

## INFORME Nº 006-2022-2023-CCIT/CR.

### FORO: “Ciencia, Tecnología e Innovación en el desarrollo Regional”

### “HACIA UN MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN “



Sala “Francisco Bolognesi” – Congreso de la República

LIMA, 12 DE MAYO DEL 2023

## I DESARROLLO DEL FORO

El foro desarrollado por la Comisión de Ciencia, Innovación y Tecnología del Congreso de la República, en cumplimiento al Plan de Trabajo de la Comisión fue el encargado de vivir el FORO.

Este importante acto de naturaleza legislativa y académica se orienta a una visión de desarrollo del país, en el marco de las políticas públicas y la articulación con los gobiernos subnacionales en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación. Es importante señalar que en el Perú la inversión en ciencia y tecnología representa el menos del 0,2% del PBI, mientras tanto en países hermanos se invierte el 0,29% al 1,21% y algunos países de Asia y Europa llegan a invertir el 3,20% al 5,44% de su PBI, estos antecedentes nos direccionan a plantear un Ministerio de Ciencia y Tecnología en el país.

### 1.1 OBJETIVO DEL FORO

**Coadyuvar el trabajo del Estado, con los gobiernos subnacionales para así afianzar lazos y estructurar la formalización del trabajo científico, incentivando la transferencia tecnológica y fomentando la innovación en todos los espacios de la ciencia y la innovación.** Entendiendo los roles importantes que se vieron como diseño óptimo, de las políticas nacionales en aras del desarrollo articulado sobre ciencia en nuestro país.

### 1.2.- BIENVENIDA E INAUGURACIÓN DEL FORO.

**Congresista. Segundo Montalvo Cubas - Presidente de la Comisión menciono puntos importantes para la apertura del Foro, los cuales fueron:**

- Este evento es de relevancia para el desarrollo del país, el objetivo principal es la articulación de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, con los gobiernos subnacionales. Sin industrializar nuestras riquezas bajo la óptica científica, no avanzaremos en el desarrollo del país.
- Un Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación como ente rector, para diseñar estrategia política y económica a partir de una visión de desarrollo científico.
- Coadyuvar esfuerzos de CONCYTEC, universidades y gobiernos regionales, direccionándonos con la teoría de la Quintuple Hélice que son medidas urgentes para el desarrollo del país.
- Hay avance en ciencia, tecnología e innovación, 0.16% del PBI, pero estamos lejos, por ejemplo, a Israel que destina el 5% del PBI.
- Objetivo del Foro: Crear e implementar el ente rector en materia de Ciencia, Tecnología e innovación.
- Ye existen Leyes para la creación de Parques Científicos Tecnológicos administradas por diferentes universidades Nacionales y Gobiernos regionales, como Cusco, Loreto, Arequipa, Puno y en Cajamarca. Estas leyes tienen la finalidad de institucionalizar la ciencia, la innovación y la transferencia tecnológica.

**Presidente de la Comisión de Ciencia, Innovación y Tecnológica  
Congresista Segundo Toribio Montalvo Cubas**



**Palabras del presidente de la Asamblea Nacional de Gobiernos Regionales – Dr. Rohel Sánchez Sánchez**



- La asamblea nacional de gobierno regionales saluda a cada uno de los presentes con fraternidad y cordialidad.
- Cómo no felicitar a la Comisión de Ciencia, Innovación y Tecnología por permitirnos ser parte de la Organización de este foro denominado Ciencia, Tecnología e Innovación y Tecnología en el Desarrollo Regional.
- Busca el fortalecimiento y desarrollo regional garantizando que nuestros pueblos con esa perspectiva de articulación entre el Estado y los gobiernos regionales.
- Desde el Estado tenemos que trabajar para garantizar el desarrollo humano, el desarrollo de la persona y a partir de ello tenemos que garantizar la presencia del Estado en los espacios territoriales.
- Estamos convencidos que no invierte en ciencia y tecnología para conjuntamente con Estado para avanzar en su desarrollo de las regiones, hay una ausencia total y un divorcio de esa tercera misión que le corresponde a la Academia, la transferencia, las publicaciones que tenemos a nivel internacional está muy bien los artículos de nuestros científicos universitarias no están siendo incorporada al desarrollo local, nacional e internacional.
- El trabajo debe ser en Alianza estratégica con empresa privada, las instituciones, la sociedad civil. Hemos visto nosotros en este caso que la academia y las empresas deben generar y patentar juntamente con el Estado.
- Los acuerdos que se tomen sean concretizados y materializados y puestas en el desarrollo de las regiones, una vez más les damos una cordial bienvenida a cada uno de ustedes.

## **II.- PRIMERA PARTE**

### **EN EL FORO SE DESARROLLARON LAS PONENCIAS DE DIVERSOS EXPOSITORES Y PANELISTAS**

Esto obedeciendo al programa desarrollado por la Comisión de Ciencia, Innovación y Tecnología. Dentro del proceso de investigación científica con la participación de los ***Gobiernos Regionales e Instituciones***, con la finalidad de darle el valor agregado a nuestros recursos naturales y que esto beneficie a la población y al Estado.

#### **2.1.- EXPOSICIÓN DEL DR. BENJAMIN MARTICORENA, PRESIDENTE DEL CONCYTEC.**

El Dr. Benjamín Marticorena, abordó las consideraciones que se debe tener para la creación del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación y el proceso que debe seguir.

Indicó las consideraciones fundamentales al momento de plantear la creación de un Ministerio de CTI:



1. **Definir bien las funciones y competencias** (promotoras, reguladoras, sancionadoras, otros)
2. **Definir el ámbito de la rectoría** (Ciencia, Tecnología, Innovación, Educación Superior Universitaria, otros).
3. **Definir la estructura del Ministerio para asegurar el buen manejo de los recursos institucionales y financieros.**
4. **Definir los mecanismos de articulación con otros actores** (ministerios, GORE, IPIs, universidades, agencias de CTI, cooperación internacional otros)

Así mismo, comentó: “Todo tiene sentido si no perdemos de vista que la ciencia tecnología e innovación es transversal a todos los ministerios y la sociedad”.

