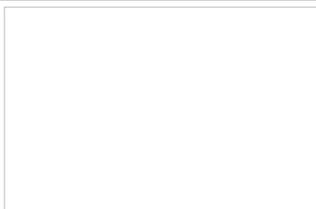
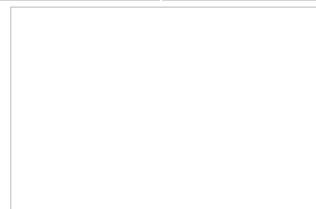


Gloria Delgado Inglada, investigadora del IA.



Carolina Keiman, técnica académica del IA.



Alejandro Frank, coordinador del C3 de la UNAM.

## SOLO 28 POR CIENTO DE LOS INVESTIGADORES DEL MUNDO SON MUJERES

Es cuestión de tiempo, y no demasiado, para que haya un equilibrio: Alejandro Frank, coordinador del C3 y fundador del Programa PAUTA

Para ellas hay un techo de cristal; la presencia femenina es menor a medida que se eleva el nivel de estudios, expuso Gloria Delgado Inglada, del Instituto de Astronomía de la UNAM

En México permitimos una fuga de cerebros mucho más importante: la de millones de niños que nunca se enteraron de la existencia de disciplinas científicas

Mañana se celebra el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia



Tweet



Las mujeres constituyen sólo 28 por ciento de los investigadores en el mundo; continúan subrepresentadas en la investigación y el desarrollo en todas las regiones. No obstante, es cuestión de tiempo para que haya un equilibrio, expusieron académicos de la UNAM.

La Asamblea General de las Naciones Unidas proclamó el 11 de febrero como el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, para lograr que tengan acceso y participación plena y equitativa en la ciencia. Gloria Delgado Inglada, del [Instituto de Astronomía](#) (IA); Carolina Keiman, técnica académica de la misma entidad; y Alejandro Frank, coordinador del [Centro de Ciencias de la Complejidad](#) (C3), hablaron al respecto.

### Fuga de cerebros

Alejandro Frank, también fundador del Programa Adopte un Talento (PAUTA), advirtió que en México dejamos que suceda una fuga de cerebros mucho más importante que la más conocida —la de recursos humanos bien preparados que se van a otros países—, y es la de millones de niños que nunca se enteraron, porque no tenían manera, de que existen disciplinas científicas a las cuales podían dedicarse y contribuir al desarrollo del país.

El Instituto de Estadística de la UNESCO señala que si bien hay más mujeres que se matriculan en la universidad, son relativamente pocas las que escogen una carrera científica. Existen numerosos obstáculos asociados a estas trayectorias educativas, desde los estereotipos que afrontan las niñas hasta las responsabilidades familiares y los prejuicios que enfrentan las mujeres en el momento de elegir su campo de estudio.

No obstante, consideró que la brecha de género en los sectores de la ciencia y la tecnología se ha ido cerrando. En la [UNAM](#), por ejemplo, hay áreas en donde ellas ya son mayoría al momento del ingreso a la licenciatura, como química o medicina; sin embargo, no ocurre así en otros campos, como cómputo y física.

Entre los investigadores y profesores aún es mayor la participación de los hombres, “pero es cuestión de tiempo, y no demasiado, para que veamos un equilibrio y hasta un dominio femenino en algunas áreas que tradicionalmente eran masculinas”.

Las mujeres, opinó el investigador emérito del [Instituto de Ciencias Nucleares](#) e integrante de El Colegio Nacional, han demostrado tener capacidad en todas las áreas del conocimiento, así como la pasión y la intuición necesarias para destacar.

### Techo de cristal

Compositora de la Facultad de Música, nueva integrante de la Academia de Artes

Festival Internacional de Teatro en la UNAM

Cuando los niños son pequeños, sin importar el género, son curiosos; pero conforme crecen pierden el interés por las ciencias. “No sé si sea lo que ven en la televisión o lo que escuchan en casa o la escuela”, dijo Delgado Inglada.

Para las niñas y las mujeres hay un “techo de cristal”. En porcentaje, la presencia femenina es menor a medida que se eleva el nivel de estudios. La carrera de los varones va en ascenso siempre, a diferencia de la de ellas, que registra bajas cada vez que tienen hijos. “Es curioso que ese hecho, que es cosa de dos, en principio sólo afecte negativamente a la mujer”.

La especialista en Astrofísica, maestra y doctora en Ciencias por el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE, Puebla), expuso que en el IA el porcentaje de investigadoras oscila entre el 28 y 30 por ciento. El número ha crecido, pero muy poco, así que “todavía queda mucho por hacer”.

A pesar del esfuerzo de la comunidad internacional para promover la participación femenina en esas áreas, siguen enfrentando barreras que les impiden participar plenamente. De acuerdo con un estudio realizado en 14 países, la probabilidad de que las estudiantes terminen una licenciatura, una maestría y un doctorado en alguna materia relacionada con la ciencia es del 18, 8 y 2 por ciento, respectivamente, mientras que la probabilidad para los estudiantes masculinos es del 37, 18 y 6 por ciento.

