



Fundación Miguel Lillo

Ministerio de Educación de la Nación
Ley 12.935 – Tucumán – República Argentina

BOLETIN FML - 4º ENTREGA - AÑO 2023

01 PRINCIPAL

LAS MUJERES DE LA FML: UN ÍCONO DEL EMPODERAMIENTO EN LA CIENCIA



OPINION

DÍA MUNDIAL DEL AGUA 2023:
EL ROL DE LA CIENCIA

Dra. María Soledad Bustos

CONTENIDOS



SABÍAS QUE

EL LIBRO MÁS ANTIGUO DE LA BIBLIOTECA ES DE 1524



BREVE

• Estrenamos FML COMUNICA:
el whatsapp de la institución



8M | DIA INTERNACIONAL DE LA MUJER

Las MUJERES de la FML: un ícono del EMPODERAMIENTO en la *Ciencia*

En marzo se conmemoró el día internacional de la mujer. Por eso, Lillo Informa entrevistó a las cuatro directoras de las áreas científicas de la Fundación Miguel Lillo para indagar sobre obstáculos, logros y desafíos.

El día internacional de la mujer, que se conmemora cada 8 de marzo en el mundo, cada vez se aleja más de ser una fecha romántica o de flores y bombones sino más bien, una jornada de reflexión. Lillo Informa, justamente para ser eco de esas reflexiones, entrevistó a las cuatro directoras de investigación de las áreas científicas de la Fundación Miguel Lillo (FML). **María Taboada**, directora de Biología Integrativa, **Eva Bulacio**, directora de Botánica, **Geraldine Ramallo**, directora de Zoología y **Ana Fogliata**, directora de Geología, evalúan el rol de la mujer en la Ciencia y remarcan el inmenso papel que cumplen las mujeres científicas en la FML:

Siendo cuatro mujeres que ocupan puestos de liderazgo en una institución científica como la FML: ¿han encontrado algún obstáculo a lo largo de sus años como investigadoras?



María Taboada:

No tuve situaciones relevantes que hayan afectado o relegado mi formación y/o desarrollo por ser mujer, siempre consideré que al estudiar, formarme y capacitarme tendría las herramientas para poder trabajar. Soy consciente de que hay casos en los cuales el acceso a oportunidades laborales no resulta fácil para muchas mujeres científicas que pasan por situaciones de discriminación, abuso de poder, violencia laboral o acoso.

“ Es relevante siempre fortalecer y fomentar medios para que más mujeres se formen en y para la ciencia, motivando las capacidades desde las infancias, dejando de lado los preconceptos de trabajos para “nenas o nenes”.

María Taboada | Directora de Biología Integrativa de la FML

En los últimos años se han realizado varios trabajos sobre la cuestión de género en los ámbitos laborales y muchos mencionan la desigualdad en el acceso de las mujeres a lugares jerárquicos, tanto en el sector privado como en las instituciones públicas y académicas. Por ello, es necesario incrementar la visibilidad, la diversidad y seguir aportando desde nuestro lugar para la construcción de equipos de trabajo equilibrados donde lo que resalte sea la capacidad y formación de los integrantes. Es fundamental crear políticas públicas y privadas que tiendan a garantizar y potenciar la inserción, permanencia y ascensos de las mujeres científicas en sus puestos laborales, para lo cual se requiere de una serie de medidas: incrementar las posibilidades de becas en todos los niveles educativos, promover las vocaciones en matemáticas, ingeniería, programación, física, biología, entre otras, y generar más oportunidades de cargos en el ámbito académico y científico que incluya un mayor porcentaje de mujeres.



Geraldine Ramallo:

Toda mi vida estuve relacionada al mundo de la Ciencia; gracias a mis padres, ambos ingenieros agrónomos, crecí escuchando temas relacionados a la investigación y a la docencia. Siempre digo que fui afortunada ya que a cinco días de haberme recibido de licenciada ya estaba contratada en la Fundación; de a poco, con dedicación, paciencia, constancia y más de 30 años recorridos, realicé mucho más de lo pensado. Jamás, por ser mujer, tuve impedimento u obstáculo para realizar lo que les planteaba a las autoridades. Estamos viviendo un empoderamiento en todos los ámbitos; además demostramos que si bien tenemos diferencias a nivel cerebro (científicamente comprobado) con los hombres, perfectamente podemos trabajar a la par de ellos.