**Sobre la creación del Ministerio de CTI, señaló:**

¿Qué consideraciones hay que tener para la creación de un Ministerio de CTI?

Las cuestiones generales sobre que las funciones y competencias de un ministerio van más allá de dar financiamiento o regular.

Implica también la promoción de temas estratégicos como la educación superior técnica y universitaria, transformación digital, revalorización de los conocimientos tradicionales, entre otros.

En ese sentido las consideraciones propiamente dichas para crear un Ministerio de CTI, debe definir sus funciones y competencias, partiendo del ámbito de operación del SINACTI:

- Promoción de la cultura de CTI
- Financiamiento de la CTI

- Conservación de conocimientos tradicionales y producción transferencia y adaptación de conocimiento.
- Promoción de redes de investigación.
- Gobernanza del SINACTI
- Desarrollo y adaptación de tecnologías e innovaciones.
- Promoción de la I + D + I y atracción, desarrollo y retención del talento, y
- Regulación de las actividades de CTI

Por otro lado, definir la rectoría de un Ministerio de CTI involucra competencias de otros ministerios, como los siguientes:

- En primer lugar la Presidencia del Consejo de Ministros -PCM
- Ministerio de Producción -PRODUCE
- Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego -MIDAGRI
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones- MTC
- Ministerio de Educación- MINEDU
- Ministerio de Salud -MINSA
- Ministerio de Relaciones Exteriores -RREE
- Ministerio de Energías y Minas -MINEN
- Ministerio de Defensa - DEFENSA
- Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social - MIDIS
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo - MINCETUR
- Ministerio del Ambiente - MINAM

**EL PUNTO DE PARTIDA**, la Ley del SINACTI reconoce a la Comisión Multisectorial de CTI como un espacio para la generación de consenso y articulación política al más alto nivel. Esto porque la CTI involucra a doce ministerios, además de los Gobiernos Regionales. En ese sentido, es importante definir adecuadamente el rol del Ministerio en relación con los otros sectores.

Por otro lado, la rectoría de un Ministerio de CTI involucra a otros sistemas funcionales:

Directamente, tenemos como sistemas relacionados con la CTI:

- De MIDAGRI, el Sistema Nacional de Innovación Agraria (INIA)
- De PRODUCE, el Sistema Nacional de Pesca y Acuicultura y la Red de Centros de Innovación y Transferencia Tecnológica
- De la PCM, Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y el Sistema Nacional de Transformación Digital, y

- Del MINEDU, el sistema universitario

La estructura del ministerio debe estar en concordancia con las funciones que este realizará y la articulación con otros actores. En ese sentido, debe considerar la relación con los programas nacionales de CTI (agencias); la relación con los IPIs; la relación con los CITEs (red de extensión tecnológica), relación con las universidades, y relación con el sector privado. De esta forma, se tendrá un ministerio que promueva, regule, y financie la CTI de una manera más eficiente y eficaz. Además, debe considerar una mejor asignación de los recursos públicos para la CTI, evitando la duplicidad y financiar instrumentos pequeños y poco impacto. Para ello, la creación del ministerio debe considerar la creación del Fondo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, como una herramienta que hace más eficiente la asignación de recursos.

Tener presente que la principal consideración que se debe tener en cuenta es el CONSENSO, entre la comunidad científica, la comunidad empresarial, el Estado y la sociedad civil. Y El consenso se logra no sólo con estos eventos, sino en mesa de trabajo en las que cada entidad plantea sus objetivos.

Finalmente, sobre el proceso para la creación de un Ministerio de CTI, debemos ceñirnos a los siguientes etapas o pasos:

- La elaboración de la propuesta, opinamos que la formulación de la propuesta que incorpore los avances obtenidos (Comisión Multisectorial; Comisión Consultiva; PROCIENCIA y PROINNOVATE) así como la solución de desafíos identificados (mejora de programas de doctorados; articulación con los IPI, creación del FONACTI, otros), que llevará un tiempo de 2 – 3 meses.
- Generar consenso y socialización, consenso técnico y social, requerimos organización de talleres y grupos de trabajo con participación de la comunidad científica, empresarial, y sociedad civil, en tiempo, 6 - 10 meses.
- Evaluación RIA, esta evaluación del impacto regulatorio y concordancia con otras normas, debe tomar 2 meses, aproximadamente.
- Aprobación CCV. Generación del consenso técnico – político dentro del Poder Ejecutivo, esperamos en 1 – 2 meses.
- Aprobación del Consejo de Ministros. De este momento al siguiente, es clave la generación del consenso político dentro del Poder Ejecutivo, 1 mes.
- Promulgación de la Ley de creación del Ministerio de CTI, generar el consenso político dentro del Poder Legislativo, tomará unos 6 meses.

## **2.2.- EXPOSICION DEL DR. ROHEL SANCHEZ SANCHEZ, GOBERNADOR REGIONAL DE AREQUIPA Y PRESIDENTE DE LA ANGR- IMPLEMENTACION DE LA OFICINA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA EN LOS GOBIERNOS REGIONALES.**

El expositor empezó su presentación exponiendo las experiencias exitosas en el campo la implementación de oficinas de ciencia y tecnología mediante el análisis comparado con países como España, Finlandia en Helsinki y Montreal en Canadá, las cuales fueron muy exitosas. Por ello explico que existen 09 objetivos estratégicos para el desarrollo exitoso para la implementación de oficinas de ciencia y tecnología.



