

ESTRATEGIA DE CONSORCIOS DE INVESTIGACIÓN

- Fundamentación y Motivación

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de conformidad con lo dispuesto en los artículo 2 de su Ley Orgánica y 1 de su Estatuto Orgánico, se constituye como la entidad especializada para articular las políticas públicas del Gobierno Federal y promover el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, la innovación, el desarrollo y la modernización tecnológica del país; bajo esta perspectiva y con la intención de establecer mecanismos de coordinación de acciones entre los Centros Públicos de Investigación coordinados sectorialmente por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, así como incrementar la capacidad científica, tecnológica, de innovación y la formación de recursos humanos para resolver problemas comunes, que contribuyan al desarrollo del país, se propone la generación de una estrategia científica, tecnológica y de innovación, a través de los consorcios científicos y tecnológicos, mismos que deben ser una forma ágil y eficiente para atender necesidades regionales y sectoriales de desarrollo científico y tecnológico.

- Intensión del nacimiento de Consorcios de Investigación

El fortalecimiento y la expansión de centros, particularmente aquella enfocada a la atención a necesidades regionales, se abordó en el pasado a través de subsedes de los centros, con la desventaja clara de llevar a la región de atención una sola especialidad o, en el mejor de los casos, un subconjunto de las especialidades que representaban las fortalezas de un único centro. Más aún, en algunos casos se construyeron subsedes en la misma lógica de desarrollo lineal de algunos de los centros, con la idea de detonar gradualmente en las regiones el desarrollo y la innovación en un proceso paulatino que iniciaba, al menos parcialmente, en investigación básica.

Bajo el enfoque de la Reorganización del Sistema de Centros Públicos CONACYT propuesto desde el año 2015, entendemos que la atención regional requiere acciones ágiles que lleven las mejores y más pertinentes capacidades del conjunto de centros del sistema para la solución de problemas específicos regionales o nacionales.

- Qué se entiende por Consorcio de Investigación

Se trata de un modelo que cruza por las etapas de propuesta, diseño, instalación, operación y consolidación, basado en la confianza y espíritu de cooperación de los centros coordinado por el CONACYT, que se formaliza a través de la celebración de un Convenio de Colaboración, entre los Centros Públicos de Investigación participantes, sin crear nuevas personas jurídicas. En dichos instrumentos se establecen de común acuerdo las bases de colaboración, participación, gobernanza y administración de cada consorcio, que tienen por objeto la ejecución de proyectos de investigación, formación de recursos humanos, vinculación o difusión en las materias que acuerden los signatarios del

convenio, así como la prestación de servicios especializados a terceros en las especialidades de su competencia y la creación de bienes.

Los Consorcios de investigación no generan nuevas personalidades jurídicas, ni nueva estructura de personal de base. En términos estrictamente legales, la construcción de infraestructura se da a través de alguno de los Centros, como sujeto de apoyo, quien además debe poseer el terreno donde se realiza la obra. La capacidad humana se genera a través de la comisión de personal Científico y Tecnológico ya existente en los Centros, o a través de cátedras CONACYT que son solicitadas por alguno de los Centros para tal efecto.

- Objetivo

Los consorcios tienen por objetivo generar la infraestructura y el equipamiento más adecuado para atender los temas en cuestión y su puesta a disposición ante el personal científico y tecnológico de los centros involucrados. Constituye una política para la cooperación entre los Centros Públicos de Investigación sectorizados en CONACYT, en materia de investigación científica, tecnológica y de innovación, orientada a la atención de retos nacionales y regionales de importancia crítica para el país. Su propósito es concentrar y optimizar las capacidades existentes y planear de la forma más eficiente posible el fortalecimiento de los centros del sistema, de cara a su compromiso de resolver dichos retos a través de la ejecución de proyectos de investigación, formación de recursos humanos, vinculación y la comunicación social. La flexibilidad, el aprendizaje continuo y la construcción interdisciplinaria e innovadora de soluciones son los ejes rectores de la esta estrategia.

- A quien va dirigido

Los consorcios a los que se refiere este documento lo conforman aquellas entidades que tienen el carácter de Centros Públicos de Investigación coordinados sectorialmente por el CONACYT, mismos a que hace referencia el artículo 47 de la Ley de Ciencia y Tecnología.

