



GOBIERNO DE
MÉXICO



CONACYT
Comisión Nacional de Ciencia y Tecnología



CONVOCATORIA 2021
Reacreditación de Laboratorios Nacionales Conacyt

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Los presentes Términos de Referencia (TDR) establecen las reglas y directrices que regularán la participación de las instituciones interesadas en participar en la Convocatoria para la reacreditación como Laboratorios Nacionales Conacyt.

Este documento amplía y complementa la información de la Convocatoria 2021 de **“Reacreditación de Laboratorios Nacionales Conacyt”** (en adelante Convocatoria).

El contenido de este documento es el siguiente:

1. Introducción
2. Modalidad y categorías de reacreditación de las distinciones
3. Requisitos de participación
4. Proceso de evaluación y criterios de selección
5. Obligaciones de los laboratorios nacionales y de las instituciones asociadas y participantes
6. Glosario

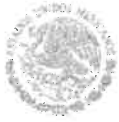
1. Introducción

A través de esta Convocatoria se orientan esfuerzos para fortalecer el sistema nacional de infraestructura humanística, científica, tecnológica y de innovación a través de la articulación de instituciones bajo la modalidad de Laboratorios Nacionales que inciden en las agendas estratégicas del sector de Humanidades, Ciencias, Tecnología e Innovación (HCTI), el fortalecimiento de la comunidad científica, el bienestar social y el impulso a la soberanía científica y la independencia tecnológica del país, en favor del avance del conocimiento y del bienestar del pueblo de México.

Los objetivos específicos que persigue la presente Convocatoria son:

- a. Renovar las distinciones a los Laboratorios Nacionales Conacyt existentes.
- b. Actualizar el padrón de Laboratorios Nacionales Conacyt que se encuentran activos y desean conservar la distinción.





- c) Promover la articulación interinstitucional para potenciar las capacidades en materia de infraestructura científica, tecnológica y de innovación.
- d) Impulsar la incidencia de la infraestructura en la generación de conocimiento de frontera, desarrollo tecnológico de vanguardia e innovación abierta y la incidencia en la atención de problemas nacionales en el marco de los Programas Nacionales Estratégicos (ProNacEs) que impulsa el Conacyt.
- e) Garantizar el máximo aprovechamiento público de las infraestructuras humanísticas, científicas, tecnológicas y de innovación disponibles en el territorio nacional.
- f) Motivar la presencia de infraestructuras distribuidas bajo la distinción de Laboratorios Nacionales Conacyt en todas las entidades de la República Mexicana.
- g) Promover la participación de los Laboratorios Nacionales Conacyt en las agendas estratégicas nacionales del sector de HCTI.
- h) Fomentar la colaboración de los Laboratorios Nacionales Conacyt con los diversos sectores: académico, gubernamental, social e industrial del país, así como con sus pares en otros contextos regionales o multi regionales a nivel internacional.
- i) Incidir en el fortalecimiento de la comunidad científica mediante el acceso de investigadoras e investigadores y tecnólogas y tecnólogos en diversos procesos de formación académica y tecnológica.
- j) Promover el carácter abierto de acceso a la información de la conformación y finalidad de los laboratorios nacionales, así como el acceso público a los datos y el conocimiento que se genere por la acción de los Laboratorios Nacionales Conacyt.



2. Modalidad y categorías de reacreditación de las distinciones

De acuerdo con los Lineamientos del Programa de Laboratorios Nacionales Conacyt, en su numeral 2.1.2, la Convocatoria contempla la siguiente modalidad de participación:

- **Renovación de la distinción de Laboratorios Nacionales Conacyt:** para los Laboratorios Nacionales Conacyt **existentes o ya reconocidos** que lo soliciten y que sean evaluados positivamente y aprobados por las instancias correspondientes, tendrá una duración de tres años.





