

MARZO 2021



Firma Digital

Firmado digitalmente por CRUCES
MAYHUA Hector Enrique FAU
20135727394 soft
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 30.03.2021 08:20:13 -05:00



INFORME DE EVALUACIÓN DEL PEI 2017-2023 CORRESPONDIENTE AL AÑO 2020

OFICINA GENERAL DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

**INFORME DE EVALUACION DE RESULTADOS DEL PEI 2017-2023
CORRESPONDIENTE AL AÑO 2020
(ANEXO B-9)**

Contenido

1. RESUMEN EJECUTIVO.....	2
2. ANÁLISIS CONTEXTUAL	3
3. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS LOGROS ESPERADOS	7
3.1 Objetivo Estratégico 1. Fortalecer en el marco de la Política Nacional de CTI la institucionalidad del SINACYT.....	7
3.1.1. Marco normativo actualizado que promueva el desarrollo del SINACYT.	7
3.1.2. Mesas de coordinación articuladas y coordinadas con Entidades Públicas y Privadas del SINACYT.....	8
3.1.3. Agendas regionales focalizadas a los Gobiernos Regionales, Universidades y Sector Empresarial de la región.....	8
3.1.4. Espacios de encuentro participativo e interactivo para la sociedad, la comunidad científica y el sector productivo.	8
3.1.5. Estudios técnicos económicos de CTI actualizados para los miembros del SINACYT.	10
3.2 Objetivo Estratégico 2. Fortalecer las capacidades de científicos, técnicos, tecnólogos y docentes universitarios.....	15
3.2.1. Cofinanciamiento a ganadores en los concursos para el fortalecimiento de capacidades.....	16
3.3 Objetivo Estratégico 3. Mejorar la infraestructura para el desarrollo de la CTI.	16
3.3.1. Asistencia técnica descentralizada a las instituciones del SINACYT por la gestión en CTI.....	17
3.3.2. Cofinanciamiento a ganadores en los concursos para la mejora de infraestructura y equipamiento.....	17
3.4 Objetivo Estratégico 4. Fortalecer los sistemas de información para mejor desempeño de los actores del SINACYT.....	18
3.4.1. Información en CTI de calidad y oportuna para los actores que conforman el SINACYT.	18
3.5 Objetivo Estratégico 5. Promover la generación y transferencia de conocimiento científico – tecnológico en los centros de CTI.	19
3.5.1. Cofinanciamiento focalizado para personas naturales y jurídicas que desarrollen proyectos de I+D+i.....	20
3.5.2. Asistencia técnica focalizada a las instituciones de CTI que necesitan fortalecimiento de transferencia tecnológica.	21
3.6 Objetivo Estratégico 6. Desarrollar incentivos que estimulen las actividades de CTI por parte de los actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – SINACYT.	21
3.6.1. Incentivos que estimulen la CTI focalizados para entidades públicas y privadas que integran la SINACYT.....	22
3.7 Objetivo Estratégico 7. Fortalecer el desarrollo institucional del CONCYTEC.	22
3.7.1. Fortalecer la capacidad operativa del CONCYTEC.....	22
3.7.2. Implementar el sistema de gestión de documentos digitales complementado con la firma digital.....	23
3.7.3. Posicionar al CONCYTEC como el ente rector de la CTI a nivel nacional e internacional.....	23
4. PRINCIPALES LOGROS	24
5. PROPUESTAS PARA MEJORAR LA ESTRATEGIA.....	32
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	32

Anexo B-7: Reporte de seguimiento del PEI.

Anexo B-9¹

**INFORME DE EVALUACION DE RESULTADOS DEL PEI 2017-2023
CORRESPONDIENTE AL AÑO 2020**

SECTOR: PRESIDENCIA DE CONCEJO DE MINISTROS

**PLIEGO: CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
TECNOLÓGICA**

FECHA: MARZO 2021

1. RESUMEN EJECUTIVO

El Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – CONCYTEC, es un organismo público técnico especializado adscrito a la Presidencia del Consejo de Ministros, con personería jurídica de derecho público interno y autonomía científica, administrativa, económica y financiera, conforme a lo establecido en la Ley N° 28613 y los Decretos Supremos N° 058-2011-PCM y 067-2012-PCM.

El Plan Estratégico Institucional constituye un instrumento central para establecer las prioridades de la entidad y contribuyen a alcanzar los objetivos estratégicos sectoriales y de desarrollo nacional. En este marco, mediante Resolución de Presidencia N° 034-2017-CONCYTEC-P se aprobó el Plan Estratégico Institucional PEI 2017-2019 del CONCYTEC, y su ampliación al 2023 se aprobó mediante Resolución de Presidencia N° 060-2020-CONCYTEC-P. El plan contiene siete Objetivos Estratégicos Institucionales y quince Acciones Estratégicas Institucionales, que son materia de evaluación en el presente documento.

Los parámetros de la evaluación se sujetan a las pautas metodológicas del *Anexo B-9: Descripción del contenido mínimo del Informe de Evaluación de Resultados del PEI*, de la Guía para el Planeamiento Institucional, aprobada mediante Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 00033-2017/CEPLAN/PCD y modificatorias.

Como resultado de la evaluación del PEI 2017-2023, correspondiente al año 2020, se destaca que, de los 28 indicadores evaluados, en 16 de ellos se alcanzó y/o superó las metas propuestas, mientras que en 12 de ellos no se logró superar el 100%, es decir que el 57% de las metas 2020 de los indicadores propuestos fueron superadas.

Los indicadores donde se lograron superar las metas programadas están relacionados con el fortalecimiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – SINACYT, el fortalecimiento de las capacidades de científicos, técnicos, tecnólogos y docentes universitarios, así como el desarrollo de incentivos para las actividades de CTI por parte de los actores del SINACYT.

¹ Anexo B-9: Descripción del contenido mínimo del Informe de Evaluación de Resultados. Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 00053-2018/CEPLAN/PCD

2. ANÁLISIS CONTEXTUAL

- La Pandemia del COVID - 19

La pandemia de COVID-19 (conocida popularmente como pandemia de Coronavirus) es una pandemia derivada de la enfermedad ocasionada por el virus SARS-CoV-2. Su primer caso fue identificado en diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan, capital de la provincia de Hubei, en la República Popular China, al reportarse casos de un grupo de personas enfermas con un tipo de neumonía desconocida. La Organización Mundial de la Salud (OMS) la reconoció como una pandemia el 11 de marzo de 2020.

La pandemia ha tenido un efecto socioeconómico adverso. Se han cerrado colegios y universidades, afectando a más de 2,200 millones de estudiantes en el mundo entero. Un tercio de la población mundial se encuentra confinada, con fuertes restricciones a la libertad de circulación, lo cual ha conducido a una reducción drástica de la actividad económica y a un aumento paralelo del desempleo.

En el Perú, el 15 de marzo de 2020, se decretó el estado de emergencia y aislamiento social obligatorio a nivel nacional que regiría desde el 16 de marzo por un período de 15 días. A este anuncio, el 18 de marzo se le incluyó el «toque de queda» nocturno y dominical. Estas medidas fueron recurrentemente extendidas durante todos los meses del 2020 y 2021.

Los científicos peruanos no han tardado en formular posibles rutas hacia una vacuna o tratamiento, en desarrollar nuevas pruebas para una detección rápida y masiva del virus, y en crear diversas soluciones prácticas para los desafíos sanitarios ocasionados por esta enfermedad. Por ejemplo, en el repositorio de Scopus, una de las bases de datos de publicaciones científicas más importantes del mundo, se registra 108 publicaciones relacionadas con la pandemia y firmadas por autores que han consignado como afiliación Perú. El Banco de proyectos de CTI del CONCYTEC revela que hay 146 proyectos nacionales sobre COVID-19. Parte de estas iniciativas han recibido fondos del CONCYTEC y revelan también la importante reacción de la comunidad científica peruana. Así, a las convocatorias “Proyectos Especiales: Respuesta al COVID-19 I y II”, se presentaron 1,100 proyectos; a estos concursos se les asignó más de S/ 11.5 millones distribuidos entre 50 proyectos ganadores.

- ❖ 17 proyectos están desarrollando dispositivos médicos diversos, entre ellos la fabricación de ventiladores mecánicos, concentradores de oxígeno, equipos de protección respiratoria y equipos de esterilización rápida.
- ❖ 14 proyectos se ocupan de la transmisión, evolución y control del virus, además de sus efectos sociales y en la economía peruana, entre otros.
- ❖ 7 proyectos están relacionados con el estudio, evaluación, desarrollo y producción de nuevas terapias, así como de vacunas y antivirales contra el COVID-19.
- ❖ 6 proyectos corresponden al desarrollo de kits de diagnósticos moleculares rápidos, masivos, económicos y altamente sensibles al virus, y;
- ❖ 6 iniciativas más están referidas a la gestión de datos, aplicativos que permitan obtener información relevante sobre reporte de casos, avance y comportamiento del virus con fines de prevención.

- Las metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y el rol del CONCYTEC

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), son un conjunto de 17 objetivos que configuran un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad. Estos 17 Objetivos se basan en los logros de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, aunque incluyen nuevas esferas como el cambio climático, la desigualdad económica, la innovación, el consumo sostenible y la paz y la justicia, entre otras prioridades.

Los objetivos de la Agenda para el Desarrollo Sostenible asociados al rol de CONCYTEC son los siguientes:

OBJETIVO	META	INDICADOR
Objetivo 8: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.	Meta 8.2 Lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación, entre otras cosas centrándose en los sectores con gran valor añadido y un uso intensivo de la mano de obra.	Indicador: <ul style="list-style-type: none"> Tasa de crecimiento anual del PIB real por persona Empleada.
Objetivo 09: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.	Meta: Promover una industrialización inclusiva y sostenible y, de aquí a 2030, aumentar significativamente la contribución de la industria al empleo y al producto interno bruto, de acuerdo con las circunstancias nacionales, y duplicar esa contribución en los países menos adelantados.	Indicador: <ul style="list-style-type: none"> Valor añadido del sector manufacturo en proporción al PIB y per cápita Empleo del sector manufacturero en proporción al empleo total
	Meta: Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países, en particular los países en desarrollo, entre otras cosas fomentando la innovación y aumentando considerablemente, de aquí a 2030, el número de personas que trabajan en investigación y desarrollo por millón de habitantes y los gastos de los sectores público y privado en Investigación y Desarrollo	Indicador: <ul style="list-style-type: none"> Gastos en investigación y desarrollo en proporción al PIB Número de investigadores (en equivalente a tiempo completo) por cada millón de habitantes

- El Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021 contribuyendo a la productividad del país

El Plan Estratégico de Desarrollo Nacional brinda el marco orientador para el logro de la visión de futuro del PEDN y la Visión de país al año 2050.

El CONCYTEC se encuentra alineado al eje estratégico 4 del PEDN: “Economía, competitividad y empleo”, relacionándose su función con el cumplimiento de los objetivos específicos 2, 3 y 4:

- OE 2: Estructura productiva diversificada, competitiva, sostenible y con alto valor agregado y productividad.
- OE3: Crecimiento sostenido de las exportaciones sobre la base de una oferta exportable diversificada, actividades sostenibles y el acceso a nuevos mercados.
- OE 4: La innovación, el desarrollo tecnológico y la aplicación del conocimiento científico contribuyen constantemente al desarrollo de las actividades productivas y a su sostenibilidad ambiental

- Alineamiento del CONCYTEC con la Visión del Perú al 2050

La labor del CONCYTEC contribuye a fortalecer el tercer componente de la Visión del Perú al 2050; generar y difundir conocimiento para la mejora de la productividad, calidad y rentabilidad de las unidades productivas, a través del fomento de la adopción y absorción de tecnologías apropiadas, de la innovación y de la investigación, en coordinación con las entidades de soporte del sector productivo y el ecosistema de CTI.

Dicha labor ha sido presentada y aprobada en el mes de abril de 2019 en el Foro del Acuerdo Nacional, la cual se presenta a modo de síntesis de la siguiente forma:

Síntesis de la Visión del Perú al 2050:

“Al 2050, somos un país democrático, respetuoso del Estado de derecho y de la institucionalidad, integrado al mundo y proyectado hacia un futuro que garantiza la defensa de la persona humana y de su dignidad en todo el territorio nacional.”

Estamos orgullosos de nuestra identidad, propia de la diversidad étnica, cultural y lingüística del país. Respetamos nuestra historia y patrimonio milenario, y protegemos nuestra biodiversidad.

El Estado constitucional es unitario y descentralizado. Su accionar es ético, transparente, eficaz, eficiente, moderno y con enfoque intercultural.

Juntos, hemos logrado un desarrollo inclusivo, en igualdad de oportunidades, competitivo y sostenible en todo el territorio nacional, que ha permitido erradicar la pobreza extrema y asegurar el fortalecimiento de la familia.”

- **El CONCYTEC en el Plan Nacional de Competitividad y Productividad**

El CONCYTEC contribuye al Plan Nacional de Competitividad y Productividad mediante el Objetivo N° 3, el cual contiene 6 medidas de Política.

Las medidas de política del Objetivo 3 parten del reconocimiento de la innovación como factor determinante para el crecimiento económico de largo plazo. Establecen acciones estratégicas para fortalecer la gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (SINACYT) como base para el desarrollo de capacidades, el incremento de la eficacia de la inversión pública y del aceleramiento de los procesos de innovación, absorción tecnológica y digitalización. Así, se propone crear y fortalecer mecanismos que eleven el nivel de la investigación científica orientada a las necesidades del mercado, así como la mayor articulación entre las instituciones que forman el SINACYT.

Las medidas apuntan a mitigar los efectos de la débil institucionalidad del ecosistema para el desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI), manifestada especialmente en la administración de recursos financieros a cargo de los integrantes del SINACYT. Asimismo, se observó que el déficit del capital humano especializado en todos los niveles (investigadores, técnicos y gestores en CTI) limita la producción científica y el desarrollo tecnológico en el país. Otro reto es revertir la reducida asignación de recursos para la CTI del sector privado, por la falta de instrumentos financieros y jurídicos que promuevan la inversión vinculada a CTI, en perjuicio del desarrollo tecnológico del país.

- **Política General de Gobierno al 2021**

La Política General de Gobierno al 2021 se desarrolla sobre cinco ejes y guardan consistencia con el marco de políticas y planes del país:

- Integridad y lucha contra la corrupción.
- Fortalecimiento institucional para la gobernabilidad.
- Crecimiento económico equitativo, competitivo y sostenible.
- Desarrollo social y bienestar de la población.
- Descentralización efectiva para el desarrollo.

En el marco de dichos ejes, el CONCYTEC centra su labor principalmente sobre el eje 3, la cual se describe a continuación:

- Eje N° 3: Crecimiento económico equitativo, competitivo y sostenible.
- Lineamiento 3.4 Fomentar la competitividad basada en las potencialidades de desarrollo económico de cada territorio, facilitando su articulación al mercado nacional e internacional, asegurando el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y del patrimonio cultural.

- **Articulación del PEI del CONCYTEC y la Estrategia Sectorial Dirigida por la Presidencia del Consejo de Ministros**

La presidencia del Consejo de Ministros ha establecido 4 objetivos Sectoriales los cuales enmarcan su estrategia como Sector, los cuales son:

- Mejorar la coordinación y multinivel para la adecuada gestión de las Políticas Nacionales
- Fortalecer el proceso de descentralización para el desarrollo integral del país
- Mejorar la implementación de la gestión pública para resultados en todas las entidades publicas
- Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres

Asimismo, la Acción Estratégica N° 3.4 "*Promover la implementación del Sistema de gestión del conocimiento integrado al sistema de seguimiento y evaluación de la Gestión Pública*" es al que contribuye el CONCYTEC como ente Rector en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica.

3. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS LOGROS ESPERADOS

3.1 Objetivo Estratégico 1. Fortalecer en el marco de la Política Nacional de CTI la institucionalidad del SINACYT.

El SINACYT es el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica y está integrado por la Academia, los Institutos de investigación del Estado, las organizaciones empresariales, las comunidades y la sociedad civil. Las acciones relacionadas a la CTI que desarrollan estas instituciones, deben estar alineadas a la Política Nacional de CTI.

El indicador de este objetivo permite identificar el número de instituciones de CTI que se alinean a las políticas del CTI del CONCYTEC, incrementando las fortalezas del país hacia una economía basada en el conocimiento.

Para el año 2020, se consideró que 2 instituciones del SINACYT cuenten con planes alineados a la política nacional de CTI. Sin embargo, esta meta no se ha alcanzado. La limitación que explica el nulo avance del indicador es por la falta de instrumentos para el seguimiento de los planes de las instituciones del SINACYT con componente de CTI.

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMADO 2020	EJECUTADO 2020	%
Número de planes de las instituciones del SINACYT alineados a la Política Nacional de CTI.	Instituciones	2	0	0

3.1.1. Acción Estratégica 1.1. Marco normativo actualizado que promueva el desarrollo del SINACYT.

El CONCYTEC como ente rector en CTI tiene las competencias respectivas para dirigir, coordinar, supervisar y evaluar la gestión del proceso del conocimiento científico en el país, así como de emitir normas que articulen el SINACYT con el propósito de fomentar las actividades de excelencia en investigación científica.

Las normas a que se refieren dentro de esta Acción estratégica están referidas a: normas de proceso que permiten regular las actividades de CTI y normas que promueven y regulan el quehacer científico – tecnológico del país.

En el año 2020, se aprobaron 2 normas, las cuales permiten mejorar la gobernanza del CONCYTEC en el SINACYT:

- Mediante Resolución de Presidencia N° 097-2020-CONCYTEC-P, se aprobó la Guía práctica para la formulación y ejecución de proyectos de investigación y desarrollo.
- Se amplió el periodo de vigencia del Comité Pro Mujer en CTI (CPMCTI), órgano colegiado consultivo del CONCYTEC, mediante la Resolución Presidencial N° 024-2020-CONCYTEC-P, de fecha 07 de febrero de 2020. El CPMCTI está integrado por 10 destacadas investigadoras, científicas y gestoras en CTI, quienes, a través de su actividad ad honorem, buscan promover mecanismos para lograr la institucionalización, promoción, incremento y fortalecimiento del rol de la mujer en actividades de CTI, así como prácticas más inclusivas en la conducción de las instituciones académicas, de investigación y otras que forman parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (SINACYT).

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMADO 2020	EJECUTADO 2020	%
Número de normas que permiten regular la actividad de CTI aprobadas.	Normas	2	2	100

3.1.2. Acción Estratégica 1.2. Mesas de coordinación articuladas y coordinadas con Entidades Públicas y Privadas del SINACYT.

Con esta Acción Estratégica se pretende impulsar, mediante espacios de coordinación a nivel multisectorial, las acciones de CTI que desarrollan las diversas instituciones del SINACYT.

En el año 2020 se establecieron nuevos espacios de coordinación a través de los siguientes eventos:

- 1 taller conversatorio en el marco de la semana de innovación referido a políticas públicas en I+D+i y futuras alianzas de cooperación en América Latina.
- 4 talleres en el marco del desarrollo de capacidades en la promoción, apoyo y dinamización de los ecosistemas de CTI.
- 6 talleres de Innovación para el trabajo sistémico basado en misiones.
- 1 taller / conferencia, como parte del fortalecimiento de capacidades en CTI
- 03 sesiones formales del Grupo de Trabajo Multisectorial encargado de elaborar la propuesta de actualización de la Política Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica.

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMADO 2020	EJECUTADO 2020	%
Número de espacios de coordinación y/o articulación en CTI a nivel multisectorial formalizados.	Mesas de coordinación	4	15	375

3.1.3. Acción Estratégica 1.3. Agendas regionales focalizadas a las necesidades de los Gobiernos Regionales, Universidades y Sector Empresarial de la región.

La Agenda Regional de Innovación define prioridades para crear ventajas competitivas mediante el desarrollo y la adecuación de los puntos fuertes de la I+D+i a las necesidades empresariales, a fin de abordar las oportunidades emergentes y los avances del mercado evitando la duplicación y fragmentación de esfuerzos.

El indicador da a conocer el número de agendas regionales de innovación elaborada en concordancia con la Política Nacional de CTI y demás instrumentos de planificación.

En el 2020 no se establecieron agendas regionales. Las principales dificultades que han impedido el logro del resultado previsto han sido, de un lado la no implementación de las Oficinas desconcentradas de Ciencia, Tecnología e Innovación, y de otro que los Gobiernos Regionales han concentrado su atención a afrontar la coyuntura de emergencia sanitaria.

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMADO 2020	EJECUTADO 2020	%
Número de Agendas Regionales de innovación aprobadas alineadas a la Política Nacional de CTI.	Agenda regionales de innovación	2	0	0

3.1.4. Acción Estratégica 1.4. Espacios de encuentro participativo e interactivo para la sociedad, la comunidad científica y el sector productivo.

La participación ciudadana en la comunidad científica contribuye en el desarrollo de la institucionalidad de la CTI y, además, permite combatir estereotipos negativos respecto a la ciencia.

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMADO 2020	EJECUTADO 2020	%
Número de espacios de participación ciudadana en CTI organizadas por el CONCYTEC.	Eventos	8	9	113

En el año 2020, se han realizado 9 eventos para promover espacios de participación en CTI, donde se logró la articulación de investigadores y empresarios para impulsar proyectos de I+D en diversas áreas:

- **Clubes de CyT:** En el 2020, a pesar del contexto sin precedentes de pandemia y educación a distancia que ha vivido el Perú, se ha cerrado el año con el empadronamiento de un total de 2,204 clubes en Instituciones Educativas públicas y privadas de Educación Básica Regular en 24 regiones del país. Se resalta que los clubes representan el eje transversal permanente de promoción de cultura científica desde temprana edad, promoviendo un espectro amplio e inclusivo de actividades en áreas STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemática). Este proceso de formación virtual de clubes ha permitido la participación de más de 20,000 estudiantes y alrededor de 2,500 docentes que asesoran dichos clubes de CyT, los cuales en forma conjunta han realizado diversas actividades virtuales estructuradas en sus planes de trabajo a nivel nacional. El CONCYTEC lidera la iniciativa de los Clubes de CyT a nivel nacional, basando su modelo de gestión en una lógica de corresponsabilidad con diferentes actores a nivel local (especialistas regionales y provinciales de CyT, estudiantes y docentes, padres de familia, universidades, empresas, asociaciones, institutos, entre otros).
- **La Feria Escolar Nacional de CyT “Eureka”:** en el año 2020, en ocasión de su edición número 30, la feria se llevó a cabo por primera vez en formato 100% virtual, debido a la pandemia del COVID-19. En esta edición virtual de Eureka, gracias al esfuerzo conjunto del CONCYTEC y del MINEDU se pudo alcanzar las 25 regiones y con una participación de más de 5,000 proyectos desde su etapa provincial. Cabe mencionar que debido a la pandemia la presentación de los proyectos fue de un solo estudiante, garantizando de esta manera el distanciamiento social que se tuvo que aplicar debido a la pandemia.
- **Coloquios de Ciencia y Sociedad:** En el 2020 se han realizado 03 ediciones del coloquio en formato virtual, incluyendo la edición extraordinaria dedicada al tema COVID-19. En la programación de los 03 Coloquios han participado en calidad de expositores y panelistas un total de 85 investigadores y especialistas en las diferentes temáticas que han sido tratadas. Asimismo, se ha elaborado 01 libro digital compilatorio del coloquio COVID-19, editado y puesto a disposición de la ciudadanía como repositorio de experiencias y puntos de vistas de expertos. Cabe señalar que los coloquios se vienen realizando desde el año 2017 con el propósito de generar un debate entre actores especializados sobre los grandes desafíos sociales, científicos y tecnológicos del Perú.
- **Semana de la Promoción y Desarrollo Científico y Tecnológico “Perú con Ciencia 2020”:** Por primera vez se tuvo una edición virtual de la feria Perú con Ciencia, la feria científica del Perú y principal evento de divulgación de la CyT a nivel nacional, en la cual se alcanzó el número de 10,450 personas asistentes, 63 expositores institucionales, 17 expositores internacionales, 335 proyectos de investigación presentados, incluidos los proyectos del concurso escolar Eureka, además de 110 eventos realizados en el auditorio virtual, 150 mil interacciones del público alcanzadas, 32 países que se conectaron para asistir a la feria. Asimismo, se tuvo más de 200 mil vistas de los eventos en vivo retrasmittidos por el Facebook del CONCYTEC y otras redes. De la misma manera, 229,329 personas participaron de las 186 actividades descentralizadas en el marco de la Semana Nacional de la Ciencia - SNC con un total de 55 instituciones aliadas del CONCYTEC en la organización de diferentes tipos de actividades de promoción de la ciencia y la tecnología en todo el país.
- **Desarrollo de exposiciones itinerantes para la sensibilización en temas de CyT:** Durante el 2020 se tuvo 01 convenio marco con el Ministerio de Cultura gestionado para la promoción conjunta de la cultura científica que permitió

articular la propuesta de una exposición temporal en el MUNA referida a CyT, para lo cual en este periodo se ejecutó el servicio de elaboración de propuesta museográfica de la exposición TAWA: Cuarta Revolución industrial. La coyuntura del COVID19 y las disposiciones de aislamiento social no hicieron posible la programación de exposiciones presenciales en circuitos de colegios y otros espacios como en años anteriores.

- **Científicos regresan a las aulas:** Este espacio se realizó en 19 regiones beneficiarias de las cuales fueron: Amazonas, Ancash, Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Callao, Cusco, Huancavelica, Huánuco, Ica, Junín, La libertad, Lambayeque, Lima Metropolitana, Lima Provincias, Loreto, Madre de Dios y Pasco. Esta actividad trajo consigo la participación de 2377 estudiantes beneficiarios (edad 10 a 17 años), 299 maestros de CyT de nivel EBR beneficiarios y 19 investigadores RENACYT quienes dieron su testimonio y cuya trayectoria fue visibilizada en su región. Asimismo, se entregó herramienta a maestros y especialistas de CyT para tener un primer acercamiento con un investigador.
- **Coorganización de la Feria Binacional de Ciencia y Tecnología - FEBICYT (Perú - Ecuador):** En coordinación con el Ministerio de Educación del Ecuador y del CONCYTEC se elaboró 01 Plan de Acción para la ejecución de la XVII FEBICYT en su modalidad virtual.
- **Diplomado en divulgación científica:** en el 2020 y por primera vez en la historia del Perú, se llevó a cabo un programa de estudios de posgrado dirigido a la formación de capital humano especializado en la divulgación de contenidos científicos. Dicho programa cuenta con el financiamiento de manera parcial de parte del CONCYTEC y lo realiza la Universidad Peruana Cayetano Heredia, institución ganadora del concurso público realizado a través del FONDECYT. En su primera edición se ha podido becar de manera exitosa a 8 estudiantes, los mismos que han formado parte del grupo de más de 30 profesionales procedentes de diferentes disciplinas que han participado en este programa innovador, esencial para formar profesionales con los conocimientos para difundir contenido científico de manera rigurosa, ética y comprensiva.
- **Observatorio de iniciativas STEM para la Educación Básica:** con el propósito de brindar información de utilidad sobre proyectos educativos en áreas STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemática) es que se construyó esta herramienta en la cual se encuentra un listado de los principales proyectos educativos bajo la modalidad de educación a distancia, los mismos que permiten una experiencia de aprendizaje interactivo, aprovechando las herramientas brindadas por las tecnologías de la información para superar las actuales problemáticas en el acceso a la infraestructura educativa física. Cabe destacar que la mayoría de las plataformas educativas alojadas en el observatorio ofrece durante la primera etapa de confinamiento herramientas de aprendizaje sin costo; asimismo, con algunas de ellas se han realizado y se vienen realizando proyectos conjuntos en beneficio de miles de estudiantes y docentes que integran los Clubes de CyT a nivel nacional.

3.1.5. Acción Estratégica 1.5. Estudios técnicos económicos de CTI actualizados para los miembros del SINACYT.

La producción de estudios técnicos económicos refleja el esfuerzo de generar documentación de sustento técnico-económico necesario para la elaboración de instrumentos de gestión, como políticas nacionales, programas transversales o proyectos.

En el año 2020 se realizaron 10 estudios y como dato acumulado desde el año 2017 al 2020 se han realizado 21 estudios técnicos de utilidad para los integrantes del SINACYT.

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMADO 2020	EJECUTADO 2020	%
Número de estudios técnicos económicos actualizados relacionados a la CTI.	Estudios	9	10	111%

Los estudios realizados en el año 2020 fueron los siguientes:

- **Disparidades de género en la significancia de la autopercepción de las habilidades y la pérdida de capital humano CTI: Un análisis para el caso peruano.**

Teniendo en cuenta la sub representación femenina existente en las carreras STEM, esta investigación analiza la importancia de la Autoeficacia y Teorías Implícitas acerca de la habilidad para elegir una de estas carreras. Los resultados de las estimaciones muestran que solo dos de las seis dimensiones consideradas son significativas para las mujeres. Esto sucede aun cuando presentan paridad o ventaja en cinco de ellas y cuando se controla por características socioeconómicas, de dinámica familiar, calidad escolar y sesgo de selección. Los resultados indican que pueden existir factores que afectan a las mujeres y que opacan la confianza necesaria en sus propias habilidades para utilizarlas como determinantes en la elección de una carrera STEM. Lo cual significa una pérdida de capital humano con potencial para la Ciencia, Tecnología e Innovación para la economía peruana.

Entre los factores que contribuyeron en el nivel de avance fue la revisión y comentarios de la experta revisora los cuales ayudaron a la mejora continua del estudio.

Las dificultades que se encontraron fue que el trabajo en su totalidad, se hizo por una sola persona y las medidas correctivas que se usaron para superarlas fue el organizar y esquematizar bien los avances para llegar al objetivo final de redacción.

- **¿La contribución del capital humano al crecimiento económico?: Un estudio para las regiones del Perú?**

El estudio es un esfuerzo econométrico cuyo objetivo principal es estimar la contribución del capital humano y sus diferentes niveles a los niveles de producción a nivel regional. Este estudio contribuye a la literatura mediante la generación de una medida de capital humano basado en la productividad y retribución a este factor productivo diferenciando niveles y áreas de conocimiento.

Entre los principales resultados se encuentra que las estimaciones muestran efectos heterogéneos en magnitud y en signo entre modelos y entre métodos de desagregación de capital humano (ecuaciones 5-8). Sin embargo, cuando se realiza un análisis de la consistencia de los efectos, se encuentra que las mediciones de capital humano no presentan efectos significativos en los niveles de PBI per cápita regionales. Las mediciones que se mantienen robustas a lo largo de todos los modelos son las de inversión extranjera en actividades extractivas (al 0.05), y el gasto gubernamental en CTI (0.05-0.1).

Entre los factores que contribuyeron en el nivel de avance fue la revisión y comentarios del revisor contribuyeron a la mejora continua del estudio.

Las dificultades que se encontraron fue que el trabajo en su totalidad, se hizo por una sola persona a pesar que fueron distintas bases de datos para construir las variables de estimación y las medidas correctivas que se usaron para superarlas fueron el organizar y esquematizar bien los avances para llegar al objetivo final de redacción.

- **Efectos de externalidad laboral del mercado laboral del capital humano: ¿Se mantienen los hallazgos STEM en un país en desarrollo?**

Este trabajo de investigación tiene como objetivo determinar empíricamente si la acumulación de capital humano genera externalidades positivas en el mercado laboral peruano, así como analizar qué tipo de capital humano genera el mayor efecto. La hipótesis es que el ingreso laboral promedio es una función positiva de la participación de los trabajadores educados a nivel provincial. Los principales resultados nos dicen que existen efectos de externalidad positivos que tiene la concentración de capital humano a nivel provincial en todas las sub muestras que componen la plantilla de empleados a tiempo completo. Los efectos oscilan entre 0,35% y 2,16% de aumento del salario real anual por cada punto porcentual adicional en la concentración de egresados a nivel provincial. Los efectos de externalidad que se derivan de la concentración de egresados de Ciencias Económicas y Empresariales a nivel provincial son mayores en magnitud y trascendencia que el resto. Además, la concentración de graduados universitarios y técnicos en Negocios parece beneficiar a todos los demás tipos de trabajadores. El efecto que tienen los graduados de Negocios en los trabajadores con algún grado de educación universitaria (o instituto) STEM es mayor que el efecto específico del campo discutido anteriormente.

Entre los factores que contribuyeron en el nivel de avance fue la existencia de estudios aplicados para países en desarrollo lo cual favoreció para la estructuración del paper. Asimismo, la revisión y comentarios del revisor contribuyeron a la mejora continua del estudio.

- **Estudio sobre Vigilancia Tecnológica: Internet de las Cosas**

En la actualidad, las ciudades están convirtiéndose en inteligentes con el apoyo de las tecnologías transformadoras. Una de ellas, es el Internet de las Cosas (IoT por sus siglas en inglés). Esta tecnología, a través de la conexión de objetos con sensores y otros dispositivos que sean direccionables, interconectados y accesibles a través de internet, genera un flujo de datos entre sensores y dispositivos. Esto permite agregar valor a los datos obtenidos mediante su procesamiento, análisis y accesos automáticos. Esta tecnología tiene impacto en varios ámbitos tales como: educación, agricultura, manufactura, comunicaciones, salud, gobierno, entre otros.

El presente documento parte del diagnóstico e identificación del término “Internet de las Cosas”, con el objetivo de realizar la búsqueda, monitoreo y validación de la información para su tratamiento, análisis, difusión y protección. Así mismo, señala que se requiere la programación de actividades específicas para la captura de información, con el objetivo de automatizar, monitorear, controlar, optimizar la data y tomar decisiones al respecto.

Entre las dificultades encontradas en el siguiente trabajo fue el hecho de no contar con la persona del área de Comunicaciones que realice la gestión del código de ISBN por lo que entre las medidas correctivas se sugiere que el área de comunicaciones asigne a una persona para el apoyo en la gestión del código de ISBN.

- **Estudio sobre Vigilancia Tecnológica: Blockchain**

El documento parte del diagnóstico e identificación del término “Tecnología Blockchain”, con el objetivo de realizar la búsqueda, monitoreo y validación de información, para su tratamiento, análisis, difusión y protección. Esta tecnología genera mecanismos de seguridad a través de un sistema confiable, transparente, auténtico y seguro. Por lo que, se hace imprescindible en operaciones que ameriten trazabilidad.

Entre las dificultades encontradas en el siguiente trabajo fue el hecho de no contar con la persona del área de Comunicaciones que realice la gestión del código de ISBN por lo que entre las medidas correctivas se sugiere que el área de comunicaciones asigne a una persona para el apoyo en la gestión del código de ISBN.

▪ **Estudio sobre Vigilancia Tecnológica: Big Data**

Actualmente cada persona genera grandes cantidades de información que no pueden ser tratadas en una hoja de cálculo. Estos datos tienen que ser procesados y almacenados es así que aparece la alternativa de la tecnología de Big Data, que está compuesto de datos estructurados y no estructurados, procesa y almacena información de manera distribuida en varios procesadores, así mismo, para el análisis de estos datos, utiliza la lógica en base a algoritmos y puede emplear diferentes ramas de la inteligencia artificial, así como modelos predictivos.

El presente documento parte del diagnóstico e identificación del término Big Data para realizar la búsqueda, monitoreo y validación de información. Así mismo, el presente documento tiene por objetivo difundir información de dicha tecnología con los miembros de la comunidad científica. El Big Data tiene como finalidad describir enormes cantidades de datos, analizar los resultados e identificar nuevas oportunidades para la toma de decisiones.

Entre las dificultades encontradas en el siguiente trabajo fue el hecho de no contar con la persona del área de Comunicaciones que realice la gestión del código de ISBN por lo que entre las medidas correctivas se sugiere que el área de comunicaciones asigne a una persona para el apoyo en la gestión del código de ISBN.

▪ **Estudio sobre Vigilancia Tecnológica: Tecnologías Transformadoras**

Se actualizó el estudio de tecnologías transformadoras, el cual tiene como base la traducción de la investigación realizada por el Comité para el Futuro de Finlandia: Societal Transformation 2018-2037, que trabaja cien tecnologías radicales (ART - anticipated radical technologies). Este libro fue elaborado por los profesores Risto Linturi y Osmo Kuusi y publicado en Helsinki en 2019 (Linturi & Kuusi, 2019). Así mismo, se han elaborado diez boletines como aporte sobre: Biología Sintética y Bioinformática, Edición de Genes, Nanotecnología, Impresión en 3D/4D, Energías Renovables, Big Data, Internet de las Cosas, Realidad Virtual, Computación cuántica, Inteligencia Artificial. Con la finalidad que este documento sea de utilidad para la comunidad académica.

Entre las dificultades encontradas en el siguiente trabajo fue el hecho de no contar con la persona del área de Comunicaciones que realice la gestión del código de ISBN por lo que entre las medidas correctivas se sugiere que el área de comunicaciones asigne a una persona para el apoyo en la gestión del código de ISBN.

▪ **Seguimiento y acompañamiento al levantamiento de información del estudio relacionado al análisis del gasto público en CTI (Funcionalidad, Efectividad y Eficiencia).**

El análisis de gasto público (AGP) en Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) tiene el propósito de determinar la calidad de la combinación de medidas adoptadas por el estado peruano en materia de CTI para incrementar las oportunidades de impacto que mejoren la competitividad de la economía.

El 06.03.2020 se realizó el Taller de Resultados del “Estudio de Línea de base del Gasto Público de CTI en el Perú” a cargo del Consultor Internacional del Banco Mundial el Dr. Juan Douglas Rogers, que se llevó a cabo en el Auditorio de INICTEL – UNI. En dicho taller, se presentó los resultados correspondientes a la Etapa I del AGP.

Producto del análisis de los resultados del estudio de Línea de Base de Gasto Público de CTI en el Perú, se solicitó la contratación del servicio de corrección de texto, diseño gráfico y diagramación del documento “Estudio de Línea de Base del Gasto Público de CTI en el Perú, el cual ya está publicada en la página web del CONCYTEC.

Actualmente, el AGP, se encuentra en la Etapa II, donde se viene capacitando a los entrevistadores que aplicaran las entrevistas semi-estructuradas a los responsables de los instrumentos de CTI en las diferentes instituciones públicas que ejecutan gastos en CTI.

Por otro lado, el AGP investiga la relación entre el gasto informado por instrumento de política y el acumulado por el conjunto de instrumentos (“policy mix”) y los patrones de objetivos, tipos de intervención, beneficiarios y características de empresas, entre otros. Asimismo, el estudio de Línea de Base de Gasto Público de CTI en el Perú fue el impulso para aplicar las herramientas como caracterizar a los instrumentos de acuerdo a su gasto ejecutado en estudios de acuerdo al ROF del CONCYTEC.

En línea con el párrafo anterior, una de las etapas (Análisis de Eficiencia) del estudio de AGP involucra analizar a los beneficiarios ya sean personas naturales o jurídicas, uno de estos beneficiarios son las empresas que recibieron financiamiento público para desarrollar proyectos de CTI a través de subvenciones otorgados por entidades públicas relacionadas a la CTI. Asimismo, para ubicar a las empresas beneficiadas, una de las formas es identificarlas en las encuestas realizadas por el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI) y el Ministerio de la Producción, específicamente la Encuesta Nacional de Innovación en la Industria Manufacturera (ENIIM) donde se encuentra la gran mayoría de empresas que desarrollan proyectos de CTI.

Por otro lado, la recopilación, sistematización y análisis del gasto público ejecutado por los institutos Públicos de Investigación permite caracterizar a dichos institutos, así como, identificar la eficiencia del gasto a través de un ranking que mide la ejecución eficiente del gasto respecto al presupuesto institucional modificado y la ejecución del gasto en departamentos.

▪ **Análisis y Caracterización de los Sectores Priorizados por CONCYTEC.**

El análisis de los sectores priorizados por CONCYTEC, ha permitido indagar e interpretar diferentes bases de datos, tales como, la matriz insumo-producto del país, Encuesta nacional de innovación en la industria manufacturera, Consulta amigable del MEF, Estadísticas del BCRP e INEI. Asimismo, se analizó base de datos de otros países tales como la Encuesta de Innovación de Empresas de Chile e información estadística del Banco Interamericano de Desarrollo y Banco Mundial.

Por otro lado, el cálculo de las brechas en inversión de Investigación, Desarrollo e innovación (I+D+i) de los sectores priorizados por el CONCYTEC, a través de una metodología de Benchmarking, se calculó la brecha de inversión de I+D a través de una proxy, es decir, del monto invertido en I+D por las empresas en Chile y en Perú. Estos montos están directamente correlacionados con la inversión estatal (o apoyo estatal) a nivel de empresas en ambos países.

A través de la metodología benchmarking, se evidencia que el sector minería parece ser el menos rezagado al tener una brecha de 0.252 pero sectores como manufactura avanzada y forestal maderable tienen una brecha de 0.722 y de 0.777, respectivamente. Esto presenta un problema de interés de la política pública ya que, la estrategia del caso chileno se centra en el potenciamiento de gasto de I+D+i en sectores como el forestal, de manera que el aprovechamiento del recurso natural y condiciones climatológicas son una prioridad para el gobierno chileno. De igual manera, el gasto en I+D+i en manufactura avanzada debe estar relacionado con el sector minería, impulsado por las necesidades de este sector y de los spillovers que se puedan generar de dicha interacción.

▪ **Implementación del Modelo de Evaluación de Impacto para Instrumentos Financieros.**

Producto de la inversión que viene realizando el CONCYTEC en ciencia, tecnología e innovación, es necesario entrar en detalle en cómo se compone el financiamiento

a la investigación científica para comprender los procesos claves detrás de la generación de conocimiento. Por ello es importante realizar una correcta evaluación de impacto.

Por lo cual es necesario establecer una línea base que sirva como guía para evaluar los objetivos, el funcionamiento y los resultados de los programas propuestos. La evaluación de impacto de la CTI actualmente sirve para la asignación de recursos, como instrumento para conocer y medir los diversos impactos que produce, además de la elaboración de políticas y programas. Es por ello se generó una guía de indicadores de línea de base que sea parte de la estructura del modelo de evaluación de impacto de instrumentos financieros en CTI.

Por otro lado, la estructura que deberá tener el modelo de evaluación de impacto de cualquier Instrumento Financiero en CTI debe ser desarrollado antes de lanzar la convocatoria ya que de esta manera se puede determinar cuál es la mejor y más eficiente forma de alcanzar los objetivos esperados. Asimismo, las partes que debe incluir la estructura del modelo de evaluación de impacto es básicamente con un marco teórico (desarrollo de la teoría de cambio), descripción del Instrumento Financiero en CTI, indicadores de línea de base y de resultado e impacto, estrategia metodológica, seguimiento y monitoreo, análisis, diseminación de resultados y lecciones aprendidas.

