

MIRÁ ^{la} CIENCIA _{que} hacemos



ROSALIND



RITA



FRANÇOISE



MILDRED



DOROTHY



RACHEL



ALICE



EUGENIA



MIRÁ *la*
CIENCIA
que
hacemos



BLOC DE NOTAS

Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia

Aunque la presencia femenina en las carreras universitarias sobre ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM, es la sigla en Inglés para estas áreas) está en aumento, la brecha de género existe y persiste desde hace años. La ciencia y la igualdad de género son vitales para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), incluidos en la Agenda 2030 de las Naciones Unidas. Pero, a pesar del esfuerzo internacional en este sentido, los prejuicios y los estereotipos continúan manteniendo a las niñas y mujeres alejadas las STEM.

Solo el 30% de las estudiantes del mundo eligen estudiar STEMs; 3% estudia tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC); 5% ciencias naturales, matemáticas y estadísticas; y 8% ingeniería, manufactura y construcción.

Para lograr el acceso y la participación plena y equitativa en la ciencia para las mujeres y las niñas, y para lograr la igualdad de género y su empoderamiento, la Asamblea General de las Naciones Unidas decidió proclamar (resolución A/RES/70/212) el 11 de febrero como el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia.

11F

FEBRERO

L	M	M	J	V	S	D	
							01 02
03	04	05	06	07	08	09	
10	11	12	13	14	15	16	
17	18	19	20	21	22	23	
24	25	26	27	28	29		





BLOC DE NOTAS

Lined paper for notes, featuring horizontal lines and a network of purple circles and lines connecting them, resembling a molecular structure. The circles vary in size, and the lines are thin and purple. There are also faint illustrations of a cell, a leaf, and a small electronic device.



BLOC DE NOTAS

Lined paper for notes, featuring horizontal lines and a network of purple circles and lines connecting them, resembling a molecular structure. The circles vary in size, and the lines are thin and purple. There are also faint illustrations of a cell, a leaf, and a small electronic device.



Rosalind Franklin

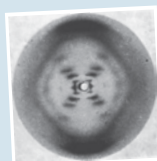
ROSALIND

"LA CIENCIA, PARA MÍ, EXPLICA PARTE DE LA VIDA. HASTA DONDE LLEGA, SE BASA EN HECHOS, EXPERIENCIAS Y EXPERIMENTOS".

Marzo de 1953 fue un mes cargado de intercambios epistolares claves para explicar la estructura del ADN. Rosalind fue protagonista en esos debates. Al mes siguiente, James Watson y Francis Crick publicaron el trabajo que los catapultó como descubridores de la estructura de la doble hélice. Y, aunque usaron la imagen del ADN por rayos X (conocida como la "fotografía 51") que Rosalind y su discípulo Raymond Gosling habían capturado, nunca les reconocieron la relevancia de sus trabajos.



Rosalind se especializó en la cristalografía de moléculas biológicas por difracción de rayos X. Determinó la estructura del virus del mosaico del tabaco pero murió por cáncer de ovarios poco antes de que se demuestren sus resultados.



FOTOGRAFÍA 51

La fotografía 51 que obtuvieron Rosalind y Gosling fue evidencia fundamental para identificar la estructura del ADN

MARZO



L M M J V S D

01

02 03 04 05 06 07 08

09 10 11 12 13 14 15

16 17 18 19 20 21 22

23 24 25 26 27 28 29

30 31



Al igual que lo hizo Rosalind, en El Laboratorio de Virus Emergentes de la UNQ se investigan virus y sus diferentes características. Conocé más acá

ADN



BLOC DE NOTAS

Lined area for notes on the left page.

BLOC DE NOTAS

Lined area for notes on the right page.



Rita
Levi
Montalcini

"AL ÁMBITO FEMENINO DEL GÉNERO HUMANO LE HA LLEGADO
EL MOMENTO DE ASUMIR UN PAPEL PROTAGONISTA EN LA GESTIÓN
DEL PLANETA TIERRA, ALGO QUE SE LE HA NEGADO DURANTE MILENIOS".

