

Profesora del Tec, seleccionada en 25 Mujeres en la Ciencia Latam 2026



La profesora Cecilia Treviño es seleccionada por proyecto de reciclar hules sintéticos mediante procesos químicos

26/02/2026

Cecilia Treviño

Guillermo Sotelo

Cecilia Treviño Quintanilla, profesora e investigadora del [Tec campus Querétaro](#), fue **reconocida** en la **6a edición** de la **convocatoria 25 Mujeres en la Ciencia**, impulsada por la **empresa 3M**, que busca **destacar** a mujeres en el **rubro ingenieril** en toda **Latinoamérica**.

Su proyecto *“Despolimerización sostenible del caucho mediante metátesis”* se enfoca en la **degradación** de **residuos** de **hules industriales**, convirtiendo desechos en materia prima con **potencial industrial**.

La iniciativa, que se realiza desde hace 6 años, busca visibilizar **proyectos liderados por mujeres** en distintas áreas. En esta **edición**, la **temática** fue **materiales**, y un **jurado** conformado por **integrantes** de la **empresa** y **especialistas externos** evaluó las **propuestas**.

Para la doctora Treviño, este reconocimiento **posiciona investigación** de campus **Querétaro** dentro de un **ranking** a nivel **Latinoamérica**.

"Ya cuando te ponen un número así de chiquito a nivel Latinoamérica, es algo que todavía me cuesta un poco asimilarlo, sin embargo me siento muy orgullosa y agradecida." dijo

La docente con su trofeo en el Centro de Innovación y Manufactura Avanzada (CIMA). Foto: Ximena Trejo.



El **proyecto** nació en **campus Querétaro** y se centra en el **desarrollo** de un **proceso químico** para **degradar residuos** de hules sintéticos y naturales, conocidos como **elastómeros**.

Estos **materiales** están **presentes** en **productos cotidianos** como mangueras, guantes de látex o biberones, y representan un **reto ambiental** debido a la **dificultad para reciclarlos**.

“Estamos conscientes de la contaminación plástica y del gran problema que hay, pero también que son materiales que no se pueden sustituir. El problema ya está ahí; buscamos alternativas no solo para nuestras comunidades, sino para nuestra sociedad y estado.” señaló.

A través de un **proceso** de **despolimerización** (rompimiento de las moléculas) el **equipo** logra **generar compuestos** que pueden **reutilizarse como materia prima** en otros **procesos industriales**. Con ello, **fomentando** el principio de **economía circular**.

La investigación lleva **3 años y medio de desarrollo** y actualmente se encuentra en **etapa** de **escalamiento industrial**. Hoy trabajan en **pruebas de banco** y proyectan una **planta piloto** en [campus Monterrey](#), debido a la **infraestructura disponible**.

"Quiero que seamos líderes a nivel LATAM aquí en Querétaro, donde estamos desarrollando tecnología química y en materiales."

Cecilia comparte para CONECTA que el **mayor reto** ha sido contar con **espacios y equipo especializado**. El proyecto inició con **colaboraciones externas**, incluyendo **trabajo** con la **UNAM en Ciudad de México** y el uso de un **reactor** en campus **Monterrey**.

“Me siento muy orgullosa y agradecida. No podría hacerlo sin el Instituto de Materiales Avanzados para la Manufactura Sostenible del que soy parte.” expresó la investigadora.

Además del **equipo en Querétaro**, **colaboran** un **profesor** de campus Monterrey y un **investigador** del **Instituto Potosino de Investigación Científica y**

Tecnológica.

La **meta** es **reducir costos** de materias primas, **disminuir** la **huella de carbono** y **ofrecer alternativas** que mejoren la **calidad de vida**.

“No me gusta que mi ciencia se quede solo en un artículo; me gustaría que fuera aplicada a la industria y que aporte a la sociedad.” afirmó.

La iniciativa, que se realiza desde hace 6 años, busca visibilizar proyectos liderados por mujeres en distintas áreas. Foto: Cecilia Treviño.



Para Treviño, haber obtenido este **reconocimiento** también **visibiliza** el **trabajo científico** que se realiza en Querétaro. *“Este es un proyecto que nació en campus Querétaro. Para mí es un orgullo que se le esté dando visibilidad a lo que se está haciendo en otras temáticas”* comentó.

De igual manera, **estudiantes** de **pregrado** participan con la **investigadora** a través de **estancias de investigación** y programas de **servicio becario**, en donde busca que el **laboratorio** sea una **plataforma** de **desarrollo profesional**.

“Quiero que mis estudiantes se desarrollen, que el laboratorio se vuelva una plataforma para que ellos puedan alcanzar sus sueños en temas de investigación.” compartió.

También **promueve** la **participación** de **mujeres en ciencia e ingeniería**; *“si lo quieren, lo pueden. Muchas veces nos da miedo por las historias que escuchamos. Hay historias inspiradoras. Atrévanse, busquen a alguien; queremos crear una red de apoyo como investigadoras para guiarlas en el camino”*, puntualizó.

Asimismo, Cecilia reconoce que **equilibrar** la vida **profesional y familiar** ha implicado **ajustes**.

“Hemos tenido que hacer cambios en la dinámica de mi familia. Lograr este equilibrio es algo que me gustaría que se visibilizara entre mis alumnas.” añadió.

En un plazo de **5 años**, espera que el proceso esté **implementado en la industria** , ya sea mediante **patente** o a través de una **empresa** de base **científico-tecnológica**. En **10 años**, se visualiza **liderando desarrollos** en **plásticos** funcionales **inteligentes** y **procesos químicos** para reducir la **huella de carbono**.

“Quiero que seamos líderes a nivel Latinoamérica aquí en Querétaro. Aquí también se está desarrollando tecnología química y en materiales; es algo importante de visibilizar.” externó.

La meta es reducir costos de materias primas, disminuir la huella de carbono y ofrecer alternativas que mejoren la calidad de vida. Foto: Ximena Trejo.



Investigación anclada en distritoQRO

El **proyecto** de degradación de hules se **vinculó** al [Consorcio de Investigación de distritoQRO](#) como parte de la **agenda estratégica** de **economía circular y manufactura sostenible**, áreas prioritarias del **ecosistema**; al que igual conecta **academia, industria y colaboración interinstitucional**.

Desde su concepción, se identificó como una **iniciativa** con **alto potencial** para articular **capacidades científicas** del **Tec de Monterrey** con **necesidades reales** de la **industria** regional, particularmente en el **manejo y valorización** de residuos elastoméricos.

“El pensamiento crítico aprendido en el Tec es distinto; buscamos que llegue al mundo real y a la industria. Aquí en México eso nos hace diferentes” concluyó.

A través del Consorcio, el proyecto se integra como un **caso demostrador** que **conecta investigación fundamental** en ciencia de polímeros, desarrollo

tecnológico y transferencia hacia aplicaciones industriales, habilitando **colaboraciones** con empresas, acceso a **infraestructura compartida** y formación de **talento especializado**.

Además, contribuye a **posicionar** a **distritoQRO** como un **nodo de innovación** en soluciones para la **gestión sostenible** de materiales y **reducción de residuos** desde **campus Querétaro**.

SEGURO QUERRÁS LEER:

