



Informe de Seguimiento Semestral 2021

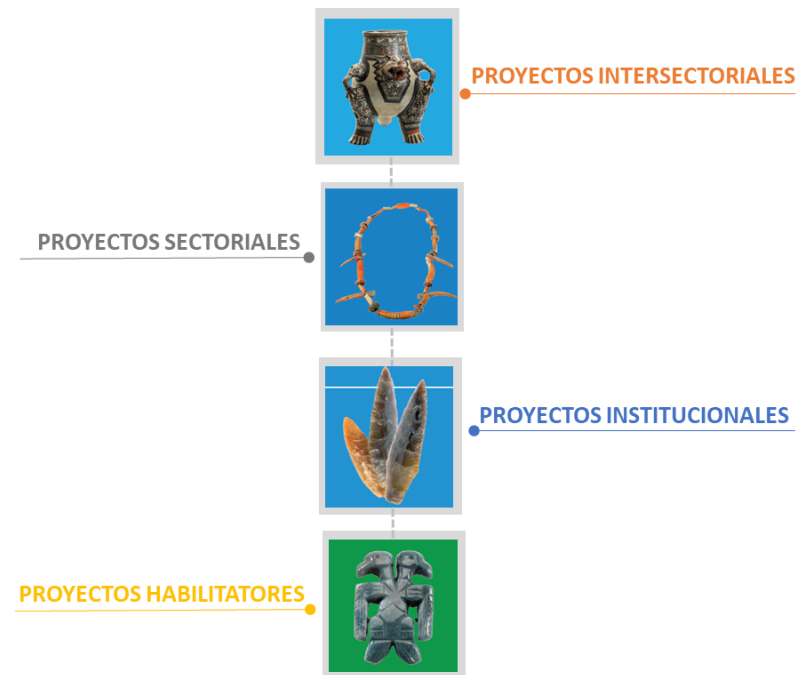
PLAN NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (PNCTI) 2015-2021



Contenido

Presentación	3
Seguimiento semestral 2021 PNCTI.....	4
Medición	4
Resultados alcanzados por tipo de proyecto	5
Conclusiones.....	6
Recomendaciones.....	7
Anexos	8

PLAN NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN 2015-2021



PLAN NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (PNCTI) 2015-2021

Presentación

El Plan Nacional de Ciencia, Tecnología, e Innovación (PNCTI) establece su marco orientador del 2015 al 2021, como una hoja de ruta que procura integrar en un solo esfuerzo institucional e intersectorial, según lo establecido en la Ley N°7169 “Ley de promoción del desarrollo científico y tecnológico”. El plan constituye un esfuerzo institucional con una visión a largo plazo y se encuentra fundamentado en la Ruta 2021.

A continuación, encontrará los resultados alcanzados al primer semestre 2021 de los indicadores establecidos en el plan, los cuales se encuentran enmarcados dentro del cumplimiento de los ejes estratégicos definidos hacia una Sociedad y Economía basada en el Conocimiento.

Figura 1
Ejes estratégicos PNCTI



Seguimiento semestral 2021 PNCTI

En su último año de ejecución, el informe de seguimiento del PNCTI 2021 muestra el avance de metas establecidas, como resultado de los esfuerzos realizados y acciones ejecutadas por los responsables durante el primer semestre.

Las áreas responsables reportan a la Secretaría de Planificación Institucional y Sectorial el avance mediante los instrumentos de planificación referente a la información cualitativa y cuantitativa que permite conocer desde ambas ópticas cual ha sido la labor desarrollada para el alcance de los resultados establecidos.

El presente informe está distribuido en cuatro secciones:

- Resultados alcanzados por tipo de proyecto PNCTI.
- Conclusiones.
- Recomendaciones.
- Anexos: resumen por indicador y cumplimiento.

Medición

El seguimiento semestral a las metas alcanzadas se realiza conforme a los siguientes criterios:

Figura 1

Criterios para clasificación de metas



De acuerdo con lo programado: Cuando el avance de la meta está de acuerdo con lo previsto.



Con riesgo de cumplimiento: Cuando el avance de la meta es menor a lo previsto y representa una amenaza controlable para su cumplimiento al final del año.



Con atraso crítico: Cuando el avance de la meta es menor a lo previsto y representa una seria amenaza para su cumplimiento anual.

