



Educación

Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

EL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO (TECNM)

A través de la Secretaría de Extensión y Vinculación y la Dirección de Vinculación e Intercambio Académico, y de conformidad con los artículos 1º., 2º., fracciones II, IV, VII y IX, del **Decreto por el que se crea el Tecnológico Nacional de México**, publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el día 23 de julio de 2014, así como en los apartados **M00.3 Secretaría de Extensión y Vinculación**, numeral 14, y **M00.3.1. Dirección de Vinculación e Intercambio Académico**, numeral 12, ambos del **Manual de Organización General del TecNM**, considerando las dimensiones del nuevo **Modelo Educativo del TecNM, Humanismo para la Justicia Social** y con el objetivo de impulsar el talento creativo y las vocaciones científicas, de emprendimiento e innovación de la comunidad estudiantil y docente, para contribuir a la soberanía e independencia tecnológica del país como se instituye en el **Plan México, Estrategia Nacional de Industrialización y Prosperidad Compartida**,

CONVOCA

A las y los estudiantes, docentes e investigadores de los Institutos Tecnológicos y Centros de Investigación a participar en los:

RETOS DE TRANSFORMACIÓN NACIONAL

evento simultáneo de la

**CUMBRE NACIONAL DE DESARROLLO TECNOLÓGICO,
EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN, INNOVATECNM 2026**





OBJETIVO

Generar una vinculación efectiva entre el TecNM y los diferentes Sectores Estratégicos del país, representados por diversos organismos, instituciones o empresas, para desarrollar de manera colaborativa, propuestas de solución a una problemática, necesidad o área de oportunidad plenamente identificada integrando tecnologías de vanguardia, metodologías interdisciplinarias, creatividad e innovación.

BASES DE PARTICIPACIÓN

A. EQUIPOS PARTICIPANTES

Para realizar la integración de los equipos participantes, se deberán considerar los siguientes criterios:

- Podrán participar las y los estudiantes del Tecnológico Nacional de México de los niveles Profesional Asociado, Técnico Superior Universitario, Licenciatura y Posgrado, que se encuentren oficialmente inscritos al momento de iniciar el proceso de registro y asegurando su permanencia en cada una de las etapas.
- Los equipos deberán ser **multidisciplinarios** y estarán conformados por un **mínimo de tres** y un **máximo de cinco estudiantes**, considerando que por lo menos sean de dos programas educativos distintos.
- Los equipos, según sea el caso, se integrarán mediante la inclusión de hombres y mujeres. Esto implica que al menos debe existir en cada equipo una persona del sexo opuesto.
- Pueden estar conformados combinando estudiantes de nivel Licenciatura y de nivel Posgrado.



- La participación es independiente y no implica una restricción estar participando en algún otro evento del **InnovaTecNM 2026**.
- Cada equipo podrá contar con hasta dos asesoras o asesores.
- Si así se requiere, los equipos podrán ser interinstitucionales, tomando en cuenta un **máximo de dos** Institutos Tecnológicos o Centros de Investigación.
- Cada equipo participante deberá seleccionar y especializarse **en uno de los siete componentes** definidos en los **Retos Olinia**.

B. RETOS

Los desafíos han sido establecidos por la organización proponente.

Las propuestas deben orientarse a soluciones viables de acuerdo con la problemática a resolver; se deberá considerar la dinámica, así como los documentos y criterios establecidos por la organización.

La descripción a detalle se podrá consultar en el **Formato de Registro de los Retos Olinia** que se anexa a esta convocatoria.

C. PROCESO DE EVALUACIÓN

Todo el proceso de evaluación para los **Retos Olinia** estará a cargo de la organización proponente y se deberán respetar los tiempos establecidos en el siguiente apartado.

Este proceso se realizará a través de dos etapas y con la metodología establecida por la organización, la cual puede consultarse en el **Formato de Registro de los Retos Olinia**.

La decisión de Jurado Calificador (expertos de Olinia) en cualquier etapa de este evento será inapelable e irrevocable.





