



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y
TELECOMUNICACIONES
INFORME DE EVALUACIÓN ANUAL
EJERCICIO ECONÓMICO 2017

Dirección General de Presupuesto Nacional

1. ANÁLISIS INSTITUCIONAL

El Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT), es la institución encargada de promover el desarrollo de la ciencia, tecnología, innovación y telecomunicaciones, definiendo estos elementos como fundamentales para el desarrollo socioeconómico del país y para el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos, donde se integren acciones entre los sectores académico, privado y gubernamental.

Sus competencias se fundamentan en lo dispuesto en Ley de promoción del desarrollo científico y tecnológico, Ley No. 7169 y sus reformas, que define como objetivo general, facilitar la investigación científica y la innovación tecnológica, que conduzcan a un mayor avance económico y social en el marco de una estrategia de desarrollo sostenido integral, y a largo plazo; el desarrollo científico-tecnológico y la creación de condiciones para cumplir con una política en esta materia.

Asimismo, con base en la Ley No. 9046 “Traslado del Sector Telecomunicaciones del Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones al Ministerio de Ciencia y Tecnología”, y sus reformas, le corresponde promover el desarrollo y uso de los servicios de telecomunicaciones.

2. GESTIÓN FINANCIERA

El siguiente cuadro contiene los datos de los recursos autorizados y ejecutados para el año 2017, con ingresos corrientes y de financiamiento (001, 280 y 508).



Cuadro 2.1
Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones
Comparativo del Monto Autorizado y Ejecutado por Partida Presupuestaria
Al 31 de diciembre 2017 (en colones corrientes)

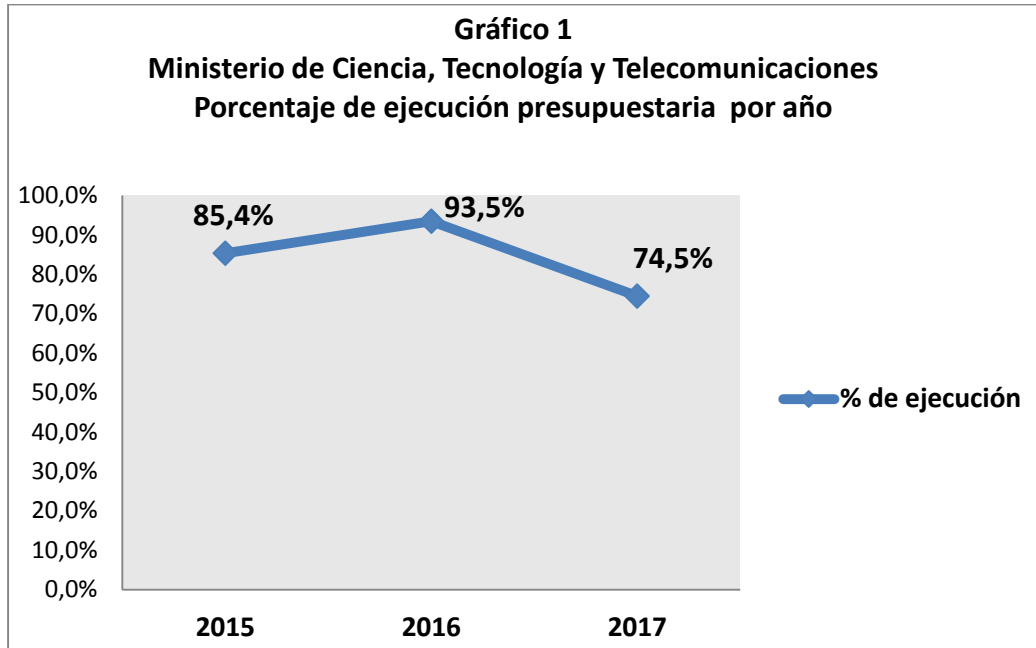
Partida	2017		
	AUTORIZADO (Ley No. 9411 y Modif.)	EJECUTADO ^{1/}	% EJECUCIÓN
0-Remuneraciones	3.860.689.066	3.273.884.360	84,8
1-Servicios	2.240.945.698	1.458.450.782	65,1
2-Materiales y Suministros	120.476.642	38.197.358	31,7
3-Intereses y Comisiones	-	-	-
4-Activos Financieros	-	-	-
5-Bienes Duraderos	108.327.300	46.949.854	43,3
6-Transferencias Corrientes	3.166.802.451	2.280.449.591	72,0
7-Transferencias de Capital	-	-	-
8-Amortización	-	-	-
9-Cuentas Especiales	28.665.287	0	0,0
SUB TOTAL	9.525.906.444	7.097.931.945	74,5
Recursos de crédito público externo	15.633.878.626	1.471.003.329	9,4
TOTAL GENERAL	25.159.785.070	8.568.935.274	34,1

^{1/} Ejecutado: corresponde al devengado que es el reconocimiento del gasto por la recepción de bienes y servicios a conformidad, por parte del órgano respectivo, independientemente de cuándo se efectúe el pago de la obligación.

Fuente: Elaboración propia con base en datos suministrados por la institución.

Al finalizar el periodo presupuestario 2017, el MICITT ejecutó un 74,5% de los recursos autorizados con financiamiento interno. Como justificante a este porcentaje de ejecución, la institución señala que se trabajó en función de las directrices enfocadas a contener la situación fiscal del país y el uso adecuado de los recursos públicos. No obstante, es relevante mencionar que a pesar de la mejora en ejecución del año 2016 con respecto al 2015, con un 93,5% y un 85,4%

respectivamente, para el año 2017 la ejecución bajo considerablemente. A continuación se presenta un gráfico que describe el comportamiento de ejecución presupuestaria de los últimos 3 años:

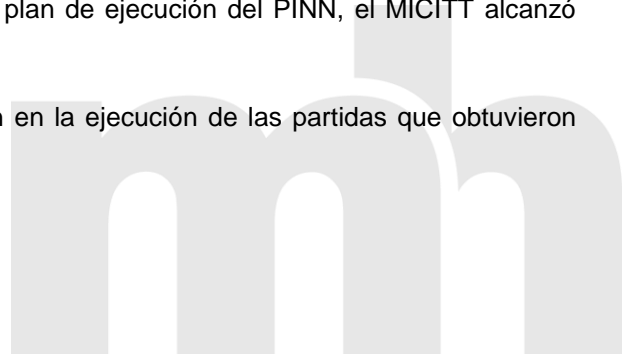


No incluye recursos de crédito público externo.

Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la institución para la elaboración del informe de evaluación Presupuestaria anual.

Por otra parte, a nivel general del total de los recursos autorizados para su gestión, incluyendo los recursos del crédito público para la ejecución del plan de ejecución del PINN, el MICITT alcanzó una ejecución del 34,1%.

Seguidamente se citan los factores que incidieron en la ejecución de las partidas que obtuvieron una ejecución igual o menor al 90%.