Eva Bulacio:

Considero que no los hubo ya que en el área Botánica siempre hubo predominio de personal femenino y estuvo bajo la dirección de mujeres. Los investigadores de aquella época como los Dres. Federico Vervoort, Peter Seeligmann y Pablo Legname siempre tuvieron un trato cordial y de respeto hacia todo el personal, especialmente hacia quienes recién iniciábamos nuestra profesión y contribuyeron a acrecentar nuestros conocimientos día a día.



Ana Fogliata:

No encontré nunca obstáculo por ser mujer, a pesar de que la Geología siempre fue considerada una profesión con mayor población de hombres. Estoy convencida de que la responsabilidad, la perseverancia y el mérito no tienen que ver con el hecho ser hombre o mujer. Creo que hay que hacer lo que nos gusta con responsabilidad y pasión. Trabajando así los resultados positivos siempre llegan.

En 1983, David Chambers -historiador de la ciencia- publicó un estudio en el que les pedía a unos 5000 niños y niñas que dibujaran a un científico/a. Lo curioso fue que el 99,4 por ciento dibujó a un científico varón. Si bien hoy el panorama cambió, ¿creen que aún hay que fortalecer el rol de las mujeres en la Ciencia? ¿Cómo?



María Taboada:

Esa imagen del científico varón va cambiando en los últimos años, en la sociedad se están dando a conocer muchos avances desarrollados por mujeres, es más común ver programas, series o dibujos animados en los que muchas científicas son mujeres. Además, muchos niños y niñas crecen con sus mamás y papás científicos trabajando en forma conjunta y van visibilizando que tanto en la ciencia, como en la mayoría de los trabajos, hay hombres y mujeres indistintamente. El gran desarrollo de la ciencia y la tecnología que ocurre de forma exponencial en las últimas décadas hace necesario que se duplique a nivel mundial la cantidad de hombres y mujeres dedicados a la investigación.



Geraldine Ramallo:

Desde hace tiempo se observa un cambio del paradigma de "la mujer con rulos, delantal y cucharón que se encarga de las actividades de la casa y de cuidar los hijos". Varios estudios comprueban un cambio de roles: hay un gran porcentaje de hombres que son amos de casa y la mujer es la que sale a trabajar. Si bien hay un progreso en la apertura de nuevas oportunidades, las mujeres y niñas continúan estando sub representadas en la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas. Una forma de fortalecer ese rol es mejorar el acceso a la educación tecnológica y científica.



Eva Bulacio:

Creo que hoy la mujer con su desempeño pudo demostrar de lo que es capaz y por eso muchas veces ocupan lugares preponderantes. La ciencia desde sus inicios estuvo representada por mujeres en las distintas disciplinas, quienes son generalmente recordadas por sus logros. Estoy convencida de que el camino hacia un equilibrio entre lo laboral y familiar debe estar dado desde distintos sectores a mujeres que quieran desarrollar ambas actividades de modo similar a los hombres, sin que una le quite espacio a la otra.

“ La participación plena y equitativa en la ciencia por parte de las mujeres y las niñas puede desempeñar un papel vital para garantizar la diversidad en la investigación, ampliar el grupo de investigadores talentosos y aportar nuevas perspectivas. ”

Geraldine Ramallo | Directora de Zoología de la FML



Ana Fogliata:

No creo que haya que fortalecer el rol de la mujer en la ciencia. A lo largo de la historia han existido muchísimas mujeres científicas brillantes que lograron sus objetivos en condiciones sociales y culturales muy adversas. Hoy, la libre expresión y la facilidad que nos brinda la comunicación en este mundo globalizado hace que las mujeres tengamos todas las posibilidades de desarrollar nuestras tareas científicas. No estoy de acuerdo con los cupos para mujeres, no quiero acceder a un trabajo, un premio, un proyecto, un beneficio o una beca por el solo hecho de ser mujer, quiero obtenerlo por mis méritos, por haberme esforzado, trabajado y estudiado para merecerlo.



¿Cómo ven la presencia y el crecimiento de las mujeres en nuestra FML?