Ahora bien, participar directa o indirectamente en los consorcios es una decisión unilateral de cada Centro Público de Investigación, ya que esta estrategia no constituye una obligatoriedad para los Centros.

- Etapas de gobernanza y administración de los consorcios de investigación de los centros públicos de investigación de CONACYT

ETAPA 1: PROPUESTA

Los Consorcios están pensados para atender necesidades regionales específicas; en este sentido, es esperable que la primera propuesta venga de una solicitud expresa de un sector empresarial, social o gubernamental de un

Estado o Municipio (o incluso región), y no de iniciativas aisladas de investigadores. En otros términos, los Consorcios nacen vinculados y representan la respuesta de CONACYT a una necesidad real de una región ya sea expresada por un tercero o visualizada por el propio Consejo en su visión estratégica del desarrollo regional y local de la Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI).

En una primera fase, la solicitud debe llegar a CONACYT o ser propuesta por esta instancia, desde donde, en función de su naturaleza y aprovechando la estructura de Coordinaciones, se hace una convocatoria a Directores de Centros más cercanos al tema con quienes se discute: 1) la factibilidad técnica de abordar el tema, 2) la potencial redundancia o complementariedad con infraestructura ya existente, sea de las sedes, subsedes o consorcios ya instalados y 3) la factibilidad y estrategia potencial de financiamiento. Si se identifica la pertinencia de la generación de un nuevo Consorcio, se aborda la etapa de diseño.

ETAPA 2: DISEÑO

El grupo de trabajo coordinado por CONACYT define una estrategia para abordar el diseño del consorcio, que debe incluir la identificación de la mejor forma de aprovechar las capacidades ya existentes y dimensionar el proyecto y las necesidades generales de especialistas, instalaciones y equipos. También en esta etapa se deben identificar y gestionar potenciales fuentes de apoyo económico. Dado que los Consorcios están pensados para atender necesidades regionales específicas, resulta pertinente involucrar en esta fase además de la Dirección General y la DACI, también a la Dirección Adjunta de Desarrollo Regional (DADR) por parte del CONACYT, así como a los Directores de Centros ya involucrados en la etapa previa.

La etapa de diseño debe resultar en:

1. Contar con las expresiones de interés y coparticipación real de los agentes regionales, sea a través de contribuciones en infraestructura (terreno, instalaciones, equipos), en personal para el consorcio, en contribución a fondos mixtos, etc. Para CONACYT, en función del sector de donde provenga.
2. La definición de los Centros que participan en el Consorcio.
3. La definición del potencial sujeto de apoyo de proyectos para el fortalecimiento, en función de aspectos operativos, tales como cercanía al sitio o el contar con instalaciones (subsede) o terrenos adecuados para la obra.
4. La identificación de las principales necesidades de personal y la estrategia que se seguirá para atenderlas, tales como comisionar a personal de los centros, solicitud de cátedras CONACYT a través de proyectos enfocados al consorcio, contratación de personal a través de proyectos, etc.

5. En conjunto, la DACI, la DADR y los Centros involucrados definirán la potencial estrategia de financiamiento para la etapa de instalación (i.e. construcción de infraestructura), incluyendo tiempos, actores principales y montos preliminares.

ETAPA 3: INSTALACIÓN

La etapa de instalación implica que existe la decisión y posibilidades de apoyar la generación del Consorcio. Ya se cuenta con participación de la región o sector interesado y con una estrategia general de financiamiento, equipamiento y poblamiento del consorcio.

En esta etapa los Centros del Consorcio deben:

1. Formalizar la intención de participación en el consorcio a través de un Convenio de Colaboración, las reglas para la gestión de proyectos (utilidades, regalías y propiedad intelectual, subcontratación, información confidencial, etc.), definir las vías para solución de conflictos que podrá aplicar el CONACYT, etc. La DACI proveerá al consorcio de un modelo de instrumento que podrá ser adecuado a cada caso particular.
2. Realizar todas las gestiones administrativas y legales para estar en condiciones de recibir y aplicar fondos, esto incluye terrenos, representación legal, permisos, etc.
3. Nombrar a un responsable técnico de la etapa de construcción, a través de un centro administrador, siempre en estrecha comunicación con todos los Centros participantes para garantizar que cualquier acción de fortalecimiento optimice la participación de todos los integrantes del Consorcio. Es indispensable que el responsable técnico de la etapa de construcción sea personal del Centro administrador que fungirá como sujeto de apoyo; sin embargo, podrá ser apoyado por personal de otros Centros o por asesores externos contratados para el efecto.
4. Someter al fondo que se defina (de desarrollo regional u otros) la propuesta para la construcción y equipamiento del Consorcio. En general estos proyectos estarán enfocados a los estudios de apoyo a la obra, contratación de personal para el efecto y la propia construcción; sin embargo, también se podrá incluir inicios de actividad de investigación si se considera pertinente, y equipamiento.
5. En caso de que el esquema de cátedras CONACYT haya sido definido como parte de la estrategia del consorcio, se podrán someter proyectos por parte de cualquiera de los Centros participantes, siempre y cuando exista una definición común de los perfiles más adecuados asociados a cada centro.
6. Durante la etapa de instalación, el Consorcio podrá buscar apoyos especiales a través del Programa correspondiente del FORDECYT, para operación y movilidad, de forma independiente al proyecto de construcción.

La etapa de instalación termina con la obra pública funcional, el cierre exitoso del proyecto que la haya apoyado, el acuerdo de operación, personal instalado en el Consorcio y la definición de una vía clara de comunicación estrecha con el sector usuario.

TAPA 4: OPERACIÓN

La etapa de operación implica que ya existe personal y equipo básico en instalaciones especializadas que son utilizadas de forma compartida por los Centros participantes en el Consorcio, con reglas claras de operación establecidas en un Convenio específico de colaboración y con comunicación estrecha con el sector usuario. La etapa de operación está pensada para durar un periodo relativamente corto (de unos meses a dos años), donde se espera existan ya resultados del consorcio y una capacidad de generación de recursos. En esta etapa, el consorcio debe formalizar un Comité Coordinador del Consorcio (CCC), conformado por todos los Directores Generales de los Centros participantes bajo la directiva de CONACYT, quienes tomarán todas las decisiones importantes para el futuro del Consorcio.

1. Para la operación, el CCC podrá apoyarse en cualquier estructura que se defina por ellos mismos, incluyendo personal administrativo y de apoyo, técnico o de gestión, así como hacerse acompañar de instancias ya existentes como Oficinas de Transferencia Tecnológica o representaciones. Sin embargo, como mínimo el Comité contará con un Gerente del Consorcio nombrado por el CONACYT a propuesta de los centros, quien deberá garantizar la adecuada operación de la infraestructura existente y el cumplimiento de los objetivos planteados. El Gerente del Consorcio podrá ser personal de alguno de los centros participantes, o externo a los Centros, pero en ningún caso será alguno de los directores generales de los mismos.
2. Se deberá además identificar a uno de los centros que fungirá como Centro Administrador, condición que no implica ningún liderazgo académico o atribución adicional a las que se tengan por cualquiera de los miembros del CCC.
3. El CCC deberá realizar reuniones periódicas (al menos de forma semestral), para vigilar el desempeño del consorcio, donde el Gerente del Consorcio les informará sobre los avances, problemas y cualquier situación.
4. El CONACYT, a través del programa específico del FORDECYT y en función de la disponibilidad presupuestal, apoyará con recursos para la operación básica del Consorcio durante esta etapa. Para tal efecto, los centros del consorcio deberán someter la propuesta apegada a los términos de referencia correspondientes.
5. El consorcio deberá preparar un informe final de la etapa de operación en dos versiones, una enfocada a informar a sus Órganos de Gobierno, incluido el de CONACYT, sobre los avances del consorcio, y otro enfocada a la población abierta (divulgación).

6. Durante la etapa de operación, el consorcio deberá poner a disposición de la región las capacidades de formación de recursos humanos de los Centros que los conforman; es decir, la promoción de sus posgrados y la facilitación del ingreso de estudiantes de la región (por ejemplo, aplicando localmente exámenes de admisión o cursos de iniciación).

7. En la etapa de operación se deberá continuar con el reclutamiento de personal para acercarse a la masa crítica a través de someter por la vía de alguno de los centros, proyectos de cátedras CONACYT, generando contratos por la vía de proyectos, comisionando personal de las sedes al consorcio, etc. Como mínimo, se espera que los centros aporten dos o más investigadores al Consorcio, comisionándolos de tiempo completo al sitio, o comisionándolos parcialmente y asociados a distancia. Cada centro presentará al CCC un plan de asignación de investigadores de ambas modalidades (comisión completa o parcial).