CUADRO 2.2

**Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones
Factores que incidieron en la ejecución presupuestaria en partidas
con ejecución igual o menor a 90%
al 31 de diciembre de 2017**

Partidas Presupuestarias	Factores que incidieron en la ejecución	Observaciones
0- REMUNERACIONES	1- Producto de la aplicación de la Directriz 70-H, del total de puestos con que cuenta la institución, no se pudo disponer de 7 plazas vacantes para el año 2017.	En el año 2016 la ejecución fue de un 92,0% en la partida de Remuneraciones, teniendo una ejecución menor en el 2017 de 84,8%. La partida se vio afectada por la Directriz 70-H de contención del gasto y la reorganización institucional realizada en el MICITT. Como acciones correctivas para los siguientes ejercicios económicos para lograr una mayor ejecución, se centra en agilizar los procesos de nombramientos de las plazas que se puedan utilizar.
	2- Con la Reorganización institucional se eliminó la Dirección de Tecnologías Digitales (MIDEPLAN-DM-253-17 del 02/05/2017) del Viceministerio de Telecomunicaciones, producto de ello se mantuvieron sin nombramiento tres plazas de puestos gerenciales.	
	3- En proceso de nombramiento tres plazas de jefaturas.	
	4- Cantidad de incapacidades del personal.	
1- SERVICIOS	1- Con la aplicación del decreto No. 40540-H publicado en el alcance No.191 del Diario Oficial La Gaceta del 07/08/2017 en el artículo 2 se establecieron medidas de contingencia relacionadas con los procesos de contrataciones institucionales.	La ejecución en la partida de servicios, tuvo una disminución considerable con respecto al ejercicio presupuestario 2016, la cual fue de 85,8% y para el 2017 del 65,1%. Los factores incidentes en la disminución fueron el decreto No.40540-H de contención del gasto y los recursos extraordinarios que se les asignaron mediante presupuesto

CUADRO 2.2
Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones
Factores que incidieron en la ejecución presupuestaria en partidas
con ejecución igual o menor a 90%
al 31 de diciembre de 2017

Partidas Presupuestarias	Factores que incidieron en la ejecución	Observaciones
	2- A raíz de la rectoría en el área de Gobernanza Digital mediante la modificación extraordinaria (009-H) se aprobaron un total de ¢147,8 millones.	extraordinario. Como medida correctiva señala incluir en el Plan de Compras 2018 las necesidades de mayor impacto. Se recomienda a la institución mayor claridad a la hora de definir y justificar los elementos que inciden en la ejecución.
2- MATERIALES Y SUMINISTROS	1- Al actualizar los inventarios; producto de la aplicación de la norma NIC 12, la cual exige contar con inventarios reales; se verificó que se contaba con suficientes suministros para el año, por lo que no se realizaron todas las compras programadas.	El comportamiento de esta partida se ha mantenido con una ejecución promedio de 70,9% en los años 2014, 2015 y 2016, no así para el año 2017 con 31,7%. Como parte de las acciones correctivas para el 2016 y 2017 recalcan hacer una estimación más real en las proyecciones de consumo. No obstante, llama la atención que el factor de afectación señalado en esta partida es el mismo al que se hizo referencia en el informe de seguimiento semestral, sin que se definiera alguna acción correctiva.
5- BIENES DURADEROS	1- La aplicación del decreto No.40540-H publicado en el alcance No.191 del diario oficial la Gaceta del 07/08/2017 provocó una reducción del gasto. 2- El traslado a un nuevo edificio "llave en mano" cubrió las necesidades tanto en mobiliario como en equipo TIC.	Para el ejercicio económico del 2017, la disminución de esta partida se debe la directriz No.40540-H y el traslado del MICITT al edificio nuevo "llave en mano". Como medida correctiva se tiene contemplado un plan de acción de gasto para su correcta ejecución.

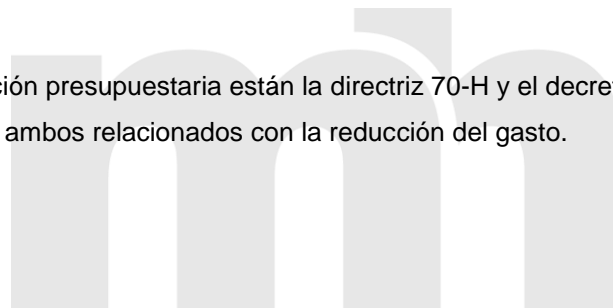
CUADRO 2.2

**Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones
Factores que incidieron en la ejecución presupuestaria en partidas
con ejecución igual o menor a 90%
al 31 de diciembre de 2017**

Partidas Presupuestarias	Factores que incidieron en la ejecución	Observaciones
6- TRANSFERENCIAS CORRIENTES	1-El porcentaje de ejecución se considera adecuado ya que se cubrieron las necesidades y el disponible era para provisiones: prestaciones legales, incapacidades, cuotas estatales. Y las transferencias se asignaron según la necesidad institucional.	La ejecución de la partida de transferencias corrientes para el 2017 es de 72,0%. Según lo expuesto por la institución se cumplió con las transferencias establecidas y el restante era para provisiones en las demás subpartidas. Como acción correctiva se establece aplicar los mismos criterios con los pagos, sin embargo, para la medida no contribuyó a mejorar la ejecución.
9- CUENTAS ESPECIALES	1- En cumplimiento del artículo 1 de la Directriz 70-H se generó esta subpartida.	Estos recursos responden a lo solicitado en la directriz 70-H, de enviar los remanentes de la partida remuneraciones a la subpartida 9.02.01 Sumas libres sin asignación presupuestaria.

Fuente: Elaboración propia con base en datos suministrados por la institución.

Como factor principal señalado por el MICITT en la afectación de la ejecución presupuestaria están la directriz 70-H y el decreto No.40540-H publicado en el alcance No.191 del diario oficial la Gaceta del 07/08/2017, ambos relacionados con la reducción del gasto.



El siguiente cuadro contiene las razones principales que incidieron en la ejecución presupuestaria en aquellas partidas con ejecución semestral menor a 45,0% y anual igual o menor a 90,0% en el año 2017. Asimismo, en este apartado se toma en cuenta el efecto de las acciones correctivas señaladas en el Informe de Seguimiento Semestral del año en cuestión.

Cuadro 2.3
Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones
Factores que incidieron en la ejecución presupuestaria en partidas con
ejecución semestral menor al 45% y anual igual o menor a 90%
al 31 de diciembre de 2017

Partidas Presupuestarias	Razones que afectaron la ejecución presupuestaria	Observaciones
0- REMUNERACIONES	<p>1- Con la aplicación de la Directriz 70-H, la institución no pudo disponer de 7 plazas vacantes ya presupuestadas para el año 2017.</p> <p>2- Con la Reorganización institucional se eliminó la Dirección de Tecnologías Digitales (MIDEPLAN-DM-253-17 del 02/05/2017) del Viceministerio de Telecomunicaciones producto de ello se mantuvieron sin nombramiento tres plazas de puestos gerenciales.</p> <p>3- En proceso de nombramiento tres plazas de jefaturas y cantidad de incapacidades del personal.</p>	<p>Con las restricciones de gasto del año 2017, la utilización de plazas ya presupuestadas se vio restringida. Asimismo, producto de la nueva estructura organizacional del MICITT, se mantuvieron plazas vacantes por un periodo aproximado de 3 meses sin nombramiento.</p> <p>Por tanto, se minimiza el margen de acción para alcanzar una mejor ejecución en esta partida.</p>
1- SERVICIOS	<p>1- Con la aplicación del decreto No.40540-H publicado en el alcance No.191 del diario oficial la Gaceta del 07/08/2017 en el artículo 2 se establecieron medidas de contingencia relacionadas con los procesos de contrataciones institucionales.</p> <p>2- A raíz de la rectoría en el área de Gobernanza Digital mediante la modificación extraordinaria (009-H) se aprobaron un total de ¢147,8 millones.</p>	<p>La afectación directa a los procesos de contratación de servicios como parte de la contención al gasto, afectó directamente la ejecución presupuestaria</p> <p>Con respecto a los recursos extraordinarios asignados, la programación para la ejecución de los mismos no fue la adecuada.</p>