Tomando en cuenta que dichos objetivos deben enfocarse en ecosistemas, tanto de innovación, transformación, desarrollo y gestión inteligente.

Así mismo, explicó las pautas de implementación que se tiene, como los PDR, Ordenanzas Regionales, Estructuración de gerencias en CTI, Inclusión del ROF y la Aprobación en el Consejo Regional. Todo esto en marco de la Ley 27658 de Modernización de la Gestión del Estado, Ley 28303 Marco de Ciencia, tecnología e Innovación, ley 27867 y sus modificatorias de la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, Decreto Supremo No. 054-2018-PCM que aprueba lineamientos de organización del Estado, modificado por el D.S. 131-2018-PCM y por el D.S. 064-2021-PCM.

Como la protocolaridad lo corresponde, dado el marco normativo vigente, se procede dirigir el marco funcional del funcionamiento de la CTI regional, para ello existen 4 ejes de estratégicos de la CTI Regional.

1. Desarrollar una economía del conocimiento.
2. Generar un entorno adecuado para la innovación.
3. Generar una mayor articulación entre los actores del SRI.
4. Desarrollar el bienestar social en la región.

Haciendo referencia directa al objetivo primordial del FORO, que fomentarla articulación entre: La empresa, el medio ambiente, la sociedad civil, el gobierno regional y la academia. Haciendo la referencia a la teoría de la quintuple hélice.

### 2.3.- EXPOSICION DEL DR. BRUCE SAENZ CONSQUILLO, COORDINADOR GENERAL DE LA ASMBLEA DE UNIVERSIDADES NACIONALES DEL PERÚ- IMPLEMENTACION DE LA OFICINA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA EN LOS GOBIERNOS REGIONALES.

La exposición presente inició enfocándose en los objetivos de Desarrollo sostenible (ODS) propuesta por la ONU, para la mejora en las políticas estatales de cada país, enfatizando en el objetivo 17, Alianzas Estratégicas para Lograr los Objetivos. Considerando fundamental estas alianzas entre gobiernos, el sector privado y sociedad civil. Así mismo situar una nueva agenda que logre vincularlos.



Así mismo, compartió el evento desarrollado por la Asociación Nacional de Gobiernos Regionales y la Asamblea de Universidades Nacionales del Perú. denominándolo como el *“I Encuentro de Gobiernos Regionales y Universidades Nacionales”*, en aras del Análisis del contexto de convulsión social en búsqueda de salidas viables y sostenibles a la crisis política y la Articulación de capacidades de las universidades nacionales con el desarrollo productivo de las regiones.

Existen aspectos que el área de “CTI” en un Gobiernos Regional debe considerar en el 2024:

1. El presupuesto, las regiones deben ser polos de desarrollo científico y emprender proyectos de innovación, que tengan fuerte impacto en sectores relevantes.
2. El poder ejecutivo debe incorporar en el proyecto de Presupuesto publico 2024 los recursos para la implementación de las gerencias regionales de ciencia, tecnología e innovación.
3. Y desde el Congreso de la república Habilitar a los Gobiernos Regionales a financiar proyectos de inversión en las universidades públicas.

Bajo ello, se llegó a la conclusión de los siguientes puntos:

- Formular, ejecutar y evaluar las políticas regionales de ciencia y tecnología en base a una hoja de Ruta de corto y mediano plazo, donde se incorpore el Plan Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Diseñar, ejecutar y evaluar Programas de Desarrollo en CTI, priorizando lo relacionado a la reactivación económica y lucha contra la pobreza.
- Liderar la investigación con excelencia en articulación. Los esfuerzos que diversas instituciones de la región ejecutan en transferencia tecnológica.
- Promover con otros gobiernos regionales el integrar una red nacional de información científica muy temática, para asegurar el desarrollo científico, usando medios modernos para el intercambio de información y trabajo en grupo de los investigadores, las empresas y la población.

#### **2.4.- PANELISTA- DRA. ROSA GLORIA VÁSQUEZ CUADRADO- GOBERNADORA DE LIMA**

La participación de la Dra. Vásquez, vino de la mano con la felicitación del presidente de la comisión y las autoridades presentes por ser la primera gobernadora mujer en la historia republicana de Lima.

Saludar esta gran iniciativa de la Comisión de Ciencia Innovación y Tecnología en la presidencia del señor Congresista Segundo Montalvo Cubas, bueno también a todas las personas que tenemos el interés de mejorar y sea efectivo todo el trabajo que pueda desarrollarse dentro de lo que significa la tecnología.

En los gobiernos regionales el tema de presupuesto lo tenemos limitado acabamos de salir de una crisis de desborde de ríos, huaycos, inundaciones, Lima ha sido una de las regiones más golpeadas a nivel nacional, de 128 distritos, hemos estado en emergencia 121 distritos ¿qué hacemos para ver la solución de estos problemas que ocasionó este desastre natural?

Es importante invertir en la ciencia y tecnología y dar una mirada que destina el presupuesto central, estamos 1.6 del PBI de inversión y otros países pasan el 5% y que estamos haciendo de incentivar la investigación y cuanto estamos haciendo por inicial, primaria, secundaria y las universidades ya que necesitan laboratorios, el licenciamiento, etc.

En la región de lima específicamente en el gobierno regional hay un compromiso total y se constituyó el Concejo Regional de Ciencia Tecnología e Innovación (CORCITEC-Lima) y se hicieron alianzas estratégicas para transferencia de tecnología, en Huaral la Estación Experimental Agraria, conocida como Huaral INIA, se esta trabajando con universidades, vienen articulando con la Universidad Faustino Sánchez Carreón, con la Universidad nacional de Barranca y la Universidad de Cañete, a estas alianzas se ha podido produje

una variedad de papa llamada bicentenario, la papa blanca y es resistente al virus, necesitamos la participación de las empresas privadas.

