



**LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, EL TECNOLÓGICO DE MONTERREY,
FEMSA SERVICIOS S.A. DE C.V. Y COCA-COLA FEMSA, S.A.B. DE C.V. CONVOCAN A**

Presentar propuestas al **RETO COCA-COLA FEMSA: CIRCULARIDAD Y RECUPERACIÓN DE AGUA**, es una iniciativa conjunta del Consorcio de Investigación, Transferencia Tecnológica y Emprendimiento UNAM-TEC y FEMSA SERVICIOS S.A. DE C.V. Y COCA-COLA FEMSA, S.A.B. DE C.V. que busca identificar, validar y madurar tecnologías para la recuperación del agua de descarga de la planta de tratamiento de aguas industriales para que pueda ser reincorporada a la producción de bebidas, cumpliendo con la normatividad local México - Brasil, OMS y Coca-Cola Company de agua para consumo humano y descargas industriales. Se alienta la presentación de propuestas innovadoras, por lo que para el caso particular de aquellas que tengan soluciones de membranas, se esperaría que sea una solución innovadora que no exista en el mercado; como por ejemplo un sistema completo de tratamiento.

1. Objetivos de la convocatoria.

- a. Integrar el trabajo de equipos de investigación y desarrollo de la UNAM y del Tec (binomios UNAM-TEC) que tengan como base un proyecto científico-tecnológico en el que las capacidades de cada institución impulsen de manera estratégica la maduración de tecnologías enfocadas al tratamiento y recuperación de agua descargada del proceso de tratamiento de aguas industriales para su reincorporación a los procesos de embotellado de bebidas y su consumo.
- b. Demostrar que existen avances científicos y tecnológicos que permiten la incorporación del concepto de circularidad en el agua a niveles tales, que puede ser consumida por el ser humano cumpliendo con la normatividad local México - Brasil, OMS y Coca-Cola Company.
- c. Identificar los beneficios de este proyecto para la industria y otros usos relevantes en el sector del agua.
- d. Validar la viabilidad técnica de las propuestas tecnológicas y su potencial escalabilidad para recuperar un volumen importante de agua en las operaciones de la empresa en Latinoamérica.
- e. Madurar tecnologías en etapas tempranas y obtener en seis meses de trabajo una solución de alto potencial conceptualizada y validada al menos a escala laboratorio.
- f. Trabajar conjuntamente en el desarrollo y registro de las potenciales figuras de propiedad intelectual o industrial.
- g. Promover la transferencia de nuevo conocimiento y tecnologías vinculadas al tratamiento y la recuperación del agua, así como la optimización de su uso en los procesos del sector de bebidas.
- h. Sentar las bases para la creación futura de empresas con base en desarrollos que han surgido de la colaboración entre investigadores, académicos y estudiantes de la UNAM, el Tecnológico de Monterrey, FEMSA Servicios S.A. de C.V. y Coca-Cola FEMSA, S.A.B. de C.V.

2. Perfil del participante.

- Investigadores, profesores, técnicos académicos e idealmente estudiantes activos del Tecnológico de Monterrey y la UNAM.
- Equipos con integrantes de ambas instituciones.
- Los equipos podrán contar con la participación de alumnos de licenciatura y posgrado, siempre y cuando dicho equipo y propuesta esté liderada por dos profesores o investigadores, cada uno respectivamente adscrito de tiempo completo al Tecnológico de Monterrey o a la UNAM, para garantizar la titularidad del desarrollo para ambas instituciones.
- Contar con un proyecto de base científico-tecnológica, inclusive en fases de ideación e investigación básica (TRL 1).

3. Reto o problemática para atender.

El Reto Coca-Cola FEMSA: Circularidad y recuperación de agua es una iniciativa conjunta del Consorcio de Investigación, Transferencia Tecnológica y Emprendimiento UNAM-TEC, FEMSA Servicios S.A. de C.V. y Coca-Cola FEMSA, S.A.B. de C.V.