Cuadro 2.3
Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones
Factores que incidieron en la ejecución presupuestaria en partidas con
ejecución semestral menor al 45% y anual igual o menor a 90%
al 31 de diciembre de 2017

Partidas Presupuestarias	Razones que afectaron la ejecución presupuestaria	Observaciones
2- MATERIALES Y SUMINISTROS	1- Al aplicar la norma NIC 12, que exige contar con inventarios reales, se determinó que contaban con existencias suficientes de materiales y suministros, por lo que no se realizaron las compras previstas.	Aunque la afectación señalada por la institución hace referencia a una norma NIC que obliga a mantener actualizados los inventarios, debería ser una práctica administrativa cotidiana por parte de los responsables, sin necesidad de una norma que lo exija.
5- BIENES DURADEROS	1- La aplicación del decreto No.40540-H publicado en el alcance No.191 del diario oficial la Gaceta del 07/08/2017 provocó una reducción del gasto. 2- El traslado a un nuevo edificio "llave en mano" cubrió las necesidades tanto en mobiliario como en equipo TIC.	La institución tuvo un ahorro al alquilar su nuevo edificio, ya que el mismo contaba con todo el equipo de cómputo y el mobiliario. Asimismo, la aplicación del decreto No.40540-H restringió la compra de bienes.
6- TRANSFERENCIAS CORRIENTES	1- El porcentaje de ejecución se considera adecuado y las transferencias se asignaron según la necesidad institucional.	Desde el año 2014 al 2016 esta partida tuvo una ejecución por encima del 95%. Sin embargo, la institución señala que la ejecución para este año es adecuada. Se considera necesario realizar previsiones más ajustadas para alcanzar una mayor ejecución.

Fuente: Elaboración propia con base en datos suministrados por la institución.

Sobre transferencias

El MICITT indica que con relación a las acciones de dirección, coordinación y vigilancia realizadas en el 2017 para llevar a cabo las transferencias asignadas, se estableció mecanismos de información y seguimiento para cumplir los lineamientos emitidos. Sin embargo, no detallan sobre esos mecanismos ni dan información de lo que hicieron las instituciones con los recursos del 2017.

A continuación se presenta el detalle de las transferencias, con sus respectivos saldos en caja única para los años 2016 y 2017.

Tabla 1
Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones
Saldos en caja única de las entidades a transferir
al 31 de diciembre del 2017 (colones corrientes)

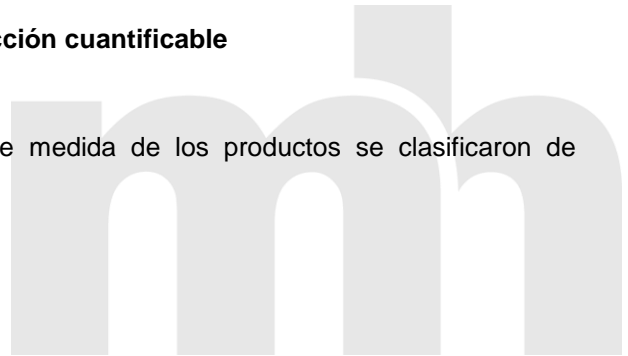
Entidad	Saldo en Caja Única	
	Al 31 de diciembre del 2016	Al 31 de diciembre del 2017
Ente Costarricense de Acreditación (ECA)	16.505.123	3.205.042
Academia Nacional de Ciencias (ANC)	4.431.093	0
Comisión de Energía Atómica (CEA)	79.605.949	55.771.789
Universidad de Costa Rica (UCR)	-	-
Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT-Incentivos)	299.281.277	748.774.176

Fuente: Elaboración propia con base en datos suministrados por la institución.

3. RESULTADOS DE LA GESTIÓN

3.1. Programas / Subprogramas con producción cuantificable

Los grados de cumplimiento de las unidades de medida de los productos se clasificaron de acuerdo con los siguientes parámetros:



Cumplido	100%
Parcialmente cumplido	76% - 99%
No cumplido	0% - 75%

Cuadro 3.1.1.
Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones
Cantidad de productos y unidades de medida por programa presupuestario y grado de cumplimiento
Al 31 de diciembre de 2017

Programa	Cantidad		Grado de cumplimiento de las unidades de medida		
	Productos	Unidad de medida	Cumplido	Parcialmente cumplido	No cumplido
Coordinación y Desarrollo Científico y Tecnológico	3	3	2	1	-
Rectoría del Sector Telecomunicaciones	3	3	3	-	-
			5	1	0

Fuente: Datos suministrados por el ministerio, con base en el presupuesto aprobado para el ejercicio económico 2017 y sus modificaciones.

Con base en los datos del cuadro anterior, el grado de cumplimiento de las unidades de medida de los productos de los programas del MICITT, cumplieron 5 de sus 6 unidades de medida. El programa de Rectoría de las Telecomunicaciones alcanzó el cumplimiento de los tres productos, y solamente se registra 1 con clasificación de parcialmente cumplido (92%) en el producto Gestión para el Estímulo de la Innovación Tecnológica del programa de Coordinación y Desarrollo Científico y Tecnológico.

La razón del cumplimiento parcial indicado por el MICITT, se debe que al tratarse de financiamiento para PYMES orientado a desarrollar capacidades empresariales en proyectos de innovación, con la directriz presidencial relacionada con la racionalización de los fondos públicos, varias de las convocatorias y financiamientos previstas se tuvieron que suspender.

La efectividad de los indicadores de producto se catalogó según los siguientes parámetros:

Efectividad	Cumplimiento del indicador		Ejecución de recursos
Efectivo (E)	Cumplido	100%	100%
Parcialmente Efectivo (PE)	Parcialmente cumplido	76%- 99%	76%-99%
No Efectivo (NE)	No cumplido	0% -75%	0%-75%

Cuadro 3.1.2.
Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones
Cantidad de productos e indicadores por programa/subprograma presupuestario y efectividad
Al 31 de diciembre de 2017

Programa/Su bprograma	Cantidad		Efectividad		
	Productos	Indicadores			
Coordinación y Desarrollo Científico y Tecnológico	3	9	3	1	5
Rectoría del Sector Telecomunicaciones	3	6	-	-	6
			3	1	11

Fuente: Datos suministrados por la institución, con base en el ejercicio económico 2017.



