

Dr. Claudio Arcos Ph.D. Docente-Investigador en la Universidad Yachay Tech
(info@claudioarcos.com / claudioarcos@hotmail.com / carcos@yachaytech.edu.ec).
(<https://orcid.org/0000-0002-0438-8933>)



Mecanismos para la gestión de la innovación en el sector público: Ecuador

Mechanisms for the innovation management in the public sector: Ecuador

RESUMEN

La innovación es un fenómeno que resulta por la organización de varios elementos que son conocidos como los determinantes de la innovación, sin embargo, para analizar la innovación sistémica es fundamental discutir acerca del desarrollo de los sistemas nacionales de innovación; en el presente estudio se hace hincapié especial en la contribución del sector público a todo el sistema. Para el efecto, la investigación exhibe resultados sistematizados y analizados de investigaciones publicadas y no publicadas, mediante una revisión bibliográfica, que resume y organiza el estado actual de ciertos mecanismos enfocados a impulsar a la innovación en el sector público y desde el sector público del Ecuador. El estudio no es exhaustivo en cuanto a todos los instrumentos que podrían existir, pero sí demuestra un camino cronológico que sirve de referencia para conocer como impulsar proyectos de innovación en sectores específicos de la economía.

Palabras clave: innovación abierta, gestión pública, gobierno electrónico, gobierno abierto.

ABSTRACT

Innovation is a phenomenon that results from the organization of several elements that are known as the determinants of innovation; however, for the purpose of analyzing systemic innovation, it is fundamentally to be based on the development of national innovation systems; in this study, special emphasis is placed on the contribution of the public sector to the entire system. For this purpose, the research presents systematized and analyzed results of published and unpublished research, through a literature review, which summarizes and organizes the current state of certain mechanisms focused on boosting innovation in the public sector and from the public sector of Ecuador. The study is not exhaustive in terms of all the instruments that could exist, but a chronological path that serves as a reference to promote innovation projects in specific sectors of the economy.

Keywords: open innovation, public management, electronic government, open government.

INTRODUCCIÓN

Un Sistema Nacional de Innovación SNI constituye el conjunto de normas, procedimientos, instituciones y organizaciones que regulan la estructura funcional para el desarrollo multidimensional de un país a partir de la innovación, en donde el enfoque de sus actores depende en gran medida de las capacidades tecnológicas y sociales existentes en dicho Sistema Fagerberg y Srholec (2009).

De acuerdo a Lundvall B. A. (2005) un sistema nacional de innovación favorece el desarrollo de investigación, impulsa el entorno tecnológico, y fortalece del tejido productivo.

La innovación como resultado de la dinámica de un SNI, es un fenómeno en el cual se obtiene el cambio en las características técnicas de un bien o servicio o de sus procesos de producción, comercial u organizativo Lundvall B. A. (2005) y, las organizaciones del sistema puedan innovar de mejor manera cuando la interacción de los actores en el Sistema promueve la cooperación y el establecimiento de modelos de gestión Arcos C. (2018), basados en enlaces y cadenas de interacción, colaboración y retroalimentación Kline y Rosenberg (1986).

De acuerdo al BID (2014), las políticas macroeconómicas de estabilización en Latinoamérica han ayudado al crecimiento económico a pesar de un contexto internacional adverso, sin embargo, un crecimiento sostenido y avanzar hacia sociedades más equitativas depende de la competitividad de la región. Ahí es donde los SNI cumplen una función trascendental, para que las organizaciones de los Sistemas vayan más allá de la gestión administrativa tradicional, y sean capaces de impulsar los aspectos de las competencias tecnológicas para impulsar la innovación.