D. FECHAS IMPORTANTES

No.	Fecha	Actividad
1	04 de mayo al 15 de junio de 2026	<p>Primera Etapa. Registro inicial de propuestas a través de los siguientes productos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ficha Técnica (en formato Excel). - Memoria Técnica (en formato PDF). - Diseño de concepto (en formato PDF). El software a utilizar para el desarrollo del diseño es libre. - Oficio escaneado en el cual se indique el visto bueno de la Dirección del Instituto Tecnológico o Centro de Investigación. En el caso de que el proyecto sea interinstitucional, es necesario que sean dos oficios. - Esta información deberá remitirse a la cuenta de correo electrónico innovatecnm@tecnm.mx
2	16 al 29 de junio de 2026	Primera revisión y selección por expertos de Olinia .
3	01 de julio de 2026	Publicación de los proyectos que continúan en el proceso (Segunda Etapa).
4	02 de julio al 16 de octubre de 2026	<p>Segunda Etapa. Consolidación del prototipo por parte de los equipos seleccionados.</p> <p>El desarrollo de esta etapa estará sujeta a los requerimientos que establezca la organización y a las condiciones propias de la naturaleza de los Retos Olinia, con la posibilidad de realizar pruebas físicas de manera presencial.</p>
5	19 al 26 de octubre de 2026	Segunda revisión por expertos de Olinia .
6	27 de octubre de 2026	Publicación de resultados de la segunda revisión.
7	30 de noviembre al 04 de diciembre de 2026	Evaluación, exhibición o demostración en la Etapa Nacional del InnovaTecNM 2026 .





E. RECONOCIMIENTOS

Conforme a lo estipulado en el **Manual de Operación del InnovaTecNM 2026:**

- Se otorgará **constancia de participación** a toda la comunidad estudiantil, asesoras y asesores que hayan participado desde la Primera Etapa de los **Retos Olinia**, siempre y cuando hayan cumplido con los requerimientos respectivos.
- Se reconocerá a los equipos ganadores de los **Retos Olinia**, otorgando a las y los integrantes de cada equipo el diploma respectivo.

TRANSITORIOS

Los casos no previstos en la presente convocatoria, incluidos aquellos que afecten la realización de los eventos por condiciones climáticas, de salud u otras, serán resueltos por la Secretaría de Extensión y Vinculación a través de la Dirección de Vinculación e Intercambio Académico del Tecnológico Nacional de México en colaboración con el Equipo Coordinador Nacional InnovaTecNM.

Para mayor información queda a disposición la cuenta de correo electrónico innovatecnm@tecnm.mx.

Ciudad de México a 08 de mayo de 2026



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
TECNOLÓGICO NACIONAL
DE MÉXICO

DIRECCIÓN GENERAL


RAMÓN JIMÉNEZ LÓPEZ

DIRECTOR GENERAL DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO.





**Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico,
Emprendimiento e Innovación
InnovaTecNM 2026 - Retos de Transformación Nacional**

Estructura de la Memoria Técnica Retos Olinia

La **Memoria Técnica** deberá integrar de forma clara, sintética y fundamentada la propuesta de solución al reto seleccionado. Cada apartado deberá respetar el límite máximo de palabras indicado y podrá incluir imágenes en formato JPG, siempre que aporten valor técnico o visual a la explicación.

Sección	Requisitos
1. Objetivo	Máximo 200 palabras * 2 imágenes formato jpg, de 300 Kb como máximo (imágenes opcionales)
2. Descripción de la problemática, necesidad o área de oportunidad identificada	Máximo 300 palabras * 4 imágenes formato jpg, de 300 Kb como máximo (imágenes opcionales)
3. Estado de la técnica	Máximo 300 palabras * 4 imágenes formato jpg, de 300 Kb como máximo (imágenes opcionales)
4. Descripción de la innovación	Máximo 300 palabras * 4 imágenes formato jpg, de 300 Kb como máximo (imágenes opcionales)
5. Propuesta de valor e impacto en el sector estratégico	Máximo 300 palabras * 4 imágenes formato jpg, de 300 Kb como máximo (imágenes opcionales)
6. Mercado potencial objetivo	Máximo 250 palabras * 4 imágenes formato jpg, de 300 Kb como máximo (imágenes opcionales)
7. Viabilidad técnica	Máximo 300 palabras * 4 imágenes formato jpg, de 300 Kb como máximo (imágenes opcionales)
8. Viabilidad financiera	Máximo 300 palabras * 4 imágenes formato jpg, de 300 Kb como máximo (imágenes opcionales)