Del total de los 15 indicadores, un 20,0% se clasifican como “efectivo”, un 6,7% como “parcialmente efectivo y un 73,3% como “no efectivo”. A pesar que esta clasificación refleja el mayor porcentaje de indicadores como “no efectivo”, es importante señalar que en cuanto a las metas establecidas en los indicadores, 9 de sus indicadores (60,0%) alcanzaron un 100%, siendo que la clasificación de la efectividad, se ve afecta por el porcentaje de ejecución presupuestaria.

El programa 893 - Coordinación y Desarrollo Científico y Tecnológico, tiene a su cargo promover el desarrollo de la ciencia, tecnología y la innovación en la población costarricense, por medio de programas de fomento de capital humano en áreas científico-tecnológicas, de la innovación empresarial y del uso de las tecnologías digitales, para el desarrollo y bienestar de los ciudadanos. Entre los productos definidos se encuentran los siguientes:

Gestión para el estímulo del capital humano en áreas científico tecnológicas

Su primer indicador está dirigido a incentivar las vocaciones científicas tecnológicas, por medio de la Dirección de Apropiación Social del Conocimiento, alcanzó la meta fijada al 100% clasificada como “efectiva”, la cual consistía que los participantes estuvieran de acuerdo o totalmente de acuerdo en seguir carreras científico tecnológicas.

Dentro de las actividades realizadas están: Encuentros de Mujeres en Ciencia y Tecnología, Campamento Científico y Olimpiadas Nacionales, donde se logró llegar a 1.357 jóvenes para involucrarlos en el campo científico y tecnológico.

El indicador que responde a las personas que se benefician con los Centros Comunitarios Inteligentes (CECIs), se ubica en “parcialmente cumplido” con un 98,0% en la meta y un 99,0% en ejecución presupuestaria. Las acciones fueron la renovación de las instalaciones dispuestas para tal fin, personas capacitadas en programas informáticos y la aprobación de recursos para cumplir con la renovación de instalaciones pendientes, alcanzando un total de 7.819 personas capacitadas.

El incumplimiento se reflejó en la imposibilidad de programar nuevas capacitaciones en los CECIs pendientes de renovación de equipos, para lo cual se fijó como acciones correctivas la

actualización de los CECIs que lo requerían, la actualización de encargados de estos centros y contar con inventarios reales.

Asimismo, los logros del programa CECIs están vinculados con la meta establecida en el Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018 “Alberto Cañas Escalante”, misma que se cumplió de acuerdo a lo programado con un total de 130 centros comunitarios con equipo de última tecnología.

Gestiones para el estímulo de la innovación tecnológica

Este producto cuenta con 4 indicadores asociados. En cuanto al indicador sobre las capacitaciones y asesorías por medio del Programa Innovación PYME, el mismo se clasifica como “no efectivo”. Aunque el alcance de su meta fue de un 100%, el porcentaje de ejecución presupuestaria fue de 0%. Este resultado se debe a las gestiones estratégicas seguidas por el MICITT, al realizar un trabajo de sensibilización y acompañamiento a Pymes en el 2017, que permitió alcanzar la meta de las 90 empresas participantes en diversos talleres y El Festival de Innovación 2017. A pesar de que la afectación directa es para las PYME como sujetos de financiamiento, se realizó gestiones para llevar a cabo el programa Huella PYME con la ayuda de socios estratégicos sin costo para la dirección.

El indicador P.02.02 “Cantidad de estudiantes de 15-20 años, que a partir del Programa Innovación Joven, participan en el desarrollo de un proyecto de innovación” se cumplió al contar con 46 estudiantes activos en el desarrollo de un proyecto de inversión con ejecución presupuestaria del 99,0%, por lo que su clasificación es de “no efectivo”. La consecución de la meta se dio por medio del programa Innovación Joven.

Con los proyectos inmersos en el programa Innovación Joven, lograron sensibilizar y capacitar 844 jóvenes y 47 docentes de colegios técnicos profesionales en diferentes zonas del Pacífico Central, Huetar Norte y Zona GAM del país. El proyecto Ruta IN estuvo enfocado a brindar capacitaciones a estudiantes de los últimos dos años de educación diversificada en temas como técnicas de design thinkig, diseño de interacción, diagramación y procesos creativos de documentación, Lean Startup,

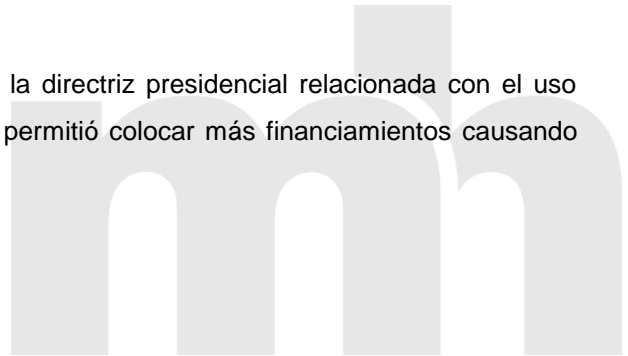
prototipado y fabricación digital, donde se graduaron 20 jóvenes. Por otra parte, en el proyecto Cultura Emprendedora participaron 78 jóvenes con talento en ciencia, tecnología y que desean aprovechar esa habilidad para el desarrollo de ideas innovadoras.

La meta fijada en el indicador P.02.03 supero el 100% de la meta, ya que la meta era contar con 58 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, donde finalmente lograron beneficiar a 82 involucrados (141,4%).

Se llevaron a cabo talleres para la formulación y desarrollo de proyectos de base tecnológica como parte del Programa PITs y el desarrollo del programa Innolab (Click para Innovar), ambos orientados a reunir científicos, emprendedores y organismos de apoyo a la innovación, buscando la vinculación entre los sectores llamados de la triple élite: gobierno, empresa y academia, con la participación de investigadores y emprendedores como medio para el desarrollo de iniciativas y proyectos de innovación de base científica y tecnológica.

El indicador P.02.04 "Cantidad de proyectos financiados para desarrollar capacidades empresariales en PYMES, según las áreas estratégicas del Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (PNCTI) 2015-2021", está clasificado como no efectivo por el no cumplimiento de la meta, alcanzando un 60,0% de lo proyectado y una ejecución presupuestaria del 24,0%. La meta establecía el financiamiento a empresas para aumentar la competitividad en las empresas por medio de la ejecución de proyectos de innovación, de los cuales se financiaron 6 proyectos de los 10 programados.

La afectación de dio a causa de la aplicación de la directriz presidencial relacionada con el uso racional de los fondos públicos, situación que no permitió colocar más financiamientos causando suspensiones en las convocatorias ya previstas.



Gestiones para el estímulo de la investigación científica

El primer indicador de este producto P.03.01- Porcentaje de avance del desarrollo de la Política Nacional de Sociedad y Economía Basada en Conocimiento, clasificada como “efectiva” logrando concluir el documento final de dicha política, la cual ya fue publicada. Este logro significó la realización de actividades, talleres y procesos de integración necesarios para consensuar la política nacional.

También se realizó la actividad Túnel de la Ciencia como parte de la implementación del pilar de sociedad de la política, dirigida a la población costarricense y que benefició a más de 33 mil personas, incluyendo estudiantes, docentes, investigadores y público en general.

