

Impacto de la creación de Ecosistemas de Innovación Social en las Instituciones de Educación Superior en el Ecuador

Verónica Ochoa Hidalgo¹, Rosa Hinojosa Dazza²

Susana Hinojosa Dazza³

Fecha de recepción:

16 de julio, 2016

Fecha de aprobación:

28 de noviembre, 2016

Resumen

El objetivo del presente artículo es exponer como el Espacio de Innovación de la ULVR fomenta iniciativas empresariales y sociales a través del acompañamiento integral a emprendedores con potencial de innovación y competitividad. La metodología de investigación utilizada en el presente trabajo es de tipo descriptiva y documental; con enfoque cualitativo, las técnicas aplicadas son la observación y la entrevista. Entre los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos, se concluyó que las Instituciones de Educación Superior de Guayaquil carecen de conocimientos con respecto a los ecosistemas de innovación, por lo cual es necesario la implementación de espacios dentro de estas instituciones, por otro lado, la información obtenida permitió conocer si esta iniciativa de impulso al emprendimiento e innovación está logrando los objetivos que se plantearon para la primera etapa de su implementación como es el de estructurar el sistema político institucional del centro de investigación y transferencia tecnológica de la ULVR; desarrollar estrategias innovadoras y portafolios de productos para el espacio de innovación y fortalecer las competencias, destrezas, habilidades de los profesionales del espacio de innovación, transferir conocimientos y resultados a nivel nacional e internacional.

Palabras Claves: Comportamiento Innovador, investigación y desarrollo, gestión del conocimiento, transferencia de información

Abstract

The aim of this article is to present as the Space Innovation ULVR business and social initiatives promoted through comprehensive support to entrepreneurs with potential for innovation and competitiveness. The research methodology used in this study is descriptive and documentary; with a qualitative approach, applied techniques are observation and interview. By the results of the implementation of the instrument for gathering information, it was concluded that the Institutions of Higher Education of Guayaquil lack knowledge regarding innovation ecosystems, so the implementation of space is required within these institutions on the

¹Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, Departamento de Investigación Científica, Tecnología e Innovación (DICTI). E mail: vochoah@ulvr.edu.ec

²Magister en Ciencias de la Educación Mención Investigación Educativa. Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil. rhinojosal@ulvr.edu.ec

³Doctora en Ciencias de la Educación, Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil. shinojosad@ulvr.edu.ec

other hand, the information obtained will reveal whether this initiative to boost entrepreneurship and innovation is achieving the goals they had set for the first phase of its implementation and is to structure the institutional political system research center and technology transfer the ULVR; develop innovative strategies and product portfolios for space innovation and strengthen the competencies, skills, abilities of professionals in the area of innovation, knowledge transfer and results at national and international level.

Keywords: Innovative behavior, research and development, knowledge management, information transfer

Introducción

Las Instituciones de Educación Superior (IES) en el Ecuador carecen de Ecosistemas de Innovación Social, y en la Constitución de la Republica en el Capítulo VI Título VII del Régimen del Buen Vivir en su sección primera *Educación*, art. 350 establece:

El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanística; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país en relación con los objetivos del régimen de desarrollo.

Ecuador comenzó un proceso de transformación y de cambios fundamentales en la estructura productiva y social. Estos aspectos están fundamentados en el objetivo 10 del Plan Nacional del Buen Vivir (Senplades, 2013) el cual “impulsa la transformación de la matriz productiva”, esta transformación implica que las universidades son actores principales en estas nuevas formas de producción, las que promueven la diversificación de modernos sectores innovadores con mayor intensidad en su conocimiento y emprendimiento; las IES son los creadores de diferentes modelos de negocios orientados y adecuados al objetivo antes mencionado estableciendo

una nueva hoja de ruta en la gestión del conocimiento.

La Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil (ULVR), promueve la creación del Ecosistema de Innovación, con el objetivo exponer las iniciativas empresariales y sociales a través del acompañamiento integral a emprendedores con potencial de innovación y competitividad; los objetivos específicos que acompañan al objetivo general del presente trabajo son: Estructurar el sistema político institucional del centro de investigación y transferencia tecnológica de la ULVR; Desarrollar estrategias innovadoras y portafolios de productos para el espacio de innovación y Fortalecer las competencias, destrezas, habilidades de los profesionales del espacio de innovación, transferir conocimientos y resultados a nivel nacional e internacional

El compromiso de la ULVR es ofertar y garantizar a la sociedad ecuatoriana una educación de calidad que le permita a sus egresados desempeñarse positivamente en la vida, para que mediante los conocimientos adquiridos y las competencias alcanzadas enfrenten con eficiencia, eficacia y efectividad los retos del desarrollo social, económico y humano, promoviendo un país innovador, creativo y competitivo a nivel mundial (Torres e Hinojosa, 2015, p. 148).

Desarrollo

Los ecosistemas de innovación social nacen aproximadamente hace 15 años en América Latina y el Caribe, la carencia de datos estadísticos en Investigación & Desarrollo e innovación (I + D + i), limitó la investigación. No obstante, los ecosistemas de innovación y emprendimiento nacen en Estados Unidos, siendo este el país modelo a seguir por todas las universidades del mundo, ya que son pioneras en esta área (Vicens y Grullón, 2011).

Los Ecosistemas de innovación social en América Latina y el mundo

Los ecosistemas de innovación más sobresaliente son los de las universidades de Stanford, Babson y Georgia Tech. En la universidad de Stanford se encuentra Silicon Valley, que es el ecosistema de innovación más popular del mundo, donde convergen capital, conocimiento y talento internacional para el desarrollo de las empresas innovadoras tecnológicas de mayor valor del mercado como son Google, Apple, Facebook, Yahoo, Intel cisco LinkedIn entre otras (Vicens y Grullón, 2011, pp. 6-7).

El continente Americano posee uno de los países más innovadores, Estados Unidos, así como el país menos innovador, Bolivia según el Índice de Competitividad Global (GCI, por sus siglas en inglés). De acuerdo con el GCI-Innovación 2016, Estados Unidos quedó en el primer lugar del continente. El país más competitivo en América Latina y el Caribe es Chile, que ocupa el lugar 35, seguido de Barbados, Panamá, Costa Rica y Brasil, con posiciones que van desde la 42 a la 60 y Ecuador llegó al puesto número 76 del ranking del GCI (CEPAL, 2014).

El Babson College, es reconocido internacionalmente como líder en la formación de emprendedores, ofrece un programa para la formación de los mismos, el esquema a seguir en el programa es la creación de una nueva empresa, que introduce los conceptos fundamentales de la gestión en el contexto del pensamiento emprendedor. Adicionalmente, el programa enfatiza un enfoque de aprendizaje holístico e integrado que rompe las barreras entre las disciplinas de la Administración de Empresas, convirtiendo el emprendimiento en una forma de vida. El emprendimiento en Babson es una forma de pensar y actuar, que se trabaja en cada clase y en las actividades extra curriculares, y forma parte del ambiente de la vida estudiantil en el campus.

El programa desarrolla las competencias de creatividad, orientación a la acción, pasión, toma de riesgos y pensamiento holístico; así como desarrolla las competencias de liderazgo, trabajo en equipo y comunicación. Los estudiantes examinan problemas reales de negocios, analizan casos de estudio y participan en prácticas y competencias de negocios en las que tienen que desarrollar su capacidad de innovar y emprender. Asimismo, ganan experiencia real estudiando, visitando y haciendo presentaciones en compañías locales. (Vicens y Grullón, 2011, p. 8).

La tabla 1 muestra como el emprendimiento e innovación en Estados Unidos decreció desde el 2007 hasta la actualidad, en el año 2015 empezó a crecer y mantenerse estable, todo esto se debe a los problemas socio-económicos que atravesó dicho país como lo son: la migración ilegal, crisis financiera, narcotráfico, etc.

