarse Asociación Farmacéutica y Bioquímica Argentina con la aparición de un boletín profesional llamado "Acción farmacéutica".

El 30 de agosto de 1968 toma la denominación de Academia Argentina de Farmacia y Bioquímica.

En 1999 recibe la denominación de Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica.

La entidad madre nacida en 1856, con el paso del tiempo dio origen a colegios, cooperativas, cámaras sindicales, federaciones, confederaciones, entre otros. Fue respetada y rectora dentro del ámbito universitario y profesional.

Hitos como la creación de la Escuela de Farmacia, del Doctorado en Bioquímica y Farmacia, la actividad industrial y su entidad representativa La Sociedad Argentina de Farmacia y Bioquímica Industrial, los primeros congresos profesionales, la colegiación obligatoria son muestras de una entidad activa y fecunda que se proyectó a nivel nacional e internacional.

Esa antigua Sociedad tuvo los méritos para actuar como cuerpo académico profesional.

CONCLUSIÓN

La Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica hoy congrega a personas conspicuas y representativas en el cultivo de las Ciencias Farmacéuticas y Bioquímicas, con el fin de intensificar su estudio y ejercicio, promover su progreso, estimular la plenitud de las vocaciones intelectuales, difundir el fruto de sus trabajos y enaltecer en el país y en el extranjero el prestigio de la cultura nacional.

La Revista Farmacéutica es la fuente documental más importante y completa de la profesión farmacéutica. Se encuentra disponible en numerosas bibliotecas.

Como decía Ernesto Renán "Los verdaderos hombres de progreso son los que tienen como punto de partida un profundo respeto por el pasado".

Por lo tanto, en el 166 aniversario, los farmacéuticos y bioquímicos apoyan a esta institución para el progreso de las Ciencias Farmacéuticas y Bioquímicas.

Anales 2022 : Acto Conmemorativo 166° Aniversario

BIBLIOGRAFÍA

- Babini J. (1986). "Historia de la Ciencia en la Argentina". Compañía Impresora Argentina. Buenos Aires.
- Cignoli F. (1947). "Historia de la Asociación Farmacéutica y Bioquímica 1856-1946". Editorial Mireya. Buenos Aires.
- Cignoli F. (1953). "Historia de la Farmacia Argentina". Editorial Talleres Gráficos Emilio Fenner. S. R L. Rosario.
- Iovine E., Rodríguez H.B. (2011). "Historia de la Academia Argentina de Farmacia y Bioquímica". Editorial Dunken.
- Perrone J. (1981). "Historia Argentina". Tomo II. 1829-1900. Editores Argentinos. Buenos Aires.
- Revista Farmacéutica. (1949). Año XCII. Enero-Febrero-Marzo. Tomo 91 - N° 1, 2,3. "Las Academias y revistas Científicas. La Contribución a la Farmacia. Santiago A. Celsi.
- Revista Farmacéutica. Año 1° Tomo 1°. Primer Trimestre Octubre. 1858. Buenos Aires.
- Rodríguez Vaquero. J.M. (1990). Revista Farmacéutica. 132(1). "Las Primeras Revistas Científicas en el Mundo y en la Argentina".

Anales 2022 : Actividades Académicas

■ **Actividades Académicas**

28 de abril

El día 28 de abril de 2022 se llevó a cabo, en forma virtual, la Asamblea Anual Ordinaria en la cual tuvo lugar el Acto eleccionario por la renovación parcial de los miembros del Consejo Directivo y la Aprobación de la Memoria y Balance 2021.

El actual Consejo Directivo quedó integrado de la siguiente forma:

Presidente: Acad. Marcelo Nacucchio

Vicepresidente: Acad. Marta Salseduc

Secretario General: Acad Nélide Mondelo

Prosecretario: Acad. Néstor Caffini

Tesorero: Acad. Osvaldo Cascone

Protesorero: Acad. Virginia Martino

Vocales titulares: Acads. Juan Pablo Rossi, Francisco Stefano

Vocales Suplentes: Acad. Rolando Rossi, Gabriel Gutkind

Revisores de cuentas: Acads. María Cristina Añón – Marco Pizzolato – Otmaro Roses



Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica

INTRODUCCION

En cumplimiento del artículo 27 del Estatuto vigente se somete a consideración del Claustro Académico la siguiente Memoria Anual correspondiente al ejercicio 2022 y aprobada por Consejo Directivo en sesión ordinaria del 09 de marzo de 2023.