Resultados alcanzados por tipo de proyecto

■ Proyectos Sectoriales

85,9% (5155) de actores registrados en el Sistema de Información Nacional de Ciencia y Tecnología con aprovechamiento de la plataforma.

6 500 certificados emitidos en los CECI ubicados en todo el país.

■ Proyectos Institucionales

181 personas que participaron en espacios de acercamiento en áreas STEM, fomentando las vocaciones científico-tecnológicas.

9,61% de funcionarios del sector público costarricense capacitados (Proyecto Sistema de capacitación digital sobre el uso de documentos electrónicos, firma digital y autenticación de personas físicas).

■ Proyectos Habilitadores

1 programa nuevo de cooperación técnica articulado con entidades internacionales.

6 proyectos aprobados con socios costarricenses.

2 iniciativas nacionales incluidas en las agendas estratégicas para posicionamiento internacional de Costa Rica.

4 proyectos financiados para desarrollar capacidades empresariales y aumentar la competitividad en las PYME, según las áreas estratégicas del PNCTI 2015-2021.

42 proyectos de capacidades empresariales otorgados.

4 proyectos financiados con seguimiento de gestión de la innovación.

14 emprendimientos de base tecnológica financiados.

1 persona experta en CTI internacionales financiadas.

1266 profesionales recalificados en competencias que aumentan su empleabilidad.

Conclusiones



En el último año de ejecución del PNCTI al valorar los 24 indicadores, en términos porcentuales el 42% de las metas han sido cumplidas al cierre del 2019 y durante el primer semestre 2021. Por tanto, se debe de intensificar la articulación y el compromiso con los actores del Sistema de ciencia, tecnología e innovación en el segundo semestre a fin de alcanzar los compromisos adquiridos, ya que se ha evidenciado que uno de los factores claves para el alcance de las metas ha sido el trabajo en conjunto entre los diferentes actores, siendo que el contexto actual de pandemia ha demostrado la necesidad de unir esfuerzos.



La virtualidad y la tecnología han sido aliados en el contexto actual del país. Uno de los aspectos positivos incorporado en las metodologías de trabajo debido a la situación sanitaria ocasionada por la covid 19, es la implementación de la virtualidad, la cual ha permitido la participación de una mayor cantidad de personas que han podido acceder a cursos y charlas brindadas, desde las diferentes regiones del país.



Desde los proyectos Habilitadores se ha trabajado en el desarrollo proyectos de cooperación internacional y con socios costarricenses. La ampliación del plazo de ejecución del programa con el BID ha permitido avanzar en el cumplimiento de las metas en cuanto al financiamiento para investigación, formación de capital humano, proyectos de innovación y transferencia tecnológica y el desarrollo de capacidades empresariales.



Al primer semestre 2021 se analizó el avance de 17 metas, de las cuales el 29% ha cumplido la meta anual, 29% se encuentra de acuerdo con lo programado, 24% con riesgo de cumplimiento y un 18% se encuentra con atraso crítico. Debe de considerarse que 7 metas no se analizaron debido a que 5 reportaron su cumplimiento al 2019 y 2 eliminaron su programación para este año.



Las acciones emprendidas reflejan el esfuerzo de los responsables de los proyectos y sus aliados estratégicos por alcanzar las metas y los compromisos adquiridos, hacía el beneficio de la sociedad costarricense.

Recomendaciones

- ✓ Desde la Rectoría del MICITT se deben desplegar acciones enfocadas en apoyar y fortalecer las sinergias entre el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación y los responsables de los proyectos, a fin de impulsar el trabajo conjunto y establecer compromisos entre los diferentes actores que propicien el cumplimiento de ruta establecida en el plan.
- ✓ Se deben implementar estrategias que permitan priorizar la ciencia, la tecnología y la innovación, tanto en términos políticos como de asignación de recursos y de cooperación internacional.
- ✓ Promover y fortalecer la modalidad virtual como una iniciativa que permita llegar a las diferentes regiones del país, en un contexto donde los recursos económicos son escasos y la distancia social es requerida.
- ✓ Es necesario que los responsables de los proyectos continúen redoblando esfuerzos en el segundo semestre para la ejecución del plan de trabajo y la consecución de las metas establecidas, en un contexto en el cual los efectos por la pandemia podrían seguir intensificándose.
- ✓ El PNCTI se encuentra en su último año de ejecución, por lo cual se insta a los responsables de los proyectos en preparar con anticipación el cierre de los indicadores a su cargo, contemplando que la Secretaría de Planificación Institucional y Sectorial, solicitará un análisis de cierre que integre las lecciones aprendidas y los obstáculos que se han presentado a lo largo del período, de cara a la formulación del nuevo plan.