Asimismo, el actual escenario global, en el cual la productividad y competitividad de los países constituye un factor clave para su crecimiento sostenido, demuestra que el desarrollo requiere además de una inteligente gestión de los recursos de capital y trabajo, el aprovechamiento de tecnologías, inversión en investigación y desarrollo (I+D) tanto privada como pública, y desarrollo del capital intelectual Sánchez, Lasagna, y Marcet (2013)

En este contexto, es imprescindible reflexionar y aceptar que la interacción de los sectores del Sistema no es la única dinámica requerida para provocar la innovación; la innovación misma en cada uno de los sectores y actores del Sistema es fundamental. De acuerdo a Etzkowitz y Leydesdorff (2000) un sistema de innovación se desarrolla por la complementariedad entre: i. universidades, entendidas como los entes productores de conocimiento e investigación; ii. sector privado, conformado por las organizaciones del sector productivo; iii. sector público, conformado por las instituciones reguladoras. Los autores han acuñado el concepto de “Triple Hélice” para referirse a los tres sectores.

Es así que para que el sector público cumpla un papel preponderante debe innovar tanto en el proceso de construcción de política pública, así como también en lo referente a la gestión de los servicios públicos. Lo público es imprescindible para generar condiciones que, a través de la política, sean propicias para innovar en todo el sistema; pero asimismo es fundamental lograr cambios y evolución en la gestión misma del sector público.

En lo referente a la construcción de política pública, la CEPAL (2015) señala al menos cuatro retos básicos para la planificación y desarrollo de políticas; estos son: i. intertemporalidad, concebida como el despliegue en horizontes temporales diversos y la trascendencia más allá de un período de gobierno; ii. intersectorialidad, entendida como el despliegue de la acción pública en bloques institucionales; iii. interescalaridad, definida por el despliegue en niveles de gobierno con distinto alcance y cobertura territorial; iv. juegos de actores, referente a la responsabilidad del Estado de articular a los diversos actores del Sistema.

En cuanto a la gestión de los servicios públicos, impulsar su innovación es un elemento esencial para elevar el nivel de satisfacción ciudadana, pero principalmente para acercar el Estado y toda su infraestructura a los actores económicos y productivos convirtiéndolo en un facilitador del desarrollo del sistema Ekos (2014).

Por estas razones es clave que, el sector público como uno de los componentes de la Triple Hélice de desarrollo, gestione su propia innovación, además de impulsar mecanismos para la innovación a nivel de todo el sistema.

Según Arcos C. (2014), “es imprescindible contar con suficiente información que permita tomar decisiones, no solo de mejoramiento continuo sino decisiones que -sobre la base de la acumulación de conocimiento estratégico- permitan provocar una brecha tecnológica que impulse un salto o cambio disruptivo para innovar los servicios. [...] Para favorecer la innovación, se requiere de una alta capacidad de procesamiento de grandes volúmenes y variedad de datos, para conocer el verdadero estado de los servicios y poder acelerar el proceso de cambio, es decir, innovar en función de la información procesada y conocimiento adquirido. [...] Solo con procesos de investigación serios se pueden determinar los campos de mayor impacto para el beneficio de los ciudadanos en términos de servicios públicos. Luego, el análisis del estado del arte en lo que respecta a soluciones innovadoras de servicios permitirá entender mejores prácticas locales e internacionales, y desarrollar soluciones aptas para la actualidad ecuatoriana, en la que el proceso de cambio esta eminentemente instaurado.”

En el Ecuador, existen ciertas herramientas que procuran la innovación del y desde el sector público; estas herramientas buscan la conexión de ideas y la transferencia de conocimiento para mejorar la experiencia de la persona natural o jurídica que requiere servicios públicos.

Dichas herramientas procuran, de alguna manera, lo que Torfing (2013) establece como las cuatro fases constitutivas en el ciclo de innovación:

- i. Generación de ideas, se refiere al desarrollo, presentación y enriquecimiento de ideas a partir de la identificación de problemas y oportunidades.
- ii. Selección de ideas, consiste en priorizar y decidir las ideas factibles que se ejecutarán.
- iii. Implementación de nuevas ideas, contempla la conversión de ideas en nuevos productos o servicios, procesos productivos, organizativos o de mercadeo OCDE (2005), además de nuevas estrategias y prácticas, cambio de patrones de comportamiento y mejora del liderazgo mediante el establecimiento de incentivos.
- iv. Difusión de nuevas prácticas, se refiere a la difusión de la innovación dentro y fuera de una organización, lo cual requiere de desarrollar una red de contactos.

Las referidas fases representan componentes clave en la gestión de la innovación de los tres sectores de la Triple Hélice y en conjunto del Sistema Nacional de Innovación.

DESARROLLO

De acuerdo al BID (2014) la existencia de una relación de causalidad entre la innovación y el crecimiento de un país se refleja en los de retornos sociales positivos de las actividades de innovación, así, en Ecuador el retorno social de la inversión en I+D (como medida de la ejecución de actividades de innovación) estaría en aproximadamente una tasa del 47%, mientras que la inversión en capital físico se aproxima al 12%; por lo tanto, invertir en I+D sería casi cuatro veces más rentable que la inversión en capital físico.

Sin embargo, a pesar de que existen muchas oportunidades para invertir en I+D e impulsar el desarrollo de mayor valor agregado en la economía, en el Ecuador el desarrollo de la innovación tiene ciertos problemas que inhiben la innovación.

En todo caso, un sistema nacional de innovación puede desarrollarse por el efecto de dos esquemas de aprendizaje organizativo, que de acuerdo a Lundvall B. A. (2005), Chaminade, Lundvall, Vang, y Joseph (2009) son:

- i. Modelo STI *Science-Technology-Innovation*, se refiere a las actividades de innovación que resultan de la adquisición, absorción o producción de conocimiento explícito codificado.
- ii. Modelo DUI *Learning by Doing, Using and Interacting*, que implica la aplicación de estrategias de innovación basadas principalmente en el aprendizaje práctico, el uso y la interacción.

Estas condiciones permiten pensar en mecanismos de gestión de la innovación que abarcan diversas aristas del proceso de desarrollo. En el caso del sector público del Ecuador, estas condiciones han permitido trabajar en el desarrollo de instrumentos que favorecen el impulso de crecimiento, sostenibilidad y competitividad a partir de modelos de gestión hacen posible alcanzar y dominar un conjunto de competencias tecnológicas para incorporar una planificación organizativa enfocada en la ejecución de actividades de innovación como la I+D, desarrollo y producción creativa, gestión de ideas y proyectos, prototipado y transferencia tecnológica.

Dichos mecanismos e instrumentos incluyen política pública y marco normativo, fomento de la gestión de derechos de propiedad intelectual, evaluación, control y sistematización de procesos, incentivos productivos y fortalecimiento del sector de las TIC.

El hecho es que el artículo 227 de la Constitución señala que “la administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación” y, en su sección octava la Carta Marga describe el contexto normativo para el desarrollo de la ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, y, establece la definición de los actores del Sistema Nacional de ciencia, tecnología e innovación del Ecuador.

Tomando este como el punto de partida, la tabla N° 1 presenta una comparación que sintetiza la relación teórica de ciertos mecanismos existentes para la gestión de la innovación en el sector público del Ecuador, con los dos esquemas de aprendizaje organizativo analizados (modelo STI y DUI). El análisis no establece una descripción exhaustiva de todos los mecanismos para la innovación existentes en el país, sino que plantea un listado de proyectos que representan grandes líneas de desarrollo de innovación o actividades de innovación a partir de los cuales se impulsó el gobierno electrónico y la búsqueda de la eficiencia del sector público.

Tabla N° 1: Relación teórica de los modelos STI¹ y DUJ² con los mecanismos para la gestión de la innovación en el sector público del Ecuador.

N°	Mecanismos	Año	Modelo STI	Modelo DUJ	Elementos para la planificación y desarrollo de políticas ³	Aporte a la Innovación ⁴
A.	Proyecto Gobierno por Resultados GPR	2010	Actividades de innovación por adquisición, absorción o producción de conocimiento explícito codificado	N/A ⁵	i. intertemporalidad ii. intersectorialidad iii. interescalaridad	- Innovación de procesos - Innovación organizativa
B.	Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2014-2017	2014	Actividades de innovación por adquisición, absorción o producción de conocimiento explícito codificado	N/A	ii. intersectorialidad iii. interescalaridad iv. juegos de actores	- Innovación organizativa
C.	Proyecto de Innovación abierta y social TRAMITON	2014	Actividades de innovación por adquisición, absorción o producción de conocimiento explícito codificado	N/A	ii. intersectorialidad iii. interescalaridad iv. juegos de actores	- Innovación de servicios - Innovación de procesos - Innovación organizativa - Innovación comunicacional
D.	Norma técnica de innovación en la gestión pública	2015	Actividades de innovación por adquisición, absorción o producción de conocimiento explícito codificado	N/A	i. intertemporalidad ii. intersectorialidad iii. interescalaridad iv. juegos de actores	- Innovación organizativa
E.	Plan Nacional de Simplificación de Trámites	2015	N/A	Aplicación de estrategias de innovación basadas en el aprendizaje práctico, el uso y la interacción	i. intertemporalidad ii. intersectorialidad iii. interescalaridad iv. juegos de actores	- Innovación de servicios - Innovación de procesos - Innovación organizativa - Innovación comunicacional
F.	Datos abiertos	2015	N/A	Aplicación de estrategias de innovación basadas en el aprendizaje práctico, el uso y la interacción	ii. intersectorialidad	- Innovación de servicios - Innovación organizativa - Innovación comunicacional
G.	Ideas productivas	2016	N/A	Aplicación de estrategias de innovación basadas en el aprendizaje práctico, el uso y la interacción	i. intertemporalidad ii. intersectorialidad iii. interescalaridad iv. juegos de actores	- Innovación de servicios - Innovación de procesos - Innovación organizativa - Innovación comunicacional
H.	Inteligencia Productiva	2017	Actividades de innovación por adquisición, absorción o producción de conocimiento explícito codificado	Aplicación de estrategias de innovación basadas en el aprendizaje práctico, el uso y la interacción	i. intertemporalidad ii. intersectorialidad iii. interescalaridad iv. juegos de actores	- Innovación de servicios - Innovación de procesos - Innovación organizativa - Innovación comunicacional

Fuente: Elaboración propia

1. Science-Technology-Innovation
2. Learning by Doing, Using and Interacting
3. De acuerdo a CEPAL (2015)
4. De acuerdo a OCDE (2005)
5. No aplica

Para complementar la información de la tabla N° 1, a continuación, se realiza una descripción adicional de cada uno de los mecanismos analizados.

A. Decreto Ejecutivo N° 555 - Proyecto Gobierno por Resultados GPR

Mediante Decreto Ejecutivo N° 555 de 19 de noviembre de 2010 se dispone la implementación del Proyecto Gobierno por Resultados GPR en todas las instituciones de la administración pública central y dependiente de la Función Ejecutiva, el mismo que sería de obligatorio cumplimiento, para establecer y reportar la gestión de planes, programas, proyectos y procesos con el uso de la metodología y herramienta GPR.

Sirvió para sistematizar y ordenar información institucional acerca de los objetivos estratégicos, proyectos y procesos, con indicadores y metas de gestión. Asimismo, sirvió para registrar el proceso por detrás de los servicios públicos.

GPR no tenía un visor ciudadano ni una ventana que permita acceder a la información de forma pública y abierta.

B. Decreto Ejecutivo 149 – Gobierno Electrónico

Mediante el Decreto Ejecutivo N° 149 de 20 de noviembre de 2013 se dispone la implementación del gobierno electrónico en la Administración Pública Central, para el uso de las tecnologías de información y comunicación para transformar las relaciones con los ciudadanos, entre entidades de gobierno y empresas privadas a fin de mejorar la calidad de los servicios gubernamentales a los ciudadanos, promover la interacción con las empresas privadas, fortalecer la participación ciudadana a través del acceso a la información y servicios gubernamentales eficientes y eficaces y coadyuvar con la transparencia, participación y colaboración ciudadana.