María Taboada:

En nuestra institución las mujeres tienen una presencia muy fuerte, tanto en el sector no docente como docente; la mayoría de las investigadoras obtuvimos títulos de posgrado y muchas se encuentran en ese proceso, lo que nos da un indicio de la gran capacidad y tenacidad. Las mujeres científicas del Lillo participan en una gran variedad de tareas relacionadas a su profesión: trabajan en el campo en condiciones difíciles, descubren fósiles, dan clases, permanecen durante horas observando algún material en el microscopio, se perfeccionan, participan de eventos científicos, brindan charlas y cumplen múltiples tareas diariamente con mucha pasión y que se complementan con nuestras vidas personales. El nivel de las mujeres profesionales de la FML es de excelencia y espero que sigan creciendo en sus ámbitos disciplinares para potenciar aún más el rol de la mujer.



Geraldine Ramallo:

Desde siempre en el ámbito "del Lillo" fue común que haya más mujeres que varones. Y si mal no recuerdo cuando cursaba en la facultad los varones también eran minoría. Si consideramos a la facultad como un "semillero" de biólogos, lógicamente esa proporción se repetía en la Fundación porque generalmente esos estudiantes ingresaban al plantel. En los últimos años de a poco se va equilibrando el número de hombres y mujeres.



Eva Bulacio:

En la Fundación Miguel Lillo, la presencia de la mujer es muy importante y la hace protagonista de diferentes escenarios: directivos, administrativos, investigación, maestría, técnicas... Nuestro rol es importante para manejar diferentes situaciones por la sensibilidad y muchas veces pasividad -no sumisión- que nos caracteriza; ojalá sigamos ocupando espacios de trabajo en donde impere el equilibrio, el respeto y la solidaridad, que marque un camino ejemplar para generaciones futuras.



Ana Fogliata:

Hay gran cantidad de investigadoras y técnicas desarrollando numerosas funciones en nuestra institución; lo hacen de manera excelente. A lo largo de la historia de la FML hubieron científicas que fueron referentes en sus áreas de investigación tanto en Geología como en las otras.

“ Mi paso por la Fundación Miguel Lillo se define con una sola palabra: pasión. Pasión por contribuir en la formación de jóvenes que entiendan el legado de lo que es la ciencia: observando, indagando, resolviendo y transmitiendo información de la manera más simple a la comunidad y con el rigor científico a los colegas. Pasión en cada campaña al descubrir nuevas especies que habitan en paisajes únicos a nuestros ojos y que sabemos que aportan al conocimiento de la Biodiversidad. ”

Eva Bulacio | Directora de Botánica de la FML

Las MUJERES de la FML: un ícono del EMPODERAMIENTO en la *Ciencia*



Geraldine Ramallo:

Doctora en Ciencias Biológicas (Orientación Zoología). Directora del área de Zoología de la FML. Investigadora en el Inst. de Invertebrados donde estudia la biología y la taxonomía de nemátodos parásitos de peces principalmente y también de reptiles y anfibios. Sus investigaciones están plasmadas en trabajos publicados en revistas científicas y de divulgación (nacionales e internacionales). Formación de recursos humanos a través del dictado de capacitaciones, dirección de tesis de grado y/o posgrado y/o becarios.

María Taboada:

Licenciada y Dra. en Cs. Biológicas. Directora del área Biología Integrativa de la FML. Jefa de Trabajos Prácticos en el Instituto de Ecosistemas de Aguas Continentales. Editora asistente en la Revista Lilloa (publicación botánica de la institución). Línea de investigación: estudio de las microalgas, su dinámica y composición en sistemas hídricos, con énfasis en la bioindicación y la calidad del agua.

Ana Fogliata:

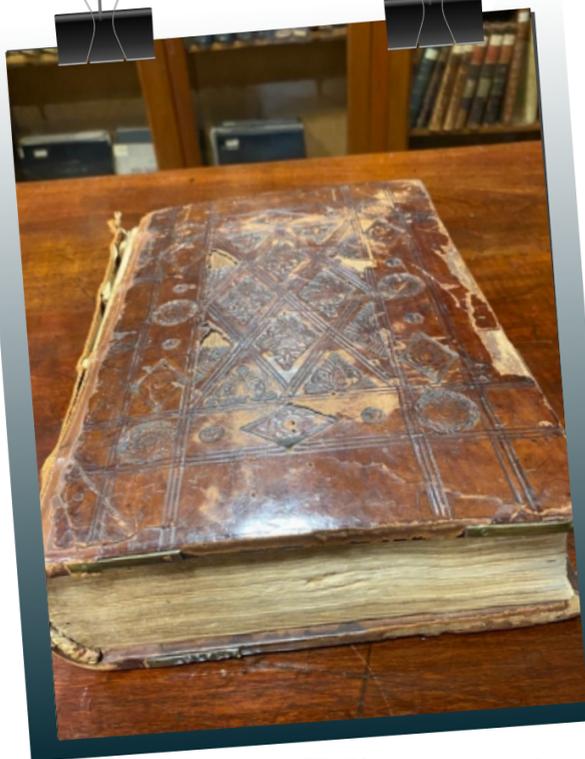
Doctora en Geología. Directora del Área de Geología de la FML. Profesora titular con dedicación exclusiva. En la Facultad de Ciencias Naturales de la UNT, Profesora asociada con dedicación Simple en la cátedra de Yacimientos Minerales, materia de 4° año de la carrera de Geología. Especialidad: estudio de yacimientos minerales metalíferos (especialmente oro y plata) y no metalíferos (áridos). Sus tareas de investigación, las que se llevan a cabo a través de proyectos de la FML, CIUNT, CIC, CONICET, son aplicadas y generalmente, tienen un impacto socioeconómico directo y/o indirecto en empresas privadas y estatales que se dedican a la exploración y explotación de minerales de importancia económica.

Eva Bulacio:

Doctora en Ciencias Biológicas. Directora del Área Botánica de la FML y del Instituto de Taxonomía Fanerogámica y Palinología. Especialista en Taxonomía y Vegetación de la Flora nativa del noroeste argentino. Sus trabajos se pueden clasificar dentro de las siguientes áreas específicas: Taxonomía, Sistemática y Morfoanatomía. Se especializa en el relevamiento de la flora y vegetación regional, en especial de áreas montañosas y altomontañosas y en la identificación de especies pertenecientes a distintas familias botánicas que viven en diversos ambientes. Sus colecciones botánicas, a lo largo de todo el país y Bolivia, suman un poco más de 3500 ejemplares, la mayoría de ellos se encuentran actualmente depositados en el Herbario de la Fundación Miguel Lillo (LIL).



¿Sabías qué?



El libro más antiguo de la Biblioteca es de 1524

El Centro de Información Geo-Biológico del NOA, conocido como "la Biblioteca de la Fundación Miguel Lillo", es una biblioteca especializada en Ciencias Naturales y constituye un puente entre el saber científico histórico de grandes estudiosos vinculados al mundo de la naturaleza y los investigadores y docentes de la casa con extensión a toda la comunidad.

El primer paso para que esto sea una realidad lo dio el sabio Miguel Lillo, que en su afán de poner sus conocimientos al servicio de la comunidad, dejó como legado cuando murió, en 1931, su colección personal de 11.400 libros. Entre sus adquisiciones literarias se encuentra el "Naturalis Historiae opus" de Cajus Plinius Secundus, de 1.524, el libro más antiguo que posee nuestra Biblioteca.

Tiene tapas de madera, con aplicaciones en cuero, y una hoja de pergamino manuscrita en tinta negra y roja. Las ilustraciones representan escenas con figuras humanas. A Lillo le interesaba leer bibliografía en su idioma original y es por eso que en su colección personal había títulos escritos en latín, como el Naturalis.

Por compras, consultas y canjes: escribir a biblioteca@lillo.org.ar
Por turnos para visitas escolares o grupales: (54) 381 486 3110.
Miguel Lillo 251 (SM de Tucumán).



OPINION



Dra. María Soledad Bustos

Dra en Ciencias Biológicas. Investigadora del Instituto de Ecosistemas de Aguas Continentales(IEAC). Dirección de Biología Integrativa de la FML.

Día mundial del Agua 2023: el rol de la Ciencia

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, llevada a cabo en Río de Janeiro en 1992, propuso la proclamación de un día mundial del agua con el objetivo de difundir información, directrices operacionales y promover la educación de los usuarios del agua. A partir de esta iniciativa se estableció el 22 de marzo como Día mundial del agua, fecha que se celebra bajo un lema diferente cada año. Este 2023 la invitación de la ONU es a: **acelerar el cambio y tomar parte en las acciones para resolver la crisis del agua.**

Los objetivos del Desarrollo Sostenible han resignificado la importancia del agua para el desarrollo, promoviendo una serie de metas para 2030 que incluyen: mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, aumentar el uso eficiente de los recursos hídricos, asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce, implementar la gestión integrada de los recursos hídricos a todos los niveles, proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos, entre otras.