Abril es el mes del cerebro

Rita Levi Montalcini descubrió
el factor de crecimiento neuronal y ganó un Premio Nobel
por ello, en un momento que las mujeres
no eran reconocidas en su trabajo.

CEREBROS

ABRIL

L M M J V S D

	01	02	03	04	05	
06	07	08	09	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

El Laboratorio de Cronobiología de la UNQ
estudia los ritmos circadianos a través
del cerebro, donde se localiza
el "reloj central". Enterate más acá →





BLOC DE NOTAS

Lined paper for notes, featuring horizontal lines and a network of purple circles and lines connecting them, resembling a molecular structure. The circles vary in size, and the lines are thin and light purple.



BLOC DE NOTAS

Lined paper for notes, featuring horizontal lines and a network of purple circles and lines connecting them, resembling a molecular structure. The circles vary in size, and the lines are thin and light purple.



*Françoise
Barre-Sinoussi*

"ANTES DEL DESCUBRIMIENTO DEL VIRUS HIV/SIDA TRABAJABA, AL IGUAL QUE OTROS MUCHOS INVESTIGADORES, EN UN LABORATORIO QUE BASABA SUS OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN SOBRE EJES QUE NOS PARECÍAN INTERESANTES, PERO SIN SER DEL TODO CONSCIENTES DE LAS EXPECTATIVAS DE LOS PACIENTES Y DE LOS MÉDICOS."

Françoise Barre-Sinoussi hizo un trabajo muy importante para hallar y caracterizar el VIH (virus de la inmunodeficiencia humana)

El preservativo es la única barrera que evita la transmisión sexual del VIH y otras infecciones ¡A usarlo!

Si tenés cualquier duda o se te rompió el preservativo, llamá al Programa Nacional de Salud Sexual y Reproductiva: 0800 222 3444. Más información en <https://www.huesped.org.ar>

VIRUS

MAYO

L M M J V S D

01 02 03

04 05 06 07 08 09 10

11 12 13 14 15 16 17

18 19 20 21 22 23 24

25 26 27 28 29 30 31

– El 20 de mayo de 1983 se identificó oficialmente el VIH (publicación en Science).

– El Día Mundial del SIDA se celebra el 1 de diciembre de cada año, presentando una oportunidad para que la gente de todo el mundo se una en la lucha contra el VIH.

El Laboratorio de Virus Emergentes de la UNQ investiga virus emergentes como el VIH. Conocé más acá →



BLOC DE NOTAS

BLOC DE NOTAS



Mildred
Dresselhaus

"ME GUSTA QUE ME DESAFÍEN.
AGRADEZCO LAS PREGUNTAS DIFÍCILES Y TENER QUE DAR BUENAS EXPLICACIONES"

En junio de 2015 Mildred Dresselhaus fue la primera mujer en recibir la medalla de honor del Instituto de Ingenierías Eléctricas y Electrónicas (IEEE) de Estados Unidos por su liderazgo y aportes a la ciencia e ingeniería (en particular, en estructura electrónica del carbono).

Mildred Dresselhaus promovió la igualdad de género en las ciencias e ingenierías y fue reconocida por ayudar a estudiantes con dificultades.

JUNIO

L M M J V S D

01 02 03 04 05 06 07

08 09 10 11 12 13 14

15 16 17 18 19 20 21

22 23 24 25 26 27 28

29 30

NANOTECNOLOGÍAS

El Laboratorio de Bionanotecnología estudia sistemas en la escala nanotecnológica que se aplican en tratamiento y diagnóstico de múltiples enfermedades. Entre estos sistemas se encuentran los nanotubos de carbono, con los que trabajó Mildred.
Enterate más acá: →





BLOC DE NOTAS

Lined area for notes on the left page, featuring horizontal green lines and a background of faint scientific illustrations including a cell, a chemical structure, and a DNA helix.