Porque no invertir en el CONCYTEC y porque crea un Ministerio y para que seguir buscando la burocracia y porque no invertir en los investigadores y estamos siendo apoyados con el ministerio de la Producción y se ha creado productor digital, pero hay que darle sostenibilidad necesaria, hemos solicitado en la suscripción de un convenio para hacerlo sostenible tener una oficina para que el productor puede enlazarse con el comprador de manera directa a través de este productor digital.

Hay una gran tarea por hacer y estamos involucrados no solamente los gobiernos locales el gobierno central y el congreso de la república.

## **2.5.- PANELISTA- DR. FELIX JAVIER GUTIERREZ PAUCAR.**

Al hablar de ciencia, tecnología e Innovación, es importante destacar el conocimiento como factor de producción y fuente de riqueza. Las políticas en este ámbito son cruciales para fortalecer las capacidades nacionales en investigación y desarrollo, así como para resolver los desafíos y problemas del país. En América Latina, el gasto en investigación y desarrollo es bajo. En el caso de Perú, este gasto corresponde al 0.13% del PBI, mientras que Chile invierte más en este ámbito.

Se requiere articular diferentes actores: gobierno, sector académico, sector privado y sociedad civil. A nivel global, EE.UU., UE, individualmente llegan al 3.4% hasta 4% en el caso de Corea del Sur es el 8%. En América Latina el gasto y desenvolvimiento en 2013 ha sido de 0.72%.

Resaltamos la importancia que tienen las universidades creadoras de conocimiento en las sociedades, dos ejemplos icónicos dos universidades. Frente a esa situación, ¿cuáles son los algunos desafíos que tenemos como país hoy?, Ya lo han mencionado, por ejemplo, los problemas estructurales que tiene el país, como la baja productividad y la informalidad que generan empleos precarios, la falta de capital humano capacitado en las regiones, la ejecución del 60-70% anualmente, la corrupción y la delincuencia, y la falta de competitividad. Frente a este panorama, ¿cómo hacemos para cambiarlo?, una de las principales barreras es la falta de presupuesto para las universidades públicas y el desarrollo de investigación. Es necesario actualizar y modernizar una ley de industrialización del Perú, como lo han hecho en países desarrollados. También es necesario incentivar el desarrollo productivo e impulsar la investigación en las universidades públicas.

Preguntamos al presidente del gobierno regional y al presidente de la comisión de ciencias y tecnología cómo se puede actualizar la ley de industrialización y desarrollar un plan de desarrollo productivo, y cómo podemos garantizar mayores presupuestos para las universidades públicas y sus estudiantes.

### III.- SEGUNDA PARTE.

#### 3.1 EXPOSICION DEL LA DRA. CARMEN ROSA GARCIA DAVILA, PRESIDENTA EJECUTIVA DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONIA PERUANA (IIAP) – BASES CIENTIFICAS PARA LA GESTIÓN Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA AMAZONIA PERUANA.

La Dra. García, inicia dándonos un panorama actual de la Amazonia peruana, iniciando por las necesidades que tiene esta región en bases al estudio del instituto que preside, la cual brinda 3 puntos urgentes a atender:

1. Generar conocimiento para una mejor gestión de los recursos y los ecosistemas.
2. Desarrollar tecnologías que permitan minimizar las presiones antropogenéticas sobre los recursos.
3. Mantener el bosque de pie.



Luego de las precisiones pasó al análisis de la “Agricultura familiar Amazónica y Seguridad Alimentaria”, en la cual explica como tema fundamental **“El Impulso de la Piscicultura en la Amazonia”**. Detallándonos que existe más de 22 millones de alevinos, más de 194 comunidades y 5310 piscicultores beneficiados y 8,765 MT de carne, valorizada en 87,650,000 de soles<sup>1</sup>.

Continuando con su exposición, toco el tema del **“Desarrollo de Alternativas con base en la diversidad biológica y domesticación de especies”** teniendo dos puntos concretos:

1. Producir harina de larvas de mosca soldado negro para sustituir la harina de anchoveta en alimentos de peces.
2. De 1kg de larvas se obtiene 0.4kg de harina.

Con ambas concepciones se visualiza la meta, que es: “Validación de las larvas y harina de mosca soldado negro para la alimentación de peces para una piscicultura de subsistencia”.

<sup>1</sup> Podemos observar en los graficos del anexo adjunto.

Así mismo, compartió con nosotros el análisis de diversas especies con potencial económico, medicinal o ecológico como la quina, sacha inchi, camu camu, aguaje, manchinga, cacao, castaña, shiringa y cocona. Este último para poder desarrollar una bebida funcional a base de cocona. En el marco de la Transferencia tecnológica a empresa de bebidas funcionales.

Seguidamente desarrolló el tema de **“La Evaluación de la Calidad ambiental y alternativas de restauración ecológica de ecosistemas amazónicos degradados”** el cual tuvo un impacto y desarrollo positivo mostrando la reforestación de más de 600ha degradadas por la minería informal, dentro de la Reserva Nacional Tambopata con 741,238 tipos de plantas y más de 15 especies.

Finalmente paso con el tema de la **“Evaluación de Microplásticos en Peces Amazónicos”**, el cual comparte desde una perspectiva científica, pues el IIAP, publicó un artículo científico con el primer registro de microplásticos en el boquichico. Este reporte muestra como la mala gestión de los residuos plásticos está impactando de forma negativa a los ecosistemas e ictiofauna en la Amazonia.

