Lima, 03 de mayo de 2022

OFICIO N° 103-2022-CONCYTEC-P

Señora
María del Carmen Alva
Presidenta del Congreso de la República
Presente. –

Asunto: Poner a consideración de la Presidencia del Congreso de la República la opinión del CONCYTEC sobre la pertinencia de incluir varios aspectos de suma importancia para el desarrollo nacional de la ciencia, la tecnología y la innovación, en la propuesta de ley de creación de un Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación que el Gobierno ha puesto a consideración del Congreso de la República

De mi mayor consideración:

Como es de su conocimiento, el Poder Ejecutivo ha puesto a consideración del Congreso de la República el Proyecto de Ley 01202/2021-PE, *Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación*. Este proyecto no considera diversos aspectos que son fundamentales para el buen desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación (CTI) en el país, y que, por lo tanto, requieren de una mayor discusión y consulta a instituciones especializadas y a personalidades enteradas. Al respecto, el CONCYTEC, como ente rector del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI), considera indispensable debatir la incorporación de los siguientes temas en el proyecto de ley referido: 1) Crear la Agencia Nacional de CTI adscrita al ministerio a crearse; 2) Fortalecer la Comisión Consultiva de CTI; 3) Mantener a la Comisión Multisectorial de CTI; 4) Fortalecer los programas de posgrado que conducen a la formación de investigadores; 5) Definir con precisión el alcance de la rectoría en materia de innovación; 6) Fortalecer los Institutos Públicos de Investigación; y, 7) Dotar de mayor financiamiento para incrementar la calidad y pertinencia de las actividades de CTI en consonancia con la demanda nacional. A continuación, desarrollamos cada uno de estos aspectos.

1. Creación de la Agencia Nacional de CTI

Las Agencias Nacionales de CTI, juegan un papel esencial en la implementación de las políticas en la materia. Son las entidades que, en los diversos países, administran los recursos públicos para la CTI y establecen los procedimientos para su debida asignación conforme con principios de calidad, excelencia, novedad, e impacto. Sin embargo, y no obstante la insistencia del CONCYTEC, el PL 01202/2021-PE no incluye la creación de una Agencia Nacional de CTI, adscrita a ese nuevo ministerio.

A este respecto, y tal como fue señalado en el Oficio Nº 094-2022-CONCYTEC-P enviado a la Presidencia del Congreso de la República el pasado 18 de abril de 2022, los argumentos que sustentan la necesidad de creación de una Agencia Nacional de CTI, surgen de dos serios riesgos en la gestión del ministerio:

(i) El riesgo referido a que el Ministerio estará sometido al constante cambio de Ministros y Viceministros ("riesgo dinámico") que impedirán consolidar la Política de CTI de mediano y largo plazo y el desarrollo planificado de los proyectos por parte de los organismos ejecutores del Sistema Nacional de CTI (universidades, Institutos Públicos de Investigación, empresas, consorcios regionales, CITEs, etc.).
(ii) El otro riesgo consiste en que los recursos financieros destinados a la CTI se orienten a satisfacer iniciativas particulares de quienes dirigen el Ministerio en un momento dado.

En la actualidad, ambos riesgos están presentes en el Perú y el CONCYTEC está diseñado para evitarlos. En efecto, por su Ley de Creación, el Presidente del CONCYTEC es elegido mediante un concurso público, considerando un perfil de muy alto nivel, y por un periodo de 5 años, lo que elimina el riego dinámico. Y, por otro lado, la Presidencia del CONCYTEC no es una instancia de decisión final, sino que responde a un Consejo Directivo en el que participan representantes de los diversos ámbitos de la sociedad: el sector público, el sector privado, la academia y la sociedad civil. De esta manera, el segundo riesgo señalado se reduce en alto grado.

Adicionalmente, **la Agencia Nacional de CTI se propone como un Organismo Técnico Especializado que se encargue de la administración y la canalización de los recursos para la CTI y que los integre, de manera que esos recursos no se encuentren dispersos en los diferentes sectores. Esta Agencia tendría una Presidencia con las mismas características que hoy tiene la Presidencia del CONCYTEC; es decir, su titular sería elegido por concurso púbico abierto y respondiendo a un Consejo Directivo**. De esta forma, se reducen los dos riesgos señalados, se protegen los escasos recursos disponibles y su correcta asignación y, tan importante como todo esto, se garantiza la continuidad en la ejecución de los proyectos por parte de las instituciones ejecutoras. Esta es una experiencia ganada en los 41 años de trabajo continuo del CONCYTEC.