Finalmente, para salvar el problema de que metodología es más conveniente para el diseño de instrumentos, así como, el diseño de su evaluación, el análisis de la Equivalencia entre la Teoría de Cambios y el Árbol de Problemas y Objetivos recomienda utilizar la teoría de cambio ya que, resulta ser muy superior al árbol de problemas y objetivos para el diseño de los instrumentos financieros de CTI porque permite conocer los posibles impactos causales y el procedimiento a seguir para medir dichos impactos.

3.2 Objetivo Estratégico 2. Fortalecer las capacidades de científicos, técnicos, tecnólogos y docentes universitarios.

Para medir este objetivo estratégico se han definido dos indicadores: Número de investigadores calificados en Registro Nacional de Investigadores en Ciencia y Tecnología, y Número de gestores de CTI calificados.

El primer indicador está referido al número de investigadores calificados por el CONCYTEC, realizado en base a la información contenida en cada ficha registrada en el Directorio Nacional de Investigadores (DINA), revisando que cumplan con el requisito mínimo de 30 puntos de 100 puntos en total, según criterios de evaluación; y además que haya realizado una publicación en una revista indizada contenida en Scopus o Web of Science o 2 en Cielo o una patente. Además, este indicador ayuda a conocer el potencial científico y tecnológico del país.

Para el año 2020, se registraron 1,482 nuevos investigadores calificados. Es importante mencionar que en relación al valor programado para este mismo periodo (300 investigadores) se tiene avance porcentual un 494%, esto se debe principalmente al nuevo cambio en los criterios de calificación que facilitó la postulación de los investigadores, como también el promover permanentemente la actualización de la información declarada en el CTI Vitae la cual permitió gestionar su calificación de forma oportuna.

Sin embargo, uno de los factores principales que influyeron negativamente en el indicador es la infección por SARS-CoV-2, causante del COVID-19, que viene ocasionando un grave problema de salud pública a nivel global, teniendo un impacto significativo en el Perú. Otros de los factores que influyeron de manera directa se debe a que parte de los investigadores no actualiza oportunamente la información declarada en el CTI Vitae, pese a los esfuerzos por fomentar esta acción por parte del equipo de la Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento - DEGC. Otro punto importante es el desconocimiento y falta de difusión por

parte de algunas instituciones que forman parte del SINACYT para la postulación de los investigadores.

En consecuencia, el indicador para el año 2020, en comparación al año 2019, ha disminuido en el avance porcentual pasando de 650% (2019) a 494% (2020), considerando que para ambos años se proyectó un valor programado de 300 investigadores calificados.

Respecto al indicador; número de gestores de CTI calificados, resulta del Registro Nacional de Gestores de CTI. El gestor de CTI es la persona que gestiona los procesos innovadores (I+D, transferencia tecnológica, vigilancia tecnológica, emprendimiento y otros) que se dan dentro de las universidades, centros de investigación, empresas o entidades de gobierno. El gestor de CTI investiga, identifica, evalúa, las posibilidades de aplicar una tecnología determinada a un producto. Lo hace a partir de los resultados de investigación ya existentes o bajo la petición de una empresa o de un mercado. Ayuda, además, a las partes interesadas a ponerse en contacto y llegar a un acuerdo.

En el año 2020 se logró formar 109 gestores de CTI en proyectos de investigación. Sin embargo, aún no se cuenta con un mecanismo o norma que pueda establecer los criterios de calificación para los gestores.

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMADO 2020	EJECUTADO 2020	%
Número de investigadores calificados en Registro Nacional de Investigadores en Ciencia y Tecnología	Investigadores	300	1,482	494
Número de gestores de CTI calificados.	Gestores CTI	30	0	0

3.2.1. Acción Estratégica 2.1. Cofinanciamiento focalizado a personas naturales y jurídicas que resulten como ganadores en los concursos para el fortalecimiento de capacidades otorgados por FONDECYT.

El indicador se define como el número de beneficiarios de los programas de atracción de talento del extranjero y la inserción de personal altamente calificado en las universidades, institutos de investigación y empresas nacionales; de los programas y becas para la formación de postgrado del nivel universitario en áreas prioritarias de la CTI; de las movilizaciones (pasantías e intercambio) de científicos y tecnólogos en áreas relevantes de la CTI; y de las capacitaciones en gestión de la innovación, transferencia, vigilancia y prospectiva tecnológica.

En el año 2020, el número de beneficiarios de los concursos para el fortalecimiento de capacidades otorgados por FONDECYT en áreas prioritarias alcanzó a 263. En el valor acumulado, al cierre del 2020, se tiene un total de 3,814 beneficiarios.

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMADO 2020	EJECUTADO 2020	%
Número de beneficiarios de los concursos para el fortalecimiento de capacidades otorgados por FONDECYT en áreas prioritarias.	Beneficiarios	250	263	105

Este valor es obtenido del número de proyectos seleccionados de las 15 convocatorias realizadas por el FONDECYT y de acuerdo con los esquemas financieros de Programas de Doctorado y Maestrías en Universidades Peruanas,

3.3 Objetivo Estratégico 3. Mejorar la infraestructura para el desarrollo de la CTI.

El desempeño de este objetivo es medido por dos indicadores: Numero de instituciones con laboratorios equipados adecuadamente e integrados a nivel nacional y el Número de instituciones que han mejorado al menos un proceso de gestión en CTI.

El equipamiento apropiado a los laboratorios y/o Centros de Investigación permite mejorar la calidad de sus resultados de investigación para responder adecuadamente a las necesidades de las áreas priorizadas por CONCYTEC en los respectivos programas y ser competitivos a nivel internacional.

En el año 2020 no se registró ninguna institución con laboratorios equipados adecuadamente e integrados a nivel nacional. Sin embargo, se ha logrado implementar 17 instituciones con equipos de laboratorios diversos, pero no se puede asegurar que se encuentren integrados a nivel nacional.

De otro lado, a través de la asistencia técnica para la identificación, categorización, priorización y evaluación de líneas de investigación de la Universidad Nacional de Barranca, se culminó la mejora de procesos de gestión en CTI de dicha entidad.

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMADO 2020	EJECUTADO 2020	%
Numero de instituciones con laboratorios equipados adecuadamente e integrados a nivel nacional.	Instituciones	2	0	0
Número de instituciones que han mejorado al menos un proceso de gestión en CTI.	Instituciones.	2	1	50

3.3.1. Acción Estratégica 3.1. Asistencia técnica descentralizada a las instituciones del SINACYT que requieran fortalecer su capacidad de gestión en CTI.

El indicador representa el número de instituciones que han recibido asistencia técnica en gestión y dirección, dirigido a los profesionales que cumplen funciones relacionados el desarrollo de CTI, a través de asistencia técnica de expertos, definición de nuevas herramientas de gestión y fortalecimiento de capacidades en innovación.

En el año 2020, 6 instituciones recibieron asistencia técnica para mejorar sus capacidades en la formulación de proyectos de parques científicos y tecnológicos.

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMADO 2020	EJECUTADO 2020	%
Número de instituciones del SINACYT que reciben asistencia técnica del CONCYTEC para fortalecer su capacidad de gestión en CTI.	Instituciones	10	6	60

3.3.2. Acción Estratégica 3.2. Cofinanciamiento focalizado a instituciones que resulten como ganadores en los concursos para la mejora de su infraestructura y equipamiento otorgados por FONDECYT.

El equipamiento apropiado de los laboratorios o centros de investigación permite mejorar la calidad de sus resultados de investigación para responder adecuadamente a las necesidades de las áreas priorizadas por CONCYTEC en los respectivos programas y ser competitivos a nivel nacional.

El indicador reportó un cumplimiento del 780%. Este valor es obtenido del número de instituciones que recibieron desembolsos el 2020, para la adquisición de equipamiento para laboratorio.

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMADO 2020	EJECUTADO 2020	%
Número de instituciones que reciben cofinanciamiento del FONDECYT para la mejora de la infraestructura y equipamiento de sus laboratorios.	Instituciones	20	156	780

3.4 Objetivo Estratégico 4. Fortalecer los sistemas de información para mejor desempeño de los actores del SINACYT.

El indicador es de importancia porque permite conocer el nivel de satisfacción de los usuarios en relación a los servicios de información de CTI que brinda el CONCYTEC.

Para el año 2020, se consideró el porcentaje de satisfacción como la sumatoria de las atenciones resueltas del total de atenciones realizadas por los usuarios del SINACYT. Cabe mencionar que, la atención realizada se refiere a la cantidad de personas que se comunicaron para realizar algún tipo de consulta, duda, incidencia o solicitar información sobre los directorios del CTI y que fueron asistidas vía: correo, teléfono y videoconferencia, presencial (únicamente al inicio del año).

Con relación a los resultados obtenidos para el año 2020, se tiene que el nivel de satisfacción (atenciones resueltas) fue de 89%. Es importante mencionar que, en relación al valor programado para este mismo periodo (70%) se tiene un avance porcentual de 127%, esto se debe principalmente a la gestión, organización y control por parte de la Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento – DEGC por priorizar el óptimo servicio a los usuarios en el uso de las Plataformas del CONCYTEC.

Sin embargo, uno de los factores principales que influyeron negativamente en el indicador es la infección por SARS-CoV-2, causante del COVID-19, que viene causando un grave problema de salud pública a nivel global, teniendo un impacto significativo en el Perú. Otros de los factores que influyeron de manera directa se debe a que parte de los usuarios que realizan las consultas no siguen las indicaciones brindadas por el personal técnico, esto imposibilita la solución de los mismos.

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMADO 2020	EJECUTADO 2020	%
Nivel de satisfacción de los usuarios de los sistemas de información del SINACYT.	% de satisfacción	70%	89%	127

3.4.1. Acción Estratégica 4.1. Información en CTI de calidad y oportuna para los actores que conforman el SINACYT.

En relación a las instituciones cuyas plataformas interoperan con los sistemas de información podemos clasificarlas en tres: las que ayudan a la verificación de la información auto declarada por los actores del SINACYT, las instituciones que brindan acceso a la literatura internacional y las instituciones que nos proporcionan identidad digital única los actores del SINACYT.

La primera, se refiere en específico a las instituciones que nos ayudan o brindan soporte en la validación y calidad de datos que son auto declarados por los usuarios de CTI Vitae, los investigadores calificados e instituciones que forman parte del SINACYT. La segunda, hace referencia a las instituciones que nos brindan servicio de acceso a la literatura internacional. Para acceder a estos servicios a través de CONCYTEC se tiene que hacer uso de la Biblioteca Virtual, la cual redirecciona a los usuarios a contenidos como las colecciones suscritas por el CONCYTEC que brindan dichas instituciones. Finalmente, el tercero se refiere a las instituciones que nos proporciona un identificador digital único y persistente para autores del ámbito científico y académico.

Para el año 2020, se contó 9 instituciones (RENIEC, SUNAT, SUNEDU, INDECOPI, ORCID, ELSEVIER, WEB OF SCIENCE, PAQUETE EDITORIAL e IOP SCIENCE) cuyas plataformas interoperan con los sistemas de información del CTI. Es importante mencionar que en relación al valor programado para este mismo periodo (4 instituciones) se tiene avance porcentual un 225%, esto se debe principalmente los esfuerzos por parte de Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento – DEGC para contar con bases de

datos suscritos por CONCYTEC y otros aplicativos que mejoran la calidad de la información proporcionada.

En cuanto a los factores principales que influyeron negativamente en el aprovechamiento de los recursos suscritos por parte de los investigadores RENACYT e integrantes en general del SINACYT podemos considerar la infección por SARS-CoV-2, causante del COVID-19, que viene causando un grave problema de salud pública a nivel global, teniendo un impacto significativo en el Perú, además de la situación de emergencia ha significado un recorte importante del presupuesto, el cual no permitirá, en particular, la continuidad de servicios brindadas por estas instituciones para el acceso a literatura científica internacional.

Respecto al indicador Número de instituciones que aportan información de CTI al SINACYT, en el Repositorio Nacional Digital de Acceso Abierto – ALICIA se cuenta con información compartida de acceso libre a la ciudadanía, con el objetivo de promover la cultura de la investigación. Asimismo, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU exige como requisito para la licenciatura que todas las universidades se encuentren integradas en el Repositorio ALICIA.

Por lo tanto, la información que muestran en el Repositorio Nacional Digital de Acceso Abierto – ALICIA es el conjunto de información proporcionada por los miembros de la Red Nacional de Repositorios Digitales de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto – RENARE, la cual tiene por finalidad propiciar el trabajo colaborativo entre sus miembros para promover el acceso abierto, la utilización y preservación de la información y el conocimiento en materia de ciencia, tecnología e innovación.

Para el año 2020, se integraron 9 nuevas instituciones al Repositorio Nacional Digital de Acceso Abierto – ALICIA. El valor programado para este mismo periodo fue 30 instituciones con lo cual se tiene un avance de 30%. Asimismo, el 96% de los repositorios de las instituciones (miembros RENARE) ya se encuentran integradas (226 de 235 repositorios institucionales).

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMADO 2020	EJECUTADO 2020	%
Número de instituciones que aportan información de CTI al SINACYT.	Instituciones	30	9	30
Número de instituciones cuyas plataformas interoperan con los sistemas de información en CTI.	Instituciones	4	9	225

3.5 Objetivo Estratégico 5. Promover la generación y transferencia de conocimiento científico – tecnológico en los centros de CTI.

La generación de conocimiento científico y tecnológico guarda estrecha relación con el registro de patentes. Una patente es un título que otorga el Estado a un titular con el fin de ejercer el derecho exclusivo de comercializar un invento o invención durante un periodo de vigencia determinado y en un territorio específico. Una invención puede protegerse a través de las siguientes modalidades: patente de invención, patente de modelo de utilidad y el secreto industrial. Para el caso del Perú, la duración de una patente de invención es de 20 años y de la patente de modelo de utilidad, 10 años. En ambos casos, el periodo se cuenta desde la fecha de presentación de la solicitud.