El indicador P.03.02 “Cantidad de personas financiadas por el fondo de incentivos para su formación en ciencia, tecnología e innovación”, supero la meta establecida pero no así la ejecución presupuestaria (86,0%), por ende clasificado como “no efectivo”. La gestión se enfocó en la atención de las necesidades en maestrías nacionales e internacionales, así como el traslado de expertos, organización de eventos, presentaciones en congresos con ponencias, asistencia a olimpiadas y organización de la olimpiada de robótica. Además, se logró atender necesidades en pasantías y cursos cortos.

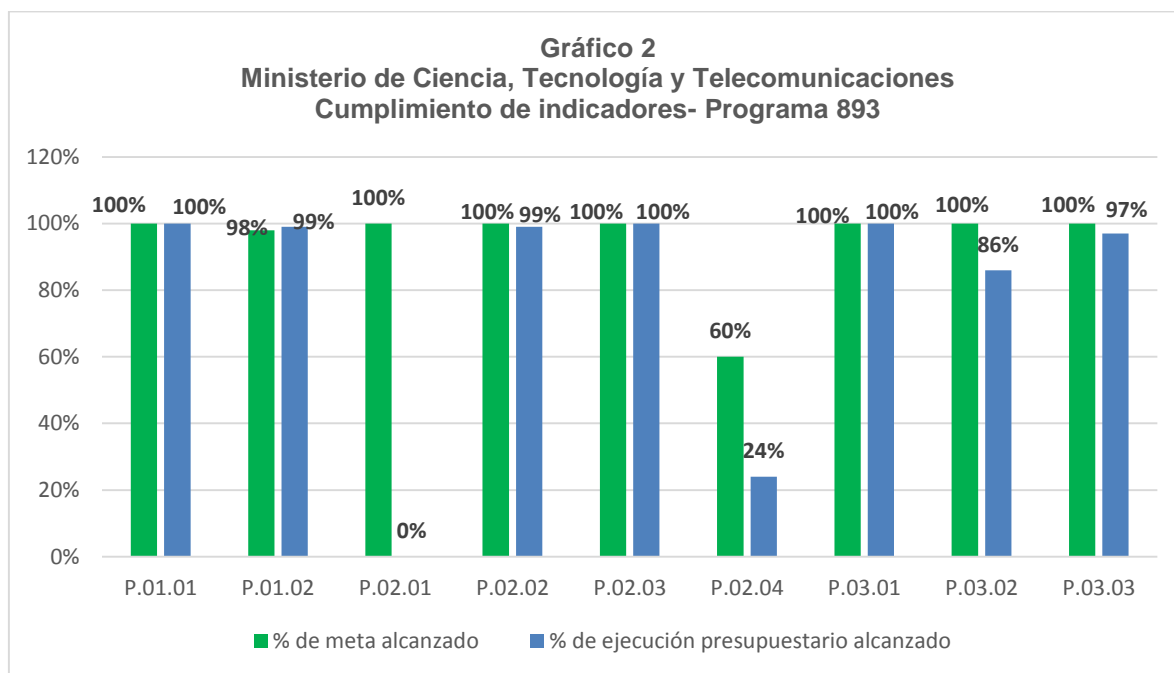
La meta logro superarse porque algunos de sus beneficiarios requirieron menos financiamiento del previsto y así cubrir más personas, evidenciando una no afectación de la meta establecida. Como institución, el MICITT tiene claro que los financiamientos no son utilizados en las provincias de Limón, Guanacaste y Puntarenas, por lo que su acción correctiva va dirigida a buscar la forma de aplicación de estos fondos en las zonas identificadas.

El indicador P.03.03 “Cantidad de proyectos de investigación financiados para atención de retos nacionales en ciencia y tecnología”, se clasifica como “no efectivo”, al igual que el indicador anterior supero la meta establecida pero no la ejecución presupuestaria (97,0%). Según señala la institución la meta se superó por la colocación de fondos en proyectos de investigación conjuntos con Alemania por medio de convenio, como iniciativa de la actual administración del ministerio.

Las gestiones, actividades y convocatorias realizadas para la colocación de fondos responden directamente a lo establecido en el Plan Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación, que dicta las áreas, sectores y temas donde deben invertirse los recursos.

Como accionar de la institución, plantea conseguir más fondos (Fondo PROPYME y Fondo de Incentivos) ante el Ministerio de Hacienda para apoyar a un número mayor de personas y PYMEs.

Adicionalmente, se presenta a modo de resumen el gráfico 2, donde se observa el comportamiento de los indicadores del Programa 893 con respecto a la meta y la ejecución presupuestaria:



Fuente: Elaboración propia con base en datos suministrados por la institución.

Por otra parte, **el programa 899 - Rectoría de Telecomunicaciones**, tiene encomendado la planificación, administración y control, de la política nacional de telecomunicaciones, mediante el diseño, seguimiento y fiscalización de la normativa, estratégica y planes que regulan la actividad, en aras de garantizar el acceso a los servicios de espectro radioeléctrico, redes y tecnologías digitales a la población. En este programa los indicadores se clasifican como “no efectivo”, por

diferencias entre la meta alcanzada y el porcentaje de ejecución presupuestaria asociada. Entre los productos definidos se encuentran los siguientes:

Gestión para el estímulo de la evolución y mercado de las telecomunicaciones, de aplicaciones tecnológicas de información y comunicación

El primer indicador está en función del porcentaje de avance de las metas del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT) 2015-2021, alcanzando un 53,0% de la meta y una ejecución de presupuesto del 74,0%.

Este indicador al tratarse de un plan de cobertura nacional, tiene asociadas 40 metas, señalando la institución que el cumplimiento del mismo solo involucra una institución, siendo más bien una gestión interinstitucional e incluso multisectorial, por tanto, su grado de avance depende de la articulación y trabajo de los involucrados.

Entre los elementos incidentes en el incumplimiento está el Decreto Ejecutivo N° 40812-MICITT denominado: “Reforma Parcial al Reglamento para la Transición a la Televisión Digital Terrestre en Costa Rica Decreto Ejecutivo N° 36774-MINAET”, lo que varía el panorama de programación definido, ya que la transición analógico-digital define que el cambio a la televisión digital será hasta el 14 de agosto de 2019. Además, la reorganización administrativa realizada en el MICITT en el 2017, requirió de cambios para establecer la nueva estructura.

Como acciones correctivas con miras de alcanzar el cumplimiento de los objetivos, se establecen las siguientes:

- Intensificar las acciones de acompañamiento con los responsables, a efecto de determinar las acciones correctivas necesarias que garanticen el cumplimiento de las metas en los plazos establecidos.
- Mayor promoción de la Metodología de Seguimiento, Evaluación y Modificaciones de las Metas del PNDT, a fin de que las instituciones valoren y soliciten la aplicación de modificaciones de metas de acuerdo a los pasos establecidos en dicha metodología.
- Divulgar los resultados de los informes de seguimiento, con el propósito de que las instituciones se vean más comprometidas en enviar sus informes de avance en tiempo y

forma, especialmente aquellas que nunca han remitido reportes de avance o perfiles de proyectos.

- Lograr mantener los enlaces y las responsabilidades institucionales en el PNPD, considerando que la vigencia del Plan es al 2021 y esto implicará dos cambios de gobierno y cambios de jefaturas a lo interno de las instituciones con responsabilidades en el mismo.

