

# 59

Fecha de presentación: febrero, 2020

Fecha de aceptación: marzo, 2020

Fecha de publicación: mayo, 2021

## FUNDAMENTOS

PARA EL LOGRO DE LA CALIDAD, VINCULACIÓN ACADEMIA- EMPRESA-ESTADO Y CIUDADANÍA EN PANAMÁ

**FOUNDATIONS FOR THE ACHIEVEMENT OF QUALITY, ACADEMY-COMPANY-STATE LINKAGE AND CITIZENSHIP IN PANAMA**

Virgílio Sousa Valdés<sup>1</sup>

E-mail: [virgilio.sousa@inadeh.edu.pa](mailto:virgilio.sousa@inadeh.edu.pa)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7640-9836>

Eduardo Flores Castro<sup>2</sup>

E-mail: [eduardo.floresc@up.ac.pa](mailto:eduardo.floresc@up.ac.pa)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8352-9687>

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano. Panamá.

<sup>2</sup> Universidad de Panamá. Panamá.

### Cita sugerida (APA, séptima edición)

Sousa Valdés, V., & Flores Castro, E. (2021). Fundamentos para el logro de la calidad, vinculación Academia- Empresa-Estado y Ciudadanía en Panamá. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(3), 543-550.

### RESUMEN

Una iniciativa regional de especialización inteligente se investiga desde un marco de cuatro hélices (industria, gobierno, academia y ciudadanía), con base en una propuesta de impacto por el Banco de Desarrollo de América Latina, con el apoyo de la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos se examinan las interdependencias de actores, recursos y actividades desde una perspectiva micro. El objetivo es comprender las relaciones y el valor creado entre los diferentes actores, el impacto de los resultados se llega a la conclusión de que la cuarta hélice debe verse como un todo, un escenario donde los actores tripartitos en diferentes relaciones de valor agregado asumen diferentes roles, donde crean valor para la sociedad civil, por ejemplo, nuevos empleos o productos para personas mayores mejoradas. Cuidado, en línea con esto, afirmamos que la cuarta hélice es mucho más compleja que limitarla a convertirse simplemente en una cuarta hélice separada de usuarios o sociedad civil.

**Palabras clave:** Calidad, vinculación Academia- Empresa-Estado y Ciudadanía, valores, cuatro hélices.

### ABSTRACT

A regional initiative for smart specialization is investigated from a four-helix framework (industry, government, academia and citizens), based on an impact proposal by the Development Bank of Latin America, with the support of the United Nations Office. Project Services examines the interdependencies of actors, resources and activities from a micro perspective. The objective is to understand the relationships and the value created between the different actors, the impact of the results leads to the conclusion that the fourth helix must be seen as a whole, a scenario where tripartite actors in different value-added relationships assume different roles, where they create value for civil society, for example, new jobs or improved senior products. Be careful, in line with this, we affirm that the fourth helix is much more complex than limiting it to simply become a fourth helix separate from users or civil society.

**Keywords:** Quality, Academy-Company-State and Citizenship link, values, four helixes.

## INTRODUCCIÓN

La capacitación continua y permanente de los recursos humanos permite el éxito y transformación de un país que, en caso de Panamá, pese a los obstáculos ocasionados con la pandemia, continua con su objetivo de consolidar la industria de la construcción, logística, el turismo, agropecuario y el servicio al cliente, entre otras áreas. Es meritorio planificar de manera proactiva para concretar esa aspiración y fortalecer la economía. En este aspecto, el Plan Estratégico de Gobierno (PEG) 2019-2024 de Panamá, avala la formación de profesionales dada su valiosa contribución al bien educativo que garantice la transformación social del País. El Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (PENCIYT) 2019-2024, también, mediante sus objetivos del uno al tres, persigue fortalecer el conocimiento investigativo, potenciar la formación del capital humano para la resolución de problemas y contribuir a una educación pertinente, equitativa, inclusiva y de calidad.

En el reporte anual del 2019 por el Foro Económico Mundial, Panamá ocupó la posición 66 de 141 países, mostrando una significativa limitación en los pilares del saber y convivir de una educación de calidad. Estos resultados evidencian la necesidad de fortalecer los conocimientos disciplinares de los participantes y también las competencias personales y profesionales en el nivel técnico y superior. Se trata de conseguir estudiantes con una competencia en ciudadanía (ser), una competencia crítica (saber y hacer) y una mentalidad inclusiva (convivir) y competencias en tecnologías de la información y el conocimiento.