De acuerdo al Decreto, la simplificación de trámites es el proceso por el cual el sector público buscará progresivamente a la disminución y la eliminación de la duplicidad de requisitos y actividades que debe realizar el ciudadano frente a la administración para acceder a servicios eficientes, transparentes y de calidad, reduciendo los costos, tiempos y pasos de transacción al ciudadano, empresas y administración pública, facilitando la interconexión e interacción de información de registros de datos públicos.

Por otro lado, el Decreto establece la creación de un Comité de Simplificación de Trámites Interinstitucional, como un cuerpo colegiado interinstitucional que tendrá la finalidad de coordinar, fomentar y cooperar en la eliminación, reducción, optimización, simplificación y automatización de trámites.

En el año 2014 se establece y difunde el Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2014-2017 SNAP (2014), el mismo que busca consolidar un Estado cercano, abierto, eficiente y eficaz, para lo cual establece un modelo para el desarrollo de Gobierno Electrónico en el Ecuador, el mismo que contiene tres objetivos estratégicos: i. Gobierno Cercano; ii. Gobierno Abierto; iii. Gobierno Eficiente y Eficaz.

C. Proyecto de Innovación abierta y social TRAMITÓN

Un proyecto de mucha trascendencia en el proceso de consecución de los objetivos de gobierno electrónico, de simplificación de trámites y de innovación en el sector público fue el proyecto denominado “Tramitón”.

El “Tramitón” (www.tramiton.to) fue un proyecto de innovación abierta para la simplificación de trámites, el mismo que marcó un antes y un después en la gestión de los servicios públicos. De acuerdo a BID (2018) en un

primer momento, entre 2013 y 2014, se simplificaron 39 trámites de diferentes tipos, por ejemplo la inscripción de matrimonio civil, los permisos de funcionamiento para gasolineras y el registro de títulos de profesionales de la salud. Luego, de 2015 en adelante se empezaron a utilizar diferentes estrategias de priorización para seleccionar los trámites.

El “Tramitón” se desarrolló con la construcción de una plataforma tecnológica que permitió la interacción de la ciudadanía en un proceso de auditoría y control permanente, posibilitando la transparencia en la gestión y la implementación de un gobierno abierto que tuvo como resultado una simplificación de trámites con el acompañamiento de la sociedad.

Uno de los principales resultados del proyecto fue la institucionalización del Plan Nacional de Simplificación de Trámites.

D. Norma técnica de innovación en la gestión pública

Mediante un trabajo liderado desde la Dirección Nacional de Innovación de la Secretaría Nacional de la Administración Pública SNAP, se inicia la investigación en el año 2014 para la publicación de la Norma Técnica de Innovación en la Gestión Pública, la misma que fue emitida mediante Acuerdo Ministerial N° 1184 publicado en el Registro Oficial N° 547 del Suplemento del 20 de julio de 2015.

El objetivo de la Norma Técnica es establecer lineamientos, directrices y requisitos mínimos para la gestión de la innovación en las organizaciones públicas, estableciendo lineamientos, directrices y requisitos mínimos que buscan el desarrollo de nuevas soluciones o mejoras significativas en: i) los servicios y/o productos de las instituciones; ii) en sus procesos de producción; iii) en su método de organización; iv) en sus procesos de difusión; potenciando la ejecución e/o inversión en actividades y/o proyectos de innovación, como la investigación aplicada, el aprendizaje organizativo basado en la gestión del conocimiento, la valorización de activos intangibles, el fomento de competencias tecnológicas, entre otros.

E. Plan Nacional de Simplificación de Trámites

En el proceso de institucionalización de los Estados, uno de los caminos es que la fuerza del impacto social positivo de un proyecto crezca hasta convertirse en una institución. Eso fue algo que consiguió el proyecto “Tramitón” cuando uno de sus principales productos, el plan nacional de simplificación de trámites, se convirtió en un instrumento obligatorio para la planificación de la gestión durante los siguientes años.