Las dos categorías de reconocimiento o distinción que permiten los Lineamientos del Programa de Laboratorios Nacionales, de acuerdo a su numeral 2.2.1. serán:

- **Laboratorios Nacionales Conacyt con incidencia en investigación humanística y científica:** sistemas de infraestructuras humanísticas, científicas, tecnológicas y de innovación enfocadas en la investigación básica, experimentación científica, monitoreo de procesos y análisis, diagnóstico e identificación de problemas en entornos concretos, en el marco de las fronteras de la ciencia o de alguno de los Programas Nacionales Estratégicos que impulsa el Conacyt.
- **Laboratorios Nacionales Conacyt con incidencia en Desarrollo Tecnológico e Innovación:** sistemas de infraestructuras humanísticas, científicas, tecnológicas y de innovación enfocadas en el desarrollo tecnológico, la innovación y la incidencia en el sector productivo, cuyas actividades se traducen en aplicaciones que permiten solucionar problemas en entornos concretos como prototipado, establecimiento de rutas regulatorias, establecimiento de especificaciones de proceso y de producto, preferentemente en el marco de alguno de los **Programas Nacionales Estratégicos** que impulsa el Conacyt.

Las instituciones deberán solicitar la renovación de la distinción correspondiente a sus Laboratorios Nacionales ya sea en la categoría Laboratorios Nacionales Conacyt con incidencia en investigación humanística y científica, o en la categoría Laboratorios Nacionales Conacyt con incidencia en desarrollo tecnológico o innovación.

3. Requisitos de participación

3.1 Requisitos indispensables:

- a. Laboratorios Nacionales Conacyt con incidencia en investigación humanística o científica o Laboratorios Nacionales Conacyt con incidencia en desarrollo tecnológico e innovación que fueron beneficiados en al menos una Convocatoria de los años 2006, 2009, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020 y 2021.
- b. Contar con inscripción o preinscripción en el RENIECYT.
- c. Únicamente se considerará una solicitud por Laboratorio Nacional y solamente en uno de los tipos de categorías de reconocimiento especificadas en los **numerales 2 y 3.2 de los presentes TDR.**





3.2 Sobre el tipo de infraestructuras humanísticas, científicas, tecnológicas y de innovación

3.2.1 Características de los Laboratorios Nacionales Conacyt

De acuerdo con el numeral 2.1.1. de los Lineamientos del Programa de Laboratorios Nacionales Conacyt, los Laboratorios Nacionales Conacyt son sistemas articulados de infraestructura humanística, científica, tecnológica y de innovación distribuidos en el territorio nacional, resultado de la vinculación entre diversas instituciones, cuyo propósito compartido es incidir en la generación de conocimiento humanístico y científico o de desarrollo tecnológico e innovación abierta, así como promover el máximo aprovechamiento público de sus capacidades tanto técnicas como humanas y, en su caso, fortalecer los medios de producción nacionales y propiciar el desarrollo económico desde el quehacer humanístico, científico, tecnológico o de innovación.

Por lo tanto, los Laboratorios Nacionales Conacyt existentes que pretendan renovar su distinción en cualquiera de las dos categorías (Laboratorios Nacionales Conacyt con incidencia en investigación humanística y científica, y Laboratorios Nacionales Conacyt con incidencia en desarrollo tecnológico o innovación) deberán satisfacer las siguientes condiciones fundamentales, a saber:

- A. Contar con la asociación de al menos dos instituciones diferentes de educación superior, centros públicos de investigación y demás instituciones públicas dedicadas a la investigación de las HCTI, con presencia en al menos dos entidades federativas. En este sentido deben de presentarse los convenios, acuerdos, cartas compromiso, oficios de colaboración, etc.
- B. Tener una vocación temática dentro de las HCTI y la incidencia de sus actividades, preferentemente, en los problemas urgentes y oportunidades estratégicas planteadas en los ProNacEs del Conacyt.
- C. Contar con las capacidades humanas y técnicas para **incidir** en su área de trabajo; integrarse por grupos de trabajo constituidos por investigadoras e investigadores, tecnólogas o tecnólogos o innovadoras e innovadores de reconocido prestigio en sus áreas de trabajo, y tener equipamiento **científico, tecnológico y/o de innovación** especializado, con características especiales o único en su tipo.
- D. Contar con un plan de trabajo que exprese los resultados esperados en el corto plazo (3 años), mediano plazo (6 años) y largo plazo (al menos 9 años), y que defina el alcance científico, tecnológico o social de su incidencia.