8. El consorcio podrá buscar nuevo financiamiento a través de cualquier convocatoria posible para continuar con el equipamiento requerido, siempre a través de uno de los Centros como sujeto de apoyo y siempre como resultado de acuerdos entre los integrantes del Consorcio a fin de garantizar la ejecución óptima y eficaz de recurso.

La etapa de operación termina cuando el Consorcio ha alcanzado una madurez que le permite un cierto nivel de auto sostenimiento, así como generar beneficios a los centros que lo conforman al tiempo que se atiende una demanda de desarrollo regional y sectorial.

ETAPA 5: CONSOLIDACIÓN

En esta etapa los consorcios operan de forma normalizada, siguiendo la ruta definida por el CCC sobre la base de las prioridades regionales de CONACYT y de los propios centros que lo componen. Por lo mismo, la etapa no está limitada ni en objetivos, ni en nivel de crecimiento o duración en el tiempo.

El Consorcio debe aportar sus capacidades técnicas y científicas en apoyo a los centros que lo componen, cuando el CCC lo considere adecuado, y los centros podrán aportar capacidades con las que cuentan más allá de las instaladas en el consorcio, para la atención a problemas complejos y la colaboración entre Centros.

En la etapa de consolidación, el consorcio podrá invitar, o analizar la pertinencia de incluir nuevos consorciados, sean del propio sistema de centros o a través de la figura de asociados estratégicos de instancias externas al sistema de CPI CONACYT. Podrá también establecer convenios de colaboración con cualquier instancia que considere necesario, a través de los propios Centros que lo conforman.

En la etapa de consolidación, el Consorcio deberá contar con una oferta madura de posgrado a la región, a través de estrategias tales como posgrados interinstitucionales, ediciones de algún posgrado de los Centros en la propia

región, impartición de cursos especiales de actualización, diplomados, estrategias de movilidad, etc.

Los Centros podrán utilizar la información sobre actividades y logros del Consorcio para su inclusión en los informes de autoevaluación semestrales, en un apartado específico, ante los firmantes del Convenio de Administración por Resultados (CAR), pero el CCC deberá definir de forma consensuada al menos un caso de éxito por año para informarlo ante el CONACYT, quien podrá incluirlo en su propio informe de autoevaluación o bien utilizarlo para promoción del quehacer del sistema.

En la etapa de Consorcio consolidado, el CONACYT en principio sólo apoyará las actividades del mismo a través de las convocatorias tradicionales a las que aplica cualquier institución del país, salvo casos específicos propios a la naturaleza del Consorcio y debidamente documentados y analizados.

Si por cualquier situación que modifique el entorno al punto de que el Consorcio deje de ser viable o cumplió su objeto de creación, el CCC y la Dirección General de CONACYT, podrán buscar alternativas tales como transformar el Consorcio en una nueva entidad responsable (reconocimiento jurídico de un nuevo CPI), terminar el Convenio de Colaboración (en este caso, el CONACYT deberá fungir como tercero para cualquier decisión sobre temas que no hubieran quedado adecuadamente definidos en el anexo técnico del convenio), o transformar el Consorcio a una nueva vocación, posiblemente con la consecuente salida y entrada de nuevos actores.

Es importante reiterar que la creación de Consorcios constituye una nueva estrategia de despliegue de la política científica, tecnológica y de innovación por parte del CONACYT y del Sistema de Centros, la cual está orientada a la atención de retos nacionales y regionales de importancia crítica para el país. Esta mística de compromiso con los retos nacionales deberá permear la gestación y desarrollo de los Consorcios, por lo cual el espíritu de cooperación entre centros y grupos de investigación, así como una visión de largo aliento serán las características de funcionamiento de esta estrategia. Como se dijo en párrafos anteriores, la flexibilidad, el aprendizaje continuo y la construcción interdisciplinaria e innovadora de soluciones son los ejes de este reto. Todos los aspectos no mencionados en estos Principios Básicos serán resueltos por el CONACYT en diálogo con los Centros participantes en cada Consorcio.