

DIGEPYME - INF - 019 - 21

PARA: Gabriela León Segura.
Directora DIGEPYME
Rolando Marín Alvarado.
Jefe del Departamento de Empresariedad.

DE: Johnny Jiménez Bastos.
Profesional.

ASUNTO: Observaciones a la Política Nacional de Sociedad y Economía Basadas en el Conocimiento.

FECHA: 10 de junio del 2021.

De conformidad con el oficio N° MICITT-DM-OF-418-2021 MEIC referente a la Consulta de la Política Nacional de Sociedad y Economía Basadas en el Conocimiento realizada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT). Seguidamente se presentan en el formato indicado por dicha entidad las principales observaciones, comentarios o propuestas de ajuste:

Indique el apartado	Observación, Comentario o propuesta de Ajuste	Justificación razonada
Introducción (...) La economía de una sociedad del conocimiento está diseñada para maximizar el bienestar a través de la producción, distribución y uso de todos los tipos del conocimiento	Siendo el MEIC el ente rector del sector empresarial, del emprendimiento, de las micro, pequeñas y medianas empresas, así como productivo dedicado a la producción de manufacturas es de suma importancia sumar las fuerzas rectoras de ambas instituciones para generar un mayor impacto en el interés público general	Ley orgánica del MEIC, Ley 8262, etc.

Introducción la PNSEBC (...) busca, a partir de una construcción participativa y consensuada con actores de la sociedad civil, el sector privado y la academia, articular los esfuerzos del país en una visión de largo plazo, con respecto al progreso científico-tecnológico, así como su impacto económico, social y ambiental	Es muy importante incorporar desde el inicio la interacción y la inter-operatividad institucional, especialmente de aquellas entidades rectoras en los ejes de esta política	Visión país. Coordinación y seguimiento de largo plazo Unión de fuerzas y recursos. Mayor impacto en el interés público
Introducción Esta política se fundamenta en las posibilidades que brinda el desarrollo científico-tecnológico para mejorar la productividad	Es muy importante contar con un eje u estrategia que afecte el valor agregado nacional	Afectar la productividad implica incidir en el valor Bruto de la Producción aumentando el Valor Agregado Nacional que afectará el PIB principal indicador de competitividad y de bienestar social.
Metodología: En aras de captar la mayor cantidad de aportes e incluir en la medida de lo posible los planteamientos y recomendaciones de los diferentes sectores, se estableció una metodología de consulta transparente y significativa	Siendo que esta política o cualquier otra en su construcción parten de la identificación del problema es muy importante no dejar por fuera las otras políticas que tienen relación directa con el objetivo propuesto, como es el caso de la Política Nacional de empresariedad, por lo que, se debe de conjugar ambas acciones en la construcción metodológica	Muchas de las acciones tendrán que realizarse en sectores comunes
Marco estratégico internacional (...) El desarrollo de estos mercados dependerá de los avances de vanguardia en la innovación tecnológica, otros requerirán estructuras sociales e institucionales radicalmente nuevas	No es conveniente crear nuevas instituciones	En situación de crisis económica, de salud, de mercados y financiera, donde se ha indicado la posibilidad de reducir las instituciones del Estado
Marco estratégico internacional (...) iniciando con inventar un nuevo producto que pueda producirse de forma sostenible (invención), donde un conjunto de empresas pueden producirlo y comercializarlo (producción)	Se afirma de la creación de un nuevo producto que obtienen pocas empresas. Se está pensando en sectores productivos específicos que no se indican en esta política	Cómo se asegura el mercado
Marco estratégico internacional (...) incentivos gubernamentales	En este panorama cuáles son los incentivos gubernamentales que se pretenden incorporar y de donde saldrán los recursos para otorgarlos.	Costa Rica está inmersa en una crisis fiscal que no le permite contar con recursos para su funcionamiento normal
Marco estratégico internacional (...) instituciones públicas desempeñan un rol clave en las alianzas público-privada y en crear las condiciones sistémicas para que surjan estos mercados	Siendo el rol clave de las instituciones del Estado, cuál será su dinámica dentro de los ejes estratégicos de la política	Costa Rica tiene más de 324 instituciones del estado y la mayor parte de ellas impacta de una u otra forma en la ciencia, tecnología, e innovación de sus distintas áreas rectoras,

