



**2018**

# **Intervenciones Estratégicas Sector de Ciencia, Tecnología, Telecomunicaciones y Gobernanza Digital**

	<b>Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones</b>	Código: MICITT-SPIS-INF-048-2018
	<b>Secretaría de Planificación Institucional y Sectorial</b>	Fecha Emisión: 06/11/2018
	<b>Unidad de Planificación Sectorial</b>	Páginas: 7
	<b>Inclusión y Justificación de Intervenciones Estratégicas SCTTGD</b>	Versión: 1

## Tabla de contenido

<b>1. Presentación</b>	2
<b>2. Inclusión de Intervención Estratégica: Desarrollo de conocimiento y transferencia al sector productivo agroalimentario – CITA</b>	2
<b>3. Justificación de Intervenciones Estratégicas SCTTGD</b>	4
Intervención Estratégica: Fortalecimiento de la oferta en formación y capacitación para la alfabetización digital y la empleabilidad	4
Firma digital mediante la cedula, en coordinación con el Tribunal Supremo de Elecciones	5
Televisión Digital y Ordenamiento del espectro radial	5
Asignar metas de número de empresas en Exporta fácil y PYME express, Correos de Costa Rica.	7

	<b>Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones</b>	Código: MICITT-SPIS-INF-048-2018
	<b>Secretaría de Planificación Institucional y Sectorial</b>	Fecha Emisión: 06/11/2018
	<b>Unidad de Planificación Sectorial</b>	Páginas: 7
	<b>Inclusión y Justificación de Intervenciones Estratégicas SCTTGD</b>	Versión: 1

## 1. Presentación

El Sector de Ciencia, Tecnología, Telecomunicaciones y Gobernanza Digital (SCTTGD), en el presente informe brinda respuesta a la solicitud mediante oficio DM-1222-2018, en la cual el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN) indica:

### A. Revisar y valorar la meta propuesta:

1. Aumentar la cantidad de jóvenes de 15 a 24 años capacitados en alfabetización digital.

### B. Inclusión de intervenciones en la propuesta del sector:

1. Firma digital mediante la cedula, en coordinación con el Tribunal Supremo de Elecciones.
2. Televisión Digital.
3. Ordenamiento del espectro radial.
4. Asignar metas de número de empresas en Exporta fácil y PIME express, coordinar con Correos de Costa Rica.
5. Productos con nuevas tecnologías de alimentos, del CITA.

Por lo anterior en los siguientes apartados se presentan la inclusión de una de las Intervenciones estratégicas solicitadas y las justificaciones correspondientes a las Intervenciones Estratégicas que no se incluirán.

## 2. Inclusión de Solicitud Intervención Estratégica: Desarrollo de conocimiento y transferencia al sector productivo agroalimentario - CITA

- **Área Estratégica:** Área de Innovación y Competitividad.

Objetivo	Indicador	Línea base	Meta del Período	Estimación Presupuestaria	Responsable Ejecutor
Generar conocimiento que posteriormente	Cantidad de productos o tecnologías	0	<b>2019-2022: 6</b> 2019: 1 2020: 2	140 millones, transferencia del MICITT.	Centro Nacional de Ciencia y Tecnología de



Objetivo	Indicador	Línea base	Meta del Período	Estimación Presupuestaria	Responsable Ejecutor
serán apropiados por Pymes o Asociaciones de productores, mediante transferencia tecnológica.	desarrolladas o transferidas.		2021: 2 2022: 1		Alimentos (CITA), UCR.

### Ficha del Indicador

Elemento	Descripción	
<b>Nombre del indicador</b>	Número de productos o tecnologías, desarrolladas o transferidas	
<b>Definición conceptual</b>	El proceso de desarrollo considera la definición del concepto de producto, condiciones de proceso, definición de parámetros de inocuidad y su control, especificaciones de materias primas y formulación. Además, la evaluación de composición nutricional, definición de vida útil, establecimiento de parámetros de control, rendimiento y equipos necesarios para su procesamiento. Además, el proceso de transferencia incluye la capacitación a los empleados responsables del proceso, evaluación del escalamiento al equipo del beneficiario, ajustes de escalamiento y evaluación de la calidad del producto fabricado en estas nuevas condiciones.	
<b>Fórmula de cálculo</b>	Número de productos o tecnologías, desarrolladas o transferidas.	
<b>Componentes involucrados en la fórmula del cálculo</b>	Número de productos o tecnologías desarrolladas y transferidas.	
<b>Unidad de medida</b>	Número.	
<b>Interpretación</b>	Número de productos o tecnologías desarrolladas y transferidas.	
<b>Desagregación</b>	<b>Geográfica</b>	Nacional.
	<b>Temática</b>	Desarrollo de conocimiento y transferencia a sector productivo.
<b>Línea base</b>	0	
<b>Meta</b>	<b>6 productos o tecnologías desarrolladas o transferidas.</b> 2019: 1 2020: 2 2021: 2 2021: 1	
<b>Periodicidad en el PND</b>	Semestral	