Crear un entorno en el que el espíritu empresarial y la innovación puedan prosperar ha sido una prioridad para los responsables de la toma de decisiones y los políticos. Esto se debe en gran parte a que la innovación y el espíritu empresarial se consideran formas de crear nuevos puestos de trabajo y también de aumentar el nivel de vida con productos y servicios nuevos y mejorados. Se ha enfatizado la creación de sistemas regionales de innovación (RIS) y también la formación de una comprensión de cómo funcionan estos sistemas de innovación (Cooke, et al., 1997). En la estrategia de la Unión Europea (Comisión Europea, 2012), se destaca que cada RIS debe basarse en el conocimiento específico ubicado en una región, donde cada región se basa en sus propias fortalezas y conocimientos únicos en el contexto de las estrategias regionales de innovación. Parte de la estrategia de la UE es la idea de que habrá una ventaja regional en la singularidad de la región y las empresas a través de la innovación colaborativa (Nordberg, 2015).

En este escenario, la calidad técnica y profesional no se puede dar si no hay una transformación, pero no solamente transformar aspectos curriculares, sino que de manera general y específica las estructuras y modelos de organización y gestión de las instituciones. Por tanto, la educación técnica resulta ser una aliada contra la pobreza, pues fomenta la movilidad social, la equidad y la inclusión de sectores marginados que sin esta formación tendrían pocas o ninguna alternativa de inserción en el mercado laboral.

Se considera, que la capacitación técnica no debe estar desvinculada de las competencias humanistas que facultan la sana convivencia, el entendimiento, la empatía y la solidaridad. Por lo tanto, centro mis esfuerzos en concretar una educación práctico-humanista, que propenda a un servicio técnico de excelencia que privilegie las relaciones humanas y el respeto.

El Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano (INADEH) inició su funcionamiento en el año 2006, producto de la reestructuración del Instituto Nacional de Formación Profesional (INAFORP) creado en 1983. El INADEH tiene carácter gubernamental y autónomo, y como organismo rector de la formación profesional, capacitación laboral y de gestión empresarial, está encargado de promover una cultura de formación para la vida y el trabajo. Está adscrito al Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral (MITRADEL) y sujeto a las políticas de la Contraloría General de la República.

El INADEH cuenta con una amplia oferta de programas (entre 304 y 2000 horas), cursos (de 40 a 300 horas) y talleres (de 8 a 40 horas), ofrecidos en 22 centros ubicados en todo el territorio nacional. Su oferta es de corta duración y de inserción rápida al mercado laboral, agrupada en 34 áreas de formación.

No obstante, solo el 30% de su oferta académica está diseñada en función de las competencias requeridas por los sectores productivos, y la formación dual se empezó a implementar en un plan piloto. Según el Plan Estratégico del INADEH, al 2020 se espera actualizar el 100% de la oferta de acuerdo con las competencias y vincular a 60 empresas en la formación dual. Por otro lado, a pesar de contar con instalaciones, aulas, talleres, laboratorios y granjas en todo el país, gran parte de esta infraestructura y sus equipos se encuentra en malas condiciones de operación y mantenimiento, lo que limita la capacidad de los centros para formar a los participantes.

Para dar solución al mejoramiento de la infraestructura y al fortalecimiento de la oferta académica del INADEH, el Gobierno de Panamá, en su Plan Estratégico de Gobierno

(2015-2019), definió dentro de las prioridades de la estrategia económica y social las siguientes: (i) fortalecer la articulación del sistema de formación profesional con las necesidades del sector productivo; (ii) reforzar la pertinencia y calidad de la oferta formativa a nivel técnico; y, (iii) garantizar un financiamiento adecuado para el desarrollo del sistema de formación profesional.

El compromiso es retornar al INADEH el esplendor que lo ha caracterizado en términos de su posicionamiento institucional para la formación profesional, con una misión de compromiso a la formación y promoción integral de las personas, con el desarrollo social y cultural del país, y con el desarrollo de los procesos de investigación que requiere la sociedad para el progreso y para la mejoría de la calidad de vida de la comunidad.