Sección	Requisitos
9. Interpretación de resultados	Máximo 250 palabras * 4 imágenes formato jpg, de 300 Kb como máximo (imágenes opcionales)
10. Fuentes consultadas	Máximo 200 palabras * 2 imágenes formato jpg, de 300 Kb como máximo (imágenes opcionales)

Aspecto	Recomendación
Tipo de archivo	PDF
Fuente	Arial o Calibri 11
Interlineado	1.15 o sencillo
Referencias	Formato APA 7. ^a edición
Imágenes	JPG, máximo 300 KB cada una
Nombre del archivo	NombreEquipo_Componente_MemoriaTecnica.pdf



**Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico,
Emprendimiento e Innovación
InnovaTecNM 2026 - Retos de Transformación Nacional**

Formato para especificaciones de Retos Olinia

Nombre de la organización	
OLINIA	
Industria estratégica a la que pertenece el Reto de Transformación Nacional	
<input type="checkbox"/> Semiconductores <input checked="" type="checkbox"/> Electromotriz <input checked="" type="checkbox"/> Eléctrico y electrónico <input type="checkbox"/> Dispositivos médicos y farmacéutica <input type="checkbox"/> Agroindustria <input type="checkbox"/> Construcción, vivienda e infraestructura <input type="checkbox"/> Energía <input type="checkbox"/> Industria Química <input type="checkbox"/> Industria Textil y de Confección <input type="checkbox"/> Minería <input checked="" type="checkbox"/> Automotriz <input type="checkbox"/> Turismo y logística TICS <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Otra _____	
Persona responsable del Reto de Transformación Nacional en la empresa, puesto y datos de contacto (información exclusiva para la DVeIA del TecNM)	
<p>Javier Rafael Garayoa Guajardo Coordinador General</p>	
Título del Reto de Transformación Nacional	
Retos Olinia	
Contexto o antecedentes de la organización	El proyecto mexicano Olinia , impulsado por el gobierno federal a través de las instituciones públicas educativas de alto nivel tiene como objetivo principal la producción de mini vehículos eléctricos nacionales en pro de la movilidad sustentable y asequible.



<p>Contexto o antecedentes de la organización</p>	<p>Olinia pretende aportar estrategias de cambio que permitan consolidar una movilidad más limpia y con huella verde no sólo en el país, sino en todo el continente.</p> <p>Olinia tiene un enfoque en el desarrollo de tres modelos vehiculares que comparten plataforma, pero difieren en propósito: movilidad personal, movilidad de barrio (transporte público) y entregas de última milla. Su diseño contempla la seguridad, economía y ecología que permitan cubrir las necesidades urbanas de transporte que a su vez permitan la independencia automotriz nacional y el fomento en las instituciones como incubadoras de tecnología local.</p>
<p>Problemática específica</p>	<p>México ha sido un punto estratégico en el desarrollo automotriz y esto ha conllevado a una sobrepoblación de vehículos de combustión interna que ha generado condiciones ambientales deplorables para la población mexicana. Aunado a ello, la estrategia de movilidad urbana ha venido desarrollando fuentes de transporte ecológicos que brindan mejor calidad de traslado a la población.</p> <p>Actualmente enfrentamos importantes desafíos relacionados con el cambio climático, la contaminación del aire y la dependencia de los combustibles fósiles.</p> <p>Es por tal motivo que, al promover vehículos eléctricos de carga, Olinia contribuye significativamente a la reducción de emisiones de CO₂ y mejora la calidad del aire al transformar las flotas comerciales urbanas.</p>
<p>Descripción del reto</p>	<p>Consiste en desarrollar y consolidar capacidades tecnológicas nacionales que permitan, en el mediano plazo, sustituir</p>



