



ENTREVISTA A LA DRA. PILAR MATEO

Pilar Mateo Herrero es una científica española, conocida por haber desarrollado una tecnología en forma de pintura resinosa para controlar vectores transmisores de enfermedades endémicas como el Chagas, dengue, leishmaniasis, malaria.

Actualmente nos encontramos inmersos en uno de los mayores desafíos a nivel global de la historia como es la pandemia provocada por el virus SARS-Cov-2. Esta pandemia ha tenido consecuencias devastadoras en prácticamente cualquier lugar del mundo, con muy pocas excepciones. Desde los efectos más tangibles -millones de fallecidos, secuelas de la enfermedad, restricciones de derechos y libertades, contracción de la actividad económica, pérdida de empleos etc.- hasta otros menos perceptibles como el racismo, el populismo o la radicalización política. Además, en la era global de la información, donde las nuevas tecnologías sirven de altavoz para que cualquiera puede expresarse libremente, las opiniones de los expertos en cada materia se mezclan con las de aquellos que la desconocen por completo.

Todo esto ha provocado que, en el contexto actual, la ciencia sea cuestionada en aspectos que hasta ahora estaban ausentes de cualquier

debate. El flujo ilimitado de información dificulta enormemente la distinción entre informaciones contrastadas con las que no poseen fundamento, hecho el cual nos conduce a un escenario, en muchos casos, de desinformación.

Por este motivo, desde ANUE hemos tenido el placer de entrevistar a Pilar Mateo, una científica reconocida internacionalmente que ha dedicado su vida profesional a acercar la ciencia a la sociedad con el fin de mejorar la vida de las personas, para que nos hable de su trabajo y nos explique, desde su punto de vista, por qué ciencia y sociedad deben ser un binomio inseparable.



1. ¿Quién es Pilar Mateo y qué ha aportado a la ciencia?

Soy una Dra. en Ciencias Químicas, inventora, “sin temores ni temblores” interesada en general en solucionar problemas vinculados con mi profesión. Esto me llevó primero a crear, diversos productos en forma bien de pinturas anticorrosivas con pigmentos ecológicamente aceptables, o intumescentes o antideslizantes. Cuando entré en el control de insectos innové en el campo de la microencapsulación biopolimérica. Logré dar persistencia a los biocidas con técnicas pioneras de microencapsulación, y además conseguí la incorporación de diferentes microcápsulas sin que hubiera interacción entre ellas. Esa es la base de la tecnología Inesfly.

A través de la experimentación, es decir de la observación de lo que pasa en el mundo real cuando lo sometemos a condiciones deseadas y

dirigidas por nosotros, intento vincular la ciencia con la realidad. Creo que soy una persona interesada en la investigación aplicada, y en la innovación tecnológica.

2. Uno de sus lemas es “la ciencia que abraza” que implica la necesidad de estar allí donde las personas sufren enfermedades, ¿de qué manera enfoca su trabajo para alcanzar este objetivo?

Parto siempre de la existencia de un problema que requiera una solución. Así empecé con el control de los triatominos que transmiten el mal de Chagas o ahora con el Aedes que transmite el dengue. Luego me implico, siempre que puedo, en la ejecución de los proyectos que intento que tengan siempre una vertiente social. Al final cuando hablamos de una enfermedad endémica (tipo malaria, leishmaniasis, zika...) estamos hablando de pobreza, de mundo





indígena, y de mujeres en situación muy precaria. Intentar formar esas personas, educarlas y facilitarles su integración en el mercado laboral, es el otro aspecto de mi trabajo.

3. ¿De qué manera la ciencia y tecnología deben estar al servicio de la sociedad?

Esta pandemia del COVID 19, nos ha mostrado a todos lo que supone dar prioridades en la vida. De repente en sólo un año hemos avanzado en vacunas y remedios de todo tipo, más que en toda la historia previa de la civilización occidental. Se han puesto recursos, instalaciones, científicos...etc., para solucionarlo. Y el resultado empieza a verse ahora. Si fuéramos capaces de dar esta prioridad a solucionar el problema de las enfermedades endémicas y la pobreza de la gente estaríamos poniendo la ciencia y la tecnología al servicio de esa sociedad.

