

CONGRESO UNIVERSIDAD 2022

XIIL TALLER INTERNACIONAL “UNIVERSIDAD, CIENCIA Y TECNOLOGÍA”

PERFECCIONAMIENTO DE LA ESTRATEGIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y LA FORMACIÓN DOCTORAL EN EL SISTEMA MES .

Dr. C. Ariel Ulloa Cisneros, MES; Dr. C. Allan Pierra Conde, MES; Alberto Turro Breff, MES.

1. INTRODUCCION (OBJETIVOS)

Recientemente se aprobaron en el país las políticas estrechamente relacionadas con la integración de las universidades al Sistema de CTI y sus normas jurídicas, las cuales tendrán un impacto significativo en la actual estrategia de CTI del MES, debiendo implementarse un proceso de rediseño y actualización. El presente trabajo tiene como objetivo reflexionar sobre el proceso de perfeccionamiento de la estrategia, dado que hasta ahora la forma práctica de incorporar los criterios de las partes interesadas en la misma, ha sido a través consulta y asesoría con expertos. Estos métodos no aseguran la inclusión de todas las opiniones en el diseño, por ello se explora la implementación de técnicas de diálogos entre las diferentes comunidades de actores que intervienen en aras de aumentar la participación y compromiso de los mismos.

2. DESARROLLO

Recientemente se aprobaron en el país las políticas: “Reorganización del sistema de ciencia, tecnología e innovación (SCTI)” y “Creación de parques científicos tecnológicos y vínculos de las Universidades y ECTI con las entidades productivas y de los servicios”, que están estrechamente relacionadas con la integración de las universidades y ECTI al SCTI, más recientemente se aprobaron las normas jurídicas asociadas a las mismas, las cuales tendrán un impacto significativo en la actual estrategia de nuestro organismo, debiendo implementarse un proceso de rediseño y actualización.

Una representación del SNI cubano elaborada por (Andrés, Dutrenit, & Natera, 2017) muestra de forma sintetizada a los actores y las relaciones que entre ellos se establecen para la generación, transmisión y uso del conocimiento, así como las interacciones formales derivadas de la institucionalidad del país, plantea que el mismo se inserta en un contexto específico caracterizado por una economía planificada, fuerte presencia del Estado en la vida económica que controla la mayor parte de los medios de producción en un país insular de un poco más de 11 millones de habitantes.

En el modelo del SNI aprobado es importante el lugar que se le otorga al Ministerio de Educación Superior (MES) y a sus universidades y centros de investigación adscritos. El perfeccionamiento del mismo da la oportunidad de crear las bases para una conexión mas operativa con las necesidades y demandas de la sociedad cubana.

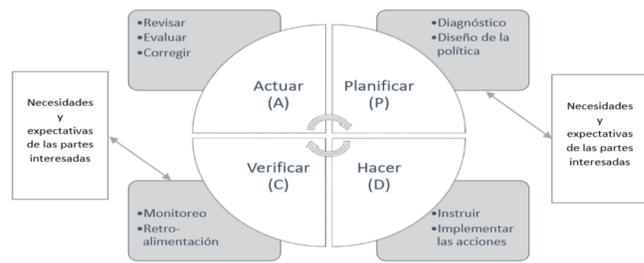
Las universidades cubanas están estrechamente relacionadas con la sociedad, la formación y las estrategias de investigación universitarias son construidas en la interacción con la sociedad. La universidad cubana asume que el conocimiento y la ciencia pueden responsabilizarse con las demandas comerciales, pero principalmente, con las necesidades sociales. La formación y la investigación se orientan a promover una mayor apropiación social del conocimiento y sus beneficios, en busca de la equidad y justicia social (Núñez & Montalvo, 2015).

En la actualidad están adscritas al MES 22 universidades y 27 Entidades de Ciencia, Tecnología e innovación, las mismas reportaron la participación de 16 566 profesores e investigadores incorporados a las investigaciones, además de 50 000 estudiantes de forma extra curricular (MES, 2021), obtienen más del 50% de los premios de la Academia de Ciencias de Cuba, alrededor el 40% de los Premios Nacionales de Innovación, forman más del 50% de los doctores en ciencias y producen más de 50% de los artículos científicos del país.

La estrategia demanda el fomento de la capacidad científica de la educación superior, para integrarse fluidamente en un sistema de investigación e innovación inclusivo, en el que coexistan las modalidades de ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo económico, para políticas de desarrollo social, y la investigación orientada al avance del conocimiento; como ha descrito (Sutz, 2014), a lo que se añadió la excelencia del claustro, medida en la proporción de doctores en ciencias específicas.