MEMORIA ANUAL 2022

Durante el período, la Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica (ANFyB) desarrolló una activa labor en cumplimiento de su misión para la propensión del progreso de la farmacia y la bioquímica.

CONSEJO DIRECTIVO

La lista ACADEMIA 2022 resultó consagrada durante la Asamblea Anual Ordinaria celebrada en el mes de Abril y el Consejo Directivo quedó constituido como sigue:

Presidente	<i>Acad Marcelo Nacucchio</i>	2022-2024
Vicepresidente	<i>Acad Marta Salseduc</i>	2021-2023
Secretaria General	<i>Acad Nélica Mondelo</i>	2022-2024
Pro-secretario	<i>Acad Nestor Caffini*</i>	2021-2023
Tesorero	<i>Acad Osvaldo Cascone</i>	2022-2024
Pro-tesorero	<i>Acad Virginia Martino</i>	2021-2023
Vocal titular	<i>Acad Francisco Stefano</i>	2022-2024
Vocal titular	<i>Acad Juan Pablo Rossi</i>	2022-2024
Vocal suplente	<i>Acad Gabriel Gutkind</i>	2021-2023
Vocal suplente	<i>Acad Rolando Rossi</i>	2022-2023
Revisor de Cuentas	<i>Acad Otmaro Roses</i>	2022-2023
Revisor de Cuentas	<i>Acad Marco Pizzolato</i>	2022-2023
Revisor de Cuentas	<i>Acad M Cristina Añon</i>	2022-2023

Durante el ejercicio el Consejo Directivo se reunió en 10 oportunidades, entre los meses de marzo a diciembre de 2022.

CLAUSTRO ACADÉMICO

El Claustro Académico quedó conformado, al finalizar el período 2022, de la siguiente manera:

Académicos Titulares: Añón MC; Caffini N, Cascone O, Caro R, Díaz A, Errecalde J, Fink, N; Fossati, C; Gaozza, C, Geffner, J, Gurni, A; Gutkind, G; Hajos, S; Limeres, M; Martino, Mato, G, V; Mondelo, N; Nacucchio, M; Oyhamburu, J; Pita Martin, ML; Pizzolato, M; Poskus E; Quiroga P; Romanowski, V; Roses, O; Rossi, JP; Rossi, R; Salibian, A; Salseduc, M; Stefano, FJ; Sterin, N; Tombari, D, Wagner, M

Académicos correspondientes de Argentina: Allemandi, D; Bregni C; Cabada, M; del Valle Perdigon; G; Fay, O; Fazzio, R; Gold, S; Manzo, R; Martinez, ML; Mora, R; Mottino, A, Nadalin, E; Palma, S; Pechen Dangelo, AM; Riera, C; Squassini, N; Vila, Alejandro; Volonté, M Guillermina

Académicos correspondientes del exterior:

Alemania: Steinberg, Pablo

Brasil: Romero Cavalcanti, C

Chile: Arancibia Orrego A; Moran Gana, R; Quilhot Palma, W

Colombia: Martinez Rodriguez, F

Cuba: Galvis R; Zayas Bazan y Perdomo, H

España: Francés Causapé, Mdel C; Mariño Hernandez E; Montero Carcaboso A; Rabasco Alvarez, AM; Ribas Ozonas B; Ylla Catala Genis M; Zaragoza García, F

Francia: Aiache JM; Fleury P; Soto, C

Italia: Govoni, S

México: Nathan PJ

Estados Unidos: Gutkind, S; Barrio J, Brione, J;

Panamá: Sanchez, C

Perú: Perez, JA

Uruguay: Ares Pons J;; de los Santos Carvallido, C; Fagiolino, P; Lombardo de Bertolaza, R; Menes, JE; Moyna P; Olmos Ferreira AA; Polla Bermudez, O; Royer Meicoso, J