Debe insistirse en que, sin una Agencia Nacional de CTI, la inestabilidad propia de la política peruana de estos tiempos se trasladará a todo el Sistema Nacional de CTI. Existe el riesgo que con cada cambio de ministros (y consecuentemente, de viceministros y de otros niveles de dirección de línea) se paralicen las actividades y se enerve la relación del nivel estratégico de decisión (el Ministerio) con los organismos de ejecución: universidades, empresas (grandes y pequeñas), consorcios regionales y macro regionales, Institutos Públicos de Investigación, etc.

Por otro lado, **sería muy conveniente que la Agencia Nacional de CTI –con las renovadas funciones que le asigne la ley - conserve el nombre de CONCYTEC** por tener este nombre

un posicionamiento desde su creación en 1981 y un creciente reconocimiento por parte de la comunidad de CTI y de la ciudadanía en general, de nuestro país.

2. Fortalecimiento la Comisión Consultiva de CTI

La Comisión Consultiva de CTI (en adelante la Comisión Consultiva) fue creada mediante Decreto Supremo N° 025-2021-PCM, con el objeto asesorar a la Comisión Multisectorial de Ciencia, Tecnología e Innovación y al CONCYTEC en la identificación de opciones de política, iniciativas e intervenciones para el desarrollo de la CTI en el país, así como proponer las que considere pertinente. La Comisión Consultiva está conformada por nueve miembros, provenientes del ámbito académico, público, privado y de organizaciones de la sociedad civil, siendo su presidente designado por el Presidente de la República[1]. De esta manera, se promueve que las recomendaciones de la Comisión Consultiva tengan el respaldo del más alto nivel político.

En el marco de la propuesta de creación de un Ministerio de CTI, **consideramos que la Comisión Consultiva debe ser fortalecida, consolidándose como asesora del Presidente de la República y del SINACTI, siendo su función principal el proponer una visión estratégica que proporcione un marco a las políticas que el Estado promueve en esta materia**. La Comisión Consultiva debe:

- Ser un organismo autónomo que asesora al Presidente de la República en el análisis prospectivo de las tendencias de desarrollo científico y tecnológico nacional y global;
- Formular las propuestas destinadas a fortalecer y desarrollar el SINACTI y participar en la elaboración y evaluación constante de una Estrategia Nacional de CTI.
- Tener una representación de la academia, sector productivo, sector público (nacional y regional) y sociedad civil.

La experiencia internacional muestra la importancia de contar con una entidad de esta naturaleza porque promueve la formación de una visión estratégica en favor de la CTI, al mismo tiempo que la vincula con el más alto nivel de decisión política del Estado.

3. Mantener a la Comisión Multisectorial de CTI

La Comisión Multisectorial de CTI (en adelante la Comisión Multisectorial) fue creada mediante Decreto Supremo N° 025-2021-PCM, con el objeto de realizar el seguimiento y fiscalización del cumplimiento de los objetivos de la Política Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica - CTI; y emitir informes técnicos que orienten la actualización de esta política para alcanzar la visión estratégica en CTI del país. Como puede verse, **la Comisión Multisectorial es el espacio para la discusión y articulación de los diferentes sectores que están involucrados en la implementación de**

[1] En la actualidad, el presidente de la Comisión Consultiva de CTI es el Dr. César Camacho Manco, matemático peruano reconocido internacionalmente. El Dr. Camacho ha sido director del Instituto Nacional de Matemática Pura y Aplicada de Río de Janeiro, una entidad de muy alto nivel y reconocimiento mundial. El Dr. Camacho ha sido también fundador del Instituto de Matemática y Ciencias Afines (IMCA) de la UNI.

actividades de CTI en el país. Esta comisión tiene especial relevancia si consideramos que la CTI es transversal a todos los sectores del Estado y de la sociedad y que la Comisión consultiva promueve esa actividad en los diferentes sectores productivos y sociales. Si bien es cierto que con la creación del Ministerio de CTI el futuro ministro será parte del Consejo de Ministros, también lo es que la articulación multisectorial en una instancia específica - la Comisión Multisectorial- es indispensable para asegurar que los distintos sectores del Estado formulen sus propios planes sectoriales de CTI basados en la Política Nacional de CTI y que concierten acciones en común cuando corresponda y evalúen y mejoren el desempeño general de la CTI en el Estado.