### **3.2.- PONENCIA DEL VICEMINISTRO DE MYPE E INDUSTRIA, DR. JAVIER DAVILA QUEVEDO - PRODUCE: INTERVENCIONES PARA PROMOVER LA INNOVACION EN REGIONES**

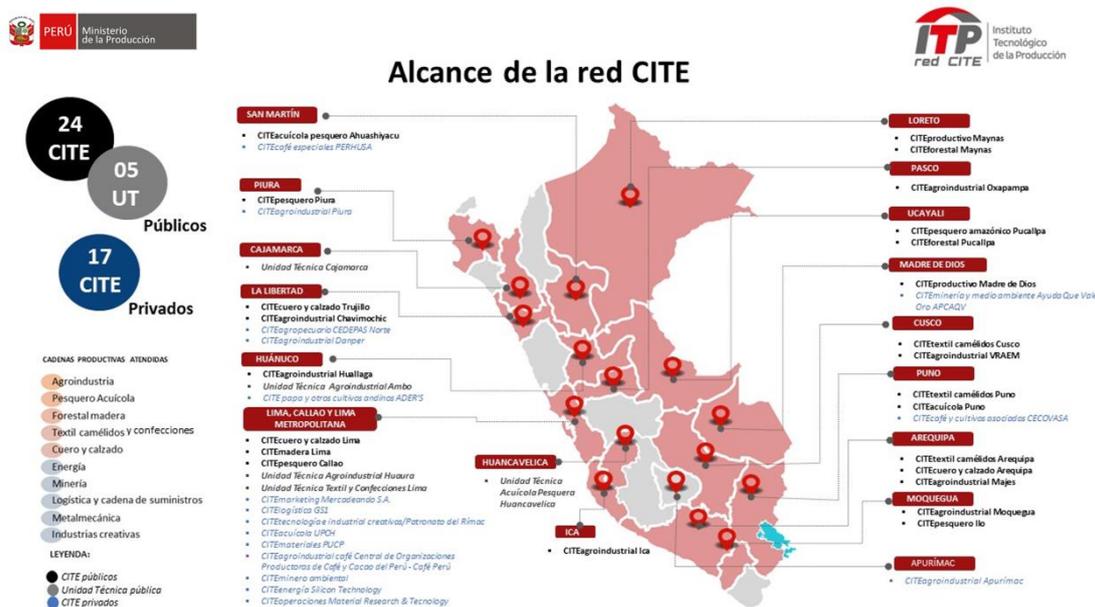
Se tuvo, la presentación del viceministro donde inicio exponiéndonos el tema: **“Promoción de la Innovación en Regiones, como Prioridad del Sector”**, para ello viene articulado con gobiernos regionales y locales, universidades y empresas privadas, a nivel nacional; a través de intervenciones clave, implementadas con:



1. Instituto Tecnológico del Perú.
2. ProInnovate.
3. Ministerio de la Producción – Dirección General de Innovación, Tecnología, Digitalización y Formalización.

Sobre el Instituto Tecnológico del Perú, contribuye a la mejora de la productividad, calidad y rentabilidad de las empresas, brindando servicios tecnológicos y de innovación, ambientalmente sostenibles y accesibles. Derivándose en 3 aspectos importantes: i) la gobernanza publica privada, ii) enfoque de la demanda, iii) sostenibilidad y iv) la articulación. Entendido como la “RED CITE- Los centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica” las cuales atienden cadenas como: Agroindustria, Pesquero Acuícola, Forestal madera, Textil Camélidos y Confecciones, cuero y calzado.

El alcance que tiene la Red CITE:



Por consecuencia el Viceministro explica “Los Servicios de Transferencia Tecnológica” – los cuales se dividen en 3 tipos:

1. Alta complejidad. - Promoción de la Investigación desarrollo y gestión de la Innovación (I+D+i).
2. Mediana complejidad. - Servicios Tecnológicos como asistencia técnica, diseño y desarrollo de productos, soporte productivo, ensayos de laboratorio y certificación de competencias laborales.
3. Baja complejidad. – Información y Formación.

La promoción de la CTI con enfoque de mercado, identifica los desafíos productivos y acelerando la articulación de los actores de los ecosistemas regionales brindando servicios que impulsen la innovación de la MiPYME y su inserción en mercados más competitivos.

El proceso del enfoque de mercado tiene como primer punto , la Identificación de desafíos y soluciones en articulación con empresas, academia, IPIS, Gobiernos locales y otras entidades, seguidamente se tiene como a la red CITE del ITP brindando Servicios

tecnológicos y de innovación, la validación de tecnologías y el empaquetamiento tecnológico, para que finalmente puedas llegar al mercado ya sea nacional e internacional.

Sobre el marco de la estrategia para el desarrollo científico y tecnológico, el Expositor nos informó sobre la realización de un “Concurso de Dinamización de Ecosistemas Regionales de Innovación (GORE, universidades, empresas privadas)”, en materia de la articulación de los gobiernos subnacionales, el estado y la academia. Explicada en el siguiente cuadro:



Finalmente, el viceministro, explicó el “Programa de Fortalecimiento en Innovación, para Gestores Públicos en Gobiernos Regionales”, el cual propone el fortalecimiento de los conocimientos y habilidades para la innovación de los servidores públicos de Gobiernos Regionales del país, con actividades teórico – prácticas, para así impulsar el desarrollo de sistemas de innovación regionales.

### 3.3.- PONENCIA DEL ING. ARTURO CORAL ALAMO, EN REPRESENTACION DEL PRESIDENTE DE LA ASOCIACION DE PARQUES CIENTIFICOS Y TECNOLOGICOS – FUNCIONAMIENTO Y FINANCIAMIENTO DE LOS PARQUES CIENTIFICOS Y TECNOLOGICOS PARA EL DESARROLLO Y COMPETITIVIDAD DE LA ECONOMIA NACIONAL.

En la presente ponencia, el Ing. Coral en representación nos habló con los Parques Científico Tecnológicos alrededor del mundo, dándonos un análisis comparado de las perspectivas que tienen los PCT, a lo largo del mundo, tanto su trascendencia y su sostenibilidad en el mundo de la Ciencia, innovación y Tecnología.