Académicos Eméritos: Albónico, S; Baratti, C; Bandoni, A; Biscoglio, M; Carducci, C; Caso, M.A; Chekherdemian, M; Giuliani, H; Gotelli, C; Meda, R; Rubio, M; Wikinski RLW de

Académicos Honorarios:

Argentina: Bagó, JC; Pasquini, JM; Torres, RA de; Flawiá, M;

España: del Castillo García, B; Mayor Zaragoza, F

Durante el año 2022 se integraron los Académicos P Quiroga y J Geffner como académicos titulares y la Dra. JM Pasquini como académica honoraria. Sus conferencias de incorporación en 19 de mayo, 28 de octubre y 24 de noviembre, se titularon *Métodos alternativos para la evaluación farmacológica y toxicológica: un camino recorrido; Respuesta Inmune ante la infección SARS-cov2 y La importancia de ser farmacéutica y, ahora, académica*, respectivamente.

Los Académicos Mirtha Biscoglio y Carlos Baratti presentaron su renuncia por razones de salud y, habiendo sido propuesto por sus respectivas secciones, fueron reconocidos por el resto del Claustro como Académicos eméritos por su destacada actuación en su vasta trayectoria.

Durante el ejercicio, el Claustro Académico se reunió en 8 (ocho) oportunidades entre los meses de marzo a noviembre de 2022 y en Asamblea Anual Ordinaria en abril 2022.

SECCIONES

Las Secciones, al finalizar el período 2022 quedaron conformadas como se describe a continuación:

Ciencias aplicadas a la Salud

Coordinador Acad Marco Pizzolato

Co-coordinador Acad. Nilda Fink

Otros integrantes Acads. Titulares: Manuel Limeres, Gabriel Mato, Ricardo Caro, José Oyhamburu, Marcelo Wagner, Francisco Stefano, Jorge Geffner

Acads. Correspondientes de Argentina: Silvia Gold, Rafael Mora, María L Martínez, Marcelo Squassini

Ciencias Farmacéuticas y Farmacológicas

Coordinador Acad. Marta M.Salseduc

Co-coordinador Acad. Virginia Martino

Otros integrantes

Acads. Titulares: Alberto Gurni, Gabriel Gutkind, Marcelo Nacucchio, Alberto Díaz, Nélide Mondelo, Jorge Errecalde, Dora Tombari, Pablo Quiroga, Carlos Gaozza

Acads. correspondientes de Argentina: Ruben Manzo. Santiago Palma, M.Guillermina Volonté, Alejandro Vila, Daniel Allemandi, Bregni, Carlos

Ciencias Biológicas, Bioquímicas, Biofísicas y Naturales

Coordinador

Acad. María Cristina Añón

Co-coordinador

Acad. Juan Pablo Rossi

Otros integrantes

Acads. Titulares: Néstor Caffini, Osvaldo Cascone, Carlos Alberto Fosatti, Silvia Hajos, María Luz Pita Martín de Portela, Edgardo Poskus, Víctor Romanowski, Otmaro Roses, Rolando Carlos Rossi, Alfredo Salibián, Norma B. Sterin de Speziale

Acads. correspondientes de Argentina: Gabriela del Valle Perdigon, Clelia M Riera, Marcelo Cabada, Ana María Pechén Dángelo

COMISIONES

De igual modo, las Comisiones que acompañan al nuevo período presidencial fueron confirmadas con la siguiente composición:

Ética Bioquímico-Farmacéutica

Coordinador

Acad. Nilda Fink

Integrantes

Acads. M Pizzolato, Nélide Mondelo, Norma Sterin de Speziale

Publicaciones y Medios

Coordinador

Acad. Marcelo Wagner

Integrantes

Acads. Alberto Gurni, Gabriel Gutkind, Silvia Hajos, Virginia Martino, Marcelo Nacucchio, María Luz Pita Martín de Portela, Jean Paul Rossi, Rolando Rossi, Marta Salseduc

Educación

Coordinador

Acad. Jean Paul Rossi

Integrantes

Acads. Marcelo Nacucchio, Marta Salseduc, Virginia Martino, Pablo Quiroga, Rolando Rossi, M. Cristina Añón, C. Fossati, Nilda Fink, Marco Pizzolato