La metodología utilizada en el estudio permitió elaborar la estrategia, realizar un diagnóstico de la situación de la ciencia universitaria en las instituciones de educación superior, utilizando los indicadores de la actividad científica universitaria del MES desde el año 2016 hasta el 2020, sus tendencias y los referentes internacionales. Se realizó una primera discusión en el marco del CTA.

En los dibujos 1 y 2 se exponen las ideas sobre el ciclo de la estrategia y las características del proceso de dialogo a desarrollar por el sistema de gestión de CTI en proceso de estudio, en el dibujo 3 los niveles en que se realizan los procesos de diálogos.



Dibujo 1. Ciclo de la estrategia

Objetivo del diálogo	Construir un espacio de encuentro y discusión para el rediseño de la estrategia de Investigación, Desarrollo, Innovación y Formación doctoral en las universidades cubanas
Principales comunidades, en orden de participación en el diálogo	Gubernamental Académico Productivo Civil (a través de las asociaciones de profesionales, ANEC, UNAIICC, SCG, etc...)
# de actores involucrados	Diálogo a nivel nacional con varios actores institucionales
Productos/Resultados	Entrega de recomendaciones Acciones de estrategias Documentos públicos
Efecto/impacto	Generación de un conjunto de recomendaciones que tributan al proceso de mejora continua de la política de Investigación, Desarrollo, Innovación y Formación doctoral en las universidades cubanas

Dibujo 2. Proceso de dialogo para la gestión de CTI



Dibujo 3. Niveles de implementación del dialogo sobre el proceso de gestión de CTI
Proceso de dialogo para la gestión de CTI

3. CONCLUSIONES

Las estrategias de CTI presentan rasgos que las diferencian de otras políticas públicas, siendo tal vez el rasgo más diferenciador la elevada incertidumbre que ronda su diseño e implementación. Es por ello que las estrategias de CTI y las instituciones que las implementan, deberían pensarse como “motores de búsqueda”, donde el problema, la población objetivo, la solución y su implementación tienen que descubrirse sobre la marcha durante la implementación en un contexto de fuerte aprendizaje institucional y multifactorial. La efectividad de este aprendizaje depende en forma crítica de la naturaleza del diálogo que los responsables de las políticas de CTI puedan estructurar con los otros actores del sistema (académicos, empresas, gobierno y ciudadanos). Estos métodos permiten recoger la opinión de las partes interesadas, pero no aseguran la inclusión de las opiniones en el diseño de la estrategia. Es por ello que se propone en el marco de un proyecto asociado al Programa sectorial de Educación Superior construir un espacio de encuentro y discusión para el rediseño de la estrategia de Investigación, Desarrollo, Innovación y Formación doctoral en las universidades cubanas a partir de la Metodología de Dutrenit et. al. (2017)

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, C., Lanio, M. E., Núñez, J., & Pérez, R. (2017). La universidad en el sistema de innovación. Estudio de caso sobre el vínculo universidad industria biotecnológica en Cuba. En G. Dutrenit, & j. Núñez-Jover, Vinculación universidad-sector productivo para fortalecer los sistemas nacionales de innovación: experiencias de Cuba, México y Costa Rica (pág. 432). La Habana: UH.
- Andrés, G., Dutrenit, G., & Natera, J. M. (2017). Vinculación universidad-sector productivo en Cuba: un análisis desde la perspectiva de los modelos computacionales basados en agentes. En G. Dutrenit, & J. Núñez-Jover, Vinculación universidad sector productivo para fortalecer los sistemas nacionales de innovación: experiencias de Cuba, México y Costa Rica (pág. 432). La Habana: UH.
- González, M., García, J., Fernández, A., & González, W. (2013). Mecanismos de gestión de la ciencia, la tecnología y la innovación en las universidades como herramienta indispensable para su avance. Revista Universidad de la Habana, 276, 193-205.
- MES. (2017). Informe de Balance Anual de la Actividad de CTI. Dirección de Ciencia y Técnica, La Habana.
- PCC. (1 de junio de 2017). Documentos del 7mo. Congreso del Partido aprobados por el III Pleno del Comité Central del PCC el 18 de mayo de 2017 y respaldados por la ANPP el 1 de junio de 2017 (I). Recuperado el 27 de junio de 2018, de GRANMA ÓRGANO OFICIAL DEL COMITÉ CENTRAL DEL PARTIDO COMUNISTA DE CUBA: <http://www.granma.cu/file/pdf/gaceta/%C3%BAltimo%20PDF%2032.pdf>
- Sutz, J. (2014). Calidad y relevancia en la investigación universitaria: apuntes para avanzar hacia su convergencia. Revista CTS, 9(27), 63-83.