

# Investigadores quieren aprovechar el calor para producir agua potable



La doctora Jia Wei Chew, profesora de la [Universidad Tecnológica de Nanyang de Singapur \(NTU\)](#), está investigando cómo potabilizar el agua con menos consumo energético y emisiones contaminantes.

De visita en el Tec de Monterrey campus Monterrey por la alianza internacional entre ambas universidades expuso cómo se puede **aprovechar las fuentes de calor residual para producir agua potable.**

Jia Wei Chew profesora de la Nanyang Technological University, Singapore width="3931" loading="lazy">

La también **profesora asociada de la Escuela de Ingeniería Biomedica y Química** en la [NTU](#) se especializa en el **uso de membranas para los procesos de potabilización de agua.**

La investigadora ha revolucionado el proceso de **ósmosis inversa, sustituyendo** la presión **por un aumento de temperatura** que permita separar las concentraciones.?

De izquierda a derecha: Dr. Abraham Mora, Dr. Roberto Parra y Dr. Alberto Mendoza width="4066" loading="lazy">

"Esto implica el uso de **membranas especiales** de pervaporación (separación de membranas) que reaccionan a altas temperaturas para limpiar el agua; representa también una **disminución** muy significativa de **energía eléctrica**", dijo Roberto Parra, investigador del Centro del Agua del Tec.

En los lugares en donde no hay energía eléctrica o una fuente de calor remanente, Jia Wei Chew **promueve el uso de nanopartículas metálicas que generan calentamiento en las membranas**, haciendo posible el proceso de potabilización.?

Carlos Rivera, profesor investigador de la Escuela de Ingeniería y Ciencias width="4195" loading="lazy">

Los profesores de la [Escuela de Ingeniería y Ciencias](#) del [Tecnológico de Monterrey](#): Carlos Rivera y Roberto Parra, aprovecharon además la visita de **Jia Wei Chew** para consolidar futuras **colaboraciones**.

**Algunos temas de vinculación son la integración de tecnologías para el nexa agua-energía y la producción de pigmentos** útiles para la detección de cáncer.?

Las **investigaciones conjuntas** han sido uno de los **beneficios** de la **alianza** entre el **Tec de Monterrey** y la **Universidad Tecnológica de Nanyang de Singapur (NTU)**, por sus siglas en inglés). que ocupa el **lugar 12 del mundo** y la **número 1 de Asia**, según la calificadora británica **QS**.

A 3 años de establecer un convenio colaborativo, la Escuela de Ingeniería y Ciencias del Tec y la NTU han permitido a los profesores mexicanos y singapurenses **trabajar en proyectos de investigación de alto impacto** compartiendo aulas en ambos países.

Desde hace 3 años, los **proyectos financiados** se han enfocado en **4 áreas**: Energía. Alimentos, Ciencia de materiales e Ingeniería Ambiental.

**LEE TAMBIÉN:**