La mayoría de los estudios coinciden en que la proximidad entre actores clave en un sistema de innovación es importante para la transferencia de conocimiento porque el conocimiento en los procesos de innovación es difícil de transferir a otros lugares (Asheim e Isaksen, 2002; Li et al. 2016). Estos estudios se han centrado en los actores, a menudo desde una perspectiva de triple hélice, que distinguen entre actores de (1) academia / universidades, (2) gobierno y (3) industria (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000; Ranga & Etzkowitz, 2013; Strand, et al., 2016) o desde una perspectiva de cuádruple hélice que también incluye una cuarta hélice de los usuarios y la sociedad civil (Leydesdorff, 2012; McAdam, et al., 2012; Höglund & Linton, 2018). En lo que respecta al modelo de cuádruple hélice, la inclusión de los usuarios y la sociedad civil se ha destacado como fundamental para el desarrollo de un RIS (Kriz, et al., 2018).

## DESARROLLO

El modelo de la cuádruple hélice puede verse como una mejora de la perspectiva de la triple hélice que no solo se centra en los actores de la academia, el gobierno y la industria, sino que también reconoce el papel cada vez mayor que desempeña la sociedad civil (Leydesdorff, 2012). La mayor parte de la literatura, hasta ahora, coincide en que es importante extender el modelo de triple hélice con una cuarta hélice, pero existe cierta confusión en cuanto a en qué podría consistir esta cuarta hélice (Carayannis & Rakhmatullin, 2014; Nordberg, 2015; Höglund & Linton, 2018).

Por ejemplo, Carayannis & Campbell (2012), conceptualizan la cuarta hélice como medios, cultura y sociedad civil, argumentando que la cuarta hélice está centrada en el ser humano y se centra en el conocimiento democrático, y en favor de las artes, la investigación artística

y las artes. innovación basada (Carayannis & Campbell, 2014). De manera similar, Kriz, et al. (2018), adoptan una perspectiva de usuario final de la cuarta hélice que incluye, por ejemplo, miembros públicos integrados en el tejido artístico y cultural de una comunidad. Asimismo, Nordberg (2015), sostiene que la cuarta hélice se define generalmente como los valores, la cultura y el trasfondo general de los procesos de innovación. Ivanova (2014), también habla de los aspectos culturales, pero desde un enfoque sistémico centrado en las infraestructuras, argumentando que el modelo de cuádruple hélice no solo se dirige al consumidor sino también a las infraestructuras de los medios de comunicación, televisión, radio, internet y otros posibles medios de comunicación masiva. De esta manera, el autor aboga por un enfoque tanto de la sociedad civil como del usuario final. De manera similar, Höglund & Linton (2018), argumentan que la cuarta hélice no solo debe verse como una hélice separada, sino también como un contexto de la sociedad en su conjunto y los objetivos de la sociedad civil.

Arnkil, et al. (2010), enmarcan la cuádruple hélice como un enfoque de innovación orientado al usuario. Carayannis & Campbell (2012), argumentan que el modelo de cuádruple hélice pone un fuerte enfoque en la colaboración en la innovación y, en particular, los procesos entrelazados dinámicamente.

A continuación, Cunningham, et al. (2018), adoptan la perspectiva del usuario final y ven la cuarta hélice como una agrupación de partes interesadas clave adicional dentro de estos sistemas de innovación. De manera correspondiente, McAdam, et al. (2016), adoptan la perspectiva de las partes interesadas y se dirigen a los usuarios de la innovación como la cuarta hélice, actuando en un meso ambiente que captura las innumerables relaciones que tienen lugar entre las partes interesadas internas y externas. De manera similar, Colapinto & Porlezza (2012), destacan que una parte central de la cuarta hélice está relacionada con la red, la transferencia de conocimiento y el capital humano.

En este artículo, tomamos la perspectiva de la cuádruple hélice como una red de relaciones, donde las organizaciones públicas y privadas interactúan en procesos de creación de valor para transformar diversos insumos en productos valiosos para ellos mismos y para los demás. El énfasis en este artículo está en los procesos relacionales que tienen lugar dentro de un escenario de cuádruple hélice, es decir, los actores (públicos y privados) involucrados, los recursos combinados y las actividades realizadas, así como el resultado de los procesos, es decir, el valor percibido por los actores involucrados en la red de relaciones (Hasche & Linton, 2018).