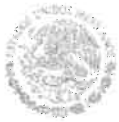
- E. Tener un plan de sustentabilidad económica con base en la prestación de servicios de HCTI a los sectores académico, gubernamental, industrial o social, nacionales e internacionales. (Si aplica).
- F. Contar con estrategias e instrumentos de vinculación con los **sectores público, social y privado, nacional e internacional**.
- G. Tener una cartera de servicios a los actores estratégicos de los **sectores público, social y privado, nacional e internacional. (Si aplica)**
- H. Contar con certificaciones o acreditaciones, de acuerdo con la naturaleza del laboratorio y los servicios que presenta, en caso de no tenerlas plantear un plan a corto plazo para conseguirlas. **(Si aplica)**
- I. Participar en programas de estudio **de pregrado y/o posgrado** del **Sistema Nacional de Posgrados (SNP)** del Conacyt.
- J. Contar con políticas para el uso y aprovechamiento público y abierto de sus infraestructuras de HCTI, o en su caso el plan a corto plazo para establecerlas.
- K. Resumen de los dos proyectos más importantes y de la producción en materia de HCTI, durante los últimos tres años.
- L. Contar con el registro de equipo especializado del Laboratorio Nacional Conacyt en el Catálogo Nacional de Infraestructura Científica y Tecnológica del Conacyt.
- M. Mostrar acciones concretas de promoción y divulgación del acceso abierto y el máximo aprovechamiento público de sus capacidades de HCTI.

3.2.2 Además, deberán cumplir con lo siguiente, según la categoría a la que aspiran:

3.2.2.1 Para el caso de los Laboratorios Nacionales Conacyt con incidencia en investigación humanística y científica es necesario:

- A. Contar con la producción científica y humanística pertinente para las necesidades, problemáticas y oportunidades de las humanidades y ciencias en sus fronteras, o la incidencia social.





- B. Tener una agenda específica de investigación y determinar el estado de desarrollo en el que ésta se encuentra y de qué manera el reconocimiento o la **renovación de la distinción permitirá el logro de los objetivos de esa agenda de investigación en el corto plazo (3 años), mediano plazo (6 años) y largo plazo (al menos 9 años), preferentemente en las temáticas prioritarias definidas en los ProNacEs del Conacyt.**

3.2.2.2 Los Laboratorios Nacionales Conacyt con incidencia en el desarrollo tecnológico e innovación, por otro lado, tienen que satisfacer:

- A. Contar con la producción tecnológica y de innovación pertinente para fortalecer los medios de producción nacionales y propiciar el desarrollo económico.
- B. Conocer el nivel de madurez tecnológica de sus desarrollos en curso y tener un plan de trabajo para alcanzar un mayor nivel de madurez tecnológica el cual se puede identificar mediante el (Anexo 1) en el corto plazo (3 años), mediano plazo (6 años) y largo plazo (al menos 9 años). Determinar de qué manera el reconocimiento o la renovación de la distinción permitirá el logro de los objetivos del plan de trabajo.

3.3 Solicitud

Las propuestas deberán ser ingresadas en el formato en línea correspondiente, el cual se encuentra en la página electrónica del Sistema de Fondos del Conacyt en: <http://people.conacyt.mx/generador-view-angular/index.html?application=FONDOS#/login>

El sistema está programado para cerrar automáticamente el 11 de febrero de 2022 a las 23:59 horas (hora del centro de México). Para evitar dificultades de saturación del sistema y poder tener el tiempo necesario para la solución de problemas técnicos, se recomienda que se envíen las propuestas finalizadas al menos dos días antes de la fecha de cierre.