	<p>componentes tecnológicos del vehículo Olinia que actualmente son importados, garantizando que dichos componentes cumplan con los requerimientos de desempeño, seguridad, costo, escalabilidad y sustentabilidad necesarios para su integración en la plataforma vehicular.</p> <p>Implica el diseño y validación técnica de componentes, la generación de conocimiento, talento especializado y procesos de desarrollo tecnológico que aseguren la viabilidad industrial, la reducción de dependencia del exterior y el fortalecimiento de la cadena de valor nacional en movilidad eléctrica.</p>
<p>Ventaja competitiva que generará la resolución del reto</p>	<p>Los Retos Olinia permitirán la construcción de capacidades tecnológicas propias, la reducción de la dependencia de componentes importados y el fortalecimiento de una plataforma vehicular nacional enfocada en movilidad eléctrica sustentable y asequible. Así mismo incrementará la eficiencia operativa y económica y posicionará como un referente de innovación tecnológica y desarrollo industrial nacional, con capacidad de adaptación, crecimiento y liderazgo regional.</p> <p>Beneficios cualitativos</p> <ol style="list-style-type: none">1. Autonomía tecnológica y control estratégico del producto <p>El desarrollo de componentes tecnológicos nacionales permitirá a Olinia tener mayor control sobre el diseño, especificaciones técnicas y evolución de sus vehículos, reduciendo la dependencia de proveedores internacionales y fortaleciendo su soberanía tecnológica.</p> <ol style="list-style-type: none">2. Fortalecimiento del ecosistema de innovación nacional



Ventaja competitiva que generará la resolución del reto

La resolución del reto consolida a las instituciones públicas de educación superior como incubadoras de tecnología aplicada, promoviendo la colaboración academia-industria y generando un entorno propicio para la innovación continua en movilidad eléctrica.

3. Mayor flexibilidad y capacidad de adaptación

Al contar con desarrollos propios, **Olinia** podrá adaptar con mayor rapidez sus vehículos a cambios regulatorios, necesidades del mercado, requerimientos urbanos específicos y futuros avances tecnológicos.

4. Mejora en la calidad, confiabilidad y seguridad del vehículo

El control directo sobre el desarrollo y validación de componentes permite optimizar la integración de sistemas, mejorar la confiabilidad operativa y asegurar que los vehículos cumplan con altos estándares de seguridad y desempeño.

5. Posicionamiento institucional y reputacional

Olinia se fortalecerá como un proyecto estratégico nacional comprometido con la sustentabilidad, la innovación y el desarrollo tecnológico local, mejorando su imagen frente a usuarios, aliados estratégicos, tomadores de decisión y organismos de financiamiento.

Beneficios cuantitativos

1. Reducción de costos asociados a importaciones

La sustitución progresiva de componentes importados disminuirá costos relacionados con aranceles, transporte internacional, tiempos de entrega y exposición a



<p>Ventaja competitiva que generará la resolución del reto:</p>	<p>fluctuaciones cambiarias, impactando positivamente el costo total del vehículo.</p> <p>2. Incremento del margen por unidad producida</p> <p>Al integrar componentes desarrollados localmente, Olinia capturará mayor valor dentro de la cadena productiva, lo que contribuirá a mejorar el margen bruto por vehículo y la viabilidad económica del proyecto en el mediano plazo.</p> <p>3. Mitigación de riesgos en la cadena de suministro</p> <p>La reducción de la dependencia de proveedores externos disminuye la probabilidad de interrupciones productivas, retrasos o incrementos inesperados de costos, mejorando la planeación y continuidad operativa.</p> <p>4. Optimización de tiempos de desarrollo y producción</p> <p>El contar con capacidades internas permitirá reducir tiempos de respuesta ante ajustes de diseño, mejoras técnicas o escalamiento productivo, acelerando la salida al mercado de nuevas versiones o modelos derivados.</p> <p>5. Retorno acumulado de la inversión en I+D</p> <p>Los desarrollos tecnológicos generados podrán reutilizarse en los tres modelos vehiculares de Olinia (movilidad personal, movilidad de barrio y última milla), maximizando el aprovechamiento del conocimiento generado y reduciendo costos futuros de desarrollo.</p>
<p>Aspectos característicos esperados de las</p>	<p>Cada propuesta deberá concentrarse en un componente y describir claramente su función, alcance y lógica de integración en el vehículo.</p>