Tabla 1. Índice de Competitividad Global (GCI) Estados Unidos

Año	Ranking de competitividad	Índice de Competitividad
2016	3	5.61
2015	3	5.54
2014	5	5.48
2013	7	5.47
2012	5	5.43
2011	4	5.43
2010	2	5.59
2009	1	5.74
2008	1	5.67
2007	1	5.80

Nota: Evolución de la posición de Ecuador en el Índice de Competitividad Global. Tomado de: Datos Macro (s. f. a).

Finlandia se destaca en el programa Demola, el cual ha sido el ganador del premio anual de innovación de la Asamblea de Regiones Europeas, en este se destaca el énfasis en el emprendimiento basado en la innovación abierta. El programa ha servido de puente entre el ámbito académico y las necesidades de la sociedad, con una propuesta de valor que consiste en enfocarse en la acción creativa, convertir las necesidades en prototipos y crear nuevos empleos y negocios. El programa está patrocinado por Hermia Ltd., institución que promueve redes, aparea oportunidades y acelera habilidades.

En Singapur, el país con mayor crecimiento económico del mundo en el 2010, aprovecharon el orden y la disciplina autoritaria para diferenciarse, sobre la base de un conocimiento esencial especializado, combinado con una formación de emprendedores donde el eje de innovación fue fundamentado

en la colaboración. (Vicens y Grullón, 2011, p. 8).

Los Ecosistemas de Innovación Social en Ecuador

En el Ecuador la Secretaria de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (Senescyt) tiene como visión “desarrollar un ecosistema dinámico consolidado, que articule Estado, academia, empresa y sociedad y provea de servicios e instrumentos que hagan posible un Ecuador generador de emprendimientos innovadores” (Senescyt, s. f.) para poder generar empleos y reactivar económicamente el país. La Senescyt y el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en julio de 2014 publicaron los Indicadores de Actividades de Ciencia Tecnología e Innovación (ACTI), fue la primera vez el país obtuvo datos de los ecosistemas de innovación social.

Estudios realizados por el Foro Económico Mundial a través del Índice de Competitividad Global (GCI), indican

Tabla 2. Índice de Competitividad Global (GCI) Ecuador

Año	Ranking de competitividad	Índice de Competitividad
2016	76	4.07
2014	71	4.18
2013	86	3.94
2012	101	3.82
2011	105	3.65
2010	105	3.56
2009	104	3.58
2008	103	3.57
2007	94	3.62

Nota: Evolución de la posición de Ecuador en el Índice de Competitividad Global. Tomado de: Datos macro (s. f. b).

que el Ecuador en este estudio se ubica en el 2016 en el puesto número 76 del ranking de competitividad mundial de los 142 países analizados. En la tabla 2, podemos observar la evolución del Ecuador ha ido en aumento, siendo el año 2014 el mejor año ubicando al Ecuador en el puesto 71, por las variaciones en la economía del país a la fecha ha decrecido en cinco puestos ubicándose en la actualidad en el puesto 76. (Datos macro, s. f. b).

En Ecuador la Senescyt cumpliendo con el acuerdo 2015-010 de las bases para la acreditación de espacios de innovación define a los mismos como: “Espacios que cuentan con la infraestructura física, capacidad operativa, tecnológica y personal con experiencia, para brindar servicios de acompañamiento integral que permitan el desarrollo de proyectos de emprendimiento que sean innovadores” (Senescyt, 2015).

Uno de los principales objetivos de

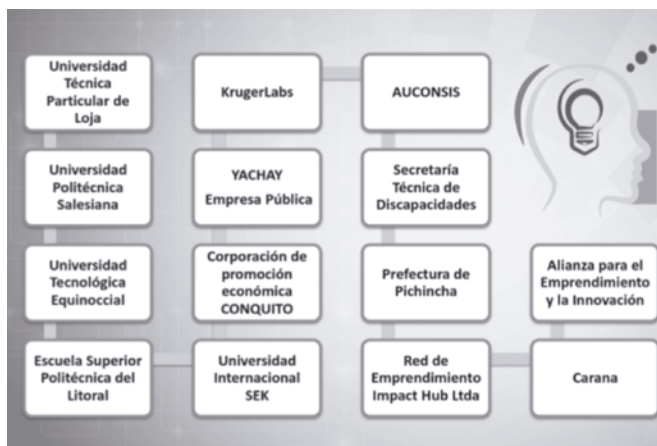


Figura 1. Instituciones acreditadas por la Secretaría de Educación Superior Ciencia y Tecnología (Senescyt)

la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación es fomentar la innovación a través de la construcción de espacios que promuevan incentivos como el financiamiento de proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico; un ejemplo de ello es la Ciudad del Conocimiento Yachay (Ecuador Universitario, 2014).

La Subsecretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación dentro del proceso de acreditación de incubadoras, cuenta con 14 instituciones que han recibido la acreditación hasta el año 2015 (ver figura 1).

Ecosistemas de Innovación Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil

La Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil (ULVR), apuesta a la transformación de la educación innovadora y es así que fomenta el fortalecimiento de los emprendimientos de los sujetos que aprenden a través de los diferentes espacios de aprendizaje, donde

ellos exploran las diferentes alternativas de emprendimiento y creación de nuevas fuentes de ingresos generadoras de empleo para la economía local.

La ULVR busca la acreditación del Ecosistema de Innovación y se trabaja conjuntamente con el Proyecto de Investigación IC-ULVR-15-48 *Dinamización de la investigación, innovación y la creación de centros de investigación y transferencia tecnológica*, para obtener el objetivo de acreditar y fortalecer los procesos de articulación con las instituciones públicas y privadas en el ecosistema de la ULVR.

Otra meta es analizar las oportunidades del mercado interno y externo para identificar las necesidades de productos a través de la matriz CANVAS, (modelo de negocio), asesorando los emprendimientos y la innovación como herramienta de mejora continua que permita desarrollar en las mipymes oportunidades de negocios incrementando sus ingresos y su competitividad a nivel nacional e internacional

Tabla 3. Instituciones de Educación Superior Guayaquil

No	Nombre del Hotel	Ubicación
1	Universidad Santa María	Norte
2	Universidad Casa Grande	Norte
3	Universidad Católica Santiago de Guayaquil	Norte
4	Escuela Superior Politécnica del Litoral	Norte
5	Universidad Politécnica Salesiana	Sur
6	Universidad de Especialidades Espíritu Santo	Norte
7	Universidad Tecnológica Empresarial	Norte
8	Universidad del Pacifico	Norte
9	Universidad Metropolitana	Norte
10	Universidad Ecotec	Norte
11	Universidad de Guayaquil	Centro
12	Universidad Agraria	Sur
13	Universidad Internacional del Ecuador	Centro

Además de fortalecer a nuevos actores de negocios locales y externos en el ecosistema de la ULVR realizando alianzas estratégicas con instituciones públicas y privadas como el Ministerio de Industrias y Productividad, Grupo Innobis, entre otros.

Metodología

La metodología utilizada para esta investigación tuvo un enfoque cualitativo, el tipo de investigación es descriptiva y documental; se realizó una encuesta en la ciudad de Guayaquil a 13 IES, en la tabla 3 se detalla las Instituciones a las que se les realizó la encuesta, y en la tabla 4 se adjunta un cuestionario de preguntas estructuradas con el fin de evidenciar si las IES poseen o trabajan con ecosistemas de innovación.

Resultados

Los resultados que dieron las encuestas realizadas a las trece IES de la ciudad de Guayaquil fueron:

Pregunta 1: ¿Conoce usted la significación de un ecosistema o un espacio de innovación?

En la figura 5 se muestra los resultados de la pregunta 1.

Pregunta 2: ¿Conoce usted la existencia de algún ecosistema o un espacio de innovación en la ciudad de Guayaquil?

En la figura 6 se muestra los resultados de la pregunta 2.

Pregunta 3: ¿Cree usted que la generación de nuevos negocios debería salir de las aulas universitarias?

En la figura 7 se muestra los resultados de la pregunta 3.