La propuesta **deberá estar finalizada** y con la documentación anexa completa, previo al cierre de la Convocatoria. En ninguna circunstancia se otorgará prórroga para la apertura del sistema ni la entrega de documentos de manera extemporánea. Para el mejor funcionamiento del sistema recomendamos utilizar los exploradores Internet Explorer o Firefox.

El procedimiento para la captura de la solicitud y el contenido de esta se encuentra en el documento **“Guía para la captura de solicitudes”** que estará disponible en el portal de Conacyt, junto con la Convocatoria y los presentes Términos de Referencia.





3.3.1 La solicitud deberá contener lo siguiente:

- a. **Carta de postulación aceptada y firmada electrónicamente por la o el Representante Legal.** Ésta señala el compromiso que adquiere la institución beneficiaria de cumplir con lo establecido en la Convocatoria y los presentes TDR, en caso de que el Laboratorio sea aprobado para la reacreditación de la distinción. Esta carta se podrá encontrar en el Sistema de Fondos Conacyt, durante la captura en línea de la propuesta, deberá ser aceptada y **firmada electrónicamente, con la firma electrónica de la o el Representante Legal de la institución. De no contar con esta firma, deberá tramitarse en la liga: <<http://people.conacyt.mx/generador-view-angular/index.html?application=FONDOS#/login>>**
- b. **Nombre de la solicitud.** El nombre debe ser “Reacreditación del (nombre del Laboratorio que está solicitando la reacreditación)”.
- c. **Nombre de la Institución solicitante de la reacreditación de distinción.**
- d. **Nombre de las Instituciones asociadas y participantes.**
- e. **Nombre del Responsable Técnico y Representante legal; en este apartado es muy importante verificar que el correo electrónico que se proporcione en su CVU sea válido.**
- f. **Grupo de trabajo.** Enlistar los miembros del grupo de investigación y su entidad de adscripción. En caso de que sean miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) favor de indicar el nivel del SNI al que pertenecen.
- g. **Documentos adjuntos.** Los siguientes documentos deben ser cargados en formato PDF, con un tamaño de archivo no mayor a 2 Mb, en el Sistema de Fondos Conacyt respetando la letra y número correspondiente que deberán de utilizarse para nombrar los archivos.

Cada punto refiere al documento obligatorio requerido, el cual podrá ser presentado en formato libre:

- **g1.** Los instrumentos de colaboración en formato libre (convenios, acuerdos, cartas compromiso, oficios de colaboración, etc.) vigentes que prueben la asociación y compromiso con recursos financieros, materiales, científicos y tecnológicos de al menos dos instituciones diferentes de educación superior, centros públicos de investigación y demás instituciones públicas dedicadas a la investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, con presencia en al menos dos entidades federativas.