Anexos

Anexo 1 Resumen por indicador y cumplimiento

Eje 1. Incrementar la cantidad y calidad del Capital Humano disponible en Ciencia, Tecnología e Innovación

Tipo proyecto	Proyecto	Indicador	Responsable	Meta		
				Programada	Avance	%
Intersectoriales	Convocatorias de Proyectos de Investigación	Número de insumos técnico-científicos para convocatorias anuales de la Secretaría Técnica del Fondo de Incentivos, MICITT.	Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico (DIDT)	5 ¹	0%	0%
Institucionales	Programa de Atracción de Talentos y Vocaciones en Ciencia y Tecnología	Cantidad de personas que participan en espacios de acercamiento en áreas STEM, fomentando las vocaciones científico-tecnológicas.	Departamento de Promoción de la Ciencia y la Tecnología (DPCT)	2080 ²	118	9%
Habilitadores	Becas para Formación y capacitación en las áreas de	Número de personas financiadas por el fondo de incentivos para su formación y	Secretaría Técnica de Incentivos para la Ciencia y la Tecnología	Se elimina la meta 2021. Aprobación mediante oficio MICITT-DM-OF-525-2021		

¹ Se encuentra en proceso de modificación, dictamen pendiente.

² Se encuentra en proceso de modificación, dictamen pendiente.

Tipo proyecto	Proyecto	Indicador	Responsable	Meta		
				Programada	Avance	%
	ciencia, tecnología e innovación.	capacitación en las áreas de ciencia, tecnología e innovación, en temas de interés nacional.	(STICT)			
Habilitadores	Programa de formación de recursos humanos avanzados	Cantidad de personas financiadas para becas de posgrado nacionales e internacionales en CTI.	PINN ³	169	274 ⁴	162%
Habilitadores	Programa de atracción de talentos	Cantidad de personas expertas en CTI internacionales financiadas.	PINN	40	1	3%
Habilitadores	Programa de calificación profesional	Cantidad de profesionales recalificados en competencias que aumentan su empleabilidad.	PINN	300	1738	579%
Habilitadores	Política Nacional de Género en CTI	Porcentaje de avance en el desarrollo de las actividades de los planes de acción de la	DPCT	50%	38%	76%

³ La meta programada y cumplida de los proyectos a cargo del Programa de Innovación y Capital Humano para la Competitividad (PINN) corresponde al período 2015-2021, es decir se presenta acumulada.

⁴ Meta cumplida en el 2020.

Tipo proyecto	Proyecto	Indicador	Responsable	Meta		
				Programada	Avance	%
		política de Ciencia y Género.				
Habilitadores	Programa de Ciencia y Género	Variación porcentual en la cantidad de estudiantes mujeres participantes en las actividades de promoción de ciencia y tecnología que realiza el Departamento por medio del Programa de Ciencia y Género.	DPCT	2%	0%	0%

Eje 2. Dirigir el desarrollo de la investigación científica hacia la Ciencia Excelente

Tipo proyecto	Proyecto	Indicador	Responsable	Meta		
				Programada	Avance	%
Sectoriales	Política Nacional de Sociedad y Economía Basadas en el Conocimiento (PNSEBC)	Porcentaje de implementación de la Política Nacional de Sociedad y Economía Basadas en el Conocimiento con aprovechamiento	DIDT	100%	100% ⁵	100%

⁵ Meta cumplida al 2020. No se contempla meta al 2021, debido a que la política esta en reformulación.