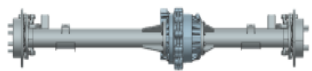


soluciones desarrolladas

Los componentes considerados para su desarrollo a través de esta convocatoria son los siguientes:

No.	Componente	Imagen
1	MCU (Motor Control Unit), función: gestiona la aceleración, el torque y la velocidad de la máquina eléctrica, mediante un convertidor de CD-CA, garantizando eficiencia y seguridad.	
2	Módulo 2 en 1, función: integrado por un cargador a bordo (OBC) y un convertidor DC/DC.	
3	BCM (Body Control Module), función: gestiona funciones de carrocería como limpiaparabrisas, iluminación, seguros de puertas y elevadores de cristal.	
4	VCU (Vehicle Control Unit), función: gestión del tren motriz eléctrico, monitoreo y seguridad en tiempo real además del diagnóstico y protección del sistema electrónico.	
5	T-Box, función: unidad telemática que permite la conexión vía internet del vehículo a través de una aplicación móvil obteniendo datos en tiempo real.	



	6	PDU (Power Distribution Unit), función: gestiona, protege y distribuye la electricidad de alto voltaje desde el banco baterías principal hacia los distintos sistemas del vehículo.	
	7	Eje motriz (E-axle), función: conjunto de elementos mecánicos que comprende el diferencial, la caja reductora y los semiejes acoplados a la máquina eléctrica que transmiten la energía suministrada en movimiento lineal.	
<p>Especificaciones técnicas que debe cumplir la solución desarrollada</p>	<p>Cada propuesta debe cumplir con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Función, alcance y arquitectura general del componente. • Interfaces eléctricas, electrónicas, mecánicas y/o de comunicación. • Rango operativo y condiciones de uso previstas. • Consideraciones de seguridad, normatividad y protección aplicables. • Restricciones de empaque, integración y manufactura. • Estimación preliminar de costo y escalabilidad. • Plan preliminar de validación técnica. <p>Detalle de las especificaciones técnicas por componente:</p> <p>1. MCU (Motor Control Unit):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rango operativo: 60-140 VDC • Potencia del convertidor: 13.5 kW a 130 A nominales • Interfaces de comunicación: CAN • Grado de protección: IP67 • Dimensiones máximas: 220 x 210 x 144 mm • Longitud con motor y reductor: 1380 mm • Norma: NOM 001 SEDE 2018/ NOM 003 SCFI 2014 		



Especificaciones técnicas que debe cumplir la solución desarrollada

2. Módulo 2 en 1:

- Rango de entrada AC del OBC: 90–264 VAC
- Rango de salida HV del OBC: 65–144 VDC
- Tensión nominal de salida del OBC: 115 VDC
- Potencia nominal del OBC: 3.3 kW
- DC/DC integrado: entrada 65–144 VDC, salida típica 13.8 VDC, potencia nominal 1 kW
- Método de refrigeración: aire forzado
- Interfaces de comunicación: CAN
- Señales de interfaz: CP, CC, HVIL, wake-up cableado, CAN-H y CAN-L
- Grado de protección: IP67
- Dimensiones máximas aproximadas: 355 × 332 × 81 mm