- **g2.** Resumen de los dos proyectos más importantes en materia de humanidades, ciencias, tecnologías o innovación realizados durante los últimos tres años.
- **g3. Presentar las capturas de pantalla del registro de sus equipos especializados,** con características especiales o únicos en su tipo en el Catálogo Nacional de Infraestructura Científica y Tecnológica del Conacyt (se requiere nombre de los equipos, modelo, funciones, características especiales, instituciones donde se encuentran y la ubicación física).
- **g4.** Síntesis curricular del grupo de trabajo.
- **g5.** Análisis de sustentabilidad económica con base en la prestación de los servicios a los sectores académico, gubernamental, industrial o social, nacionales e internacionales (si aplica, ver guía de captura).
- **g6.** Políticas e instrumentos de vinculación con los sectores académico, gubernamental, industrial y social.
- **g7.** Cartera de servicios o apoyos que se prestan, presentando documentos que avalen el impacto social de sus servicios y el número de usuarios a los que ha brindado servicio en los últimos tres años (si aplica, ver guía de captura).
- **g8.** Certificaciones o acreditaciones o el plan a corto plazo (3 años) para conseguir las (si aplica, ver guía de captura).
- **g9.** Programas de estudio de pregrado y/o posgrado del SNP Conacyt en los que participa.
- **g10.** Políticas de uso y aprovechamiento público y abierto de sus infraestructuras humanísticas, científicas, tecnológicas y de innovación, o el plan a corto plazo (3 años) para establecerlas.
- **g11.** Difusión: Documentos que avalen las vías de difusión y divulgación de las capacidades humanísticas, científicas, tecnológicas y de innovación (páginas web, eventos académicos, asistencia a congresos, foros y/o coloquios de los últimos tres años).
- **g12. Resumen** de la producción humanística, científica o de desarrollo tecnológico e innovación de los últimos 3 años y el impacto a nivel institucional, regional o mundial.





- **g13.** Agenda específica de investigación y su grado de desarrollo para el caso de las propuestas de Laboratorios Nacionales con incidencia en investigación humanística y científica; plan de trabajo que exprese los resultados esperados, así como su impacto científico o incidencia social en los diferentes plazos (corto, mediano y largo).
- **g14.** Agenda específica de desarrollo tecnológico e innovación para el caso de las propuestas de Laboratorios Nacionales con incidencia en tecnología e innovación, el plan de trabajo que exprese los resultados esperados en los diferentes plazos (corto, mediano y largo), el diagnóstico de madurez tecnológica de los desarrollos en curso (Anexo 1), así como las evidencias de la transferencia de tecnología y/o conocimiento, patentes y/o prototipado de los últimos tres años e impacto científico, tecnológico o incidencia social.

Nota: Cualquier duda referente a los documentos requeridos o a los campos habilitados en sistema, favor de revisar la guía de captura. *En caso de no cumplir con los requisitos establecidos en los presentes Términos de Referencia, las solicitudes NO serán sometidas al proceso de evaluación.*

4. Proceso de evaluación y criterios de selección

4.1. Recepción y evaluación de las solicitudes

Serán evaluadas únicamente las solicitudes finalizadas en tiempo y forma en el sistema de gestión electrónico de proyectos Conacyt, al cierre de la convocatoria. Únicamente serán sometidas al proceso de evaluación aquellas propuestas que cumplan con los requisitos establecidos en estos TDR y que se encuentren alineadas a los objetivos de la Convocatoria.

4.2. Instancias de Evaluación

El proceso de evaluación de las solicitudes será conducido por la Dirección Adjunta de Desarrollo Tecnológico, Vinculación e Innovación mediante las instancias de evaluación que ésta considere necesarias y que sean constituidas para este propósito. Las instancias serán de carácter orientativo, no vinculante. En la revisión, valoración o evaluación de las solicitudes se apoyará en la opinión de expertos o especialistas seleccionados preferentemente del Registro Conacyt de Evaluadores Acreditados (RCEA) o de investigadoras e investigadores reconocidos considerando el área de conocimiento.

4.3. Criterios de Evaluación

Se realizará una evaluación global de toda la documentación presentada por los laboratorios proponentes, a fin de analizar y valorar cada solicitud y sus documentos adjuntos.





4.4. Dictamen

Los dictámenes pueden ser: Aprobado, No aprobado o Aprobado con restricciones.

Para el caso de las solicitudes con un dictamen Aprobado con restricciones, se le notificará al Responsable Técnico para que solvante las observaciones en un máximo de seis meses, siendo estas un condicionante para participar en convocatorias subsecuentes.

El Conacyt publicará los resultados en su página de internet, en la misma liga donde se encuentra publicada la convocatoria.

En el caso de las solicitudes no aprobadas, se podrá informar al Responsable Técnico (si así lo solicita, durante los 30 días hábiles subsecuentes a la publicación de resultados), las razones por las cuales su solicitud no fue aprobada. El dictamen será irrevocable.