4. Fortalecimiento de los programas de posgrado que conducen a la formación de investigadores

La formación de investigadores altamente calificados es indispensable para mejorar las capacidades nacionales y regionales de CTI. La experiencia de otros países demuestra la importancia de disponer de políticas que se orienten a este propósito, las mismas que se materializan en el fortalecimiento de programas de posgrado de investigación e innovación en instituciones académicas nacionales; el otorgamiento de becas para estudio de doctorado en el extranjero y la repatriación de investigadores en el marco de un programa que asegure su inserción en instituciones peruanas de investigación e innovación. Pese a los esfuerzos realizados en los últimos años, aún tenemos una brecha de investigadores que nos pone a la zaga de los países de la región[2], hecho que limita severamente las capacidades nacionales para la producción de conocimiento, tecnología e innovación. En este contexto, y de acuerdo a la base de datos de la SUNEDU, en el Perú existen 406 programas de doctorado en las universidades licenciadas[3]; sin embargo, solo la tercera parte de ellas, realizan investigación y la mayoría están ubicadas en Lima[4]. A este respecto, consideramos que **los programas de posgrado que conducen a la formación de investigadores (maestrías y doctorados de investigación) deben tener una fuerte vinculación con el SINACTI y el futuro Ministerio de CTI,** recayendo en éste la competencia para aprobar, monitorear y evaluar el desempeño de estos programas, estableciendo estándares de calidad y excelencia que permitan superar el grave déficit nacional de investigadores altamente calificados.

5. Definición del alcance de la rectoría en innovación

Como la investigación, la innovación tiene un carácter transversal, estando vinculada a todos los diferentes sectores productivos y sociales. En los últimos 14 años el país ha realizado esfuerzos para promover la innovación en distintos sectores, especialmente en manufactura, pesca y acuicultura, agricultura, ambiente, comercio exterior y turismo, entre otros. No obstante, estos esfuerzos no han estado alineados a la Política Nacional de CTI, generando

[2] De acuerdo con los datos de la Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología para el 2018, el Perú cuenta con 0.28 investigadores por cada 100 mil habitantes de la PEA, mientras que Chile y Argentina tienen 1.60 y 4.82, respectivamente.
[3] Revisar https://www.sunedu.gob.pe/informacion-estadistica-universidades-licenciadas/#
[4] Consultar SUNEDU (2021) III Informe bienal sobre la realidad universitaria en el Perú.

duplicidad de esfuerzos y limitando sus impactos. Por otro lado, el CONCYTEC no ha podido tener una rectoría real en el campo de la innovación porque esta competencia no está claramente establecida en su norma de creación, lo que genera limitaciones para dirigir, normar y articular las diferentes iniciativas sectoriales para promover la innovación. En ese sentido, consideramos que **el futuro Ministerio de CTI debe tener competencia para dirigir, normar y articular la innovación (y no únicamente la ciencia y la tecnología), sin que esto signifique que los sectores dejen de promover e implementar acciones para la innovación, sino que tengan que articular sus iniciativas en ese campo con el Ministerio de CTI**.

6. Fortalecimiento de los Institutos Públicos de Investigación

Los Institutos Públicos de Investigación (IPIs) son un conjunto heterogéneo de entidades públicas cuya función principal debe ser la generación de conocimiento y su transferencia a los sectores productivos y sociales para mejorar su competitividad y la calidad de vida de las personas. Este tipo de entidades, junto con las universidades, juegan un rol importante en la generación de conocimiento e innovaciones. En la actualidad contamos con 12 IPIs, la mayoría creada en las décadas de los 70 y 80 del siglo anterior, los mismos que están adscritos a diferentes sectores: MINDEF, MINSA, MIDAGRI, MINAM, PCM. El hecho que los IPIs formen parte de diferentes sectores dificulta la articulación entre ellos y con los objetivos de la Política Nacional de CTI. Asimismo, los IPIs han carecido de un apoyo real para fortalecer sus capacidades de investigación y desarrollo tecnológico, por lo que esta función se cumple con serias limitaciones. Además, estas entidades, al tener una naturaleza jurídica pública, están obligadas a seguir las normas y procedimientos de la gestión pública, las cuales no fueron diseñadas considerando las particularidades y la dinámica de la investigación científica. Por ejemplo, las normas de contrataciones de bienes y servicios no distinguen entre comprar un bien destinado para una actividad rutinaria como los materiales de escritorio o los destinados a la limpieza, de la compra de un bien para un proyecto de investigación que requiere de equipos de alta precisión y que en su mayoría son únicos. Un caso similar puede verse en el momento de contratar investigadores altamente capacitados, no existiendo el régimen laboral adecuado para que realicen las actividades propias de la investigación científica. Al respecto, si bien la resolución de los problemas antes mencionados implican una reforma profunda de estas entidades dotándole de una naturaleza jurídica especial, consideramos que **debe considerarse un vínculo mayor entre los IPIs y el futuro Ministerio de CTI, y evaluarse la adscripción de algunas de estas entidades a este ministerio**. De esta manera, se mejoraría la articulación de estas entidades con la Política Nacional de CTI (articulación vertical) y entre ellas (articulación horizontal).