Existe una correlación muy estrecha, entre la Educación Superior con las actividades productivas del país y con el gobierno como eje conductor del sistema político, económico y social, a través del cual se articula el proceso de producción de bienes y servicios para el mercado donde interactúa la familia como la célula básica de la sociedad.

Las empresas, requieren emplear mano de obra calificada y no tan calificada, profesionalizada o no tan profesionalizada, demandan como mercado laboral personas con las competencias para el desarrollo de la actividad empresarial.

La Educación Superior como integrante del mercado de Recursos Humanos forma a esa masa crítica de la sociedad que busca insertarse en el Mercado Laboral, para lograr obtener mejores ingresos, y rendir mayor productividad a las organizaciones públicas o privadas, para esto requiere un conocimiento en las diferentes disciplinas.

Como vemos es un sistema del cual no se pueden desligar, el Estado, juega un papel muy importante, en este nuevo siglo XXI, con un rol de regulador y fiscalizador para que la sociedad reciba de las empresas, públicas o privadas, los bienes y servicios que necesitan para satisfacer sus necesidades básicas y vivir con dignidad y mejor calidad de vida. Tanto las empresas como el Estado generan fuentes de empleos, con diferentes perspectivas.

En esta vinculación el Estado como ente regulador, juega un papel muy importante para que las empresas cumplan su rol de proveedores, tal como es la dinámica del modelo económico actual. Para el caso que las empresas no asuman esta responsabilidad, el Estado la suple, si el servicio o bien es trascendente. Por lo tanto, el Estado como suprasistema, es el garante de que la sociedad pueda satisfacer sus necesidades básicas.

La Universidad de Panamá, de carácter pública, cuyo funcionamiento es a través del presupuesto del Estado cerca del 85 %, asume su compromiso de proveer servicios de educación en diversas disciplinas. En medio de la pandemia, asume el compromiso histórico con la sociedad. Lo que no ha podido hacer ninguna universidad particular. Las condiciones económicas, de salud, de acceso a la tecnología, condujo a la exoneración de la matrícula a todos los nacionales y extranjeros que estudian en esta institución. Mantiene su responsabilidad de proveer servicios a la población educativa, e impulsa la investigación y la extensión como funciones sustantivas.

En la postpandemia, el papel que le corresponde seguir jugando en esta dinámica social, es recibir la alta demanda de estudiantes por las carreras que se ofertan en la Universidad de Panamá. El ingreso de estudiantes para

el año 2021, ha sido de un 23% más que el año anterior. Además, se mantiene la exoneración de la matrícula. Un costo asumido, para garantizar a la sociedad la prestación del servicio. Cabe destacar la migración de estudiantes de las universidades particulares a las públicas.

Es un compromiso del Estado seguir apoyando a este grupo de población que demanda una educación, profesionalizarse buscando mejor porvenir. La población estudiantil de aprox. 70 mil en 2020 se ha incrementado a unos 90 mil en el 2021, un reto para una mega universidad, esto es posible por el uso de las herramientas tecnológicas que nos favorece para la educación no presencial.

Sin embargo, la nueva realidad que está próxima a llegar, una vez superemos la pandemia, con las medidas de prevención y las vacunas, podamos insertarnos nuevamente a la dinámica del aula. Es la alta población de estudiantes y los límites de espacios físicos, con un presupuesto que ha sufrido recortes y un personal cansado, estresado y con algunas condiciones especiales al salir del estado de la crisis sanitaria.

Este nuevo despertar, a la realidad amerita un diagnóstico, considerando que los actores en esta crisis somos todos, con la cantidad de información sobre el virus, con una ciudadanía disciplinada, solidaria y resiliente, con mayor contacto a través de la conversación vía las redes del Twitter, Facebook, WhatsApp las cuales se masificaron, unos analfabetos digitales que ya no lo son, obligados a conectarse y compartir e integrarse mediante Instagram, YouTube, el nuevo TikTok ya sea para entretenerse y tomarse un respiro o para el uso de comunicación familiar y de trabajo son las nuevas formas diseminadas de contacto con el mundo.