BLOC DE NOTAS

Lined area for notes on the right page, featuring horizontal green lines and a background of faint scientific illustrations including an atom, a cell, and a DNA helix.

La importancia de generar conocimiento con perspectiva de género

Aunque hoy se discute mucho la desigualdad de género, hay un desafío pendiente: valorar la perspectiva de género en las áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemática (STEM, según sus siglas en inglés). ¿Por qué es tan crucial?

Bien cuando estudiamos el diseño de cinturones de seguridad o medicamentos para el corazón, considerar el género es esencial. La mayoría de las investigaciones científicas descuidan este aspecto y limitan los beneficios de la ciencia actual. Si no tenemos en cuenta a las mujeres y otras identidades estamos considerando la anatomía masculina como el prototipo de toda la humanidad.

Por otro lado, sumar diversidad de género a la inteligencia colectiva de un grupo de investigación favorece la creatividad y proporciona nuevos contextos para comprender. A su vez, evita sesgos: incluso la tecnología y la ciencia de datos, con sus fundamentos matemáticos, están sujetas a prejuicios relacionados con el género.

Finalmente, la pérdida de mujeres en los doctorados de las áreas STEM y en niveles organizativos más altos implica un desaprovechamiento del talento científico.

¿Cómo abordar este problema? Una buena forma de empezar es combatiendo los prejuicios de género entre nosotros, nosotras y nuestros pares.

Por Florencia Luna

JULIO

L M M J V S D

01 02 03 04 05

06 07 08 09 10 11 12

13 14 15 16 17 18 19

20 21 22 23 24 25 26

27 28 29 30 31





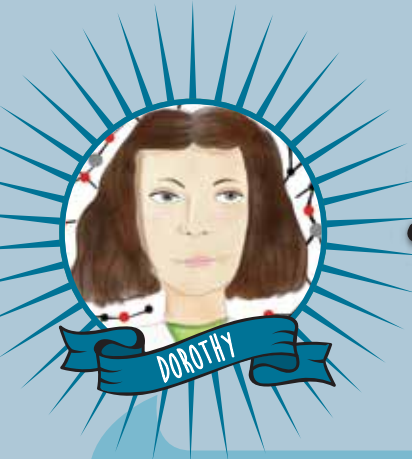
BLOC DE NOTAS

Lined paper for notes, featuring horizontal lines and a network of purple circles and lines connecting them, resembling a molecular structure or a network diagram. The circles vary in size, and the lines are thin and light purple.



BLOC DE NOTAS

Lined paper for notes, featuring horizontal lines and a network of purple circles and lines connecting them, resembling a molecular structure or a network diagram. The circles vary in size, and the lines are thin and light purple.



Dorothy
Crowfoot

"FUI CAPTURADA PARA TODA LA VIDA POR LA QUÍMICA Y LOS CRISTALES"

Dorothy Crowfoot fue la primera en ver las estructuras cristalinas o forma tridimensional de proteínas a partir de irradiación con rayos X. Una proteína muy importante que conocemos gracias a ella es la insulina.

CRISTALOGRAFIA

AGOSTO

L M M J V S D

01 02

03 04 05 06 07 08 09

10 11 12 13 14 15 16

17 18 19 20 21 22 23

24 25 26 27 28 29 30

31

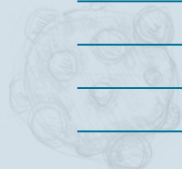
El Laboratorio de Expresión y Plegado de Proteínas de la UNQ estudia la estructura y función de diversas proteínas. Gracias a Dorothy es posible conocer la forma de miles de proteínas, compararlas y entender cómo se relacionan su forma tridimensional y su rol biológico. Enterate más acá



BLOC DE NOTAS



BLOC DE NOTAS





Rachel
Carson

RACHEL

"EL SER HUMANO ES PARTE DE LA NATURALEZA
Y SU GUERRA CONTRA ELLA, ES INEVITABLEMENTE,
UNA GUERRA CONTRA SÍ MISMO"

El 27 de setiembre de 1962 se publicó su libro
más importante, "Primavera Silenciosa",
donde describe sus observaciones sobre
el efecto del DDT, un contaminante muy
nocivo en el ecosistema rural.

