

Dra. María Elena Álvarez-Buylla Roces

Directora general del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías

Ciudad de México, 22 de junio de 2023.

Muchas gracias. Para mí es un gran gusto y un honor recibir a la doctora Alejandra Covarrubias del Instituto de biotecnología de la UNAM. Es sin duda alguna una de las máximas expertas en el estudio de los mecanismos moleculares y fisiológicos que tienen que ver con la respuesta de las plantas a el estrés, en particular al estrés hídrico.

Haré una pequeña semblanza porque tiene un currículum realmente extenso. Realizó su licenciatura

en la Facultad de química y la maestría y doctorado en investigación biomédica básica, todo ello en la UNAM; después realizó estancias de investigación en la Universidad de California en San Francisco y en la Universidad de Stanford. Afortunadamente es una de las investigadoras que, habiendo sido recibida en algunos de los centros de investigación e instituciones de su área más importantes del mundo, decidió regresar a al terruño, decidió regresar a México y formar a grupos importantes de investigadoras e investigadores, muchos de ellos que ya tienen a su vez sus grupos de investigación.

Me da muchísimo gusto ver a mucha gente joven aquí en el auditorio, también seguramente conectadas y

**conectados y les saludo también a ustedes a todos
ustedes y a quienes nos acompañan en las redes con
muchísimo gusto.**

**Desde el inicio ha transitado en su carrera, desde el
Instituto de investigaciones biomédicas de la UNAM,
luego el centro, que así se llamó Centro De Ingeniería
Genética y Biotecnología, luego el Centro de
Investigación sobre fijación de nitrógeno de 1999 y a
la fecha ya en el departamento de biología molecular
de plantas del Instituto de Biotecnología; es
obviamente investigadora con el más alto nivel y los
reconocimientos incluyendo el Sistema Nacional de
Investigadores; en términos de formación a nivel de**

posgrado, quería decirles en ciencias bioquímicas, en ciencias biomédicas, en ciencias biológicas.

La doctora Covarrubias, no solamente en la formación como tutor en su laboratorio, sino frente a pizarrón, ha impartido multitud de cursos a todos los niveles de formación, también, como decía, ha dirigido tesis de licenciatura de estudiantes de diferentes carreras con orientación biológica, pero como pues es su origen académico y habiendo estudiado en la Facultad de Química, también tiene una formación muy profunda en las áreas de química, de bioquímica y ha formado estudiantes que vienen también de las carreras y de los posgrados de estas áreas de conocimiento y también ha coadyuvado en la formación de nuevas y

nuevos investigadores al interior de la República mexicana en varios estados.

Sus proyectos han recibido apoyos importantísimos no solamente del Conahcyt, también del extranjero, de la propia UNAM y sus principales contribuciones científicas tienen que ver con el estudio además de la respuesta al estrés hídrico con el estudio del metabolismo de nitrógeno en bacterias también no solamente ha estudiado plantas y pues todo lo que tiene que ver con las respuestas de las plantas a diferentes condiciones ambientales adversas particularmente a la escasez de agua; ha colaborado con multitud de investigadores e investigadoras tanto del país como de fuera del país y bueno tiene una gran

cantidad de publicaciones científicas arbitradas miles de citas, más de 4,500 citas y además, también la doctora Covarrubias ha hecho un gran esfuerzo por promover el acceso universal al conocimiento y tiene multitud de decenas de publicaciones de divulgación científica y por eso agradecemos su interés y el esfuerzo que implica estar aquí el día de hoy en medio de todos sus compromisos.

Ha recibido también reconocimientos muy importantes, por ejemplo, de la Fundación Rockefeller de Estados Unidos recibió el reconocimiento una beca a carreras destacadas en el área de biotecnología de la asociación americana para el avance de las ciencias también, obviamente reconocimientos

también nacionales, el premio de la Fundación Newton en 2018, en fin y además actualmente les decía, es miembro del Sistema Nacional de Investigadores, pero es ya miembro emérito.

En fin, tienen ante ustedes a una generosa y gran colega de México que nos va a hablar de un tema que tiene mucho que ver con lo que estamos viviendo, no solamente, porque es época de calor sino, porque sí están habiendo alteraciones importantes en el ambiente del mundo por las transformaciones de los sistemas preponderantes de desarrollo humano y sin las plantas no hay vida y es fundamental entender cómo es que las plantas enfrentan estas restricciones para su crecimiento por aumentos de temperatura

que muchas veces llevan a una menor accesibilidad a los recursos hídricos y provocan el estrés hídrico, entonces aunque la doctora Covarrubias estudia los mecanismos a nivel muy fino del funcionamiento de las plantas, lo que ya hace tiene grandes implicaciones para cómo debemos pensar nuevas opciones para la agricultura y el enfrentar las problemáticas de los cambios ambientales y climáticos que estamos experimentando, le dejo a ella la mesa.

Le agradezco nuevamente por estar aquí y estoy segura que vamos a tener una conferencia sumamente interesante.