Elemento	Descripción
<b>Fuente</b>	Reportes ante Vicerrectorías de Investigación y de Acción Social de la Universidad de Costa Rica del avance y de los indicadores de los programas inscritos por el CITA en estas dependencias.
<b>Clasificación</b>	( ) Impacto. ( ) Efecto. (X) Producto.
<b>Tipo de operación estadística</b>	Registro administrativo.
<b>Comentarios generales</b>	Se cuenta con 70 millones (recursos externos) que provienen de los proyectos de investigación y de acción social que el CITA tiene inscrito en la UCR y provienen de fondos ordinarios de la Universidad para el pago del personal y consumibles de laboratorios y planta piloto. Tendrá impacto sobre los productores nacionales, sobre la industria alimentaria del país, sobre la docencia universitaria, sobre los proyectos de investigación y sobre los estudiantes de tecnología de alimentos de grado y posgrado.
<b>Fuente:</b> CITA, UCR.	

### 3. Justificación por Intervención Estratégicas SCTTGD según solicitud

#### 3.1. Intervención Estratégica: Fortalecimiento de la oferta en formación y capacitación para la alfabetización digital y la empleabilidad

Solicitud: Aumentar la cantidad de jóvenes de 15 a 24 años capacitados en alfabetización digital.

El número de jóvenes de 15 a 24 años alfabetizados digitalmente que se estableció en la propuesta de la Intervención Estratégica se basa en los recursos disponibles (CECIs), así como las alianzas que se están concretando.

Por lo anterior, no se considera conveniente aumentar la cantidad de jóvenes, debido a que no se cuenta con recursos para atender una mayor demanda. La meta establecida para el período 2020-2022 es de 1820 jóvenes. La definición de esta meta se realizó considerando lo siguiente:

	<b>Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones</b>	Código: MICITT-SPIS-INF-048-2018
	<b>Secretaría de Planificación Institucional y Sectorial</b>	Fecha Emisión: 06/11/2018
	<b>Unidad de Planificación Sectorial</b>	Páginas: 7
	<b>Inclusión y Justificación de Intervenciones Estratégicas SCTTGD</b>	Versión: 1

1. Estas capacitaciones se realizarán en 10 de los principales CECI del país que están en condiciones de generar estas capacitaciones, cubriendo el total de provincias del país.
2. Se espera contactar a las personas que se encuentran en el rango de edad definido e incentivarlos a que lleven las capacitaciones y hacerles un horario exclusivo en los locales de los CECI, realizando al menos 2 cursos por año, con graduación de 25 personas en cada curso y alcanzar la meta de 500 personas. Posteriormente se aumenta en un 20% cada año en el 2021 y 2022, logrando los 1820 jóvenes.
3. El principal socio estratégico en este proyecto es el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA) con cursos presenciales y virtuales.

### **3.2. Firma digital mediante la cédula, en coordinación con el Tribunal Supremo de Elecciones**

Las acciones relacionadas con la Intervención Estratégica denominada "Firma digital mediante la cédula de identidad, en coordinación con el Tribunal Supremo de Elecciones", se estarán canalizando por medio del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT), debido a que se estaría financiando con recursos de Fonatel, por lo cual no procede incluirla en el Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública (PNDIP 2019-2022).

### **3.3. Televisión Digital y Ordenamiento del espectro radial**

La atención de las temáticas relacionadas con el ordenamiento del espectro radioeléctrico tras la apertura del mercado de las telecomunicaciones en el año 2008, han sido consideradas tareas que integran un proceso de cambio y ajuste permanente, dado que por mandato legal establecido en la Ley N° 8642, Ley General de Telecomunicaciones, el espectro radioeléctrico es un bien de dominio público y su planificación, administración, uso y control se llevará a cabo según lo establecido en la Constitución Política, los tratados y convenios internacionales vigentes en Costa Rica, la Ley General de Telecomunicaciones, el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones, el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias y los demás reglamentos que para tal efecto se emitan.