Rachel es la referente en Ecología moderna, su trabajo inició
los estudios que describen los efectos de la actividad humana
en los ecosistemas y la salud.

ECOLOGÍA



SEPTIEMBRE

L	M	M	J	V	S	D
	01	02	03	04	05	06
07	08	09	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

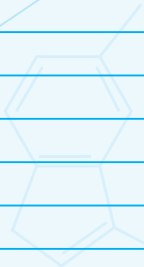
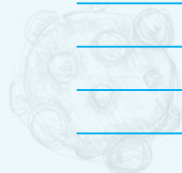
La Cátedra de Biorremediación y Biorremediación de la UNQ trabaja en
biorremediación y estudia efectos de contaminantes en los ecosistemas.
Enterate más acá →





BLOC DE NOTAS

BLOC DE NOTAS





Alice
Catherine
Evans

"ESTOS BICHOS ME ODIAN"

dijo Alice en medio de un episodio febril por Brucelosis. En 1917 ella demostró que una misma bacteria causa esta enfermedad en humanos y en animales. Y por eso promovió el consumo de leche de vaca pasteurizada para evitar contagios de animales infectados.

Alice fue microbióloga. También la primera mujer en graduarse como especialista en Bacteriología y en presidir la Sociedad Americana de Bacteriólogos.

Al postularse para el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) se identificó como «A. Evans». Y cuando se incorporó todos se sorprendieron porque era mujer.

En octubre de 1918 publicó uno de sus principales trabajos con los que demostró el contagio de Brucelosis entre humanos y animales.

MICROBIOLOGÍA E INMUNOLOGÍA

OCTUBRE

L M M J V S D

01 02 03 04

05 06 07 08 09 10 11

12 13 14 15 16 17 18

19 20 21 22 23 24 25

26 27 28 29 30 31



El Laboratorio de Microbiología Molecular de la UNQ estudia bacterias relacionadas con alimentos y desarrolla antibióticos de nueva generación para combatir bacterias multiresistentes. Enterate más acá



BLOC DE NOTAS

Lined paper for notes, featuring horizontal lines and a vertical margin line on the left. The page is decorated with faint, stylized illustrations of scientific concepts: a network of circles connected by lines, a chemical structure, a cell, and a leaf.

BLOC DE NOTAS

Lined paper for notes, featuring horizontal lines and a vertical margin line on the left. The page is decorated with faint, stylized illustrations of scientific concepts: a network of circles connected by lines, a chemical structure, a cell, and a leaf.



EUGENIA

Eugenia
Sacerdote
de Lustig

En noviembre de 2011 recibió la medalla del Bicentenario, otorgada por el Senado de la Nación de Argentina, en reconocimiento a su labor.

Eugenia fue pionera en Argentina en aplicar y enseñar la técnica de cultivo in vitro de células eucariotas, al mismo tiempo que encabezó la lucha contra la poliometritis promoviendo la vacunación.

Junto con su prima Rita Levi-Montalcini, fue una de las primeras egresadas mujeres de la carrera de medicina en su país de origen (Italia), a pesar de la oposición de su familia y del maltrato de sus compañeros varones. Para dar el ejemplo, y en pos de frenar el brote de poliometritis que surgió

en Argentina en los '50, Eugenia vacunó a sus propios hijos con la vacuna que aún se encontraba en estudio y todavía no había sido aplicada en el país.