Estas realidades nos obligan a adquirir un mayor compromiso con la sociedad, en toda vía, las compañías deben adquirir mayor responsabilidad social empresarial, complementar y engrandecer su marca, desligadas de algunos valores corporativos y priorizando en lo humano, en la actitud de los líderes, de los CEO de las compañías como figuras claves de ejemplo y valores para las empresas y su conexión con la sociedad.

Las empresas buscarán reinventarse para atender a una sociedad que demandará más del cuidado personal, del equilibrio entre cuerpo y mente, para el bienestar personal y la gestión del tiempo, entre el trabajo en casa y el disfrute familiar como nuevas realidades. El confinamiento ha servido para explorar nuevas alternativas para la diversión, la comunicación, las compras, el trabajo, el ocio, un alto porcentaje se ha volcado al uso de lo digital. Se ha acelerado el mundo y estamos en plena Cuarta Revolución.

Centrados en el ser humano, la sostenibilidad del medio, en beneficio del planeta, la gestión de nuevos tipos de residuos, por el consumo. Los productos orgánicos, el reciclaje, todo es importante; informes indican que la contaminación se redujo en un 30% en China, parecido ha sucedido en otros países.

Desde la universidad se contribuye a la estructura para producir y procurar la soberanía alimentaria. Con hombres y mujeres a través del cual giran las acciones post-pandemia, es también salir de esta conmoción inicial de la crisis y dar paso a una reflexión sobre la nueva realidad y lo aprendido. Que ha dado como resultado consumidores más exigentes, currículos adecuados a esta realidad, pasaremos a darle mayor significado a la vida y procurar la seguridad alimentaria, se requiere desde todos los ángulos, con la formación de profesionales, la producción, la distribución y comercialización con los diversos sectores, agropecuario, empresas, cadena logística de distribución y la generación de excedentes para la exportación para la entrada de divisas y se oxigene la economía, es un punto entre los tres factores: empresa, estado y sociedad.

La Universidad de Panamá cuenta con la infraestructura para graduar la mano de obra, y con institutos especializados para el estudio puntual en diversas áreas, como el Instituto Especializado de Análisis, es la única especializada en producir profesionales comprometidos con el sistema agropecuario en Panamá. Aunado a los Congresos Regionales, nacionales e internacionales donde se tocan temas de gran trascendencia para la educación superior y el país.

Es evidente el vínculo articulado entre la Universidad de Panamá, con el Estado como entes proveedores para las empresas, al cual dirigen los esfuerzos de producción de especialistas. El fortalecimiento de la pequeña y mediana empresa es un reto para que a través del sistema lleguen los bienes y servicios a las familias. En este sentido, el Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano tiene un rol fundamental.

Desde una perspectiva gubernamental, se muestra que el gobierno proporciona fondos de muchos niveles diferentes de gobierno (local, regional y nacional). Esta participación de diferentes gobiernos parece crear valor al proporcionar resultados innovadores en forma de nuevos productos y empresas que crean puestos de trabajo. La propuesta contempla un Proyecto de mejora al Sistema de Gestión Académica con apoyo de la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental (AIG) para lograr una mayor eficiencia en la inscripción de participantes, desarrollo y certificación de cursos en un periodo

de seis meses. Área insignia de capacitación permitirá la formación de cuadros especializados multi disciplinares que permitan ampliar el abanico de oportunidades para acceder al campo laboral. El proceso garantiza el desarrollo de capacidades prácticas, de interacción social, faculta para el empresarismo y la autogestión y fomenta competencias administrativas básicas. La tecnología, es parte esencial del progreso, y forma parte de la educación técnica pues contribuye al desarrollo económico y al progreso del país. Por lo tanto, la tecnología será crucial en el desarrollo de los planes de estudio a ser ofertados.

La segunda fase es emprender un Plan de Gestión e Implementación, la cual requiere una planificación rigurosa y una ejecución responsable con aliados estratégicos, entre ellos, el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) y la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS). Importante en este proceso es el seguimiento a través de una hoja de ruta integral de transformación, que sirve de guía liviana pero precisa para garantizar un proceso riguroso y sistemático.