Asimismo, señalan que la estimación presupuestaria no está sobre la base de una distribución por centro de costos, sino más bien se realiza una distribución de los recursos disponibles para la dirección de manera proporcional para cada una de las metas, siendo el componente de recurso humano el que cuenta con mayor peso. No obstante, esta observación realizada por la institución, respondería como atinada si en general su ejecución presupuestaria hubiese sido alta.

El indicador P.01.02 “Porcentaje de avance en la ejecución de las fases para la construcción del modelo de ciudad digital”, se clasifica como no efectivo, por no alcanzar el porcentaje de ejecución presupuestaria (90,0%). En cuanto a la meta del indicador se alcanzó lo programado con porcentaje de avance de las fases para la construcción del modelo de ciudad digital, ya que se logró elaborar el Índice de Ciudades Inteligentes para exponerlo a las municipalidades, para que sirva como guía en su desarrollo.

Como causa de afectación en la ejecución presupuestaria, la institución menciona que fue hasta el mes de mayo que se contrataron nuevos directores y al igual que el indicador anterior, señalan que la distribución de recursos se hace de manera proporcional a cada meta. Además, como acciones correctivas por los cambios generados por la nueva estructura, han procurado dar seguimiento a esta meta y definir un responsable de la misma.

En cuanto al tercer indicador establecido como el porcentaje de avance en la ejecución del programa de Gobierno Electrónico, llegó a una meta de 75% y de ejecución presupuestaria del 43%, clasificado como no efectivo. La institución aclara que para el segundo semestre del 2017 se trasladó la responsabilidad de este indicador del programa 899 al programa 893, específicamente a la Dirección de Gobernanza Digital y parte de las actividades realizadas se enfocaron al logro de la publicación de la Estrategia Nacional de Ciberseguridad.

El no cumplimiento de la meta se debe al no tener recurso humano y presupuestario para la Dirección de Gobernanza Digital, lo cual inhabilita la posibilidad de avanzar en la ejecución de los proyectos del área y cumplir a cabalidad con las metas propuestas y que será hasta el 2018 que se inician las gestiones del Comité Consultivo de Ciberseguridad. Como acciones correctivas desarrolladas para dar continuidad en el 2018 a este indicador, se enfocaron al fortalecimiento de la Dirección de Gobernanza.

Como acciones correctivas ejecutas para cumplir la meta, la administración propone las siguientes líneas de acción:

- Asignación de recursos humanos y presupuestarios.
- Elaboración de ruta para la elaboración e implementación de proyectos de la Dirección de Gobernanza Digital según su priorización y nivel de impacto para el sector.
- Impulsar las labores y proyectos del Comité Consultivo de Ciberseguridad, conformado por seis distintas instituciones del país.

Gestión para el estímulo del uso del espectro radioeléctrico y redes de telecomunicaciones

Para el indicador P.02.01 “Porcentaje de avance en la fase 1 del ordenamiento del espectro radioeléctrico de acuerdo con el Plan Nacional de Asignación de Frecuencias para segmentos de banda ancha móvil”, el porcentaje de meta alcanzada es de 80,0% y presupuestariamente alcanzo una ejecución del 71,0%. Al tratarse del avance en la fase 1 del ordenamiento del espectro radioeléctrico de acuerdo al Plan Nacional de Asignación de Frecuencias para segmentos de banda ancha móvil, las actividades se centraron en la elaboración de los estudios técnicos para hacer real el ordenamiento del espectro radioeléctrico.

La institución señala que las acciones correctivas ejecutadas se centraron a las acciones técnicas para cumplir con la parte del proceso que les corresponde, pero no especifican cuáles son esas acciones. También recalcan que el avance ya no depende de su gestión, sino otros actores en actividades como la publicación oficial de la reforma en La Gaceta, la liberación efectiva y

contabilidad del espectro radioeléctrico, entre otras de índole legal. Al no depender de ellos, al cumplimiento del objetivo no se le pueden implementar medidas por tratarse de factores externos.

El indicador P.02.02 “Porcentaje de avance en la fase 1 del ordenamiento del espectro radioeléctrico de acuerdo con el Plan Nacional de Asignación de Frecuencias para segmentos de Radiodifusión”, se comportó igual al anterior, meta un 80,0% y ejecución presupuestaria 71,0%. Al tratarse de un porcentaje de avance, específicamente el porcentaje de aplicación fase 1 del ordenamiento del espectro radioeléctrico de acuerdo al Plan Nacional de Asignación de Frecuencias para segmentos de radiodifusión, las gestiones se dirigieron a las siguientes actividades:

- Elaboración de criterios para recuperación de espectro para radiodifusión sonora.
- Modificación PNAF - TDT (Adendum III) para actualización de los parámetros técnicos de transmisión del servicio de radiodifusión televisiva.
- Elaboración de criterio técnico para traslado de infraestructura de transmisión para redes de radiodifusión en el Volcán Irazú.
- Continuación de armonización de espectro fronterizo con Panamá.
- Avances en la discusión para la definición de un proceso conjunto con SUTEL para la adecuación de títulos habilitantes para televisión bajo el estándar digital.

Al igual que el indicador anterior, las afectaciones directas al incumplimiento de la meta, se debe a que el cumplimiento de la meta no depende de sus gestiones sino de actores externos teniendo efectos directos en el ordenamiento del espectro radioeléctrico planteado y ordenamiento del espectro de la transición de televisión analógica a digital. Esta afectación de factores externos impide concretarse la meta y establecimiento de acciones a ejecutar.

Gestión para la definición de normativa en telecomunicaciones

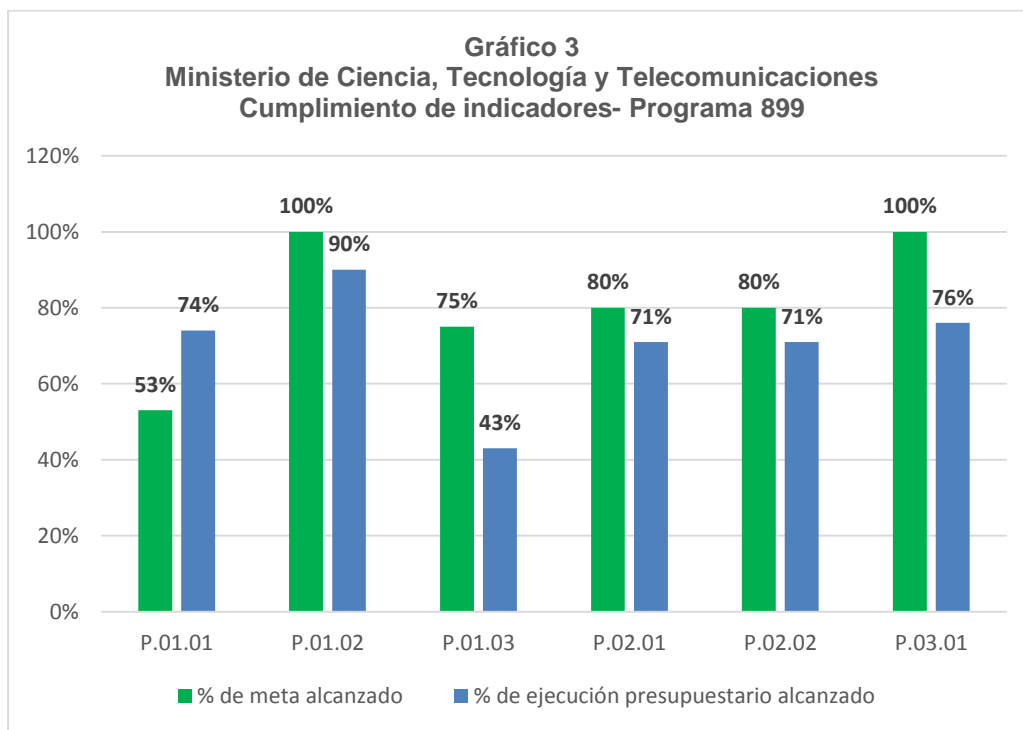
Este producto cuenta con un único indicador, porcentaje de avance en la elaboración del proyecto de marco normativo en radiodifusión nacional. El cumplimiento de la meta fue alcanzado, pero su