Asimismo, la transferencia tecnológica consiste en el proceso de generar innovaciones e impactar en el desarrollo económico y social de una región. La transferencia tecnológica no se da en forma natural, ya que se requieren de mecanismos que permitan la vinculación entre las necesidades del sector productivo con el desarrollo tecnológico que realizan los centros de investigación. El proceso de transferencia consiste en llevar el conocimiento desde los centros de investigación hacia el sector productivo, considerando el siguiente procedimiento: identificación de tecnologías, valoración de tecnologías, protección de la propiedad intelectual y negociación de la tecnología.

Respecto al número de publicaciones en CTI en revistas indizadas, se tiene para el 2020, 225 publicaciones, superior a lo programado que fue de 200 publicaciones. Se tomó como fuente de datos la web of science.

En relación al número de solicitudes de registro de patentes nacionales, se tiene que 37 universidades han presentado 213 solicitudes de patentes de invención.

En cuanto al número de instituciones de investigación que cuentan con oficinas de transferencia tecnológica acreditados, se ha proporcionado soporte técnico a 17 universidades para la elaboración de sus Reglamentos de Propiedad Intelectual, que incluye Transferencia Tecnológica. Sin embargo, no se cuenta con un mecanismo o norma para acreditar las Oficinas de Transferencia Tecnológica con la que cuentan varias de estas universidades.

En el indicador de número de instituciones de investigación con especialistas calificados en Propiedad Intelectual/Transferencia Tecnológica acreditados no se reportan avances, puesto que no se puede corroborar el nivel de operatividad de las Oficinas de Transferencia Tecnológica.

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMADO 2020	EJECUTADO 2020	%
Número de publicaciones en CTI en revistas indizadas.	Publicaciones	200	225	113
Número de solicitudes de registro de patentes nacionales.	Solicitudes de patentes	10	213	2,130
Número de instituciones de investigación que cuentan con oficinas de transferencia tecnológica acreditados.	Instituciones	6	0	0
Número de instituciones de investigación con especialistas calificados en Propiedad Intelectual y Transferencia Tecnológica.	Instituciones	6	0	0

3.5.1. Acción Estratégica 5.1. Cofinanciamiento focalizado para personas naturales y jurídicas que desarrollen proyectos de I+D+i.

Los proyectos de I+D+i son un conjunto de actividades relacionadas a investigación, desarrollo tecnológico e innovación tecnológica coordinadas y controladas con fechas de inicio y fin. El indicador de esta Acción Estratégica permite cuantificar la inversión asignada para los proyectos de I+D+i, promoviendo así la generación y transferencia de conocimiento científico tecnológico. Permite evaluar el incremento del conocimiento en materia de CTI a partir de las subvenciones otorgadas, las cuales estarán alineadas a las necesidades del país en el marco de los programas transversales del CONCYTEC.

En el año 2020, se otorgaron 651 subvenciones para proyectos de I+D+i, en la mayoría de los casos como continuidad de financiamiento de años anteriores.

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMADO 2020	EJECUTADO 2020	%
Número de proyectos de I+D+i subvencionadas por FONDECYT.	Proyectos	20	651	3,255

A través del FONDECYT se ha promovido el financiamiento de proyectos de investigación en las áreas temáticas priorizadas por el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e innovación Tecnológica (SINACYT) para satisfacer las necesidades de los sectores productivos y la política peruana de competitividad.

NOMBRE ESQUEMA FINANCIERO	N° DE BENEFICIARIOS
Esquema Financiero 023 Programas de maestrías en Universidades Peruanas.	15
Esquema Financiero 033 Programas de doctorados en Universidades Peruanas.	161
Esquema Financiero 046 Organización de eventos en Ciencia Tecnología e Innovación Tecnológica.	9
Esquema Financiero E041-2020-03 "Proyectos de Investigación Básica y Aplicada en Materiales".	11
Esquema Financiero 057 Proyecto de Investigación en Salud EU-LAC.	3
Esquema Financiero 041 Proyectos de Investigación Básica y Aplicada.	93
Esquema Financiero 041 Biodiversity Proyectos Multilaterales - NERC.	2
Esquema Financiero 041 Biodiversity Institutional Links: Expediciones - British Council.	1
Esquema Financiero 031 Círculos de Investigación en Salud - MRC.	18
Esquema Financiero E067-2020-04 denominado "Proyectos Especiales: Modalidad – Escalamiento de Proyectos COVID"	263
Esquema Financiero E041-2020-05 denominado "Proyectos de Investigación Aplicada en Ciencias Sociales"	8
Esquema Financiero E041-2020-02 denominado "Proyectos de Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico"	38
Esquema Financiero E041-2020-4 denominado "Proyectos de Investigación en Biotecnología Perú - Chile: COVID"	2
Esquema Financiero 052 CYTED - Proyectos en Temas Estratégicos.	2
Esquema Financiero 027 Proyectos de I+D+i con participación Internacional - CDTI España.	2
Esquema Financiero E062-2020-01 denominado "Registros de Patentes PCT"	13
Esquema Financiero E030 Centros de Excelencia	2
Esquema Financiero 041 Proyectos de Investigación Básica y Aplicada. - INS	3
Esquema Financiero 041 Proyectos de Investigación Básica y Aplicada. - SENCICO	5

3.5.2. Acción Estratégica 5.2. Asistencia técnica focalizada a las instituciones de CTI que necesitan fortalecimiento o creación de oficinas de transferencia tecnológica.

Se define como el número de instituciones de investigación que reciben asistencia técnica para la certificación de sus oficinas de transferencia tecnológica. Se considera como institución de investigación a las universidades y Centros Tecnológicos.

En el año 2020, por la Pandemia del COVID-19, no se logró desarrollar asistencias técnicas para el fortalecimiento de la transferencia tecnológica.

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMADO 2020	EJECUTADO 2020	%
Número de instituciones del SINACYT que reciben asistencia técnica integral brindada por el CONCYTEC para el fortalecimiento o creación de oficinas de transferencia tecnológica.	Instituciones	8	0	0

3.6 Objetivo Estratégico 6. Desarrollar incentivos que estimulen las actividades de CTI por parte de los actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – SINACYT.

La Ley N° 30309 Ley que promueve la investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación tecnológica, tiene como objetivo otorgar un beneficio tributario a las empresas que desarrollen proyectos de CTI, en las líneas de investigación autorizadas por el CONCYTEC. El proyecto de CTI debe ser realizado directamente por el contribuyente o mediante centros de investigación científica, de desarrollo tecnológico o de innovación tecnológica. En ambos casos, deben ser autorizados por el CONCYTEC, para realizar los proyectos de CTI.

En el año 2020, se registraron 20 entidades del SINACYT que aplican incentivos gubernamentales en CTI. Se compone de 06 centros de I+D+i autorizados en el marco de la Ley N° 30309 y 14 empresas que fueron autorizadas para desarrollar proyectos de I+D+i, en base a la citada Ley. Sobre esto último, precisar que una empresa, puede postular más de una vez en un mismo año, en tanto no haga uso del límite del beneficio tributario brindada por el Estado, que asciende 500 UIT.

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMADO 2020	EJECUTADO 2020	%
Número de entidades del SINACYT que aplican incentivos gubernamentales en CTI.	Instituciones	4	20	500

3.6.1. Acción Estratégica 6.1. Incentivos que estimulen la CTI focalizados para entidades públicas y privadas que integran la SINACYT.

La Acción Estratégica consiste en promover el desarrollo de un sistema de estímulos tributarios que permitirá a las empresas que realizan proyectos de investigación, acceder a los beneficios tributarios que ponga a disposición el Estado peruano. A su vez, permitirá registrar, seguir y evaluar el flujo del gasto privado en investigación e incrementar la inversión y el desarrollo de actividades y proyectos en ciencia, tecnología e innovación tecnológica, por parte de diferentes actores relacionados con la CTI.

En el año 2020, se tiene que 15 proyectos de investigación han sido calificados por el CONCYTEC como parte del sistema de incentivos tributarios, superando en 6 la meta programada.

15 proyectos que corresponden a 14 empresas. La distribución por tipología corresponde a: 03 de Investigación Científica, 04 de Desarrollo Tecnológico y 08 Innovación Tecnológica. Asimismo, señalar de 01 de los 15 proyectos fue ejecutado a través de un Centro Autorizado, mediante la modalidad indirecta.

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMADO 2020	EJECUTADO 2020	%
Número de proyectos de investigación e innovación calificados por el CONCYTEC como parte del sistema de incentivos tributarios.	Proyectos	9	15	167

3.7 Objetivo Estratégico 7. Fortalecer el desarrollo institucional del CONCYTEC.

El mejoramiento de la gestión institucional buscando niveles de excelencia es medido mediante el cumplimiento de las metas programadas para las acciones de alta dirección, control institucional, asesoramiento y apoyo; debido a que este indicador demuestra que las actividades se están desarrollando de manera oportuna, respetando los plazos establecidos que conllevarán al cumplimiento del objetivo propuesto.

Se destaca que, de los 28 indicadores evaluados, en 16 de ellos se alcanzó y/o superó las metas propuestas, es decir que el 57% de las metas 2020 de los indicadores propuestos fueron superadas.

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMADO 2020	EJECUTADO 2020	%
Porcentaje de cumplimiento de las metas propuestas del PEI.	Porcentaje	100%	57%	57

3.7.1. Acción Estratégica 7.1. Fortalecer la capacidad operativa del CONCYTEC.

Una de las variables que permite fortalecer las capacidades institucionales tiene que ver con la gestión de los procesos; los procesos deben estar claramente identificados y

optimizados con el fin de mejorar el desarrollo de las acciones en favor de la CTI, de modo que estas se desarrollen de manera más ágil, oportuna y eficaz.

Durante el periodo 2020, se implementó el proceso de Calificación, Clasificación y Registro en el RENACYT; con la Dirección de Políticas y Programas y la Dirección de Gestión y Evaluación del Conocimiento; proceso implementado de manera digital para los usuarios investigadores que postulan a la clasificación y para los usuarios internos de la entidad.

Para el logro de la meta se ha realizado el levantamiento de información de los procesos de la oficina, mediante un inventario inicial de procesos, fichas técnicas de procesos, ficha técnica de procedimientos; con la finalidad de optimizar los procesos internos actuales que brinda la Oficina de Tecnologías de Información y se ha realizado en coordinación con la Oficina de Modernización y Gestión de la Calidad.

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMADO 2020	EJECUTADO 2020	%
Número de procesos optimizados.	Procesos optimizados	1	1	100

3.7.2. Acción Estratégica 7.2. Implementar el sistema de gestión de documentos digitales complementado con la firma digital.

En el marco de la modernización del Estado, el uso de un sistema de trámite documentario que permita el intercambio de documentos en forma digital apoyará para que el proceso de trámite documentario se desarrolle con celeridad y de manera oportuna.

Se realizaron las coordinaciones respectivas con directivos de la PCM para la implementación del Sistema de Trámite Documentario con Firma digital. Consecuentemente se firmó el contrato con RENIEC para la emisión de certificados digitales, lo que permitió el uso de firma digital en el trámite documentario del CONCYTEC. De esta manera, todos los órganos y unidades orgánicas del Pliego pueden emitir documentos digitales con firma digital.

Así mismo, en el último trimestre del 2020, se elaboró un plan de implementación para el nuevo Sistema de Gestión Documental, el cual se encuentra en proceso; por lo que esta actividad se encuentra en un 80% de avance y debe concluirse en el 2021.

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMADO 2020	EJECUTADO 2020	%
Porcentaje de áreas con sistema de gestión de documentos digitales implementado.	Porcentaje	100%	80%	80

3.7.3. Acción Estratégica 7.3. Posicionar al CONCYTEC como el ente rector de la CTI a nivel nacional e internacional.

El posicionamiento del CONCYTEC se da a través de los convenios de cooperación suscritos con entidades del ámbito nacional e internacional.

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMADO 2020	EJECUTADO 2020	%
Número de convenios de cooperación nacional e internacional suscritos.	Convenios	3	10	333

En el año 2020 se suscribieron 10 convenios de cooperación:

- Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional con el Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global (IAI).
- Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional con el Gobierno Regional de Moquegua.
- Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional con el Consiglio Nazionale Delle Ricerche-CNR.
- Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional con la Embajada de Francia en Perú.
- Adenda al Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional con la Embajada de Francia.
- Enmienda de Acuerdo de Asociación con la Asociación Colombiana de Universidades.
- Convenio de Cooperación Interinstitucional con INTERCORP Management SAC.
- Aceptación de una Subvención de Cooperación Internacional con la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID)
- Convenio de cooperación con la Embajada de los Estados Unidos en Perú.
- Registro de Discusiones entre la Agencia de Cooperación Internacional de Corea de la República de Corea, y la Agencia Peruana de Cooperación Internacional para el "Proyecto para Fortalecer la Innovación y Emprendimiento Basado en TIC".

4. PRINCIPALES LOGROS

A continuación se presentan los principales logros a nivel de las actividades que han contribuido cada uno de los objetivos del PEI.

Objetivo Estratégico 1. Fortalecer en el marco de la Política Nacional de CTI la institucionalidad del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – SINACYT.

- Mediante Resolución Ministerial N° 079-2020-PCM, de fecha 04 de marzo 2020, se conformó el Grupo de Trabajo Multisectorial dependiente de la PCM, con el objeto de elaborar la propuesta de actualización de la Política Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica.
- En el marco de las acciones para la articulación de los actores del SINACYT, se culminó con el Plan de Vinculación del Perú a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico – OCDE en materia de ciencia y tecnología.
- Se realizó el conversatorio virtual de Ciencia, Innovación y Competitividad: Propuestas que están transformando el Perú. Estuvo dirigido a profesionales, investigadores, emprendedores, y público en general, interesados en conocer experiencias que se realizan en el país y que son ejemplos de una potencial diversificación productiva y de una mejor productividad, con responsabilidad social y ambiental.
- Se han realizado los coloquios de Ciencia y Sociedad de manera virtual, donde se abordaron diferentes áreas de impacto de la pandemia y que, además, contó con la participación de más de cinco mil personas en vivo y diez mil reproducciones de la transmisión en video. A través de este conversatorio, se puso en relevancia la necesidad de analizar las problemáticas inherentes con un enfoque inter y multidisciplinario para debatir los grandes impactos de la pandemia sobre la salud, la alimentación, el mercado de empleo, la sostenibilidad empresarial, la seguridad ciudadana, la educación, la inclusión social, las relaciones interculturales, etcétera. De igual modo, se discutieron las prioridades de investigación científica y desarrollo tecnológico, y la necesidad de que estas actividades se realicen amparadas por mejores políticas públicas, una nueva normatividad que las favorezca, e instituciones de investigación y desarrollo fortalecido en sus capacidades humanas y materiales. Todo ello se hizo posible gracias a un importante esfuerzo institucional que ha permitido realizar 21 jornadas del Coloquio Ciencia y Sociedad "Covid-19: ciencia, participación social y decisiones políticas". Durante dichas jornadas 69

destacados panelistas, procedentes de diferentes entidades y ámbitos profesionales, interactuaron sobre los temas relacionados con la pandemia y ofrecieron respuestas y soluciones para comprender y tomar mejores decisiones a nivel de entidades de Gobierno como de comportamiento de parte de los ciudadanos. Los aportes de esta edición especial de los Coloquios Ciencia y Sociedad han sido consolidados y pronto serán publicados a través de un libro para disposición del público.