Dentro de la ciencia, añadió Delgado, hay carreras que se asocian más con las mujeres, como biología, y otras con los hombres, como física. “No sé por qué, porque nuestro cerebro es igual, y la única diferencia está en nuestra manera de atacar problemas, de resolverlos, lo que en realidad debería ser muy bueno para complementarnos y desarrollar trabajo en equipo”.

#### Disparidad

Según el Instituto de Estadística de la UNESCO sólo uno de cada cinco países ha alcanzado la paridad de género, al lograr que entre 45 y 55 por ciento de sus investigadores sean mujeres. En México la cifra es de 33 por ciento.

En nuestro territorio las investigadoras generalmente trabajan en los sectores académico y público, mientras que los hombres predominan en el sector privado, que tiende a ofrecer mejores salarios y oportunidades.

En el periodo 1984-2016, el número de investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores pasó de mil 396 a 25 mil 072. Del primer total, mil 143 (81.9 por ciento) eran varones, y 253 (18.1 por ciento) mujeres. La diferencia se ha acortado con los años, pero la distancia aún es considerable. Tan solo en 2016 eran 15 mil 992 contra nueve mil 80 (Carlos E. Rodríguez, “El Sistema Nacional de Investigadores en números”, Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2016).

En la mayoría de las naciones las investigadoras se concentran en las ciencias sociales y permanecen subrepresentadas en ingeniería y en carreras tecnológicas. Como una manera de “emparejar la cancha”, se debe alentar a las niñas para que estudien matemáticas y ciencias, establece el organismo internacional.

#### Interés temprano

PAUTA es un proyecto con más de 10 años de existencia que ha tocado y motivado a miles de niños. “Hemos intentado infectarlos del amor al conocimiento”, resaltó Frank. ¿Cómo puede saber un pequeño con talento para la ciencia si nunca se ha metido a una ‘piscina científica’? El programa se dedica a crear esos espacios en donde los pequeños puedan echarse un “clavado” y descubran “lo maravilloso que es la ciencia, entender, comprender, y que las ciencias no son espantosas, sino emocionantes y maravillosas”.

En el Programa, relató, hemos sido “ciegos” al género, pero han entrado tantas niñas como niños; es notoria la presencia de las pequeñas en las ferias de ciencia que se organizan. Son tantas como los varones, si no es que más.

En Chiapas, en conjunto con la Fundación SM, se cuenta con un programa específico para mujeres: chicas triplemente discriminadas por ser mujeres, indígenas y pobres. “Localizamos a decenas de niñas excepcionales, con un enorme deseo de aprender”. Los resultados han sido positivos, y las alumnas del bachillerato y universidad reciben becas y participan en diversas actividades.

Gloria Delgado destacó que es necesario acercar a las niñas a la ciencia y, en especial, a las que viven fuera de las grandes ciudades, en zonas rurales, en donde quizá ni siquiera saben que se pueden dedicar a algo así; “igual ven el cielo, se hacen una pregunta, pero no saben que pueden ser astrónomas”.

Carolina Keiman, técnica académica en el IA, también señaló la necesidad de crear espacios

en donde no sólo las niñas, sino sus padres, sean conscientes de que ellas pueden dedicarse a lo que quieran, como ser científicas. “Hace falta la organización de más talleres en comunidad, de trabajo en conjunto”.

El objetivo de una celebración como la de este 11 de febrero es conseguir que las niñas vean que existen mujeres dedicadas a la ciencia, y que no son gente rara, sino que pudieron tener una vida como la de ellas, pero también el empeño para seguir adelante.

Keiman aconsejó a las niñas que se motiven a experimentar, a curiosear, para saber qué es lo que las atrapa.

Festejo en el Instituto de Astronomía

En el IA se conmemorará este día con una charla magistral a cargo de Julieta Fierro, al medio día, e inmediatamente después se realizará una mesa redonda con la participación de varias generaciones de astrónomas, en donde el público podrá conversar con ellas; se transmitirá en vivo por Facebook.

En esta ocasión se innovará con grupos de visita guiada, con un máximo de 20 niñas, que serán seleccionadas. “La idea es que visiten los laboratorios, se asomen a un telescopio y sean atendidas por 20 científicos o científicas, quienes les contarán lo que hacen”, anunció Delgado.

Asimismo, se realizará una conversación por Internet, con una o tres astrónomas que responderán preguntas que lleguen desde cualquier sitio, de las 9 a las 19 horas, en la liga [https://app.purechat.com/w/11F\\_IAUNAM](https://app.purechat.com/w/11F_IAUNAM).

—oOo—

Conoce más de la Universidad Nacional, visita:

[www.dgcs.unam.mx](http://www.dgcs.unam.mx)

[www.unamglobal.unam.mx](http://www.unamglobal.unam.mx)

o sigue en Twitter a: [@SalaPrensaUNAM](https://twitter.com/SalaPrensaUNAM) y [@UNAMGacetaDig](https://twitter.com/UNAMGacetaDig)