El Plan de Transformación y Mejora Integral del INADEH lo conforman los siguientes componentes: Renovación de la Infraestructura y Equipamiento; Fortalecimiento Académico mediante el cual se actualizará y ampliará la oferta de acciones formativas y se brindará capacitación a los instructores. De igual forma lo integra el componente del Fortalecimiento Institucional, el cual actualiza el modelo de gestión del INADEH que permite la capacitación a los directivos y al personal administrativo de la institución.

Por otra parte, con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) se ejecuta el Programa de Fortalecimiento del INADEH para la Gestión Integral y Sostenible del Programa de Formación Profesional, mediante el cual estamos pronto por iniciar la primera Encuesta de Satisfacción de empresarios y participantes; la actualización del Diagnóstico, con enfoque de género, del mercado laboral de nuestro país; y la medición del grado de impacto de la formación del INADEH en la sociedad panameña; resultados que nos permitirán la construcción de la política de Formación Profesional, con enfoque de igualdad de género, regida por el principio "nadie se quede atrás".

La Política de Formación Profesional considerará una exhaustiva revisión de la situación actual de este sector en nuestro país y en el mundo; a partir de los últimos desarrollos de la investigación en el área y en una revisión de las políticas públicas en torno a la formación para el trabajo y sus resultados en las últimas décadas. Esto permitirá levantar una propuesta que otorga una mirada moderna respecto a la Formación Profesional, en el entendimiento

de que esta supone una forma de aprender que nace desde la práctica y desde allí avanza a la teoría; y que a través de ello está al servicio de las trayectorias de vida de las personas, conectadas directamente con el desarrollo de la equidad social, la sostenibilidad medioambiental y, desde luego, el desarrollo productivo del país. Abrirá una nueva etapa para las políticas públicas en el área, facilitando la acción conjunta entre el Estado, los empleadores, los trabajadores y la sociedad civil. Conllevará cambios a nivel político, técnico y cultural, y su contribución será fundamental para aprendizajes más profundos, hacia una mayor productividad, hacia mejores condiciones de trabajo; fundamentalmente, hacia un mejor país.

Así mismo, encaminados a lograr niveles más altos de productividad económica a través de la diversificación, la mejora tecnológica y la innovación, incluso a través de un enfoque en sectores de alto valor agregado y mano de obra intensiva, por medio del PNUD se continúan adecuando y equipando las aulas, talleres, laboratorios, aulas polivalentes y granjas didácticas a nivel nacional, y trabajando, de manera colaborativa en el proceso de transformación de la infraestructura tecnológica y sistemas de conectividad y formas de comunicación, acciones que inciden directamente en la fortalecimiento de la institución y en la mejora de la calidad educativa en función de la demanda y de los requerimientos de los sectores productivos de nuestro país.

Tenemos la certeza de que los factores que contribuyen al crecimiento cultural, social y económico del país es la educación y uno de los actores fundamentales de este proceso son nuestros habitantes que son el Capital Humano en el cual es plausible invertir para lograr los cambios. Consideramos necesario transitar hacia modelos colaborativos de creación, gestión, comunicación, preservación y apropiación de conocimientos y habilidades mediante un eje que articula a la Academia- Empresa-Estado y Ciudadanía (la “cuarta hélice”).