- Se cuenta con el Observatorio Educación STEM, que tiene el propósito de brindar información de utilidad sobre proyectos educativos en áreas de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemática, y está dirigido a estudiantes y docentes de inicial, primaria y secundaria y público en general.
- Se amplió el periodo de vigencia del Comité Pro Mujer en CTI (CPMCTI), órgano colegiado consultivo del CONCYTEC, mediante la Resolución Presidencial N° 024-2020-CONCYTEC-P, de fecha 07 de febrero de 2020. El CPMCTI está integrado por 10 destacadas investigadoras, científicas y gestoras en CTI, quienes, a través de su actividad ad honorem, buscan promover mecanismos para lograr la institucionalización, promoción, incremento y fortalecimiento del rol de la mujer en actividades de CTI, así como prácticas más inclusivas en la conducción de las instituciones académicas, de investigación y otras que forman parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (SINACYT).
- Se realizó el Primer Workshop en Gestión de la I+D: Oportunidades de mejora en materia de compras para investigación en universidades públicas, con la participación de los representantes de las 6 principales universidades públicas (UNMSM; UNI; UNALM; UNSA; UNSAAC; y UNITRU).
- La promoción de los instrumentos del programa CYTED tuvo un alcance a nivel nacional en Lima Metropolitana y Callao, y a nivel de regiones con un total de 585 participantes. Las medidas utilizadas para el cumplimiento fueron una coordinación continua u eficaz con el público objetivo con la finalidad que la comunidad científica y tecnológica de todo el país conozca los temas principales de los instrumentos del Programa.
- Se culminó el análisis de la encuesta nacional de innovación en la industria manufacturera (ENIIM) del año 2012 y 2015. Se obtuvo Tres bases de datos e Indicadores. (1) Base de datos e indicadores construidos de la Encuesta Nacional de Innovación en la Industria Manufacturera y Empresas de Servicios Intensivas en Conocimiento 2018. (2) Base de datos e indicadores Construidos sobre el Gasto Público de Universidades y (3) Base de datos e indicadores Construidos sobre el Gasto Público de IPIs.
- Se obtuvo el cálculo de las brechas en inversión de I+D+i de los Sectores Priorizados por el CONCYTEC a través de la metodología Benchmarking tomando como referencia a los países de Chile y Australia.
- Se obtuvieron tres guías para el modelo evaluación de impacto para Instrumentos Financieros de CTI: Guía de indicadores de línea base, Estructura del modelo para realizar Evaluaciones de Impacto de Instrumentos Financieros y Equivalencia entre la Teoría de Cambios y el Árbol de Problemas.
- Se elaboró el documento de Experiencias de Recuperación de Tecnología Ancestral y Conocimientos Tradicionales de Carácter Tecnológico 2020. Se utilizaron recursos propios, metodologías cualitativas y trabajo de fuentes secundarias e informantes claves. Los documentos de evidencia son los siguientes: Informe N° 031-2020-CONCYTEC-DIE-CSPD e Informe N° 037-2020-CONCYTEC-DIE-MRRC.

- Se participó en la edición virtual de la Feria Internacional del Libro 2020 a través de 07 actividades dirigidas a públicos distintos: niñas y niños, jóvenes, familias y público adulto con conocimientos de CyT. Asimismo, se ha generado una cooperación con la Municipalidad de Lima a través de la feria Lima Lee, logrando programar 03 actividades para el mes de octubre que tocarán los siguientes temas: rol de las científicas peruanas; científicas peruanas comprometidas con la lucha al COVID-19; taller de experimentos para niños.
- Se emitió la Resolución Viceministerial N° 182-2020-MINEDU en la cual se aprueban las bases del concurso de la Feria Escolar Nacional de Ciencia y Tecnología - Eureka Virtual 2020. Se realizaron 36 reuniones de orientación sobre la ejecución de Eureka Virtual 2020 en 25 regiones del país con una participación de 9,342 docentes de educación básica regular.
- 12 Gerencias Regionales de Educación: Arequipa, Ancash, Apurímac, Amazonas, Ayacucho, Huancavelica, Lambayeque, Lima Metropolitana, Madre de Dios, Pasco, San Martín y Tacna, aprobaron marcos normativos 2020-2021 para la implementación de clubes de ciencia y tecnología.
- Se desarrolló la estructura del Informe técnico-legal de la Recomendación sobre Acceso a Datos Obtenidos Mediante Financiamiento Público y se coordinó con el Ministerio de Relaciones Exteriores con respecto a su contenido. Se logró participar en la nueva plataforma COVID-19 Watch, sobre políticas públicas en respuesta a la pandemia. Se logró aprobación preliminar de financiamiento de un proyecto APEC sobre Industria 4.0, tecnologías habilitantes y digitalización inclusiva en el contexto post Covid-19.
- Se realizó una videoconferencia entre los representantes del Ministerio de Educación del Ecuador y del CONCYTEC en la cual se definió la fecha de reunión de la XVII Feria Binacional de CyT – FEBICYT, siendo considerada para la tercera semana de junio del 2021 en la modalidad virtual. Asimismo, se aprobó el Plan de Acción de Ejecución de la FEBICYT propuesto por la contra parte ecuatoriana.
- Con una participación de 5,191 docentes de 23 regiones se logró la realización de 23 charlas virtuales a docentes sobre el proceso de implementación de clubes de ciencia y tecnologías en el SIGECCYT del portal de clubes del CONCYTEC.
- Mediante Resolución de Presidencia N° 097-2020-CONCYTEC-P, se aprobó la Guía práctica para la formulación y ejecución de proyectos de investigación y desarrollo.

Objetivo Estratégico 2. Fortalecer las capacidades de científicos, técnicos, tecnólogos y docentes universitarios.

- El CONCYTEC, en atención de sus competencias, elaboró el proyecto de Reglamento de la Ley N° 30948, Ley de Promoción del Desarrollo del Investigador Científico, el mismo que ha sido aprobado por el Consejo Directivo del CONCYTEC a través del Acta de Sesión Ordinaria N° 112, de fecha 24 de marzo de 2020. Asimismo, se ha realizado la consulta pública del proyecto de dicho Reglamento, el cual, junto con el registro RENACYT permitirá implementar un cuerpo de investigadores de carácter especial para la atención de prioridades nacionales como pueden ser pandemias, desastres naturales, desafíos nacionales o regionales, sectoriales, entre otros.
- Se continuó ampliando la base de datos de científicos peruanos, llegando a calificar a 1,924 investigadores durante ese año, haciendo un total de 4,266, y 5,500 en el 2020.
- Respecto a la Campaña Adopción ORCID: de los 5,500 investigadores RENACYT, 4 582 (83%) han vinculado su ORCID con el CTI Vitae.

- El CTI Vitae cuenta con un total de 209,879 registrados, de los cuales 84,161 (40.1%) son mujeres, y 125,718 (59.9%) son hombres.
- Se implementó el primer Diplomado de Divulgación Científica del país, financiado en parte con recursos del CONCYTEC y realizado por la Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Se aprobó la Guía de grupos, centros, institutos y redes de investigación en ciencia y tecnología, mediante Resolución de Presidencia N° 050-2020-CONCYTEC-P, con fecha 05 de junio de 2020.
- Se ha puesto en funcionamiento un Observatorio de Fondos que ofrece a los científicos e innovadores peruanos información sobre fuentes de financiamiento nacional e internacional que les permitan desarrollar proyectos e investigaciones relacionados al COVID-19.
- En relación al lanzamiento de la Beca Bicentenario, se realizó un trabajo conjunto para la aprobación del expediente de lanzamiento del concurso mediante Resolución de Dirección Ejecutiva RDE-044-2020-FONDECYT-DE, cumpliendo con la programación del Calendario de Concursos aprobado mediante RDE N°107-2019-FONDECYT-DE, y modificatorias.
- Respecto al concurso "Proyectos de Investigación: Fondo Newton Paulet - Newton Fund Impact Scheme ", se aprobó el expediente de lanzamiento del concurso mediante Resolución de Dirección Ejecutiva RDE-039-2020-FONDECYT-DE, cumpliendo con la programación del Calendario de Concursos aprobado mediante RDE N°107-2019-FONDECYT-DE, y modificatorias.
- Se han realizado 18 Talleres / Charlas de Difusión sobre las modalidades de financiamiento y proceso de postulación a los concursos. Dichos talleres han sido realizados como parte del "Plan de Difusión de Concursos" mediante las charlas "Jueves de Postulante" y la "Caravana en CTI". Estas se reanudaron en el mes de junio de manera virtual.
- Se logró el lanzamiento del concurso aprobado mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 065-2020-FONDECYT-DE del 31 de agosto 2020. La convocatoria subvenciona (01) beca doctoral por parte de FONDECYT y (01) beca por parte de la Escuela Doctoral Franco-Peruana (EDFPCIG); con el fin, de formar una nueva generación de investigadores y promover el intercambio y la cooperación científica franco-peruana, en el ámbito de la Ciencias de la Ingeniería y Geociencias.
- De acuerdo a la Resolución de Dirección Ejecutiva N°063-2020-FONDECYT-DE del 28 de agosto 2020 se modificó el Calendario de Concursos 2020, en el cual se modificó el mes de lanzamiento del concurso de mayo a setiembre 2020. El lanzamiento del concurso fue aprobado mediante RDE N°074-2020-FONDECYT-DE el 18 de setiembre 2020 y de acuerdo a lo establecido en el cronograma del concurso, se registraron 25 postulantes. Asimismo, cabe mencionar que el financiamiento es por parte de la Real Academia de Ingeniería del Reino Unido - RAENG.
- Sobre la convocatoria "Movilizaciones con Italia – Proyectos de Investigación Conjunta", se aprobó el lanzamiento del concurso mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N°049-2020-FONDECYT-DE del 10 de julio 2020. De acuerdo con el acta de cierre de la convocatoria del 28 de setiembre 2020, se registró un total de 4 postulaciones. El financiamiento del concurso es con presupuesto del año 2021.

Objetivo Estratégico 3. Mejorar la infraestructura para el desarrollo de la CTI.

- De acuerdo al Informe N° 09-2020-CONCYTEC.OGPP-OFSP, la Programación Multianual de Inversiones del Sector PCM 2021-2023 ha sido aprobada mediante Resolución Ministerial N° 058-2020-PCM, en los que ha incorporado, por primera

vez, una Cartera de Inversiones del Pliego CONCYTEC que comprende un total de siete inversiones, de los cuales uno corresponde a un proyecto de inversiones en ejecución; uno a nivel de expediente técnico aprobado sin haber iniciado la ejecución física, y cinco inversiones a nivel de Idea, de los cuales una corresponde a inversión IOARR por Reposición.

- Se elaboraron Planes Maestros de 3 Proyectos, y una certificación de creación de Parque Científico Tecnológico mediante Resolución Sub Directoral N° 07-2020-CONCYTEC-SDITT. Asimismo, se diseñaron herramientas para la implementación de parques científicos tecnológicos como la propuesta de proyecto APEC para el desarrollo de Guía de gestión sostenible de Parques Científicos y Tecnológicos.
- Se ha proporcionado asistencia técnica a 3 iniciativas de parques científicos tecnológicos: Parque Científico Tecnológico del Centro de la Universidad Nacional del Centro del Perú. Proyecto del Parque Tecnológico Digital de Arequipa de la Cámara de Comercio e Industria de Arequipa. Proyecto del Parque de Tecnología e Innovación para el Agro de la Universidad Nacional Agraria La Molina.
- Se realizaron 4 reuniones virtuales de coordinación con los IPIs integrantes del CONID. Se llevaron a cabo 11 visitas virtuales a IPIs (IPEN, IGP, INGEMMET, SENAMHI, IIAP, INIA, CONIDA, IGN, INAIGEM, ITP, INS) y se realizó el Foro Virtual “Gestión Moderna de los Institutos Públicos de Investigación”, con la participación de tres expositores internacionales y la asistencia de los representantes de catorce IPIs.
- Mediante Oficio Múltiple N° D00043-2020-PCM-OGPP, la Oficina General de Planificación y Presupuesto de la Presidencia del Consejo de Ministros, informa que con el fin de que la Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI) del Sector Presidencia del Consejo de Ministros pueda realizar los ajustes a la cartera de inversiones del PMI sectorial 2021–2023 en el Módulo del PMI de la DGPMI del MEF, se solicitó se remita la programación de la ejecución de las inversiones a cargo de CONCYTEC. Por ello, en coordinación con las dos Unidades Ejecutoras de CONCYTEC, se remitió el Informe N° 44-2020-CONCYTEC-OGPP-OFSP, de fecha 18.09.2020. que da respuesta a dicha solicitud.

Objetivo Estratégico 4. Fortalecer los sistemas de información para el mejor desempeño de los actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – SINACYT.

- Se han elaborado boletines informativos de manera diaria, el cual se brinda a la Oficina de Comunicaciones del CONCYTEC para su difusión a la ciudadanía en el portal de la institución. Estos boletines contribuyen con el Observatorio de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Se cuenta con una Línea de Base de información validada y detallada sobre el Gasto Público en Ciencia y Tecnología, lo que significa contar con un análisis exhaustivo sobre la eficiencia, gobernanza, funcionalidad y efectividad del gasto público en CTI a fin que las nuevas políticas del Estado cuenten con la evidencia cuantitativa y cualitativa correspondiente para la determinación de objetivos, indicadores y metas.
- Las diversas plataformas de información que gestiona el CONCYTEC han ido mejorando en razón de la calidad de información que se genera, así como en su nivel de interoperabilidad con plataformas de otros sectores como RENIEC, SUNAT, SUNEDU, INDECOPI y bases de datos de información científica como SCOPUS, WEB OF SCIENCE ORCID.
- Se ha creado el Observatorio de Ciencia, Tecnología e Innovación que se accede a través de su portal web. La información sobre políticas, programas, estudios, escenarios prospectivos, entre otros, generados nacional e internacionalmente se encuentra disponible y alcance de toda la comunidad científica.