Pregunta 4: ¿Posee usted un modelo de negocios innovador que ayude al cambio de

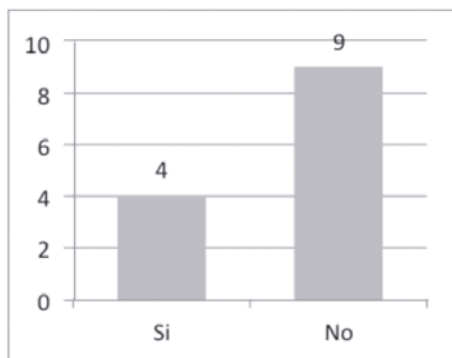


Figura 5. Significación de un ecosistema o un espacio de innovación

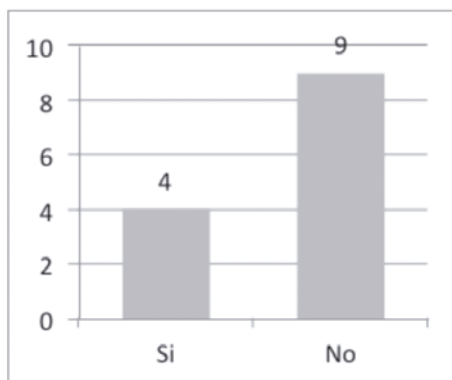


Figura 6. Conoce la existencia de algún ecosistema o un espacio de innovación

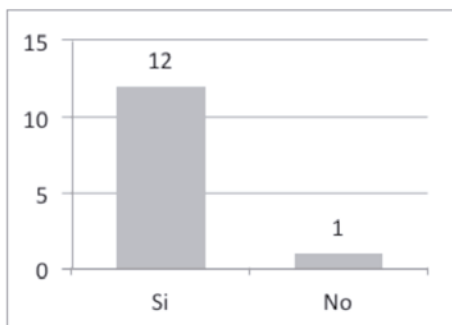


Figura 7. Resultados de la pregunta 3

la matriz productiva?

En la figura 8 se muestran los resultados de la pregunta 4.

Pregunta 5: ¿Le gustaría contar con un negocio propio al término de su carrera universitaria?

En la figura 9 se muestran los resultados de la pregunta 5.

Pregunta 6: ¿Le gustaría que exista algún ente que le brinde asesoría y acompañamiento en el desarrollo de un negocio?

En la figura 10 se muestran los resultados de la pregunta 6.

Conclusiones y Recomendaciones

Se concluye indicando que los ecosistemas de innovación no son conocidos en las Instituciones de Educación Superior de Guayaquil ya que tan solo el 31% de los encuestados de las trece universidades saben y conocen lo que es un Ecosistema de Innovación, por lo que es necesario difundir estos espacios en la IES.

Las IES deben de generar ideas innovadoras y emprendedoras que permitan a los estudiantes realizar sus propios negocios antes de salir de las mismas.

Se concluye que tan solo el 23% de los encuestados poseen una idea de negocios antes de salir de las instituciones, por lo que se recomienda fortalecer dichas ideas de negocios, que impulsen la matriz productiva del país y permita dar cabida a más estudiantes con nuevas ideas.

Es importante crear estos espacios porque hay que crear la cultura de innovación, tal como en Estados Unidos o Europa y que en los ambientes de aprendizaje, el estudiante desarrolle su modelo de negocios y lo ponga