CÉLULAS

NOVIEMBRE

L M M J V S D

01

02 03 04 05 06 07 08

09 10 11 12 13 14 15

16 17 18 19 20 21 22

23 24 25 26 27 28 29

30



El Laboratorio de Oncología Molecular de la UNQ trabaja con células tumorales in vitro, para realizar ensayos pre-clínicos de nuevos tratamientos y comprender la enfermedad. Esto no sería posible sin las técnicas de cultivo que Eugenia implementó y enseñó. Enterate más acá

BLOC DE NOTAS

BLOC DE NOTAS

Mirá la Ciencia que Hacemos

Mujeres en Ciencia y Tecnología

En 2019, el grupo de "Mujeres en CyT" de la Universidad Nacional de Quilmes (UNQ) hicimos la actividad "Mirá la Ciencia Que Hacemos" para celebrar la Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología en Argentina. Recibimos en nuestros laboratorios a estudiantes secundarios del Barrio Itatí e hicimos ciencia juntos. Nos organizamos en equipos bajo el nombre de algunas científicas destacadas de la historia de la ciencia

mundial, a las que rendimos homenaje y presentamos en este calendario. Lxs estudiantes y nosotras hicimos experimentos, hablamos mucho sobre el lugar histórico de las mujeres en la ciencia, escribimos y dibujamos lo que se refleja en esta publicación.

"Mujeres en CyT" es un colectivo que nació en 2018 y está integrado por estudiantes, becarias, docentes, investigadoras, personal administrativo y de servicios del Departamento de Ciencia y Tecnología de la UNQ.

Tenemos el objetivo de marcar la agenda de género en nuestro ámbito. Realizamos acciones para visibilizar los temas más actuales del feminismo e incluir la perspectiva de género en todas las áreas de la ciencia y la tecnología. También creamos un espacio de discusión sobre temas transversales a las mujeres y disidencias en el ámbito de la vida universitaria. Además, proponemos actividades integradoras y de comunicación que conecten y fortalezcan esta red para promover las disciplinas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas en la infancia y la juventud. Una vez más, reconfirmamos nuestros objetivos y nos comprometemos a generar más espacios de intercambio, de escucha, de visibilización de historias personales donde plasmar intereses grupales: un lugar donde cada quien sepa que puede construir su propio futuro estudiando en la

Universidad Pública y Gratuita.



DICIEMBRE

L	M	M	J	V	S	D
	01	02	03	04	05	06
07	08	09	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			



BLOC DE NOTAS

BLOC DE NOTAS

BLOC DE NOTAS



BLOC DE NOTAS

Lined area for notes on the left page, featuring horizontal pink lines and faint background illustrations of a cell, a chemical structure, and a globe.

BLOC DE NOTAS

Lined area for notes on the right page, featuring horizontal pink lines and faint background illustrations of an atom, a cell, a leaf, and a document.

NOTAS

BLOC DE NOTAS





"Mirá la Ciencia que Hacemos" es una publicación del colectivo "Mujeres en CyT" del departamento de Ciencia y Tecnología de la UNQ, realizada junto con estudiantes y profesores de la Escuela de Educación Secundaria N° 1 "Joaquín V. González" (Don Bosco, Barrio Itatí, Provincia de Buenos Aires, Argentina).

Ilustraciones de científicas: Carla Sabrina Capobianco,
@ilustres.ilustradas

Diseño gráfico: Federico Marinic

Coordinación y edición: María Eugenia Fazio y Sandra Goñi

Áreas de la UNQ que colaboraron:

Dirección General de Comunicación, Programa "La ciencia por otros medios" y Taller de Comunicación de la Ciencia de la Licenciatura en de Comunicación Social: estudiantes Eleana Fredez, Maria Isabel Arenas Vadillo y Christian Diasus.

Agradecemos las ganas y el empuje de la profesora Andrea Santiago y sus estudiantes, las contribuciones desinteresadas y comprometidas de las periodistas científicas Nadia Luna y Flor Luna, el apoyo continuo de las autoridades del Departamento de Ciencia y Tecnología de la UNQ y el respaldo que brindó para esta acción la Fundación Crisol - Proyectos Sociales.