El Banco Interamericano de Desarrollo publicó un documento para discusión BID (2018), en el cual se describen líneas generales de los siguientes pasos que se dieron en la gestión del proyecto. Los autores no precisan todas las fuentes de desarrollo, sin embargo, permite tener una visión general de lo que funcionó.

Ahí se señala que para el ejercicio de priorización de los trámites que integrarían el Plan Nacional de Simplificación de Trámites PNST en 2015, se utilizó una base de datos de 1.934 trámites identificados por la SNAP a través de la información del GPR, más los resultados del “Tramitón”, de lo cual se obtuvo una base de datos con 636 trámites que fueron presentados al Comité de Simplificación de Trámites Interinstitucionales para su priorización y adopción en el siguiente PNST. Las variables de priorización fueron, número de quejas relacionadas con el trámite, número de requisitos, horas de espera para recibir el trámite antes de la simplificación, interacciones entre ciudadano y funcionario público antes de la simplificación. Finalmente se aprobó el PNST con 446 trámites.

En el año 2016 mejoró la metodología de priorización de trámites y el Comité evaluó la viabilidad económica y técnica de simplificar los trámites y se definieron 410 trámites para el PNST de ese año.

F. Datos abiertos

El proceso de innovación abierta y social había experimentado sus primeros pasos y eso provocó la creación y desarrollo de otros proyectos complementarios y en paralelo.

Mediante RESOLUCIÓN No. 007-DPE-CGAJ de 15 de enero de 2015, la Defensoría del Pueblo emite una resolución, que en su artículo 13 señala “De la Generación de Información.- Las Unidades Poseedoras de la Información remitirán hasta el 5 de cada mes o siguiente día laborable al Comité de Transparencia los contenidos a publicar en el link de transparencia de los sitios web institucionales en las respectivas matrices homologadas en formato PDF, con los enlaces (hipervínculos) y los documentos para descargar la información que corresponda, sin perjuicio de que dicha información adicionalmente se publique en formato de dato abierto, para aportar a los procesos de transparencia, participación y colaboración ciudadana, innovación y emprendimiento para el desarrollo del país. La información deberá ser organizada por temas, ítems, orden secuencial y cronológico, etc., para que la ciudadanía pueda ser informada con claridad y sin confusiones.”

A la par, se desarrolló el proyecto piloto de datos abiertos en la plataforma abierta CKAN; este evolucionó hasta convertirse en la plataforma de datos abiertos del Ecuador, en donde se publican datos abiertos en diferentes formatos, con archivos organizados por categorías o institución pública, con el objetivo de impulsar tres principios: la transparencia, la participación ciudadana y la colaboración SENPLADES (2019).

G. Ideas productivas

Es indudable que la innovación debe reflejarse en el impacto económico que obtienen los proyectos implementados. En el año 2016 el Ministerio Coordinador de la Producción Empleo y Competitividad del Ecuador, mediante el proyecto “Ideas Productivas” liderado por la Subsecretaría de Gestión y Eficiencia Institucional, creó una plataforma TIC cuyo objetivo fue impulsar la competitividad de los sectores productivos e industriales del país favoreciendo la interacción de los tres sectores de la Triple Hélice. Dicho proyecto fue presentado y aprobado en la Sesión Extraordinaria N° 12-2016 del Consejo Sectorial de la Producción realizada el día lunes 10 de octubre de 2016.

El proyecto representó la siguiente generación como mecanismo de innovación a partir de la implementación del “Tramitón”; especialmente en lo referente a la articulación de los sectores público, privado y academia. Además, se aplicó la metodología de cadena de proveedores, insumos, procesos, productos/servicios, clientes, para tener la visión global de las industrias y promover el control y retroalimentación en la mejora de los niveles de desempeño Arcos, Calvache, y Carrasco (2006).

De acuerdo a El Telégrafo (2016), la plataforma permite el seguimiento de procesos de innovación en la provisión de insumos, productos, mercados y precios; también contribuye a resolver problemas y requerimientos que diversos sectores tienen y demandan.