Precisó el Impacto y la sostenibilidad de los PCT's:

1. Impacto. Con la investigación se busca crear valor agregado a partir de productos exóticos, mejora de procesos I+D+i del laboratorio a sectores agroalimentarios con base tecnológica.
2. La estructura del PCT, genera conocimiento, transferencia de tecnología, apoyo **“Startup = empresas de alto impacto”**.

El alcance de la creación de los Parque Científico Tecnológicos crea:

Interacción academia, sector industrial y empresas Se benefician del talento, laboratorios, y generan conocimiento.

- Servicios: Desarrollo tecnológico, mercadeo, publicidad, PI, Patente.
- Creación clusters, incrementan empresas de base tecnológica (1300 PCT en el mundo)
- Infraestructura: Genera intercambio y vinculación con Centros de Investigación y universidades.

Luego de la explicación, el expositor explicó la inversión en los PCT, como el caso de México en la UNAMAD- PCT Monterrey, Yucatán.

**Scale Up Nation Mty** **MONTERREY AQUÍ SÍ**

**Iniciativas iniciales**

- 01. Hubs en línea y físicos**  
Promover y consolidar hubs de colaboración para incrementar los efectos de red y ayudar a aglomerar demanda de necesidades de innovación.
- 02. Plataforma de Información**  
Desarrollar una plataforma en línea que consolide información del ecosistema IDE de Monterrey para hacerlo visible y atractivo internacionalmente.
- 03. Colisiones abiertas**  
Promover conexiones, colisiones y colaboración abierta entre los actores.
- 04. Formación emprendedora universitaria**  
Priorizar la formación emprendedora en el aula y promover emprendimientos basados en innovación.
- 05. Inversión abierta**  
Crear el efecto multiplicador a través de la conversión de emprendedores exitosos en ángeles inversionistas y democratizar el acceso al capital emprendedor.
- 06. Soporte para crecer**  
Facilitar el escalamiento de compañías a través de la administración de una comunidad de mentores.

Finalmente, el enfoque que entregó, es la inversión de lo PCT's a lo largo del mundo, mostrándonos que la inversión debe ser alta como una inversión directa.



**Logros de los PCT un ejemplo directo**

País	Área de plantaciones de eucalipto para producción de celulosa (ha)	Producción de celulosa (ton/año)	Producción de celulosa por hectárea (ton/ha/año)
Brasil	140,000	1,500,000	10.7
Escandinavia	700,000	7,500,000	10.7
Estados Unidos	3,200,000	20,000,000	6.2
Canadá	2,400,000	12,500,000	5.2
China	2,100,000	10,000,000	4.8
Chile	500,000	1,700,000	3.4
Sudáfrica	800,000	1,500,000	1.9

### 3.4.- PONENCIA DEL CONGRESISTA FLAVIO CRUZ MAMANI- FUNCIONAMIENTO Y FINANCIAMIENTO DE LOS PARQUES CIENTIFICOS Y TECNOLOGICOS PARA EL DESARROLLO Y COMPETITIVIDAD DE LA ECONOMIA NACIONAL.

Asimismo, manifiesta que escuchando las conclusiones e intervenciones, se ve que en el desarrollo del Foro, se está llegando a soluciones proactivas, posibles, viables como la creación del Ministerio de CTI.

Recuerda que durante la Presidencia de la Comisión ejercida por su persona, se inició la tarea de creación del Ministerio, sin embargo, aún no se concretó, por temas políticas. Esta propuesta, forma parte de nuestro ideario como Perú Libre y propuesta del programa de campaña, de la propuesta de gobierno.

Manifiesta que los hechos han cambiado, pero no renunciarían a esta propuesta, si en el país, algo puede motivar un cambio, y pueda incorporarse en la mirada de una nueva constitución, el tema del desarrollo científico tecnológico que no está bien desarrollada en la Constitución Política, seguro que en ese tiempo no se pensó en ello, así como en el internet como un derecho fundamental accesible a todos, en estos tiempos, por el simple hecho de ser personas.

No se pensó en un régimen económico, como unos contratos que podrías ser eternos, sin ver las condiciones de riesgos, económicos y de productividad que ya han cambiado todos. Termina el Perú siendo un gran perdedor en la suscripción de muchos contratos. Así no se pensó en la ciencia menos en la tecnología, solo se usó como un cliché político desde los años 90.

Tenemos muy poca tecnología, recién estamos entrando a la transformación digital. Se han hecho importantes avances al año pasado para el sistema de gobierno.

Faltó gobernanza, pero hay aportes para trámites documentarios, acceso a algunos derechos, la institucionalización a la conexión virtual, que es un derecho nuevo que tiene que ver también con el campo laboral.

Afirma que: Sobre el tema de la creación de la ciencia, el conocimiento y la transferencia de la tecnología, la Comisión de CIT, se ha empoderado. No hemos estado solos, han jugado un papel importante algunos congresistas, algunas embajadas de Corea, del Reino Unido. Este último país, nos dio la oportunidad de visitarlos, en Reino Unido, que tiene un Ministro sin Ministerio, pero es el que articula de manera transversal de obligatoria atención por todos los ministerios, los lineamientos de política, orientado al mundo económico, de los negocios.

Continúa exponiendo que: Tiene que hacerse ciencia para la creación de riqueza, de la producción. En **CAMBRIDGE** hemos visto cómo funcionaba el **PARQUE CIENTÍFICO EN AGRICULTURA**. Una infraestructura enorme, los gabinetes de los investigadores, nos llamó la atención. Acá recién estamos en esa lógica. En el Perú recién estamos en esa lógica de creación de parques científicos. Tenemos en algunas regiones, claro estamos en el papel todavía, tenemos las leyes, los comprometidos quienes lo van administrar las Universidades, en algunos casos el Gobierno Regional, de Piura, por ejemplo.