ejecución de presupuesto fue del 76,0%, por tanto, se clasifica como “no efectivo”. El indicador se hizo efectivo con una propuesta de proyecto de ley la cual se encuentra en etapa final de revisión.

La institución menciona, a pesar de que se ha cumplido el objetivo al 100%, se debe considerar que, por la naturaleza del indicador; proyecto de marco normativo en radiodifusión nacional; los efectos en la población objeto no son efectivos hasta terminar todas las etapas de aprobación.

En este programa al tratarse de gestiones enfocadas al establecimiento de normas, políticas, regulaciones, la población meta, que corresponde a la población en general, se beneficiara hasta tanto tengan la totalidad de las aprobaciones legales y legislativas.

Adicionalmente, se presenta a modo de resumen el gráfico 3, donde se observa el comportamiento de los indicadores del Programa 899 con respecto a la meta y la ejecución presupuestaria:



Fuente: Elaboración propia con base en datos suministrados por la institución.

A continuación se presenta los indicadores de producto de la institución clasificados como no efectivos:

Cuadro 3.1.3.
Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones

Indicadores de producto no efectivos
Al 31 de diciembre de 2017

Producto	Indicador
Gestiones para el estímulo de la innovación tecnológica	Cantidad de pequeñas y medianas empresas (PYME) capacitadas y/o asesoradas en el Programa Innovación PYME, desarrollando proyectos de innovación.
	Cantidad de estudiantes de 15-20 años, que a partir del Programa Innovación Joven, participan en el desarrollo de un proyecto de inversión.
	Cantidad de proyectos financiados para desarrollar capacidades empresariales en PYMES, según las áreas estratégicas del Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (PNCTI) 2015-2021.
Gestiones para el estímulo de la investigación científica	Cantidad de personas financiadas por el fondo de incentivos para su formación en ciencia, tecnología e innovación.
	Cantidad de proyectos de investigación financiados para atención de retos nacionales en Ciencia y Tecnología.
Gestión para el estímulo de la evolución y mercado de las telecomunicaciones y aplicaciones con tecnologías de información y comunicaciones	Porcentaje de avance de las metas del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT) 2015-2021.
	Porcentaje de avance en la ejecución de las fases para la construcción del modelo de ciudad digital.
	Porcentaje de avance en la ejecución del programa de Gobierno Electrónico.

**Cuadro 3.1.3.
Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones**

**Indicadores de producto no efectivos
Al 31 de diciembre de 2017**

Producto	Indicador
Gestión para el estímulo del uso del espectro radioeléctrico y redes de telecomunicaciones	Porcentaje avance en la fase 1 del ordenamiento del espectro radioeléctrico de acuerdo al Plan Nacional de Asignación de Frecuencias para segmentos de banda ancha móvil.
	Porcentaje avance en la fase 1 del ordenamiento del espectro radioeléctrico de acuerdo al Plan Nacional de Asignación de Frecuencias para segmentos de radiodifusión.
Gestión para la definición de normas en telecomunicaciones	Porcentaje de avance en la elaboración del proyecto de marco normativo en radiodifusión nacional.

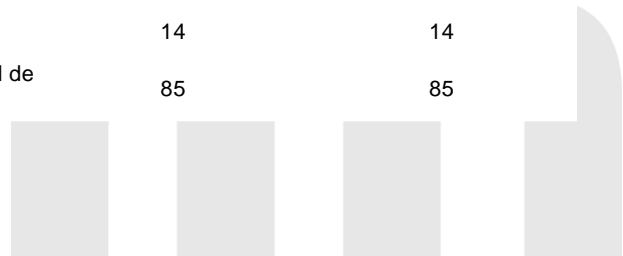
Fuente: Elaboración propia con base en la información suministrada por la institución.

Para el ejercicio económico 2017, la institución contó con las siguientes unidades de medida e indicadores:



Cuadro 3.1.4
Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones
Cantidad programa y alcanzada de unidades de medida e indicadores
Al 31 de diciembre de 2017

DESCRIPCION UNIDAD DE MEDIDA (UM) O INDICADOR (I)	CANTIDAD	
	PROGRAMADA	ALCANZADA
Gestión realizada (UM).	5	5
Porcentaje de estudiantes cursando el último año de educación diversificada, que participan en actividades programadas por la Dirección de Apropiación Social del Conocimiento, para incentivar las vocaciones científicas tecnológicas, que muestran intención de matricular carreras de Ciencia y Tecnología. (I)	14	14,2
Cantidad de personas tituladas en los Centros Comunitarios Inteligentes (CECIs) en áreas afines a la computación y plataformas tecnológicas, con el apoyo de alianzas implementadas por el MICITT. (I)	8000	7819
Gestión realizada (UM).	12	11
Cantidad de pequeñas y medianas empresas (PYME) capacitadas y/o asesoradas en el Programa Innovación PYME, desarrollando proyectos de innovación. (I)	90	90
Cantidad de estudiantes de 15-20 años, que a partir del Programa Innovación Joven, participan en el desarrollo de un proyecto de inversión. (I)	46	46
Cantidad de investigadores y emprendedores que a partir de encadenamientos generados en el Programa Innovación de Base Científica y Tecnológica, desarrollan proyectos de innovación. (I)	58	82
Cantidad de proyectos financiados para desarrollar capacidades empresariales en PYMES, según las áreas estratégicas del Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (PNCTI) 2015-2021. (I)	10	6
Gestión realizada (UM)	14	14
Porcentaje de avance del desarrollo de la Política Nacional de Sociedad y Economía basada en conocimiento. (I)	85	85



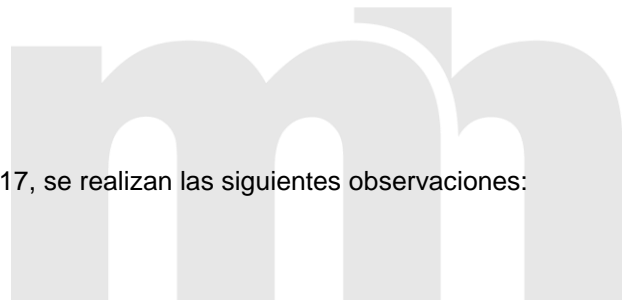
Cuadro 3.1.4
Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones
Cantidad programa y alcanzada de unidades de medida e indicadores
Al 31 de diciembre de 2017