Después de incluir requerimientos de 22 diversos sectores de actividad económica y con el desarrollo de 48 mesas de trabajo con representantes sectoriales para establecer compromisos de trabajo y desarrollo, se obtuvo que durante el período de un año (mayo de 2016 - mayo de 2017), se mejoró la estructura de gestión y ejecución de requerimientos necesarios para el sector productivo como sigue MCPEC (2017):

- Al inicio del período se tenía aproximadamente un 60% de requerimientos en análisis, 30% en ejecución y 10% finalizados.
- Al finalizar el período evaluado, se consiguió tener un 11% de requerimientos en análisis, 52% en ejecución y 37% finalizados.
- Del total de requerimiento (127), 8% correspondían a problemas referentes a proveedores, 26% a insumos, 45% a procesos, 6% a productos, 15% a mercado.

H. Inteligencia Productiva

El proceso de innovación que había impulsado el sector público en esta área alcanzó una madurez importante. Es así que la política pública que se desarrolló en los años anteriores, para el 2017 alcanzó un nivel de institucionalización que cumplía con los cuatro aspectos señalados por CEPAL (2015), i. intertemporalidad; ii. intersectorialidad; iii. interescalaridad; iv. juegos de actores.

En el año 2017 se implementa la versión más evolucionada del proyecto “Ideas Productivas” y se lo redefine como “Inteligencia Productiva”.

El nuevo Consejo Sectorial de la Producción, en Sesión Extraordinaria Nro. 06-2017 del día miércoles, 29 de noviembre de 2017, resuelve aprobar que se atiendan las propuestas y requerimientos que constan en la plataforma de inteligencia productiva y que fueron recopiladas en las mesas de competitividad provinciales y en el nuevo Consejo Consultivo Productivo y Tributario CCPT.

Mediante Decreto Ejecutivo N° 50 de 22 de junio de 2017 se creó el nuevo Consejo Consultivo Productivo y Tributario, con representación y participación pública y privada, como instancia de consulta, asesoría y dialogo social, sobre propuestas de políticas y de normativas para incentivar y dinamizar la producción, la inversión, el empleo y la generación de divisas.

De este consejo nacieron nuevos requerimientos de los sectores productivos, que tal como se resolvió en el Consejo Sectorial de la Producción fueron incluidos en la plataforma “Inteligencia Productiva”.

Actualmente existen 1205 requerimientos que se han recogido de distintos sectores productivos, sin embargo, al ser una plataforma abierta está permanentemente cambiando en cuanto a los resultados de gestión. Por ahora se han detectado un 87% de actividades en análisis y 52% de actividades en desarrollo. Existen 10% de requerimientos que corresponden a problemas referentes a proveedores, 19% a insumos, 42% a procesos, 11% a productos, 18% a mercado Ministerio de Producción (2019).

CONCLUSIONES

En un Sistema Nacional de Innovación SNI el conjunto de normas, procedimientos, instituciones y organizaciones favorece el desarrollo multidimensional del país a partir de la innovación, la misma que resulta de la interacción y complementariedad de los actores de la “Triple Hélice”.

El sector público cumple un papel preponderante debido a que debe innovar tanto en el proceso de construcción de política pública, así como también en lo referente a la gestión de los servicios públicos.

En el Ecuador, existen ciertas herramientas e instrumentos generados por el sector público para favorecer la innovación en sus fases de generación de ideas, selección de ideas, implementación de nuevas ideas y difusión de nuevas prácticas.

Es así que los diversos mecanismos de innovación en el sector público se han desarrollado ya sea por implementación de actividades de innovación por adquisición, absorción o producción de conocimiento explícito codificado en el marco de lo que se denomina modelo STI, pero también por efecto de la aplicación de estrategias de innovación basadas en el aprendizaje práctico, el uso y la interacción que se refiere al modelo DUI.