En el caso de que **el Beneficiario** resulte seleccionado para la reacreditación como Laboratorio Nacional Conacyt, deberá dar cumplimiento cabal a lo señalado en los términos de referencia de la presente Convocatoria; en caso contrario, incluso **se le podrá cancelar el reconocimiento vigente**.

A través de la Dirección Adjunta de Desarrollo Tecnológico, Vinculación e Innovación, el Conacyt contactará vía correo electrónico a los Laboratorios Nacionales Aprobados para la firma del Convenio, de acuerdo con el numeral 2.5.11 de los Lineamientos del Programa de Laboratorios Nacionales Conacyt.

5. Obligaciones de los laboratorios nacionales y de las instituciones asociadas y participantes

Los laboratorios que obtengan el reconocimiento de Laboratorios Nacionales Conacyt deberán colaborar en el desarrollo de investigaciones y facilitar el acceso al uso de equipos especializados a otras IES y CPIS; así mismo los Laboratorios Nacionales Conacyt deberán seguir las obligaciones acorde con lo dispuesto en los Lineamientos del Programa de Laboratorios Nacionales Conacyt, en específico al 2.5 y sus numerales.

Glosario

Beneficiario: es una Institución de Educación Superior (IES), un Centro Público de Investigación (CPI), y en general aquellas instituciones públicas dedicadas a la investigación humanística, científica, el desarrollo tecnológico e innovación que cuenten con preinscripción o inscripción en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT) y que esté acreditado como Laboratorio Nacional Conacyt.





GOBIERNO DE
MÉXICO



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



Conacyt: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

CVU: Currículum Vitae Único.

HCTI: Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación.

Firma Digital: Firma electrónica emitida por el sistema PeopleSoft de los responsables técnicos (RT), y del representante legal (RL).

LCyT: Ley de Ciencia y Tecnología.

ProNacEs: Programas Nacionales Estratégicos.

RCEA: Registro Conacyt de Evaluadores Acreditados, conformado por investigadores, académicos, tecnólogos, consultores, especialistas o profesionales.

RENIECYT: El Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas es un instrumento de apoyo a la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación del país a cargo del Conacyt a través del cual identifica a las instituciones, centros, organismos, empresas y personas físicas o morales de los sectores público, social y privado que llevan a cabo actividades relacionadas con la investigación y el desarrollo de la ciencia y la tecnología en México.

Responsables: La solicitud deberá señalar a la institución beneficiaria, a las instituciones asociadas, a las instituciones participantes, al Responsable Técnico del Laboratorio Nacional y a su Representante legal.

Representante Legal: Persona física de la instancia proponente, con el poder legal para contraer compromisos a nombre del beneficiario y firmar de manera electrónica, el Convenio de Reacreditación correspondiente y que esté registrado en el RENIECYT.

El Responsable Técnico será la persona designada por parte de la institución beneficiaria para estar a cargo de la coordinación del Laboratorio Nacional, del cumplimiento de sus objetivos y metas, y de la elaboración de los informes técnicos de avance y finales que reflejen los logros alcanzados. Debe estar adscrito a la institución beneficiaria y deberá tener actualizada su información en el Currículum Vitae Único (CVU) del Conacyt.

Instituciones asociadas: Instituciones públicas de educación superior, centros públicos de investigación o empresas públicas que realicen investigación humanística o científica, desarrollo tecnológico o innovación, que estén inscritas o preinscritas en el RENIECYT. Mismas que serán corresponsables del manejo, mantenimiento y operación de la infraestructura y permanencia de los equipos de trabajo a cargo de ellas en cada una de las sedes.

Instituciones participantes: Instituciones de educación superior públicas o privadas que deberán tener una vinculación temporal motivada por agendas o proyectos específicos y su participación podrá o no incluir recursos financieros o en especie.