DESCRIPCION UNIDAD DE MEDIDA (UM) O INDICADOR (I)	CANTIDAD	
	PROGRAMADA	ALCANZADA
Cantidad de personas financiadas por el fondo de incentivos para su formación en ciencia, tecnología e innovación. (I)	30	115
Cantidad de proyectos de investigación financiados para atención de retos nacionales en Ciencia y Tecnología. (I)	5	12
Gestión realizada (UM)	3	3
Porcentaje de avance de las metas del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT) 2015-2021. (I)	57	30
Porcentaje de avance en la ejecución de las fases para la construcción del modelo de ciudad digital. (I)	15	15
Porcentaje de avance en la ejecución del programa de Gobierno Electrónico. (I)	20	15
Gestión realizada (UM)	2	2
Porcentaje avance en la fase 1 del ordenamiento del espectro radioeléctrico de acuerdo al Plan Nacional de Asignación de Frecuencias para segmentos de banda ancha móvil. (I)	100	80
Porcentaje avance en la fase 1 del ordenamiento del espectro radioeléctrico de acuerdo al Plan Nacional de Asignación de Frecuencias para segmentos de radiodifusión. (I)	100	80
Gestión realizada (UM).	1	1
Gestión realizada (UM). Porcentaje de avance en la elaboración del proyecto de marco normativo en radiodifusión nacional. (I)	100	100

Fuente: Datos suministrados por la Institución.

4. OBSERVACIONES

Como parte del análisis del ejercicio económico 2017, se realizan las siguientes observaciones:



- En este periodo económico, se presenta la ejecución más baja en comparación con los años 2014 (88,0%), 2015 (85,4%) y 2016 (93,5%), en el año 2017 fue de un 74,5%, Reflejándose en una disminución de cada una de las partidas con respecto al año 2016. Entre las incidencias que afectaron la ejecución presupuestaria, responde principalmente a las directrices de contención del gasto y la utilización racional de recursos. El Gobierno Central tuvo dificultad con la disponibilidad de recursos, afectando directamente en las instituciones la ejecución o seguimiento de los objetivos. Esto provocó una pauta casi obligatoria en la adquisición de bienes y servicios, que en el caso específico del MICITT, se ve muy afectada en su gestión. La institución tiene la particularidad de impulsar el desarrollo científico y tecnológico en el país, por lo que gran parte de sus gestiones enfocadas a la realización de programas, eventos y proyectos de convocatoria masiva o de poblaciones metas para que capaciten e incentiven en temas relacionados al mundo tecnológico. Esto quiere decir que una afectación directa en las contrataciones para lograr una logística adecuada en el desarrollo de estos espacios, el efecto inmediato sería en el no cumplimiento de sus objetivos, no obstante, la consecución de las metas planteadas fue satisfactoria.

Sin embargo, este ente rector plantea interrogantes a partir de este análisis, siendo que ante las restricciones presupuestarias que indica la institución incidieron como la principal causa de su disminución en el porcentaje de ejecución del presupuesto, pero por otra parte dicha restricción no afectó del todo el logro de sus metas. Por tanto, se debe plantear por parte de la administración si la programación de metas establecidas no es la adecuada y se fijan por debajo de la capacidad real que se tiene, ya que tomando en cuenta la particularidad de sus gestiones, una baja ejecución por restricciones presupuestarias incidiría de forma directa en el no cumplimiento de sus objetivos, o por el contrario la institución no informó o identificó las causas reales de esta situación.

- A pesar de lo señalado en relación con las restricciones al gasto, hay partidas a las que se debe prestar atención, por ejemplo la partida 2- Materiales y Suministros estuvo por debajo del 50,0% de ejecución, señalando que la afectación principal de su ejecución se debió a

causa de no contar con inventarios actualizados. Otra de las partidas es la 6- Transferencias Corrientes, con una ejecución del 72,0%, a pesar de que se cumplieron las transferencias según lo proyectado; ejecutando correctamente; se dio la situación contraria con las proyecciones de recursos para posibles provisiones en prestaciones legales, incapacidades y cuotas estatales, por tanto, como medida para lograr una mejor ejecución, las provisiones deben hacerse con datos que permitan desarrollar una proyección que se ajuste a la realidad de la institución.

- En el Informe de Seguimiento Semestral del año 2017, partidas en las que no se alcanzó el 45% de ejecución en el primer semestre, no se incluyeron acciones correctivas para mejorar la ejecución de las mismas. Por lo tanto, se considera necesario que el MICITT establezca acciones correctivas concretas en monitoreo, seguimiento y evaluación durante todo el ejercicio presupuestario.
- Sobre las transferencias a órganos desconcentrados, no se incluyó información sobre los mecanismos de control realizados. Por tanto, se necesario por parte de la institución, hacer referencia sobre las acciones de dirección, coordinación y vigilancia llevadas a cabo para el control de la ejecución de estos recursos por parte de estos órganos.
- Con respecto al apartado de Resultados de la Gestión, el MICITT tuvo un desempeño satisfactorio en el cumplimiento de sus metas, no obstante, se tuvieron que clasificar como “no efectivos” por el no cumplimiento de la ejecución presupuestaria programada.
- La institución debe prestar atención especial a la hora de hacer las clasificaciones de los indicadores, según su grado de cumplimiento. El porcentaje alcanzando en la meta y la ejecución presupuestaria de un indicador, debe estar en un mismo rango para establecer su clasificación, es decir, si el porcentaje de la meta no se encuentra en el mismo rango del porcentaje de ejecución presupuestaria, el indicador debe clasificarse como “no efectivo”. Situación que provocó que se clasificaran 5 indicadores como “parcialmente efectivo”, siendo lo correcto clasificarlos como “no efectivos”. Lo que implica una omisión de información con respecto a acciones correctivas por estar en una clasificación diferente.

- El indicador P.02.04 “Cantidad de proyectos financiados para desarrollar capacidades empresariales en PYMES, según las áreas estratégicas del Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (PNCTI) 2015-2021” del programa 893- Coordinación y Desarrollo Científico y Tecnológico fue el más bajo con un porcentaje de meta alcanzado del 60,0%. Al tratarse de colocación de fondos en PYMES para proyectos de innovación, tuvo afectación directa con la directriz presidencial relacionada con el uso racional de los fondos públicos.
- El factor que incide en el cumplimiento de los indicadores del Programa 899- Rectoría del Sector Telecomunicaciones, es que sus gestiones requieren de la participación de actores externos a la institución. Estos indicadores están en función de establecimiento de normas, políticas, regulaciones para el sector de telecomunicaciones, por lo que se considera conveniente tomar en cuenta los plazos asociados a las gestiones externas a la institución lo más posible ajustados para establecer una mejor programación, estableciendo también indicadores que sean de control propio del programa y que no estén supeditados a agentes externos a ellos.

Elaborado por Maikel Calderón Herrera Analista, Unidad de Servicios de Administración General, DGPN	Revisado por Ana Lía Garita Pacheco Coordinadora, Unidad de Servicios de Administración General, DGPN	VºBº Lic. José Luis Araya Alpízar Sub Director General de Presupuesto Nacional