Tenemos algunos avances la asignación de terrenos, líneas de investigación, comisiones de trabajo, responsables para elaborar los expedientes técnicos para buscar financiamiento. En buena cuenta hace poco el Congreso aprobó una medida para que se facultara al poder ejecutivo para que pueda invertirse en materia de los parques científicos tecnológicos; son avances de a pocos, pero son importantes.

El mensaje de la Embajada de Corea, de manera insistente, que se ponga como primordial un Ministerio, un ente rector que pueda garantizar la conducción de todo el proceso en materia de ciencia y tecnología. Esto permitiría reorientar el campo de formación de los investigadores.

Somos un país donde muy pocos vienen a estudiar postgrados, maestrías, doctorados.

¿Por qué no hacer eso? Un tema tal vez, la repatriación de los investigadores peruanos, tal vez falta por un tema económico, diversos factores no están aquí; no hay incentivos.

Se avanza con este tipo de audiencias con universidades muy comprometidas, han hecho su aporte. He escuchado estas conclusiones que son muy positivas y ya para reanimar, el hecho de que estando ya en manos de la Mesa Directiva del Congreso, esto no tiene que ver con izquierda, derecha, centro la ciencia es de la humanidad, es una necesidad imperiosa en el Perú desarrollarlas de manera. Vamos a demorar muchos años en constituirla de manera más orgánica. Hay que reanimarla, no hay que parar, ese es el mensaje

No salió el año pasado, a milímetros de entrar al debate, fuimos objeto a una suerte de chantaje, con el tema de la bicameralidad, y se utilizó este dictamen de ciencia y tecnología. Siendo esta bicameralidad cuestionada a nivel del país a través de un referéndum. Se utilizó este dictamen de ciencia y tecnología para emplazarnos.

En los hechos, nadie se hubiera negado a aprobar el Ministerio. Estamos en la lista de países rezagados. Ya en este momento estaríamos en otra situación, con Ministerio, un Ministro, en la ley de Presupuesto haciendo muchas cosas, en los fondos se identificó 113 específicas de gastos, de repente hay más.

Se ha dispersado en toda la administración pública, tal vez un fondo soberano, creado. Por todo lado están dispersados los sencillos. Muchos no gastan bien.

Las ITIs pasan por muchos problemas y por ello, necesitan reorganizarse, quizás por impulso de ellas mismas sólo investigan. Creo que solo un 30% investigan, los demás solo administran conocimientos, gestionan información, no hacen investigación realmente.

Más de 1,300 millones del presupuesto del canon se devuelven cada año. No es que no tengamos en todos los sectores. Se necesita marco legal, decisiones políticas para avanzar en este tema.

### 3.5.- PONENCIA DEL DR. ROBERTO ALFONSO ACCINELLI TANAKA- INTEGRACION DE LA ACADEMIA CON LA MANCOMUNIDAD REGIONAL DE LOS ANDES.

Dentro de la exposición del Dr. Accinelli, citamos lo siguiente “Hemos recibido temas de diferente índole, como en esta semana en que el Dr. Luis Zegarra trató de Trnsplante renal. Presento a quienes se les debe realizar y como hemos ido en el Perú en el mundo mejorando en el manejo de estos pacientes hasta lograr sobrevividas por encima de 30 años del riñón



trasplantado. (...) en la Mancomunidad de los Andes esperamos reforzar los actuales programas e implementar poco a poco los que entre todos consideramos que son necesarios. Tuvimos más de 150 reuniones en plataformas digitales como ZOOM, dentro de ellas, la más exitosa fue – LA ESPERANZA DE NUESTRO BICENTENARIO: La Vacuna peruana- esta es una vacuna contra el COVID -19 desarrollada íntegramente en la Mancomunidad de los Andes, en Chíncha, en laboratorios FARVET. Usa como transportador al virus del Newcastle, que no causa daño al humano. Aquí vemos a este virus al que se le han insertado las espigas del SARS-Cov2. Esta vacunación brinda dos capas adicionales de protección sobre las inyecciones intramusculares por que produce:”

1. Inmunoglobulina A y células B y T de memoria residentes en la mucosa respiratoria produciendo una barrera eficaz contra la infección en estos sitios.
2. Una activación de la inmunidad de la mucosa en el tracto respiratorio de las células B y T de memoria que pueden responder antes que otras células inmunitarias si una variante viral inicia una infección.

3. La capacidad de transmisión de los vacunados por vía nasal es mucho menor que los vacunados por vía intramuscular.

Finalmente, el expositor comenta: “En esta asociación entre la academia y la Mancomunidad de los Andes, lo más resaltante que hemos encontrado es la vacuna peruana contra el COVID-19. Y por eso lo presentamos. (...) como en Saranz, Rusia. Marchando todos juntos al estadio cantante contigo Perú. Allí no importaba la raza, ni el sexo, ni la profesión, solo Valia ser peruano. Y fuimos catalogados como la mejor barra del mundo. Nunca pudimos imaginar que somos increíbles cuando nos los proponemos”

### **3.6.- PANELISTA. DRA. JOANA DEL ROSARIO PIMENTEL.**

La vicegobernadora comentó: “El Gobernador y yo creemos que la ciencia, tecnología, e innovación deben ser prioridades en todos los niveles de gobierno. La investigación debe basarse en la evidencia para evitar errores y lograr resultados adecuados. La innovación y el conocimiento son motores poderosos para el desarrollo económico. Tenemos la responsabilidad de aplicar lo que se investiga y descubre en nuestras sociedades y gobiernos. La triple hélice se ha expandido a factores como las universidades, institutos, industrias, comunidad, y medio ambiente. En nuestra región, queremos mejorar la calidad de vida para los habitantes y fomentar la educación y el desarrollo económico. Crearemos una gerencia para impulsar la investigación y fomentar alianzas estratégicas. Estamos de acuerdo en que la creación de un Ministerio de ciencia tecnología e Innovación sería beneficioso, pero depende de recursos financieros. Debemos tomar responsabilidad y hacer las mejores decisiones para nuestros pobladores”.