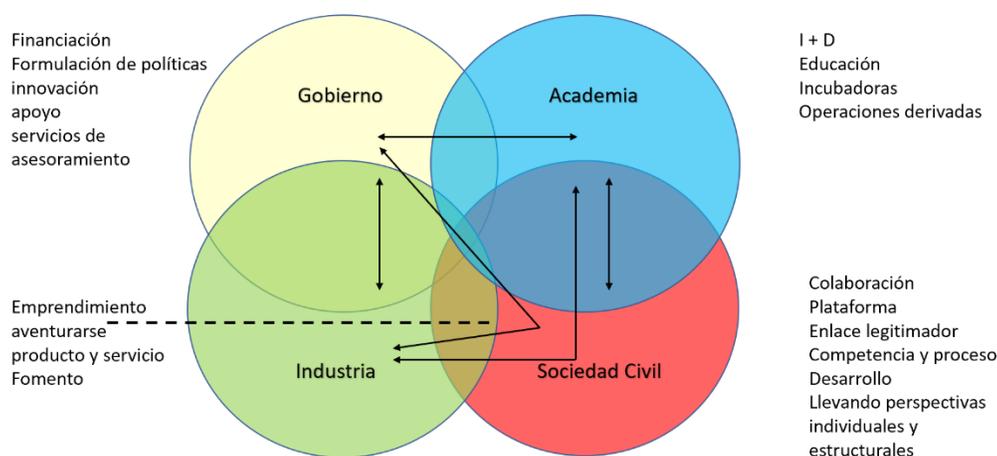


Figura 1. Modelo de innovación de la Cuarta Hélice Academia- Empresa-Estado y Ciudadanía.

Fuente: Eisenhardt & Graebner (2007).

En este modelo (Figura 1), la función Administrativa impulsará y fortalecerá el sistema de formación de grandes Corporaciones, Red de Institutos de Formación Profesional de Centroamérica (Red IFP), para crecer con ellos contempla una constante actualización de contenidos a partir de las necesidades y demandas del sector social, empresarial y gubernamental que fortalezca una educación técnica profesional con calidad y eficiencia pero ante todo, socialmente responsable y vinculada a las demandas de la sociedad por tanto promoverá la colaboración Universidad-Empresa-Sector Social- Sector Gubernamental como eje articulador. De la misma manera, se persigue actualizar la infraestructura y el mantenimiento de las instalaciones y equipos para ofrecer los cursos.

Se está consciente de la necesidad de potenciar los convenios internacionales y los acuerdos con el sector privado, se establecerá un plan dirigido a fortalecer y o reactivar los mismos. Reimaginar el liderazgo del cambio organizacional requiere revisar el trabajo fundamental de Kurt Lewin y James M. Burns. Siendo los expertos en liderazgo y cambio

organizacional más influyentes del siglo XX, ambos reinventaron radicalmente sus respectivos campos. Sin embargo, a menudo malinterpretadas e incluso tergiversadas, sus verdaderas recomendaciones fueron ignoradas en gran medida.

Funciones inherentes a la administración lo son la Coordinación y la Evaluación. A tono con esta necesidad, se utilizarán los mejores recursos internos y cualificados para coordinar los procesos internos de la INADEH. Entiendo que contamos con empleados conocedores, comprometidos y con vasta experiencia para implementar nuevas agendas y programas. La evaluación, en su función vital de toma de decisiones supondrá la revitalización de la *Unidad de Planificación y Evaluación*, pues resulta imposible implantar sin medir resultados e impactos.

## CONCLUSIONES

A partir del estudio realizado se propone reactivar la unidad de Investigación e Innovación como elemento fundamental para desarrollar diagnósticos de necesidades con base científica y fiable, como un mecanismo para generar nuevo conocimiento en el ámbito de la formación profesional por áreas y regiones. Considero la innovación y el desarrollo, aspectos que impulsan la economía y el progreso económico y social. Ante esto, habremos de privilegiar la creatividad y la transformación de servicios y procesos, para maximizar la calidad y la accesibilidad de los programas.

Los componentes de fortalecimiento académico y fortalecimiento institucional serán ejecutados por entidades especializadas en formación profesional que puedan brindar al INADEH acceso a reconocimientos, experiencias y buenas prácticas en este ámbito. De igual manera, estas entidades serán seleccionadas a través de las instancias correspondientes dentro de la República de Panamá, considerando las leyes establecidas para tales propósitos.