- El Geo RENACYT, basado en el registro RENACYT es una base de datos que cuenta con más 5,000 investigadores, los cuáles se pueden identificar por área del conocimiento, institución, por región, por edad, por género, etc.
- En el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto – ALICIA, se tienen 189 instituciones, entre las cuales figuran: universidades, institutos de investigación e instituciones gubernamentales. La plataforma cuenta con 358,525 documentos de acceso abierto, entre tesis, libros, artículos de revistas, informes finales de proyecto entre otros.
- El Directorio Nacional de Instituciones (DANI) cuenta con 1,714 instituciones públicas y privadas registradas.
- Se cuenta con bases de datos de información científica como IOP publishin, Web of science, Science direct y Scopus para los investigadores calificados RENACYT y para las universidades nacionales e institutos de investigación.
- Se procedió con el pago del convenio con la Red CLARA y además se certificó el servicio de la mejora de la interfaz gráfica en el Repositorio ALICIA.
- Se analizó el Proyecto de Guía para el seguimiento y evaluación de Políticas Nacionales y Planes del SINAPLAN, ya que, de acuerdo al nuevo orden normativo, son los criterios dados por el CEPLAN los que tienen que primar a la hora de prever acciones como el acopio de información.
- Se ha sustentado la necesidad de elaborar una guía técnica que acompañe a las entidades del SINACYT en sus procesos de asimilación de la próxima nueva política nacional de CTI. Asimismo, se ha definido sus elementos directrices, alcances y resultados.
- Se elaboró el Directorio de Centros de Investigación adscritos a instituciones públicas y privadas y la Cédula Censal para el Segundo Censo de Investigación y Desarrollo (I+D) en los Centros de Investigación del Perú.
- En el marco de la actividad de atención de solicitudes para la calificación del registro de investigadores en ciencia y tecnología, en el mes de julio se emitieron 628 informes técnicos de calificación, en el mes de agosto se emitieron 395 informes técnicos de calificación, en el mes de setiembre se emitieron 1,019 informes técnicos de calificación y en el mes de octubre se emitieron 800 informes.

Objetivo Estratégico 5. Promover la generación y transferencia de conocimiento científico – tecnológico en los centros de CTI.

- El día 13 de noviembre de 2020 se realizó el evento virtual sobre el encuentro Binacional Colombia – Perú: Tecnologías Transformadoras “COL-PERÚ TT 2020”. Dicho evento tuvo un total 240 reproducciones en vivo.
- Se desarrollaron talleres de formación en transferencia tecnológica para 60 gestores tecnológicos: 2da edición 2020 (Valoración y estudio de mercado).
- Se creó la PLATAFORMA VINCULATE, que pone a disposición de los investigadores, tecnólogos, innovadores, gestores y emprendedores las siguientes herramientas: formatos de convenios y contratos para proyectos de I+D+i, guía Metodológica Tangüis (formatos de convenios y contratos para proyectos de I+D+i), guía de licenciamiento y negociación, niveles de madurez tecnológica (Technology Readiness Level o TRL), paquete tecnológico y valoración, Webinars y MOOC. Los contenidos disponibles en la plataforma VINCULATE pueden ser adoptados por las diferentes instituciones que conforman el SINACYT, las cuales encuentran en esta una valiosa fuente de referencia, así como ideas para trabajar sus propios formatos

de acuerdo a las especificidades que cada grupo de investigación o institución requieran.

- Mediante el Decreto de Urgencia N° 010-2019 se logró la ampliación de la Ley N° 30309 y su Reglamento de Beneficios Tributarios hasta diciembre de 2022. Esta prórroga permitió mayores beneficios tributarios para las empresas que invierten en proyectos de I+D+i, al otorgarles hasta un 215% de gasto deducible aplicable al Impuesto a la Renta. Entre el 2017 y el 31 de diciembre de 2020, el CONCYTEC evaluó 166 solicitudes en el marco de la norma, de las cuales 77 fueron declaradas aptas, lo que significó más de 142 millones de soles comprometidos por el sector privado para la CTI.
- Se cuenta con 11 iniciativas de Parques Científicos Tecnológicos, de las cuales 8 reciben asistencia técnica del CONCYTEC, y son: Proyecto Parque Tecnológico Digital de Arequipa, Proyecto Parque de Tecnología e Innovación para el Agro, Proyecto Parque Científico Tecnológico de Arequipa, Proyecto del Parque Científico, Tecnológico y Social Punku, Parque Científico Tecnológico del Centro, Iniciativa de Parque Científico y Tecnológico de la UNDAC, Iniciativa de parque Científico y Tecnológico del CREASS Ancash, Proyecto Parque Científico y Tecnológico del Centro de Innovación Científica, Ecológica y Académica.
- Se realizó el Taller sobre Innovación y Transferencia Tecnológica de Dispositivos Médicos (CONCYTEC – Embajada de Canadá para Perú y Bolivia – Universidad De Alberta). Se contó con la participación de 50 asistentes, entre ellos integrantes de los proyectos del 1er concurso COVID-19, y algunos del 2do concurso COVID-19.
- Sobre evaluación de expedientes de Entidades que solicitan ser autorizados como Centros especializados en innovación tecnológica, se recibieron dos expedientes vinculados a autorización; uno del INIA que solicita autorización en la disciplina de investigación de Biotecnología Agrícola y de Alimentos y otro de SPACE AG, que solicita autorización en la disciplina de investigación de Ingeniería de sistemas y comunicaciones.

Objetivo Estratégico 6. Desarrollar incentivos que estimulen las actividades de CTI por parte de los actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica - SINACYT.

- Se ha realizado el análisis técnico necesario para el lanzamiento de una convocatoria para financiar proyectos de CTI que permitan desarrollar insumos y equipos en territorio nacional, con la finalidad de que estos sean accesibles con la urgencia y cantidad necesaria a un menor costo. Con esto se busca promover en los investigadores de primer nivel del país la búsqueda de soluciones que respondan a las necesidades originadas en nuestra sociedad como consecuencia de la pandemia del Coronavirus COVID-19.
- Se desarrollaron dos concursos públicos para afrontar la pandemia del COVID-19, de los cuales fueron seleccionados 50 proyectos de corta duración y de alto impacto para atender las necesidades inmediatas derivadas de la pandemia del COVID-19 entre los que se cuenta:
 - Diecisiete proyectos que desarrollarán dispositivos médicos diversos, entre ellos la fabricación de ventiladores mecánicos, concentradores de oxígeno, equipos de protección respiratoria, equipos de esterilización rápida, entre otros.
 - Catorce proyectos que se ocuparán de la transmisión, evolución y control del virus, además de sus efectos sociales y en la economía peruana, entre otros.
 - Siete proyectos que realizarán estudio, evaluación, desarrollo y producción de nuevas terapias, así como de vacunas y antivirales contra el Covid-19.
 - Seis para desarrollar kits de diagnósticos moleculares rápidos, masivos, económicos y altamente sensibles al virus, y;

- Seis iniciativas referidas a la gestión de datos, aplicativos que permitan obtener información relevante sobre reporte de casos, avance y comportamiento del virus con fines de prevención.
- Al 30 de diciembre del año 2020, se logró el lanzamiento de 23 concursos con un presupuesto promedio de total de S/ 26.8 millones. Dicho monto se incrementó producto de las transferencias de presupuesto de los saldos de libre disponibilidad identificados por Unidad de Seguimiento y Monitoreo del FONDECYT y la OGPP del CONCYTEC, lo que permitió financiar proyectos accesorios para 3 concursos; así como, incrementar el porcentaje de desembolso y la ejecución presupuestal del año 2020.
- Se ha logrado realizar la evaluación y selección de 32 convocatorias teniendo un total de 1,816 postulaciones procesadas con filtros de elegibilidad y evaluación para obtener 480 seleccionados con contratos gestionados y firmados. Se realizaron más de 2,000 evaluaciones que implicó la contratación de 640 evaluadores.
- En el año 2020, en total, se viene subvencionando a los beneficiarios de los concursos de los diversos esquemas financieros, así como a los continuadores; así, se atendieron un total de 341 desembolsos y más de 400 solicitudes de requerimientos de pago.

Objetivo Estratégico 7. Fortalecer el desarrollo institucional del CONCYTEC.

- Se cuenta con la Directiva N° 001-2020-FONDECYT-DE, Directiva que regula el proceso de evaluación y selección de los concursos ejecutados por el Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica (FONDECYT) aprobada con Resolución de Dirección Ejecutiva N° 083-2020-FONDECYT-DE (05.10.2020).
- Se cuenta con la Directiva N° 003-2020-CONCYTEC-P, Lineamientos para la inclusión y exclusión del Registro de No Elegibles – RENOES. Aprobada con Resolución de Presidencia N° 120-2020-CONCYTEC-P (27.10.2020).
- Se cuenta con una Directiva sobre lineamientos para el funcionamiento de los Comités de Expertos que intervienen en el proceso de Evaluación y Selección para la Ejecución de los Instrumentos Financieros aprobados por el CONCYTEC aprobada con Resolución de Presidencia N° 110-2020-CONCYTEC-P (12.10.2020).
- Se aprobó la modificación del TUPA del Pliego CONCYTEC, mediante Resolución de Presidencia N° 111-2020-CONCYTEC-P del 16 de octubre de 2020, en el marco del Decreto Supremo N° 164-2020-PCM, que aprueba el “Procedimiento Administrativo Estandarizado de Acceso a la Información Pública creada u obtenida por la entidad, que se encuentre en su posesión o bajo su control”.
- Se obtuvo la validación por parte de la Comisión Multisectorial de Calidad Regulatoria (CCR) de los seis (6) procedimientos administrativos regulados en el proyecto de modificación del Reglamento de la Ley N° 30309, aprobado por Decreto Supremo N° 188-2015-EF.
- Se logró que el Perú participe en el proyecto de construcción de capacidades de APEC de nombre: “Creación de Capacidad y los Conocimientos Regionales en Materia de Observación de la Tierra a través de la Tecnología del Cubo de Datos” y luego de la participación activa en el Foro se consiguió financiamiento de 150 mil dólares para la realización de un proyecto de construcción de capacidades sobre Industria 4.0 y el uso de tecnologías disruptivas para la reactivación económica post Covid-19.
- Se fortaleció la relación del CONCYTEC con la OCDE, mediante la participación en las reuniones del Comité de Políticas de Ciencia y Tecnología del CONCYTEC,

cumpliendo con lo establecido por la Política de Estado que prioriza la adhesión a dicha organización internacional.

- El CONCYTEC participó en espacios de la Reunión de Alto Nivel en Innovación Conjunta de los países de América Latina y la Unión Europea como Punto Nacional de Contacto del Área Común de Investigación.
- Se conformó el Comité de Ciencias Sociales y Naturales de la COMUNESCO (Cooperación para el desarrollo en Educación, Ciencia y Cultura). La presidencia la tiene CONCYTEC y está conformada por los Ministerio de Relaciones Exteriores, Ministerio de Educación, Ministerio de la Mujer, Producción, Medio Ambiente, Agricultura, Pontificia Universidad Católica del Perú y la Dirección Regional de Educación de Lima Metropolitana.
- Se cuenta con una cartera aprobada de siete (07) inversiones, las cuales son los instrumentos de gestión para que el Pliego CONCYTEC pueda canalizar recursos por inversiones.
- Se migró el portal institucional a la plataforma Gob.Pe a fin de integrarnos a las iniciativas de la Presidencia del Consejo de Ministros y de mejorar la accesibilidad a los contenidos del portal.
- Se implementó el Portal de Biblioteca Virtual, que permite a los ciudadanos e investigadores, encontrar artículos científicos y de interés; así como el acceso a bibliotecas de reconocimiento internacional como SCOPUS y ELSEVIER.
- Se desarrolló e Implementó la Aplicación PIDE, que interopera con 08 servicios Web de Instituciones del Estado (INPE, PODER JUDICIAL, PNP, SUNEDU, SUNAT, SUNARP, MIGRACIONES y RENIEC).
- Se implementó la Firma Digital en la entidad, a fin de permitir a los trabajadores el uso de certificados digitales para la firma de documentos administrativos.

5. PROPUESTAS PARA MEJORAR LA ESTRATEGIA

- Considerar el desarrollo de alternativas para mejorar los resultados de cumplimiento de los indicadores que durante el periodo 2020 no presentaron ejecución o presentaron una ejecución por debajo de lo programado.
- Continuar con el proceso de formulación de la actualización de la Política Nacional de CTI, lo que permitirá adecuar los objetivos estratégicos institucionales a las nuevas prioridades.
- Fortalecer las capacidades de planeamiento en los colaboradores de la entidad, con el fin de mejorar el desempeño en la articulación de las actividades del Plan Operativo Institucional con los objetivos del Plan Estratégico Institucional.
- En el ámbito de las tecnologías de la información, aplicar las disposiciones normativas establecidas por la Secretaría de Gobierno Digital de la Presidencia de Consejo de Ministros.
- Implementar estrategias comunicativas para difundir las actividades desarrolladas por la entidad en los diferentes espacios académicos, sector público y privado.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Como resultado de la evaluación del PEI 2017-2023, correspondiente al año 2020, se destaca que, de los 28 indicadores evaluados, en 16 de ellos se alcanzó y/o superó las metas propuestas, mientras que en 12 de ellos no se logró superar el 100%, es decir que el 57% de las metas 2020 de los indicadores propuestos fueron superadas.

- Los indicadores donde se lograron superar las metas programadas están relacionados con el fortalecimiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – SINACYT, el fortalecimiento de las capacidades de científicos, técnicos, tecnólogos y docentes universitarios, así como el desarrollo de incentivos para las actividades de CTI por parte de los actores del SINACYT.
- Se recomienda fortalecer el marco normativo para mejorar el desempeño del CONCYTEC y el SINACYT e incrementar espacios regionales para canalizar oportunamente las demandas de CTI a nivel nacional.
- En el marco de los lineamientos de la Guía para el Planeamiento Institucional aprobada mediante Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 033-2017/CEPLAN/PCD y modificatorias, se recomienda la elaboración de un nuevo Plan Estratégico Institucional, tomando como referencia el nuevo contexto nacional, los compromisos internacionales y nacionales en materia de CTI, así como las prioridades que resulten del proceso de actualización de la Política Nacional de CTI.