Según lo establece la misma Ley General de Telecomunicaciones, los objetivos de la planificación, administración y el control de dicho bien demanial persiguen optimizar su

	<b>Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones</b>	Código: MICITT-SPIS-INF-048-2018
	<b>Secretaría de Planificación Institucional y Sectorial</b>	Fecha Emisión: 06/11/2018
	<b>Unidad de Planificación Sectorial</b>	Páginas: 7
	<b>Inclusión y Justificación de Intervenciones Estratégicas SCTTGD</b>	Versión: 1

uso de acuerdo con las necesidades y posibilidades que ofrezca la tecnología, así como, garantizar una asignación justa, equitativa, independiente, transparente y no discriminatoria. Lo anterior, hace que la gestión del espectro radioeléctrico se considere una tarea permanente en el tiempo, en la cual intervienen diversos actores. Este mismo comportamiento se observa a nivel internacional en cuanto al uso del espectro radioeléctrico y su armonización, razón por la cual la misma Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) lleva a cabo un ciclo de actualización de su Reglamento de Radiocomunicaciones de aproximadamente 4 años, el cual culmina con la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR), donde se toman las decisiones para las nuevas atribuciones y usos del espectro a nivel mundial.

En el caso de la transición a la TV Digital, esta se considera una tarea fundamental de dentro de los procesos de ordenamiento del espectro, que data de 2009, fecha en la que el Poder Ejecutivo mediante el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2009-2014, dispuso una acción dirigida a “Desarrollar la transición de la televisión de acceso libre o convencional a Digital conocida como TDT”, para lo cual se constituyó una Comisión Mixta integrada por actores públicos y privados, que emitió la recomendación del estándar de Televisión Digital, que posteriormente fue acogido por el Poder Ejecutivo en mayo de 2010.

A la fecha la Comisión Mixta, continúa apoyando el proceso de la implementación de la Televisión Digital Terrestre (TDT) en el país, que culminará con el apagado de las señales analógicas de televisión abierta, el cual tendrá lugar el 14 de agosto de 2019 según lo definido en el Decreto Ejecutivo N° 40812-MICITT “REFORMA PARCIAL AL REGLAMENTO PARA LA TRANSICIÓN A LA TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE EN COSTA RICA DECRETO EJECUTIVO N° 36774-MINAET”, publicado en el Alcance N°312 al Diario Oficial La Gaceta N°243 de fecha 22 de diciembre de 2017.

En cuanto a las implicaciones de este proceso en materia de ordenamiento de espectro radioeléctrico, es importante tener en consideración que la transición de analógico a digital, busca facilitar el ordenamiento de canales y liberar frecuencias que puedan ser utilizadas para la ampliación de otros servicios (en este caso, la banda de 700 MHz), considerando el marco jurídico vigente.



	<b>Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones</b>	Código: MICITT-SPIS-INF-048-2018
	<b>Secretaría de Planificación Institucional y Sectorial</b>	Fecha Emisión: 06/11/2018
	<b>Unidad de Planificación Sectorial</b>	Páginas: 7
	<b>Inclusión y Justificación de Intervenciones Estratégicas SCTTGD</b>	Versión: 1

Se debe considerar que el tema de la transición requiere una serie de procesos, entre los que se encuentran lo estipulado en la “Disposición conjunta entre el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones y la Superintendencia de Telecomunicaciones sobre la Adecuación de Títulos Habilitantes de los Concesionarios de Bandas de Frecuencias de Radiodifusión Televisiva para la Transición hacia la Televisión Digital”, firmada en fecha 13 de setiembre de 2017.

Considerando lo anterior, es criterio de esta Rectoría que el proceso de la Transición a la TV Digital se constituye en una de las acciones en materia de ordenamiento del espectro radioeléctrico y, por tanto, no puede verse como un elemento separado. Asimismo, en cuanto a la inclusión como intervenciones estratégicas, es menester reiterar que en materia de ordenamiento de espectro se incorporó la propuesta “Evolución de Redes Móviles de Telecomunicaciones (Ruta 5G)” la cual conlleva la finalización del proceso de transición a la TV Digital en vista de que contempla el uso de la banda de 700 MHz para las redes móviles, así como otros elementos relacionados con el ordenamiento, por tanto, no se considera pertinente la inclusión de otras intervenciones para el Sector Telecomunicaciones.

### **3.4. Asignar metas de número de empresas en Exporta fácil y PYME express, Correos de Costa Rica.**

La Intervención Estratégica Número de empresas en Exporta fácil y PYME express, de acuerdo con lo indicado por Correos de Costa Rica no se estará incluyendo en el PNDIP 2019-2022.