Estatuto y Reglamento

Coordinador

Acad. Manuel R Limeres

Integrantes

Acads. María Luz Martínez, Jean Paul Rossi, Marta Salseduc, Francisco Stéfano

Premios y Distinciones

Coordinador

Acad. Virginia Martino

Integrantes

Acads. Alberto Díaz, Rolando Rossi, Alfredo Salibián, Norma Sterin de Speziale

Vinculaciones y Relaciones Públicas

Coordinador

Acad. Marco Pizzolato

Integrantes

Acads. Manuel Limeres, María Luz Martínez, Marcelo Squassini, Osvaldo Cascone, Rafael Mora

SESIONES PÚBLICAS

Bajo la coordinación o co-coordinación de un integrante del Claustro Académico, se desarrollaron las siguientes sesiones públicas:

	Coordinador/es	Orador	Tema
Sección Ciencias Farmacéuticas y Farmacológicas			
05- mayo	Acad. C Baratti		Estado del arte en la enfermedad de Parkinson

	Prof Dr M Boccia	Prof Dr O Gershanik (Argentina)	Enfermedad de Parkinson: donde estamos y hacia donde vamos
		Prof Dr Gonzalo Gomez Arévalo (Argentina)	Trastornos psiquiátricos y cognitivos en la Enfermedad de Parkinson
11-mayo	Acad. C Baratti Prof Dr M Boccia	Deterioro cognitivo y Enfermedad de Alzheimer: biomarcadores y abordaje terapéutico.	
		Prof Dr Ricardo Allegri (Argentina)	Tratamiento de los trastornos cognitivos en la enfermedad de Alzheimer
		Prof Dr Ismael Calandri (Argentina)	Biomarcadores y la redefinición del panorama clínico en demencias
09-sept	Acad MM Salseduc	El futuro de la Educación de las ciencias farmacéuticas. Primera Jornada	
		Acad Prof Dr Sanchez Pozo (España)	Conferencia plenaria: Especialización en Farmacia? Sí, pero... cómo?
		Prof Dr Pablo Evelson (Argentina)	Mesa Redonda: educación farmacéutica en la Argentina
		Prof Dr Federico Giraud (Argentina)	
		Acad Prof Dr Gabriel Gutkind (Argentina)	
08-nov	Acad. Pablo Quiroga	Jornada de Farmacometría	
		Prof Dra Nikoletta Fotaki (Reino Unido)	PBPK modelling in support of drug product development
		Prof Dr Manuel Ibarra (Uruguay)	Farmacometría aplicada al desarrollo de formulaciones
		Prof Dr Jaime Sosa Aguirre (Chile)	Avances, desafíos y oportunidades de aplicación de la farmacometría en Chile
		Dra Paula Schaiquevich (Argentina)	Utilización de herramientas de farmacometría en la terapéutica en pacientes pediátricos en la Argentina
		Dr Víctor Mangas San Juan (España)	Modelado PBPK. Calificación y aspectos regulatorios
		Sosa Aguirre- Schaiquevich- Ibarra- Quiroga- Yanina Rodriguez (Argentina)	Mesa Redonda: Direcciones futuras de la Farmacometría
Sección Ciencias Bioquímicas, Biológicas, Biofísicas y Naturales			
11-agosto	Acad Norma Sterin Acad JP Rossi Dr Carlos Pavan Dr José María Delfino	Espectrometría de masas en el diagnóstico y la investigación	
		Dr Carlos Pavan (Argentina)	Breve introducción a la espectrometría de masas. Su aplicación en la determinación de proteínas. El LANAIS PROEM como centro de análisis en espectrometría de masas y su aporte en distintos proyectos de I&D.
		Dr Diego Cobice (Irlanda del Norte-Reino Unido)	Mass spectrometry imaging: from spectra to pixels
		Dr Eduardo Callegari (Estados Unidos)	Uso de la proteómica basada en espectrometría de masas como herramienta analítica para el estudio de proteínas en muestras simples y complejas (Estados Unidos)
		Dra María Eugenia Monge (Argentina)	Metabólica no dirigida por espectrometría de masas: estrategias analíticas y aplicaciones en salud
		Dr Carlos Vay (Argentina)	Espectrometría de masas en Microbiología Clínica

		Dr Gerardo Burton (Argentina)	Aplicaciones de Espectrometría de masas. El caso del carfentanilo como ejemplo
9 de septiembre	Acad Edgardo Poskus	COVID- 19 y Diabetes	
		Dr Felix de Puchulu (Argentina)	Abordaje del paciente diabético en tiempos de COVID-19
		Dra. Lucía V. Cavallaro (Argentina)	SARS-CoV-2 una enfermedad viral compleja y pandémica".
		Dr Alejandro de Dios (Argentina)	Diabetes: una enfermedad metabólica compleja y pandémica.
		Dra María V Miranda (Argentina)	Contribuciones de la Biotecnología en el apoyo diagnóstico de la Diabetes autoinmune y de la SARS-CoV-2
		Dra Silvina Valdes (Argentina)	Nuevos desarrollos de la Inmunoquímica analítica en el apoyo de la Diabetes Autoinmune y de la SARS-CoV-2
		Dr Gustavo Fretchel (Argentina)	Relación bidireccional COVID-19 y Diabetes
		Ciclo: Destacados bioquímicos y farmacéuticos destacados en el exterior	
30-junio	Acad C Fossati	Dr Carlos Vasta (EEUU)	Interacciones proteína-carbohidrato en inmunidad innata: mecanismo de defensa o caballo de Troya?
06-octubre	Acad JP Rossi	Dr Natalio Vita (Francia)	De Parque Chas a Montpellier: 30 años no son nada: relato de experiencias vividas
Sección Ciencias aplicadas a la Salud			
11-mayo	Acad M Wagner	Dra María Alejandra Alvarez (Argentina)	Vacunas producidas en plantas: estado del arte
29-junio		Dr José R Oubiña (Argentina)	Un recorrido selectivo en el túnel del tiempo: las pandemias de ayer, de hoy y el futuro?
14-sept	Acad N Fink	Ética y Laboratorio clínico	
		Dr Federico Remes Lenicov (Argentina)	Remanentes de muestras clínicas en el laboratorio de diagnóstico: dilemas éticos para su uso en Investigación y Desarrollo
		Dra Myriam Pires (Argentina)	La responsabilidad ética de la profesión bioquímica en los ensayos clínicos

En total y en base al número de solicitudes de inscripción recibidas aproximadamente 470 personas se interesaron en las distintas temáticas ofrecidas durante el período 2022.

VINCULACIONES:

Se establecieron vinculaciones con entidades afines nacionales o extranjeras por los motivos que se describen a continuación

Entidad	Motivo	Representante/ de ANFyB
Confederación Farmacéutica Argentina (COFA)	Integración de la Comisión Evaluadora externa para la selección de farmacéuticos que integrarán el Comité Nacional de Certificación (CNC COFA), propuestos por las entidades federadas	<i>Acad M Limeres Acad G Mato</i>
	Participación en el Congreso Anual-Mesa redonda con el Tema Educación farmacéutica	<i>Acad M Nacucchio</i>
Unión Europea: Cooperation in Quality Assurance for Pharmacy Education and Training between Europe and Latin American	Participación en reunión de cierre del Proyecto Cophela (Brasil) en noviembre, y del futuro del proyecto así como la posible creación de master conjunto Erasmus Mundus con los cursos desarrollados	<i>Acad M Nacucchio</i>
Asociación Iberoamericana de Academias de Farmacia	Invitación a participar en el desarrollo del eje temático del encuentro de la asociación, que tendrá lugar en Madrid en junio 2023	<i>Acad S Palma Acad M Limeres Acad M Nacucchio/MM Salseduc</i>
Academias nacionales	Participación en el XI Encuentro inter-académico, enfocado en el tema Problemática de la Educación en la Argentina	<i>Acad JP Rossi/Nacucchio</i>
	Participación en la edición del libro del mismo nombre, Capítulo: La Bioquímica y la Farmacia: análisis, diagnóstico y perspectivas de la Educación universitaria en estos campos	<i>Acads MC Añón, M Nacucchio, G Gutkind, P Quiroga, N Fink, M Pizzolato, V Romanowski, C. Fossati, J. Oyhamburu</i>
Academias Nacional de Agronomía y Veterinaria y Medicina de Uruguay y Nacional de Veterinaria de Argentina	Participación en la organización o como expositores en las Jornadas Inter-académicas conjuntas entre las academias referidas: Una Sola Salud; noviembre 17-18	<i>Acad C Fossati Acad G Gutkind Acad J Errecalde Acad MM Salseduc (organización)</i>
Ministerio de Educación (Dirección Nacional de Calidad en Servicios de Salud y Regulación sanitaria)	Participación en la Subcomisión Bioquímica, en relación a especializaciones en la Carrera de Bioquímica	<i>Acad J Oyhamburu</i>