Anexo

- ANEXO B-7: Reporte de seguimiento del PEI.

ANEXO B-7 REPORTE DE SEGUIMIENTO DEL PEI

SEGUIMIENTO DEL PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL (PEI)

PERIODO PEI: 2017-2023

PERIODO DE EVALUACIÓN: 2020

SECTOR: PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS

PLIEGO: CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

CÓDIGO	OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL- OEI / ACCIÓN ESTRATÉGICA INSTITUCIONAL-AEI	INDICADOR	PARÁMETRO DE MEDICIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	LÍNEA BASE		VALOR ACTUAL		LOGRO ESPERADO					VALOR OBTENIDO					AVANCE (%)					UNIDAD EJECUTORA	UNIDAD ORGÁNICA RESPONSABLE
					Año	Valor	Año	Valor	2017	2018	2019	2020	Total	2017	2018	2019	2020	Total	2017	2018	2019	2020	Total		
OEI. 01	Fortalecer en el marco de la Política Nacional de CTI la institucionalidad del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – SINACYT.	Número de planes de las instituciones del SINACYT alineados a la Política Nacional de CTI.	Sumatoria del número de planes estratégicos de las instituciones alineados a la política nacional de CTI.	Instituciones	2016	46	2019	0	2	2	2	2	8	1	0	0	0	1	50%	0%	0%	0%	13%	CONCYTEC	DPP
AEI. 01.01	Marco normativo actualizado que promueva el desarrollo del SINACYT.	Número de normas que permiten regular la actividad de CTI aprobadas.	Sumatoria de la normas aprobadas.	Normas	2016	30	2019	6	7	2	2	2	13	5	3	6	2	16	71%	150%	300%	100%	123%	CONCYTEC	DPP
AEI. 01.02	Mesas de coordinación articuladas y coordinadas con Entidades Públicas y Privadas del SINACYT.	Número de espacios de coordinación y/o articulación en CTI a nivel multisectorial formalizados.	Sumatoria de mesas de coordinación y/o articulación a nivel multisectorial.	Mesas de coordinación	2016	28	2019	4	3	3	4	4	14	3	5	4	15	27	100%	167%	100%	375%	193%	CONCYTEC	DPP
AEI. 01.03	Agendas regionales focalizadas a las necesidades de los Gobiernos Regionales, Universidades y Sector Empresarial de la región.	Número de Agendas Regionales de innovación aprobadas alineadas a la Política Nacional de CTI.	Sumatoria de las Agendas Regionales de Innovación alineadas a la Política Nacional de CTI, aprobadas.	Agendas regionales de innovación	2016	0	2019	0	2	2	2	2	8	0	2	0	0	2	0%	100%	0%	0%	25%	CONCYTEC	DPP
AEI. 01.04	Espacios de encuentro participativo e interactivo para la sociedad, la comunidad científica y el sector productivo.	Número de espacios de participación ciudadana en CTI organizadas por el CONCYTEC.	Sumatoria de espacios de participación ciudadana en CTI.	Eventos	2016	5	2019	14	6	7	8	8	29	6	2	14	9	31	100%	29%	175%	113%	107%	CONCYTEC	DPP
AEI. 01.05	Estudios técnicos económicos de CTI actualizados para los miembros del SINACYT.	Número de estudios técnicos económicos actualizados relacionados a la CTI.	Sumatoria del número de estudios elaborados por la Dirección de Investigación y Estudio y el número de estudios técnicos promovidos con relación a la CTI.	Estudios	2016	3	2019	9	9	9	9	9	36	5	4	9	10	28	56%	44%	100%	111%	78%	CONCYTEC	DIE
OEI. 02	Fortalecer las capacidades de científicos, técnicos, tecnólogos, docentes universitarios.	Número de investigadores calificados en Registro Nacional de Investigadores en Ciencia y Tecnología.	Sumatoria del número de investigadores calificados en el Registro Nacional de Investigadores en Ciencia y Tecnología, que cumplen con los requisitos mínimos establecidos por CONCYTEC.	Investigadores	2016	1,399	2019	1,924	300	300	300	300	1,200	406	1,257	1,924	1,482	5,069	135%	419%	641%	494%	422%	CONCYTEC	DEGC
		Número de gestores de CTI calificados.	Sumatoria de gestores de CTI calificados.	Gestores de CTI	2016	0	2019	0	20	25	30	30	105	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0%	0%	CONCYTEC
AEI.02.01	Cofinanciamiento focalizado a personas naturales y jurídicas que resulten como ganadores en los concursos para el fortalecimiento de capacidades otorgados por FONDECYT.	Número de beneficiarios de los concursos para el fortalecimiento de capacidades otorgados por FONDECYT en áreas prioritarias.	Sumatoria de beneficiarios de los concursos para el fortalecimiento de capacidades otorgados por FONDECYT en áreas prioritarias.	Beneficiarios	2016	1,553	2019	1,220	631	573	283	250	1,737	1,074	1,257	1,220	263	3,814	170%	219%	431%	105%	220%	FONDECYT	USM
OEI. 03	Mejorar la infraestructura para el desarrollo de la CTI.	Número de instituciones con laboratorios equipados adecuadamente e integrados a nivel nacional.	Sumatoria de laboratorios equipados para CTI e integrados en el periodo anual.	Instituciones	2016	0	2019	17	2	2	20	2	26	2	S/D	17	0	19	100%	0%	85%	0%	73%	CONCYTEC	DPP
		Número de instituciones que han mejorado al menos un proceso de gestión en CTI.	Sumatoria de instituciones que han mejorado al menos un proceso de gestión en CTI.	Instituciones	2016	0	2019	17	2	2	2	2	8	1	S/D	17	1	19	50%	0%	850%	50%	238%	CONCYTEC	DPP

CÓDIGO	OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL- OEI / ACCIÓN ESTRATÉGICA INSTITUCIONAL-AEI	INDICADOR	PARÁMETRO DE MEDICIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	LÍNEA BASE		VALOR ACTUAL		LOGRO ESPERADO					VALOR OBTENIDO					AVANCE (%)					UNIDAD EJECUTORA	UNIDAD ORGÁNICA RESPONSABLE	
					Año	Valor	Año	Valor	2017	2018	2019	2020	Total	2017	2018	2019	2020	Total	2017	2018	2019	2020	Total			
AEI.03.01	Asistencia técnica descentralizada a las instituciones del SINACYT que requieran fortalecer su capacidad de gestión en CTI.	Número de instituciones del SINACYT que reciben asistencia técnica del CONCYTEC para fortalecer su capacidad de gestión en CTI.	Sumatoria de instituciones que han recibido asistencia técnica del CONCYTEC para fortalecer su capacidad de gestión en CTI.	Instituciones	2016	3	2019	37	5	7	9	10	31	5	19	37	6	67	100%	271%	411%	60%	216%	CONCYTEC	DPP	
AEI.03.02	Cofinanciamiento focalizado a instituciones que resulten como ganadores en los concursos para la mejora de su infraestructura y equipamiento otorgados por FONDECYT.	Número de instituciones que reciben cofinanciamiento del FONDECYT para la mejora de la infraestructura y equipamiento de sus laboratorios.	Sumatoria de instituciones con laboratorios calificados y equipados en el año en curso + instituciones con laboratorios calificados, equipados e integrados en el año en curso.	Instituciones	2016	2	2019	17	4	22	28	20	74	2	20	17	156	195	50%	91%	61%	780%	264%	FONDECYT	USM	
OEI.04	Fortalecer los sistemas de información para el mejor desempeño de los actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – SINACYT.	Nivel de satisfacción de los usuarios de los sistemas de información del SINACYT.	(Número de usuarios satisfechos/número total de usuarios que respondieron la encuesta)X100.	Porcentaje de satisfacción	2016	S/D	2019	50%	40%	50%	60%	70%	60%	19%	55%	50%	89%	53%	49%	110%	83%	127%	88%	CONCYTEC	DEGC	
AEI.04.01	Información en CTI de calidad y oportuna para los actores que conforman el SINACYT.	Número de instituciones que aportan información de CTI al SINACYT.	Sumatoria de instituciones que aportan información actualizada sobre los actores del SINACYT.	Instituciones	2016	90	2019	32	30	30	30	30	120	40	27	32	9	108	133%	90%	107%	30%	90%	CONCYTEC	DEGC	
		Número de instituciones cuyas plataformas interoperan con los sistemas de información en CTI.	Sumatoria de instituciones con plataformas que interoperan con los sistemas de información de CTI.	Instituciones	2016	5	2019	2	2	2	2	4	10	2	2	2	9	15	100%	100%	100%	225%	150%		DEGC	
OEI.05	Promover la generación y transferencia de conocimiento científico – tecnológico en los centros de CTI.	Número de publicaciones en CTI en revistas indexadas.	Sumatoria de publicaciones en revistas indexadas.	Publicaciones	2015	1,965	2019	1,933	200	200	200	200	800	67	2,054	1,933	225	4,279	34%	1027%	967%	113%	535%	CONCYTEC	DPP	
		Número de solicitudes de registro de patentes nacionales.	Sumatoria de patentes de invención solicitadas en el año en curso + número de modelos de utilidad solicitadas en el año en curso.	Solicitudes de patentes	2015	285	2019	157	16	10	10	10	46	19	315	157	213	704	119%	3150%	1570%	2130%	1530%		DPP	
		Número de instituciones de investigación que cuentan con oficinas de transferencia tecnológica acreditadas.	Sumatoria de instituciones de investigación que cuentan con Oficina de Transferencia Tecnológica.	Instituciones	2016	0	2019	0	1	3	6	5	15	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0%		0%	DPP
		Número de instituciones de investigación con especialistas calificados en Propiedad Intelectual y Transferencia Tecnológica.	Sumatoria de instituciones de investigación con especialistas calificados en propiedad intelectual y transferencia tecnológica.	Instituciones	2016	0	2019	0	2	4	6	5	17	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0%		0%	DPP
AEI.05.01	Cofinanciamiento focalizado para personas naturales y jurídicas que desarrollen proyectos de I+D+i.	Número de proyectos de I+D+i subvencionadas por FONDECYT.	Sumatoria de los proyectos del I+D+i subvencionadas por FONDECYT en el periodo anual.	Proyectos	2016	252	2019	511	20	123	10	20	173	32	218	511	651	1,412	160%	177%	5110%	3255%	816%	FONDECYT	USM	
AEI.05.02	Asistencia Técnica focalizada a las instituciones de CTI que necesitan fortalecimiento o creación de oficinas de transferencia tecnológica.	Número de instituciones del SINACYT que reciben asistencia técnica integral brindada por el CONCYTEC para el fortalecimiento o creación de oficinas de transferencia tecnológica.	Sumatoria de instituciones del SINACYT que reciben asistencia técnica integral brindada por el CONCYTEC.	Instituciones	2016	0	2019	14	2	4	6	8	20	2	0	14	0	16	100%	0%	233%	0%	80%	CONCYTEC	DPP	
OEI.06	Desarrollar incentivos que estimulen las actividades de CTI por parte de los actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – SINACYT.	Número de entidades del SINACYT que aplican incentivos gubernamentales en CTI.	Sumatoria de empresas, centros de investigación científica, de desarrollo tecnológico o de innovación tecnológica, autorizados por CONCYTEC para realizar proyectos de CTI que cedan al incentivo tributario.	Instituciones	2016	19	2019	27	4	4	4	4	16	0	19	27	20	66	0%	475%	675%	500%	413%	CONCYTEC	DPP	
AEI.06.01	Incentivos que estimulen la CTI focalizados para entidades públicas y privadas que integran el SINACYT.	Número de proyectos de investigación e innovación calificados por el CONCYTEC como parte del sistema de incentivos tributarios.	Sumatoria de proyectos de investigación e innovación calificados por el CONCYTEC.	Proyectos	2016	9	2019	20	9	9	9	9	36	9	19	20	15	63	100%	211%	222%	167%	175%	CONCYTEC	DPP	

CÓDIGO	OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL- OEI / ACCIÓN ESTRATÉGICA INSTITUCIONAL-AEI	INDICADOR	PARÁMETRO DE MEDICIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	LÍNEA BASE		VALOR ACTUAL		LOGRO ESPERADO					VALOR OBTENIDO					AVANCE (%)					UNIDAD EJECUTORA	UNIDAD ORGÁNICA RESPONSABLE
					Año	Valor	Año	Valor	2017	2018	2019	2020	Total	2017	2018	2019	2020	Total	2017	2018	2019	2020	Total		
OEI. 07	Fortalecer el desarrollo institucional del CONCYTEC.	Porcentaje de cumplimiento de las metas propuestas del PEI.	(Metas físicas ejecutadas al año / metas físicas programadas al año)X100.	Porcentaje	2015	64%	2019	68%	100%	100%	100%	100%	100%	64%	58%	68%	57%	62%	64%	58%	68%	57%	62%	CONCYTEC	OGPP
AEI. 07.01	Fortalecer la capacidad operativa del CONCYTEC.	Número de procesos optimizados.	Sumatoria de los procesos optimizados.	Procesos optimizados	2016	2	2019	2	1	1	1	1	4	0	4	2	1	7	0%	400%	200%	100%	175%	CONCYTEC	OGPP-OMGC/OTI
AEI. 07.02	Implementar el Sistema de Gestión de Documentos digitales complementado con la Firma Digital.	Porcentaje de áreas con sistemas de gestión de documentos digitales implementado.	(Número de áreas con sistema de gestión de documentos digitales implementados / número total de áreas en la institución) X 100	Porcentaje	2016	0%	2019	0%	33%	66%	100%	100%	100%	33%	0%	0%	80%	80%	100%	0%	0%	80%	80%		OGDSC/OTI
AEI. 07.03	Posicionar al CONCYTEC con el ente rector de la CTI a nivel nacional e internacional.	Número de convenios de cooperación nacional e internacional suscritos.	Sumatoria de los convenios de cooperación nacional e internacional suscritos.	Convenio	2016	138	2019	25	3	3	3	3	12	3	12	25	10	50	100%	400%	833%	333%	417%		OGPP-OCTAI