Se cuenta con el compromiso, la capacidad y el apoyo de una plantilla de trabajadores con los que se convergen en propósitos y metas, no se tiene duda, de que acometeremos esta institución con el profesionalismo y determinación que amerita esta tarea, la cual será eficaz para promover un cambio positivo y puede contribuir al éxito de nuestra mano de obra panameña.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arnkil, R., Järvensivu, A., Koski, P., & Piirainen, T. (2010). Exploring the Quadruple Helix. Report of Quadruple Helix Research For the CLIQ Project. Work Research Centre University of Tampere. [http://files.kotisivukone.com/testataan.kotisivukone.com/julkaisut/exploring\\_quadruple\\_helix2010-1.pdf](http://files.kotisivukone.com/testataan.kotisivukone.com/julkaisut/exploring_quadruple_helix2010-1.pdf)
- Carayannis, E. G., & Rakhmatullin, R. (2014). Las hélices de innovación cuádruple / quintuple y las estrategias de especialización inteligente para un crecimiento sostenible e inclusivo en Europa y más allá. *Revista de Economía del Conocimiento*, 5 (2), 212-239.
- Carayannis, E. G., & Campbell, D. F. (2012). *Modo 3 Producción de conocimiento en sistemas de innovación de cuádruple hélice: democracia, innovación y espíritu empresarial para el desarrollo del siglo XXI*. Springer.
- Carayannis, E. G., & Campbell, D. F. (2014). Democracias desarrolladas versus autocracias emergentes: artes, democracia e innovación en sistemas de innovación de cuádruple hélice. *Revista de Innovación y Emprendimiento*, 3(1).
- Colapinto, C., & Porlezza, C. (2012). Innovación en industrias creativas: del modelo de cuádruple hélice a la teoría de sistemas. *Revista de la economía del conocimiento*, 3(4), 343-353.
- Comisión Europea. (2012). *Guía de estrategias de investigación e innovación para especializaciones inteligentes (RIS3)*. Comisión Europea.
- Cooke, P., Uranga Gómez, M., & Etxebarria, G. 1997. Sistemas regionales de innovación: dimensiones institucionales y organizativas. *Política de investigación*, 26 (4-5), 475-491.
- Cunningham, J. A., Menter, M., & O’Kane, C. (2018). Creación de valor en la cuádruple hélice: un modelo conceptual a nivel micro de los investigadores principales como creadores de valor. *Gestión de I + D*, 48(1), 136 - 147.
- Eisenhardt, K. M., & Graebner, M. E. (2007). Construcción de teoría a partir de casos: oportunidades y desafíos. *Academy of Management Journal*, 50 (1), 25 - 32.
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). La dinámica de la innovación: de los sistemas nacionales y el ‘Modo 2’ a una triple hélice de relaciones entre la universidad, la industria y el gobierno. *Política de investigación*, 29 (2), 109- 123.
- Hasche, N., & Linton, G. (2018). El valor de las relaciones fallidas para el desarrollo de una empresa emergente de tecnología médica. *Diario de Pequeños Negocios y Emprendimiento*. 30 (1), 97-119.
- Höglund, L., & Linton, G. (2018). Especialización inteligente en sistemas regionales de innovación: una perspectiva de cuádruple hélice. *Gestión de I + D*, 48 (1), 60 - 72.

- Ivanova, I. (2014). Sistemas de cuádruple hélice y simetría: un paso hacia la clasificación de sistemas de innovación de hélice. *Revista de la economía del conocimiento*, 5(2), 357 - 369.
- Kriz, A., Bankins, S., & Molloy, C. (2018). Preparación de una región: exploración temporal del desarrollo de una cuádruple hélice regional australiana. *Gestión de I + D.*, 48 (1), 25- 43.
- Leydesdorff, L. (2012). La triple hélice, la cuádruple hélice, ... y una n-tupla de hélices: ¿modelos explicativos para analizar la economía basada en el conocimiento? *Diario de la Economía del Conocimiento*, 3 (1), 25 - 35.
- McAdam, M., Miller, K., & McAdam, R. (2016). Incubación de universidades regionales situadas: una perspectiva de partes interesadas multinivel. *Technovation*. 50, 69 - 78.
- McAdam, M., Miller, K., McAdam, R., & Teague, S. (2012). El desarrollo de las relaciones con las partes interesadas en la transferencia de tecnología universitaria a nivel regional: lecciones para el futuro. *Technovation*, 32 (1), 57 - 67.
- Nordberg, K. (2015). Habilitar el crecimiento regional en regiones periféricas no universitarias: el impacto de una organización intermedia de cuádruple hélice. *Revista de la Economía del Conocimiento*, 6 (2), 334 - 356.
- Ranga, M., & Etzkowitz, H. (2013). Sistemas de triple hélice: un marco analítico para la política y la práctica de la innovación en la sociedad del conocimiento. *Industria y Educación Superior*, 27(4), 237 - 262.