Estos modelos y mecanismos son fundamentales para que el sector público pueda innovar y para que impulse la innovación del sistema en conjunto, el mismo que principalmente requiere de mayores esfuerzos para alcanzar la interacción y complementariedad de sus actores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

- Arcos, C. (2014). Innovar los servicios, el gran desafío del Gobierno Nacional. (EKOS Redacción, Entrevistador)
- Arcos, C. (2018). Gestión unificada de recursos para la innovación sistémica. *San Gregorio*, 78-8
- Arcos, C., Calvache, M., & Carrasco, S. (2006). *A que te atreves, Manual para emprendedores*. Quito: Centro Cultural de la Universidad Alfredo Pérez Guerrero, ISBN 9978-340-06-8.
- BID. (2014). *Ecuador Análisis del Sistema Nacional de Innovación*. Washington D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo, División de Competitividad e Innovación.
- BID. (2018). *Gobiernos simples y digitales para servir al ciudadano, Número 7, Construyendo un Estado orientado al ciudadano, Lecciones aprendidas del Plan Nacional de Simplificación de Trámites de Ecuador*. Washington DC: Banco Interamericano de Desarrollo, Sector de Instituciones para el Desarrollo.
- CEPAL. (2015). *El Estado del arte y los retos de la planificación en América Latina y el Caribe. Resumen*. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Chaminade, C., Lundvall, B., Vang, J., & Joseph, K. (2009). Designing innovation policies for development: towards a systemic experimentation-based approach. En B. Lundvall, K. Joseph, C. Chaminade, & J. Vang, *Handbook of innovation Systems and Developing Countries* (págs. 360 - 379). Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.
- Ekos. (2014). *Gobierno Electrónico + Innovación* (https://issuu.com/ekosnegocios/docs/ge_50ca20097ae97c). Quito: Ediecuatorial.
- El Telégrafo. (2 de Diciembre de 2016). *El Telégrafo*. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/ideas-productivas-ofrece-un-nuevo-apoyo-a-las-empresas>
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: from National Systems to a Triple Helix of university-industry-government relations. *Research Policy*, vol. 29, n.º 2, 109-123.
- Fagerberg, J., & Srholec, M. (2009). Innovation systems, technology and development: unpacking the relationships. En B. Lundvall, k. Joseph, C. Chaminade, & J. Vang, *Handbook of Innovation Systems and Developing Countries* (págs. 83-115). Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.
- Kline, S., & Rosenberg, N. (1986). An overview of innovation. En R. Landau, & N. Rosenberg, *The positive sum strategy: harnessing technology for economic growth* (págs. 275-305). Washington DC: National Academy Press.
- Lundvall, B. A. (2005). National Innovation Systems - Analytical Concept and Development Tool. *Dynamics of industry and innovation: Organizations, networks and systems, DRUID Tenth Anniversary Summer Conference, Copenhagen, Denmark, June, 27-29*.
- MCPEC. (2017). *Evolución de la Gestión "Ideas Productivas"*. Quito: Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad.
- Ministerio de Producción. (Abril de 2019). *Inteligencia Productiva*. Obtenido de <http://www.inteligenciaproductiva.gob.ec/>

- OCDE. (2005). *Manual de Oslo*. Madrid: Comunidad de Madrid; Consejería de Educación; Dirección General de Universidades e Investigación.
- Sánchez, C., Lasagna, M., & Marcet, X. (2013). *Innovación pública: un modelo de aportación de valor*. Santiago: un modelo de aportación de valor.
- SENPLADES. (abril de 2019). *Plataforma de Datos Abiertos de la República del Ecuador*. Obtenido de <http://catalogo.datosabiertos.gob.ec/>
- SNAP. (2014). *Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2014-2017*. Quito: Secretaría Nacional de la Administración Pública del Ecuador.
- Torfig, J. (2013). Collaborative innovation in the public sector. En S. Osborne, & L. Brown, *Handbook of innovation in public services* (págs. 301-316). Cheltenham: Edward Elgar.

Tablas

Tabla N° 1: Relación teórica de los modelos STI y DUI con los mecanismos para la gestión de la innovación en el sector público del Ecuador.