Este reto busca explorar y validar opciones tecnológicas desarrolladas por equipos de investigación y desarrollo tecnológico de la Universidad Nacional Autónoma de México y del Tecnológico de Monterrey, para que el agua descargada proveniente del tratamiento de aguas industriales pueda ser reincorporada a la producción de bebidas, cumpliendo con la normatividad local, de la OMS y de Coca-Cola Company referente al agua para consumo humano. En caso de tener agua de rechazo, ésta deberá dar cumplimiento a la normatividad y parámetros de descarga de agua residuales.

Esta acción es particularmente relevante dados los altos niveles de estrés hídrico en algunas de las cuencas donde opera Coca-Cola FEMSA en Latinoamérica, y donde se busca incrementar de manera significativa la eficiencia de los indicadores de agua vinculados con la

producción de bebidas que forman parte del portafolio de la empresa, teniendo como meta incorporar tecnologías que permitan recuperar un volumen importante de agua en las operaciones de Coca-Cola FEMSA en Latinoamérica.

4. Características del RETO COCA-COLA FEMSA: CIRCULARIDAD Y RECUPERACIÓN DE AGUA. FASE ÚNICA.

Duración: 6 meses máximo.

Presupuesto máximo: Hasta \$2,000,000 M.N. por proyecto, administrados por el Consorcio.

Si la inversión solicitada es mayor, pasará por un proceso de revisión y aprobación por la Comisión Técnica.

Números de propuestas: No hay límite al número de propuestas a recibir.

Resultados esperados:

- Maduración mínima a niveles de TRL 3 o 4
 - Prueba de concepto
 - Prototipo a escala laboratorio
- Impacto en el modelo de circularidad del agua
 - Etapas del proceso
 - Calidad para el consumo
- Plan de transferencia
 - Modelo de negocios validado
 - Plan de adopción/asimilación de la tecnología por FEMSA Servicios S.A. de C.V. y Coca-Cola FEMSA S.A.B. de C.V.

5. Cronograma de la postulación y evaluación de las propuestas.

Apertura del sistema para la carga de propuestas	Webinar de atención a dudas	Fecha límite de carga de propuestas	Comisión Técnica selecciona finalistas para presentar pitch	Pitch de finalistas ante Comisión Técnica	Fecha límite de selección por la comisión
16 de febrero de 2023	9 de marzo de 2023, 17:00 hrs.	10 de abril de 2023, 18:00 hrs.	4 de mayo de 2023	12 de mayo de 2023	19 de mayo de 2023

Las fechas podrán estar sujetas a cambios definidos por la Comisión Técnica del Consorcio.

6. Registro.

Las propuestas pueden ser sometidas exclusivamente a través de la plataforma en línea en el sitio <https://consorciounamtec.mx/es/reto-coca-cola-femsa-recuperacion-agua-2023>. No se recibirán propuestas, ni anexos vía correo electrónico o cualquier otro medio.

7. Contacto.

Para cualquier duda o aclaración con respecto a estos Términos de Referencia, favor de dirigirse a la página web del consorcio: <https://consorciounamtec.mx/es>

8. Manejo de datos personales.

Para el caso de manejo de datos personales y en su caso ejercicio de los derechos ARCO de los participantes de esta convocatoria, deberán sujetarse al contenido del Aviso de Privacidad Integral del Consorcio para la Investigación, Transferencia Tecnológica y Emprendimiento UNAM-TEC disponible en <https://consorciounamtec.mx/es/aviso-de-privacidad>

La presente Convocatoria y los Términos de Referencia que la acompañan entrarán en vigor una vez que sean publicados en la Gaceta UNAM y en los medios oficiales del Tecnológico de Monterrey. Cualquier situación no prevista en ésta, será resuelta por la Comisión Técnica del Consorcio.

A T E N T A M E N T E

**EL CONSORCIO DE INVESTIGACIÓN, TRANSFERENCIA
TECNOLÓGICA Y EMPRENDIMIENTO UNAM - TEC
Ciudad Universitaria, CdMx., 09 de febrero de 2023**