PUBLICACIONES y MEDIOS

En formato exclusivamente digital se publicaron tres Boletines (mayo, julio y diciembre) con el propósito de difundir los eventos próximos y resúmenes de los acontecidos, además de contribuciones de académicos sobre novedades científicas o regulatorias.

De igual modo se publicaron los dos números de la Revista Farmacéutica (octubre y diciembre). El primero de ellos dedicado a temas de nutrición (neuro-desarrollo, primeros 1000 días de vida; en adolescentes de América Latina, para el envejecimiento saludable y en el desarrollo cognitivo). El segundo número, como ya referido, contribuyó con un capítulo del libro Problemática de la Educación en la Argentina, promovido por las Academias nacionales.

El sitio web oficial permitió a los interesados que no pudieron participar en tiempo real de las sesiones públicas o a aquellos que desearan profundizar en sus contenidos, acceder a las mismas en YouTube

PREMIOS 2022

Según lo previsto, en reunión de claustro del 26 de mayo de 2022, se aprobó la convocatoria para quienes deseen postularse para los Premios Anuales de la Academia. Con una prórroga de un mes, se recibieron 6 trabajos, los cuales fueron asignados de acuerdo a su temática: uno en el área de Ciencias para la Salud, uno en Ciencias Farmacéuticas-Farmacológicas y cuatro en el área de Ciencias Bioquímicas, Biológicas, Biofísicas y Naturales. Se designaron los 3 miembros de cada jurado y, entre ellos, sus presidentes. Así, el Acad. Alberto Diaz preside el jurado cuyos otros dos integrantes son la Dra. L Muschietti y el Prof Dr Mariano Boccia; el Acad. Marco Pizzolato el jurado constituido además por los Dres

Miguel de Asúa y el Acad. A Bandoni y el Acad. Osvaldo Cascone, el formado por los Dres Cesar Casale y Cynthia Stempin.

ACTO CONMEMORATIVO 166 ANIVERSARIO ANFyB- RECONOCIMIENTO A ACADÉMICOS, PREMIADOS, BENEFACTORES

En Agosto 2022, se efectuó el Acto conmemorativo del 166 aniversario de la Academia, de manera presencial, generando un espacio de encuentro, celebración y reconocimiento a los académicos que ingresaron o fueron promovidos a otra categoría, a los grupos de investigación que recibieron los Premios Anuales 2020 y el Premio Trienal 2020-2022 y a las instituciones o personas que colaboraron con la Academia durante los últimos 3 años. El Acto transcurrió en un clima amistoso y relajado y durante el mismo el Acad. R Mora expuso una breve reseña histórica y el Acad. M Nacucchio celebró la oportunidad del reencuentro personal. Los académicos que recibieron sus medallas y/o diplomas por sus nombramientos como Titulares fueron: P. Quiroga, D Tombari, J Oyhamburu, N Fink, N Mondelo, V Romanowski; como Correspondientes, S Palma y R Mora y como Eméritos, MA Caso y M. Rubio. Los Acads. H Giuliani, M Biscoglio, R Wikinski y C Carducci, reconocidos como académicos eméritos y la Acad. M Flawiá (como honoraria), que no pudieron encontrarse presentes, recibieron sus respectivas distinciones en forma posterior.

Los Premios anuales 2020 fueron adjudicados a los trabajos *Regulación Transcripcional de la proteína de autofagia VMP1 como posible blanco terapéutico en adenocarcinoma pancreático* del Dr Alejandro Ropolo y colaboradores y *El reloj de la salud. Ritmo circadiano: su importancia en la investigación, prevención y tratamiento del cáncer* de la Lic Laura L Trebuq y colaboradores. Los Dres M Inés Vaccaro y D Golombek, directores de los respectivos grupos, ofrecieron una breve exposición y perspectivas sobre los mismos.