3. BCM (Body Control Module):

- Rango operativo: 9-16 V DC
- Voltaje nominal: 12 V DC
- Corriente Estática (Standby): <6mA
- Frecuencia UHF (Datos/Recepción): 433.92 MHz
- Entradas: señales de sensores de manijas de puertas, interruptor de arranque, sensor de freno y datos del inmovilizador
- Salidas: control de actuadores de seguros de puertas y ventanas, relés de luces (direccionales/intermitentes, altas y bajas), y comunicación con el inmovilizador
- Temperatura de operación: - 40°C a +85°C
- Recepción RF: 433.42 MHz
- Interfaces de comunicación: CAN Bus
- Grado de protección: IP5X
- Dimensiones máximas: 138 x 215 x 37.5 mm

4. VCU (Vehicle Control Unit):

- Rango de alimentación: 9 -18 V
- Temperatura de operación: -40°C a 105°C
- Consumo en reposo: <1 mA
- Interfaces de comunicación: CAN
- Grado de protección: IP67
- Dimensiones máximas: 182x132x40.4 mm
- Entradas de potencia: detección de High Voltage Interlock Loop, detección de estado de relevadores de precarga y carga
- Salidas de potencia: generación de PWM para HVIL, activación de relevadores de precarga y carga



<p>Especificaciones técnicas que debe cumplir la solución desarrollada</p>	<p>5. T-Box:</p> <ul style="list-style-type: none">• Conectividad 4G• Integración del GPS• Rango de alimentación: 9 – 36 V• Consumo típico y máximo: 0.24 W y 1.8 W• Grado de protección: IP54• Temperatura de operación: -30°C a 70°C• Interfaz de comunicación: CAN <p>6. PDU (Power Distribution Unit):</p> <ul style="list-style-type: none">• Rango operativo: 360 – 450 V• Fusible operativo: 10 – 40 A• Interfaces de comunicación: CAN• Grado de protección: IP69K• Dimensiones máximas: 372 x 282 x 131.5 mm• Incluye un contactor principal, de carga y un resistor de precarga <p>7. Eje motriz (E-axle):</p> <ul style="list-style-type: none">• Potencia integrada: 13.5 kW• Relación de reducción: 12:1• Diámetro de disco de freno integrado: 203 mm• Longitud: 1380 mm• Estanqueidad de aceite lubricante: 80 kPa• Norma: NOM 001 SEDE 2018 / NOM 003 SCFI 2014
<p>Equipo y materiales proporcionados por la organización</p>	<p>Bibliografía, hoja de datos, documentación específica de los componentes.</p>
<p>Contenido de la documentación técnica esperada</p>	<p>Para el desarrollo de los componentes se contemplan 2 etapas:</p> <p>Primera etapa: estructura de la memoria técnica y propuesta conceptual de un prototipo inicial.</p>



Contenido de la documentación técnica esperada

Estructura de la memoria técnica:

1. Objetivo
2. Descripción de la problemática, necesidad o área de oportunidad identificada
3. Estado de la técnica
4. Descripción de la innovación
5. Propuesta de valor e impacto en el sector estratégico
6. Mercado potencial objetivo
7. Viabilidad técnica
8. Viabilidad financiera
9. Interpretación de resultados
10. Fuentes consultadas

Nota: los detalles para el desarrollo de la Memoria Técnica están especificados en el documento Word que se anexa.

Prototipo esperado en esta etapa:

- Diseño de concepto del componente seleccionado (ejemplo: MCU, VCU, PDU, etc.).

Segunda etapa: consolidar el prototipo en una versión avanzada que pueda integrarse al vehículo **Olinia**, cumpliendo con los parámetros de desempeño y seguridad.

Aspectos por considerar:

- Debe demostrar la **arquitectura general, interfaces de comunicación, rango operativo y cumplimiento normativo donde aplique.**
- Se espera un prototipo físico o digital que permita validar la factibilidad técnica en condiciones controladas.