Tipo proyecto	Proyecto	Indicador	Responsable	Meta		
				Programada	Avance	%
		de los actores impactados.				
Habilitadores	Implementación de una agenda técnica con organizaciones de cooperación en CTI de alto nivel hacia Ciencia Excelente	Cantidad anual de programas nuevos de cooperación técnica articulados con entidades internacionales.	Cooperación Internacional (CI)	1	1	100%
Habilitadores	Programa de desarrollo de proyectos en CTI mediante cooperación bi-regional América Latina-Unión Europea	Cantidad de proyectos aprobados con socios costarricenses.	CI	10	6	60%

Tipo proyecto	Proyecto	Indicador	Responsable	Meta		
				Programada	Avance	%
Habilitadores	Implementación de agendas estratégicas para posicionamiento internacional de Costa Rica	Cantidad de iniciativas nacionales incluidas en las agendas estratégicas para posicionamiento internacional de Costa Rica.	CI	4	2	50%

Eje 3. Habilitar un sistema de innovación enfocado en etapas estratégicas del diseño punto a punto de productos de alta tecnología

Tipo proyecto	Proyecto	Indicador	Responsable	Meta		
				Programada	Avance	%
Institucional	Innovación Joven	Cantidad de estudiantes de 15-20 años desarrollando un proyecto de innovación a partir del Programa Innovación Joven.	Dirección de Innovación (DI)	70 ⁶	71	101%

⁶ Meta cumplida en el 2019.

Tipo proyecto	Proyecto	Indicador	Responsable	Meta		
				Programada	Avance	%
Institucional	Innovación PYME	Cantidad de Pequeñas y medianas empresas (PYME) capacitadas y/o asesoradas en el Programa Innovación PYME, desarrollando proyectos de innovación.	DI	150	188 ⁷	125%
Institucional	Innovación de Base Tecnológica	Cantidad de investigadores y emprendedores desarrollando proyectos de innovación de base científica y/o tecnológica, a partir de encadenamientos generados en el Programa Innovación de Base Tecnológica.	DI	95	99 ⁸	104%

⁷ Meta acumulada, cumplida al 2020.

⁸ Meta cumplida en el 2020.

Tipo proyecto	Proyecto	Indicador	Responsable	Meta		
				Programada	Avance	%
Habilitadores	Desarrollo de capacidades empresariales para la competitividad (PINN)	Proyectos de capacidades empresariales otorgados.	PINN	100	124	124%
Habilitadores	Proyectos de innovación y de transferencia de tecnología	Cantidad de proyectos financiados con seguimiento de gestión de la innovación.	PINN	85	57	67%
Habilitadores	Nuevas empresas de base tecnológica	Cantidad de emprendimientos de base tecnológica financiados.	PINN	60	64	107%

Eje 4. Aplicar la ciencia y la tecnología para resolver los retos más apremiantes de la sociedad costarricense mediante el fomento a la Innovación Social

Tipo proyecto	Proyecto	Indicador	Responsable	Meta		
				Programada	Avance	%
Sectoriales	Ciudades Inteligentes	Porcentaje de ejecución de las fases definidas para la ejecución del proyecto.	Dirección de Evolución y Mercado de Telecomunicaciones (DEMT)	65%	20%	31%
Sectoriales	Sistema Nacional Integrado de Ciencia y Tecnología	Porcentaje de actores registrados en el Sistema de Información Nacional de Ciencia y Tecnología con aprovechamiento de la plataforma.	DIDT	100%	86%	86%
Sectoriales	Modelo social de sostenibilidad para los Centros Comunitarios Inteligentes 2.0.	Cantidad de certificados emitidos con respecto a los CECI efectivamente en funcionamiento	Departamento de Fortalecimiento de las Capacidades en Ciencia y Tecnología (DFCCT)	10 000	6 500	65%

Tipo proyecto	Proyecto	Indicador	Responsable	Meta		
				Programada	Avance	%
Institucionales	Sistema de capacitación digital sobre el uso de documentos electrónicos, firma digital y autenticación de personas físicas.	Porcentaje de funcionarios del Sector Público Costarricense capacitados	Departamento de Certificadores de Firma Digital DCFD	9%	9,6%	10%
Habilitadores	Proyectos de Investigación Básica y Aplicada en CTI	Cantidad de proyectos de investigación financiados para resolver retos nacionales en Ciencia y Tecnología	STICT	Se elimina la meta 2021. Aprobación mediante oficio MICITT-DM-OF-525-2021		
Habilitadores	Proyectos para desarrollar capacidades empresariales y aumentar la competitividad en las PYMES	Número de proyectos financiados para desarrollar capacidades empresariales y aumentar la competitividad en las PYME, según las áreas estratégicas del PNCTI 2015-2021.	STICT	5	4	80%