En Tucumán, el **impacto** de las **actividades humanas** en los ecosistemas acuáticos tiene una historia de larga data. La actividad industrial, el vertido de aguas residuales sin tratamiento y la creación de vertederos clandestinos han sido señalados como responsables del vuelco de sustancias contaminantes. Estas acciones afectaron negativamente la vida acuática lo cual causó la mortandad de peces, la pérdida de biodiversidad y el perjuicio de las poblaciones ubicadas en la vecindad de los sistemas hídricos.

En este contexto, las **Ciencias Naturales** constituyen un factor estratégico a nivel global, regional y local, al proveer de metodologías e información cuantitativa, verificable para conocer el estado actual de los recursos hídricos y de los ecosistemas, que dependen estrechamente del agua para su pleno funcionamiento. La ciencia informa los valores críticos que garantizan el normal desarrollo de la vida acuática y redundan en garantizar una adecuada sanidad de los ecosistemas que proveen al hombre. Esto significa información comprobable sobre la cual puede y debería basarse la toma de decisiones para garantizar la **protección y restablecimiento de los ecosistemas relacionados con el agua.**

Desde el ámbito científico, es fundamental participar en iniciativas que permitan estandarizar y poner al alcance de la sociedad la información generada: plataformas de acceso web, colaborativas, abiertas, como modo de cooperar activamente en el diseño de políticas con base en el conocimiento científico. Nuestra institución participa de los **lineamientos estratégicos para el desarrollo de Tucumán**; posee una historia rica en investigaciones sobre el agua, además de un staff científico con una formación sólida y compromiso con la ciencia y el cuidado del ambiente. Todo este acervo favorece el cambio y las acciones para resolver la crisis del agua, como lo proponen las Naciones Unidas. Un gran aporte podría lograrse a través de una plataforma institucional propia, donde la información generada pueda ser compartida bajo ciertos estándares y condiciones de acceso, promoviendo además la Ley de Derecho de Acceso a la Información Pública. De ese modo se podría generar conciencia en la sociedad, favorecer el uso de información local en los diferentes niveles educativos, además de facilitar la toma de decisiones para alcanzar las Metas del Desarrollo Sostenible 2030.



BREVE

DIR. DESARROLLO HUMANO

ESTRENAMOS

FML COMUNICA:
el whatsapp de la institución



La Fundación Miguel Lillo cuenta con un nuevo canal interno de comunicación: FML COMUNICA, un número de celular al que podrás comunicarte vía mensajería instantánea a través de la app de WhatsApp Business, que tiene por objeto mejorar el acceso a la información de todos, permitiendo a la Fundación transmitir mensajes más eficientes y a vos, hacer consultas.

Lo que tenés que saber:

- La información que se envíe y las consultas que hagan, serán de manera personal. FML comunica funciona como lista de difusión, no como un grupo. Esto significa que los intercambios serán con el departamento de Desarrollo Humano y sus datos no serán visibles para los demás contactos.

- Participar de FML comunica no es obligatorio. Para hacerlo deben llenar el formulario de consentimiento.

¿Qué tenés que hacer?

- 1- Agendar el número **3813926234** para poder recibir mensajes. Hacelo bajo el nombre "FML comunica"
- 2- Llenar el formulario que se envió por mail para dar tu consentimiento para enviarte mensajes, solicitalo en la oficina de Desarrollo Humano.
- 3- Mandá un mensaje con tu nombre y apellido

Tené en cuenta que:

- Se usará preferentemente de lunes a viernes de 7:30 a 13:30.
- Se desarrolló un manual de normas básicas de uso del Whatsapp para evitar inconvenientes y confusiones. Solicitá el link



TENEMOS
**NUEVO
CANAL
DE
COMUNICACION**

Fundación Miguel Lillo
Ministerio de Educación de la Nación



CONSULTAS
OF. Desarrollo Humano

Te damos la bienvenida a
"FML COMUNICA"
que tiene por objeto mejorar el acceso a la información de todos, permitiendo a la Fundación transmitir mensajes más eficientes y a vos, hacer consultas.

PASO 1 Agendanos como
"FML COMUNICA"

381 39 26234

PASO 2
dale OK al consentimiento
accede mediante el QR al link

PASO 3 Mandanos un mensaje
con tu nombre y apellido

Listo ya estamos conectados!

visitanos: www.lillo.org.ar