<p>Contenido de la documentación técnica esperada</p>	<ul style="list-style-type: none">• Optimización del diseño: ajustes en dimensiones, materiales y procesos de manufactura.• Validación técnica avanzada: pruebas de desempeño bajo condiciones reales de operación (temperatura, voltaje, vibración, etc.).• Cumplimiento normativo: certificaciones aplicables (NOM, SAE, IEC, etc.).• Escalabilidad y manufactura: análisis de producción en serie y costos asociados.• Integración al sistema vehicular: pruebas de compatibilidad con otros módulos (VCU, BCM, T-Box, etc.). <p>Documentación final: memoria técnica completa con resultados de validación, planos, diagramas eléctricos/electrónicos, y manual de integración.</p> <p>Prototipo esperado en esta etapa:</p> <ul style="list-style-type: none">• Versión preindustrial del componente, lista para pruebas de integración en la plataforma vehicular Olinia.• Debe demostrar confiabilidad, seguridad y desempeño en condiciones cercanas a las de uso real.• Se espera que el prototipo pueda ser replicado y escalado para producción nacional.
<p>Metodología para la validación y evaluación de los proyectos</p>	<p>Los proyectos serán evaluados considerando los siguientes criterios ponderables:</p> <p>1. Pertinencia con el Reto Olinia</p> <ul style="list-style-type: none">• Grado de alineación con los objetivos técnicos, sociales y estratégicos del proyecto Olinia.• Claridad en la definición del problema y su solución.



<p>Metodología para la validación y evaluación de los proyectos</p>	<p>2. Solidez técnica</p> <ul style="list-style-type: none">• Fundamento ingenieril y científico.• Uso adecuado de metodologías, normas y buenas prácticas.• Coherencia entre diseño, materiales, procesos y desempeño esperado. <p>3. Viabilidad de implementación</p> <ul style="list-style-type: none">• Factibilidad técnica, económica y operativa.• Potencial de escalabilidad e integración a un entorno real o industrial. <p>4. Innovación y valor agregado</p> <ul style="list-style-type: none">• Nivel de innovación tecnológica o metodológica.• Diferenciación respecto a soluciones existentes. <p>5. Impacto esperado</p> <ul style="list-style-type: none">• Impacto social, ambiental y/o económico.• Contribución a la movilidad sustentable, electromovilidad o cadena de valor nacional. <p>6. Calidad de la documentación y presentación</p> <ul style="list-style-type: none">• Claridad, estructura y profundidad de la propuesta.• Capacidad del equipo para comunicar y defender la solución.
<p>Canal o mecanismo para retroalimentación de participantes</p>	<p>Correo electrónico, conferencias generales en línea, reuniones virtuales de mentoría con especialistas de Olinia.</p>



<p>Agenda para el proceso de desarrollo, revisión y evaluación de las propuestas de solución del reto planteado</p>	Fecha	Actividad
	04 de mayo al 15 de junio de 2026	Primera Etapa. Registro inicial de propuestas.
	16 al 29 de junio de 2026	Primera revisión y selección por expertos de Olinia .
	01 de julio de 2026	Publicación de los proyectos que continúan en el proceso (Segunda Etapa).
	02 de julio al 16 de octubre de 2026	Segunda Etapa. Consolidación del prototipo por parte de los equipos seleccionados. El desarrollo de esta etapa estará sujeta a los requerimientos que establezca la organización y a las condiciones propias de la naturaleza de los Retos Olinia , con la posibilidad de realizar pruebas físicas de manera presencial.
	19 al 26 de octubre de 2026	Segunda revisión por expertos de Olinia .
	27 de octubre de 2026	Publicación de resultados de la segunda revisión.
	noviembre 2026	Evaluación, exhibición o demostración en la Etapa Nacional del InnovaTecNM 2026 .
<p>Premio o reconocimiento a otorgar</p>	Pendiente por definir.	
Propiedad Intelectual		
<p>La propiedad intelectual de cada uno de los proyectos desarrollados por los equipos participantes está subordinada al marco legal que rige al Tecnológico Nacional de México en esta materia. Reconociendo la autoría a las figuras participantes en la construcción de la invención, esto es: estudiantes, asesor(es), TecNM y la organización proponente del tema desarrollado.</p> <p>La transferencia de tecnología, en caso de llevarse a cabo, se realizará estableciendo los acuerdos pertinentes entre los autores y los posibles receptores de la invención.</p>		