<p>La articulación (...), desde la perspectiva de la normativa jurídica</p>	<p>Esta sección no explota la riqueza de la institucionalidad costarricense al no abordarse, lo cual limitada y parcializa la visión de lo que tiene y requiere el país ante lo complejo de la ciencia-tecnología-innovación</p> <p>No se plasma cuál será la estrategia para lograr la articulación institucional, sobre todo que no se toma en cuenta la distintas instituciones que actúan en los diferentes sectores productivos</p>	<p>de influencia o de acción lo cual es un potencial estratégico del país que no es tomado en cuenta en esta política</p> <p>Se carece de este aspecto en el documento</p>
<p>La articulación (...), Promotora Costarricense de Innovación e Investigación</p>	<p>El planteamiento de esta política se enmarca más en justificar la creación de la Promotora que a buscar alternativas, estrategias y formas de impulsar la ciencia-tecnología-innovación-telecomunicaciones</p> <p>Y que entidad se encargara de crear la base de la ciencia y la tecnología de inyectar la cultura y el quehacer dinámico requerido.</p>	<p>En la política propuesta no se vislumbra la articulación con y entre instituciones diversas que inciden ciencia-tecnología-innovación, por ejemplo con el MEP.</p>
<p>3.5. Determinación del problema público (...)</p> <p>En la reciente Encuesta ..., los datos evidencian que la población costarricense reconoce el valor de las áreas STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemática), pero a la vez se destaca una percepción de lejanía de la Ciencia y Tecnología (CyT), donde se indica “Las representaciones semánticas asociadas a las palabras ciencia, “tecnología”, “progreso” y “desarrollo” son mayoritariamente tautológicas e instrumentales y hay una pobreza conceptual y reflexiva en el uso de estas palabras, lo que indica distanciamiento o falta de apropiación de los conceptos” (MICITT, 2020c).</p> <p>Esto permite afirmar que, si bien se han procurado habilitar las condiciones requeridas para la atracción de inversión, con generación de encadenamientos y un mayor valor agregado a los bienes y servicios que se ofrecen en el país, existe una percepción de lejanía de la ciencia y la tecnología en lo cotidiano, lo cual resulta ser un reto para un país que aspira a insertarse</p>	<p>Aquí se responde muy bien a la problemática existente en Costa Rica, como la falta de apropiación de los conceptos de la ciencia y tecnología (CyT), es decir, el uso o aplicabilidad práctica, cotidiana, productiva y de bienestar social de la CyT. Siendo así, no se vislumbra en la política propuesta el “hilo conductor” para revertir estos procesos en la cultura del tico</p> <p>Dado que la CyT es un proceso de largo plazo y dadas las características de Costa Rica la atracción de inversión, con generación de encadenamientos y un mayor valor agregado en los bienes debe formar parte de la estrategia a considerar y posiblemente sea más efectivo realizar ajustes para utilizar el potencial que ofrece el entorno externo que empezar de cero con un nuevo enfoque</p> <p>Es muy importante replantear la estrategia.</p>	<p>Costa Rica es un país dependiente del desarrollo CyT internacional, de la inversión y el capital extranjero.</p>