7. Dotación de recursos económicos para incrementar el desempeño de la CTI

Hay consenso sobre la urgencia de contar con el financiamiento necesario para implementar el indispensable conjunto de acciones destinadas a fortalecer las capacidades nacionales de CTI. Si pretendemos cerrar las brechas de investigadores altamente capacitados, mejorar la infraestructura y equipamiento científico, incrementar la generación de conocimiento

científico y tecnológico, e incrementar los niveles de innovación, requerimos asignar recursos económicos en la medida necesaria. Si bien es cierto que en los últimos años se han realizado esfuerzos para incrementar la inversión en CTI, estos están lejos de ser suficientes. Mientras que el Perú invierte 0.13% del PBI en I+D, Chile, Colombia y México invierten, respectivamente, 0.35%, 0.25%, y 0.31%[5]. Si nos comparamos con los países OECD notamos que la diferencia es aún mayor, siendo la inversión en esos países de 2.57% respecto del PBI[6].

Al respecto, **consideramos de suma importancia que la creación del Ministerio de CTI considere la inclusión de un Fondo Soberano de CTI que garantice la asignación de recursos para la CTI bajo criterios técnicos y sostenibles**. Respecto a este punto, cabe resaltar que la Comisión Consultiva de CTI, incluyó en su primer informe denominado *Acciones para el Potenciamiento de la Ciencia y Tecnología en el Perú*, una propuesta de Fondo Soberano que es necesario revisar y discutir en el presente proceso de debate parlamentario y social para la creación de un Ministerio de CTI[7].

Finalmente, con motivo del debate para la creación de un Ministerio de CTI debemos señalar que:

- El Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) está en proceso de fortalecimiento. Si bien la ley del Sistema está aprobada y publicada, solo entrará en vigencia cuando se apruebe su reglamento. La PCM tiene en sus manos la propuesta de reglamento que el CONCYTEC puso a su consideración el 9 de febrero del 2022 y cuya aprobación el Primer Ministro anunció -en su discurso ante el Congreso de la República- para el primer semestre de este año. **La aprobación del reglamento de la ley del Sistema (Ley 31250) será un hito muy importante** porque:

    - Proporciona el marco orientador para las normativas que se generan en el SINACTI.
    - Genera el espacio de coordinación para dirigir la CTI hacia objetivos consensuados.
    - Integra y articula un conjunto de entidades públicas, privadas y sociales para generar las condiciones propicias en favor de la CTI.
    - Estimula a las entidades de CTI que desarrollan conocimiento, tecnología e innovaciones.
    - Considera a la Política Nacional de CTI como un documento orientador y articulador.
    - Considera a la información como un elemento clave para la toma de decisiones.
    - Impulsa un financiamiento continuo para las actividades de CTI.

- La creación de un Ministerio de CTI no implica únicamente la creación de una nueva entidad de la CTI, sino que es **la creación de un sector del Poder Ejecutivo** para diseñar, establecer, ejecutar y supervisar políticas nacionales y sectoriales, y que ejerce la rectoría sobre el Sistema Nacional de CTI, reformado por la ley 31250

[5] Datos de la Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología para el 2018. Disponible en RICYT – Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericana e Interamericana
[6] Datos del Banco Mundial para el 2018. Disponible en https://datos.bancomundial.org
[7] El informe de la Comisión Consultiva puede ser revisado en el siguiente link Comisión_Consultiva_Primer_Informe_280621__versión_final_1.pdf (concytec.gob.pe)

- La creación de un Ministerio de CTI implica consolidar la reforma del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, elevando la posición del ente rector a Ministerio y estableciendo competencias que vayan más allá de la sola articulación.
- No obstante, la sola creación de un Ministerio de CTI, no tendrá ningún efecto si no se le provee del financiamiento necesario para cumplir eficazmente las funciones que se le asignen.

Atentamente,

CONCYTEC
Firma Digital

Firmado digitalmente por MARTICORENA CASTILLO Benjamin Abelardo FAU 20135727394 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 03.05.2022 06:24:47 -05:00

BENJAMIN MARTICORENA CASTILLO
Presidente
Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica
CONCYTEC