4. ¿Y si invertimos la pregunta? ¿Cómo reputada científica, cuáles cree que son los valores que se deben promover con el fin de acercar la sociedad a la ciencia?

Cuando hablamos de moral (o de ética) estamos siempre hablando del arte de saber elegir un comportamiento, de distinguir el bien del mal. Este problema de elección es tan antiguo como el descubrimiento por parte de las personas de nuestra capacidad de actuar e influir en nuestro destino común. En la medida en que la evolución de la ciencia ha ayudado a introducir cambios en nuestros comportamientos ha habido partidarios y opositores a estos avances. Esto lo hemos visto con el tema del armamento nuclear o la manipulación genética. Muchas personas se han preguntado legítimamente acerca de si estos logros técnicos

eran un avance o una regresión. El problema adicional lo tenemos ahora con la sociedad de la información. Con internet hemos creado un solo mundo uniformizado, donde cualquier persona puede opinar de cosas de las que su conocimiento es nulo. Justo cuando la ciencia tomaba de nuevo el prestigio que la sociedad le había denegado, aparecen negacionistas con ideas primarias, para confundir a la sociedad. Quizás se podrían promover Comités de Ética, encargados de vigilar los avances científicos para su uso racional, y de paso de limitar también el acceso a las redes sociales de opiniones pseudo científicas que no tienen ninguna base real.

5. ¿De qué manera el COVID ha alterado al objeto de su trabajo?

En primer lugar, me ha obligado a trabajar mucho más de forma aislada, en casa con teletrabajo. Me ha impedido viajar. Y me ha obligado a conocer mejor el mundo de los virus al participar activamente en el Comité científico de la Generalitat Valenciana. Por lo demás, ha sido una época muy productiva, desarrollando nuevos productos y proyectos de investigación en el campo del control vectorial.

6. ¿Hasta qué punto considera que la pandemia ha servido para concienciar sobre la dificultad de acceder a los aportes de la ciencia por parte de quienes no tienen recursos?

Sé que la pandemia ha acercado a la gente al mundo de la ciencia. Eso lo vivo de forma casi diaria, por la cantidad de entrevistas y reuniones online que hago, no sólo con otros científicos sino con universidades, centros educativos, empresas o cooperativas agrarias.



Lo de entender la necesidad de que los países sin recursos también tengan acceso a estos avances creo que vendrá en una segunda etapa.

7. ¿Considera que los ODS son una buena guía para investigaciones y proyectos como los que usted desarrolla?

Me parece que son objetivos muy adecuados y razonados. Pero creo que falta convencerse de la necesidad de que esos objetivos sean globales de verdad y no se queden en el territorio occidental. Para ello harán falta medios económicos y voluntad política para llevarlos a cabo.

8. En cuanto a las mujeres en ciencia, ¿cuál cree que debe ser el siguiente paso para alcanzar la plena igualdad de género en ciencia?

Creo que el mundo cambia de manera gradual, en pequeñas dosis, que nos impide ver la evolución a corto plazo. En Valencia por ejemplo han creado el

circuito de los murales de mujeres científicas, para visualizarnos. En el Parque Tecnológico de Paterna han puesto calles con nombres de mujeres científicas con la misma intención. Hay varios libros escritos recientemente sobre nuestros trabajos. Son ejemplos de las pequeñas cosas que van calando en la sociedad. Pero el mundo actual de las discriminaciones positivas según el sexo, la raza, la edad u otras variables, tiene un límite que se está acabando.

En el tema de género lo que va a contar es la cantidad de mujeres que estudian, su nivel intelectual y su capacidad científica para innovar. Es una tendencia imparable y es lo que realmente va a facilitar alcanzar la igualdad de género en la ciencia.

Helena Ripollés y Daniel Thormann,
equipo de ANUE.

Publicado por:



**Asociación para las
Naciones Unidas
en España**
United Nations Association of Spain

Con el apoyo de:



**Generalitat
de Catalunya**