de forma exitosa en los entornos altamente digitalizados y tecnificados que caracterizan el mundo actual.		
4.3.2.2. Institucionalidad (...) El adecuado funcionamiento del sector requiere de una institucionalidad robusta, eficiente, ... La creación de la Agencia Nacional de Gobierno Digital (ANGD) y la Promotora Costarricense de Innovación e Investigación ...	Siendo que se crearán dos entidades más, cuál es la articulación que se requiere con las otras 324 instituciones del Estado en el ámbito de la ciencia y la escatología	Existen otras instituciones que inciden en la ciencia, la tecnología, la innovación, en el desarrollo, además del MICIT y sobre todo además de la Promotora. No se ve el nexo con las instituciones de los sectores productivos u otros
El marco estratégico ..., mediante la definición de ejes y áreas estratégicas que orientarán las acciones que se plasman en los planes sectoriales, de manera que exista un adecuado alineamiento entre el problema público identificado y las acciones que se ejecuten a corto, mediano y largo plazo	Esta concepción del marco estratégico es muy acertada, no obstante, la forma de lograrlo en torno a la realidad y la necesidad de Costa Rica no que bien clara.	No existe un nexo impulsor de continuidad entre la visión concreta y el cómo llegar a los resultados
4.3.2.3 Cooperación nacional e internacional (...)	Esta sección no abarca la cooperación nacional, no se vislumbra la forma en que fomentará la cooperación nacional, que prácticamente queda por fuera de la estrategia. Entonces cual es la verdad nacional sobre la cooperación nacional de ciencia, la tecnología y la innovación	No se pueden realizar acciones a nivel nacional, sino se tiene estudiado su esencia u operatividad de la ciencia, la tecnología y la innovación entre los distintos agentes de la sociedad
4.4.3. Gobernanza Digital y Gobierno Digital (...) b) Componentes de acción ● Gobernanza Digital para un eficiente Gobierno Digital	En esta sección hay quienes han argumentado que Costa Rica enfrenta dificultades en los sistemas que interconectan cada entidad clave, ya que la aplicación del sistema de certificación digital comercializado (firma digital) está actualmente limitado a algunas instituciones y las infraestructuras digitales no están normalmente disponibles.	La realidad institucional existente Las razones por la falta de interoperabilidad son: (i) cambios frecuentes en cada organización, (ii) bases insuficientes para el sistema legal, (iii) ausencia de un marco estándar, (iv) limitaciones técnicas y (v) diferentes niveles de digitalización de cada organización y falta de predisposición para adoptar la digitalización. No obstante dentro de las acciones propuestas no queda claro cómo resolver o

		mitigar las dificultades indicadas.
<p>4.4.5. Transformación digital (...) b) Componentes de acción (...)</p> <p>Promoción del despliegue e inversión en infraestructura de telecomunicaciones.</p> <p>Resulta trascendental habilitar un entorno que propicie las condiciones necesarias para un mayor crecimiento del ecosistema digital, mediante la generación de políticas públicas que fomenten la participación de todos los actores sociales, que favorezca la expansión de las inversiones y la competencia efectiva en el mercado...</p>	<p>Se sugiero priorizar la inversión en sectores, así como coordinar, dar seguimiento y trabajo conjunto de tal forma que se unan recursos y fuerzas con instituciones rectoras que tienen objetivos comunes o líneas de acción estrechamente relacionadas.</p>	<p>Compartimos la visión en torno a que la inversión en infraestructura de telecomunicaciones es trascendental para el crecimiento del ecosistema digital, lo cual requerirá de una cantidad extraordinaria de recursos que para Costa Rica y las crisis actuales y persistentes en los próximos años limitará el impacto o la cantidad de acciones a seguir, de tal forma que se sugiere definir las áreas estratégicas de acción o priorizar en forma coordinada con los entes rectores de otros campos la inversión en infraestructura ligados al cumplimiento de los objetivos propuestos y coincidentes por el MICIT con otra institución.</p>
<p>4.4.5. Transformación digital (...)</p> <p>Desarrollo, uso y adopción segura y significativa de tecnologías digitales en todos los sectores (gobierno, empresa, sociedad civil)</p>	<p>El marco estratégico planteado, se enfoca en gran parte a afectar de manera positiva la productividad y a generar valor agregado mediante la ciencia-tecnología-innovación-telecomunicaciones en los sectores productivos o en la utilización de la tecnología digital en las industrias, la innovación digital relacionada con la agricultura y el turismo y el desarrollo de empresas basadas en la tecnología.</p> <p>En los aspectos señalados, no queda claro el plan de acción estratégico con las acciones concretas en la utilización de tecnología digital en las industrias, la interconectividad e interoperatividad institucional en aspectos como los archivos comerciales digitales únicos para empresas, que indican la necesidad de desarrollar como es el caso de la plataforma empresarial electrónica que se desarrolla a través del proyecto del Ministerio de Economía, Industria y Comercio.</p>	<p>Es sumamente importante unir al gobierno, empresa, sociedad civil mediante un sistema digital interactivo según requerimientos y en forma efectiva, es necesario establecer un cuerpo de promoción especial en el cual puedan participar las partes y relacionadas con el sector empresarial, especialmente con el productivo.</p>