El Premio Trienal 2020-2022 fue concedido al Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI) Dr Carlos Malbrán por su contribución extraordinaria al progreso y enaltecimiento de la Farmacia y la Bioquímica y también en este caso su directora, la Dra Viviana Molina ofreció una breve alocución en referencia a la actuación de la institución durante la pandemia COVID-19. Estuvo presente el el Director del ANLIS_Malbrán, Dr Pascual Fidelio

Esencialmente todos nuestros benefactores nos acompañaron durante el acto. Recibieron diplomas: en representación del Acad J C Bagó, la Acad MM Salseduc; el Dr Alejandro Schamuk, como su Director Médico, en nombre de Laboratorios Bagó; de igual modo que los Dres A Santarelli y J Hermida, Director técnico y médico respectivamente de Laboratorios Casasco. Laboratorio Dominguez fue representado por su vicepresidente, la Lic Agustina Dominguez y Laboratorio Romikin por la Directora de Innovación y desarrollo tecnológico, la Dra Graciela Ciccía. Por el Colegio de Farmacéuticos de la Provincia de Buenos Aires (COLFARMA) y la Confederación Farmacéutica Argentina (COFA), estuvo presente su presidente María Isabel Reinoso y por el Colegio de Farmacéuticos y Bioquímicos de la Capital Federal (COFyBCF) las Dra Cecilia Ghisolfi (presidente) y la Dra Margarita Menendez Llano (ex-presidente) . La Facultad de Farmacia y Bioquímica de la UBA estuvo representada por el Sr. Decano Dr Pablo Evelson y la reciente ex-Decana, la Dra Cristina Arranz. En nombre de la Fundación Bioquímica Argentina y la Federación Bioquímica de la Provincia de Buenos Aires, recibieron sus diplomas su presidente, el Dr Claudio Duymovich, y su Secretario el Dr Gabriel Di Bastiano, respectivamente. La Dra Sabrina Varela coordinadora legal del Programa de Integridad institucional de la ANMAT fue reconocida por su desinteresada ayuda durante el proceso de revisión del Estatuto/Reglamento y por la Fundación Mundo Sano, estuvo presente su Gerente de comunicaciones, la Sra Mariana Porta. El evento concluyó con la entrega de un diploma al Director General de Victoria Seguros, Sr Daniel Salazar, acompañado por el Lic Gentile, agradeciendo la cobertura brindada..

ESTADO DE RESULTADO ECONÓMICO 2022 y PLAN DE ACTUACIONES PARA EL PERÍODO 2023

El resultado económico indica ingresos durante el período 1 de enero al 31 de diciembre de 2022 por 3.887.148 pesos y egresos por 2.779.621 pesos, lo cual evidencia una utilidad económica durante la gestión de 1.107.527 pesos. Conforme a normas legales, el balance debe ajustarse por inflación interanual, que, en 2022, ascendió al 94,8 %. De este modo, se refleja el poder adquisitivo de la moneda frente a la inflación, con una pérdida económica de 222.860 pesos.

Los gastos de la asociación se han producido por el pago de sueldos, cargas sociales, gastos en informática, servicios contratados, librería y papelería, gastos de escribanía, gastos de eventos, honorarios legales, viáticos, varios y los ingresos, por contribución del Ministerio de Educación, intereses generales y colaboradores varios.

El Plan de trabajo previsto para el año 2023 consiste esencialmente en continuar con la propuesta integradora de los académicos argentinos y del exterior, incorporar nuevos miembros que potencien la

diversidad y enriquezcan la institución, promover la educación de las ciencias farmacéuticas y bioquímicas, premiar trabajos e instituciones destacadas, estandarizar los procesos administrativos relevantes, actualizar estatuto y reglamento para adaptarlo a nuevas normativas, sostener la regularización de documentación legal alcanzada durante este período y mantener una oferta de sesiones públicas de interés científico, técnico, regulatorio y/o para la comunidad.