### **3.7.- PANELISTA. DRA. JULIO CESAR PUNTRIANO SUARES.**

El asesore del Gobierno Regional de Lambayeque comento: “Hay una evidente falta de comunicación entre el mercado, la ciencia y la tecnología, lo que lleva a una fractura estructural en el Perú. Es esencial organizar y comunicarnos para lograr la interoperabilidad y la integración de diferentes actores públicos y privados, lo que implica un cambio en la gobernanza. No podemos resolver la ciencia, tecnología e innovación mediante reglamentos y manuales, sino que se requiere un ecosistema organizacional dinámico y una gestión del conocimiento adecuada. Lambayeque está apostando fuerte por involucrar al sector privado, la academia, el sector educativo, las empresas y la sociedad en general, para generar un modelo de gestión que impulse el desarrollo y la innovación. La agenda debe centrarse en fortalecer la gestión del conocimiento, la interoperabilidad y la dinámica del ecosistema organizacional, promoviendo la colaboración entre el sector público y privado para generar dinámicas más interesantes de desarrollo”.

## Política Nacional

### **POLÍTICA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN AL 2030**

**Estado Actual:** Se encuentra en la etapa final del proceso de actualización como política nacional.

**Conducción:** Concytec /Presidencia del Consejo de Ministros.

**Política Multisectorial.** MINEDU, PRODUCE, MINAM, MIDAGRI, MINEM.

**Asistencia técnica-metodológica del CEPLAN.**

**Siguientes pasos:** Opinión técnica de CEPLAN y Consenso en CCV, en dos semanas.

### **POLÍTICA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN AL 2030**

#### Problema público:

Insuficientes capacidades científicas, tecnológicas y de innovación tecnológica para el desarrollo del país.

#### Causas directas del problema público

1. Débil institucionalidad del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación tecnológica. **SINACTI.**
2. Débil e Insuficiente **capital humano y físico.**

*Al año 2030, el Perú se encuentra entre los 50 países más innovadores del mundo, mejorando su competitividad y productividad y llegando a ser uno de los más sostenibles debido a la mayor generación del conocimiento y uso de tecnologías apropiadas”.*

#### LOS OBJETIVOS PRIORIZADOS.

OP 1. Fortalecer la institucionalidad en los niveles estratégico, implementación y ejecución del SINACTI

OP 2. Incrementar la apropiación social de la CTI en la sociedad en general.  
PROCIENCIA

OP 3. Incrementar el capital humano de alto nivel de los actores del SINACTI

OP 4. Mejorar la generación de conocimiento científico y tecnológico del SINACTI, de acuerdo a las prioridades del país

OP 5. Incrementar la innovación en el SINACTI

OP 6. Mejora financiera para desarrollo de la CTI, en beneficio de todos los actores del SINACTI.

### 1.2 CONGRESISTAS PRESENTES EN EL FORO.

- **Segundo Montalvo Cubas**, Congresista y Presidente de la Comisión de CIT.
- **Flavio Cruz Mamani**, Congresista de la República miembro de la Comisión de CIT

### 1.3 INSTITUCIONES INVITADAS EN EL FORO.

- Ministerio de Producción -PRODUCE
- Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego -MIDAGRI
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones- MTC
- Ministerio de Educación- MINEDU
- Ministerio de Salud -MINSA
- Ministerio de Relaciones Exteriores -RREE
- Ministerio de Energías y Minas -MINEN
- Ministerio de Defensa - DEFENSA
- Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social - MIDIS
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo - MINCETUR
- Ministerio del Ambiente - MINAM
- Presidencia del Consejo de Ministros -PCM

## III RECOMENDACIONES

1. Continuar con las **actividades de cohesión del estado, la academia, (universidades e investigadores), el empresariado, y la sociedad civil organizada. Con Foros y conferencias sobre los temas de ciencia, tecnología e investigación científica**, con la finalidad de promover las potencialidades en materia de investigación científica y desarrollo tecnológico que coadyuve al desarrollo productivo y socioeconómico del país.
2. **Realizar eventos como FOROS, debates descentralizadas en las regiones del Perú, donde se prioricen los parques científicos de esa manera se pueda sensibilizar a la ciudadanía.**
3. **Buscar estrategias como: “VOY Y TOCO LA PUERTA” de cómo llegar de que los congresistas den su voto para un Ministerio de Ciencia.**
4. **Considerar las diez sugerencias del Dr. LEE.**
5. **Presentar el informe del evento y las documentaciones de compromiso que firmaron las universidades, gobiernos regionales, pequeños empresarios del Perú.**

SE DIO LECTURA DE LA DECLARACIÓN DEL ENCUENTRO DEL PODER LEGISLATIVO Y LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS HACIA UN MINISTERIO DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN, por parte del maestro de ceremonias.

ANEXO:

### FOTOGRAFÍAS DEL FORO

#### Organizadores:

Foro: Ciencia, Tecnología e Innovación en el Desarrollo Regional.  
Presidente Comisiones de Ciencia, Innovación y Tecnología Congressista Segundo  
Toribio Montalvo Cubas  
Asamblea Nacional de Gobiernos Regionales (ANGR) Presidente Dr. Rohel Sánchez  
Sánchez



Fotos de expositores





Expositores y panelistas



Dr. José Algreto La Rosa Basurco Viceministro de Micro y Pequeña-MYPE e Industrial



Equipo de Trabajo de la Comisión de Ciencia, Innovación y Tecnológico