<p>Como parte de la formulación de los planes nacionales se utilizará el enfoque de gestión por resultados para el desarrollo, el cual se basa en la creación de valor público, centrándose así en los productos, efectos e impactos...</p> <p>Entonces, la medición de avance de la política y sus planes de acción se realizará a través de este enfoque que se organiza conceptualmente a través del siguiente cuadro de mando, el cual sistematiza el modelo lógico en el que se organizan los principales objetivos de esta política</p>	<p>La evaluación diseño, seguimiento, resultados e impactos en programas o proyectos de carácter nacional no es fácil, sobre todo cuando intervienen múltiples instituciones, cuando se administran en sistemas de papel y se establecen usos distintos por los diferentes actores que afectarán esas evaluaciones, por lo que, se les sugiere incorporar dentro de la estrategia de gobierno digital el sistematizar y digitalizar dentro de una sola plataforma nacional la medición de la Política Nacional de Sociedad y Economía Basadas en el Conocimiento y sobre todo que el sistema que se desarrolle esté en concordancia con las demás instituciones interventoras y con el uso práctico o del día con día del instrumento.</p>	<p>La medición de resultados e impactos a nivel país por medios de papel en el largo plazo es una falacia titánica, por tanto, si estamos en la era del conocimiento digital es trascendental sistematizarlo, digitalizarlo, estandarizarlo y llevarlo al uso amigable y diario de quienes insertan los datos que serán la materia prima para las distintas fases de evaluación sistematizada.</p>
<p>4.5 Cuadro de Mando de la Política Nacional de Sociedad y Economía Basadas en el Conocimiento...</p>	<p>No se encuentra plasmado en este cuadro de mando una verdadera articulación con instituciones rectoras que intervienen de múltiples formas en la C y T y sobre todo en los impactos de estas en los sectores productivos, en las infraestructuras institucionales, organizacionales, de coordinación u apoyo. Lo cual, limitará el impacto de esta política en un marco de recursos escasos con proyección de prolongarse en el tiempo</p>	<p>El MICIT y el país requieren unir fuerzas para la inversión e impactos de carácter nacional requeridos en esta política</p>
<p>6. Seguimiento y evaluación (...)</p>	<p>En este planteamiento de política no se encuentra un análisis de actores y por tanto se carece de un dimensionamiento estratégico que incorpore otras instituciones rectoras en otras áreas distintas a la C y T que definitivamente impactan o influyen, de tal forma que, pensar en la evaluación de diseño, seguimiento, resultados e impactos si estos otros agentes institucionales estratégicos es desligarse de la realidad de cualquier sociedad, por lo que, se sugiere redimensionar estos aspectos antes de aplicar una metodología de evaluación que en primer instancia le va a exigir lo indicado.</p>	<p>En cualquier proyecto y sobre todo en aquellos de carácter nacional y que interactúa en forma multisectorial es ineludible el análisis de actores y el despliegue estratégico del proyecto mediante la unión de fuerzas reconociendo que el cliente final o en el receptor del impacto intervienen diversos actores</p>

Adicionalmente se adjunta el documento de la Política Nacional de Sociedad y Economía Basada en el Conocimiento (PNSEBC) en formato digital de PDF con las observaciones incorporadas dentro de su estructura.