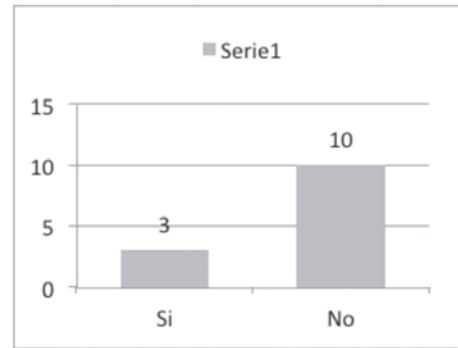


Figura 8. Resultados de la pregunta 4

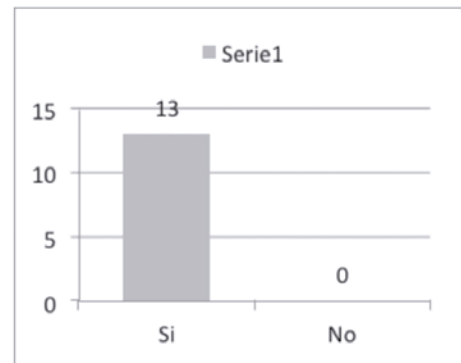


Figura 9. Resultados de la pregunta 5

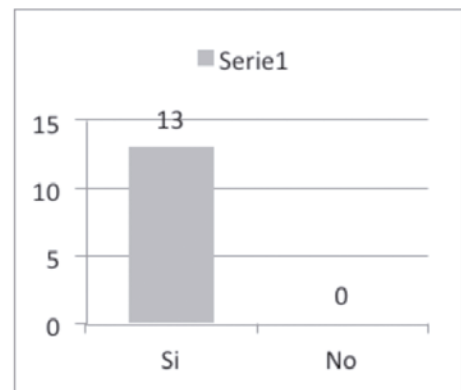


Figura 10. Resultados de la pregunta 6

en práctica antes de salir de las IES, teniendo un acompañamiento integral y acertado.

Referencias

- Asamblea Constituyente. (20 de Octubre de 2008). *Constitución de la República del Ecuador* [última modificación 13 de julio de 2011]. Decreto Legislativo 0. Registro Oficial 449. Recuperada de goo.gl/4SSwCA
- CEPAL. (junio de 2014). *La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe*. Recuperado de goo.gl/oa9WwX
- Datos macro. (s.f. a). *Índice de Competitividad de Estados Unidos*. Recuperado de goo.gl/1q5XQe
- Datos macro. (s.f. b). *Índice de Competitividad de Ecuador*. Recuperado de goo.gl/eZQAGq
- Ecuador Universitario. (19 de noviembre de 2014). Senescyt apunta por un Ecosistema de Innovación Social. Recuperado de goo.gl/mDt1rY
- Senescyt. (s. f.). *Ecosistema de innovación social del Ecuador* [Presentación en power point]. Recuperado de goo.gl/HuYNSM
- Senescyt. (2015). *Bases para la acreditación de espacios de innovación*. Decreto 2015-010. Registro Oficial 474 primer suplemento. Recuperado de goo.gl/Wm2AqR
- Senplades. (2013). *Plan Nacional para el Buen Vivir*. Recuperado de goo.gl/ouoLWu
- Torres, J. e Hinojosa, S. (noviembre de 2015). La innovación y su impacto en el cambio de la matriz productiva. *YACHANA, Revista Científica – Edición Especial*, 4, 147-150. Recuperado de goo.gl/gZLN57
- Vicens, L. y Grullón, S. (octubre de 2011). *Innovación y emprendimiento: Un modelo basado en el desarrollo del emprendedor*. V Foro de Competitividad de las Américas para el Banco Interamericano de Desarrollo y el Compete Caribbean, Santo Domingo, República Dominicana, 5-7 de octubre de 2011. Recuperado de goo.gl/JGHs1X

ANEXO No.1

Detalle del instrumento utilizado en las técnicas de investigación para la obtención de la información requerida.

Formulario de Encuesta	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Conoce usted el significado de un ecosistema o un espacio de innovación? -¿Conoce usted la existencia de algún ecosistema o un espacio de innovación en la ciudad de Guayaquil? -¿Cree usted que la generación de nuevos negocios debería salir de las aulas universitarias? -¿Posee usted un modelo de negocios innovador que ayude al cambio de la matriz productiva? -¿Le gustaría contar con un negocio propio al término de su carrera universitaria? -¿Le gustaría que exista algún ente que le brinde asesoría y acompañamiento en el desarrollo de un negocio?
------------------------	--

Para citar este artículo utilice el siguiente formato:

Ochoa, V., Hinojosa, R. e Hinojosa, S. (noviembre de 2016). Impacto de la creación de Ecosistemas de Innovación Social en las Instituciones de Educación Superior en el Ecuador. *YACHANA, Revista Científica*, 5(3), Edición Especial, 76-85.

