

Importancia de la innovación y creatividad en el desarrollo de productos.

Importance of innovation and creativity in product development.

Jasmín Lisseth Correa Tipán⁺; Jhary Steveen Ledesma Cervantes^{*}; Fabián Peñaherrera Larenas^{1,§};

¹Universidad Técnica de Babahoyo

{jaslicoti1995@hotmail.com; ledesmajhary@gmail.com; mpenaherrera@utb.edu.ec;}

Fecha de recepción: 2 de mayo de 2019 — Fecha de revisión: 28 de mayo de 2019

Resumen: Los avances tecnológicos permiten mejoras que dan paso al gran éxito, es por esta razón que en el presente trabajo tiene la finalidad de detallar cuán importante son la innovación y creatividad al momento de desarrollar productos y si éstos permiten dar respuestas a los problemas a las que una empresa está expuesta para prosperar en el mercado, dando lugar al crecimiento económico y de productividad. Además, en el presente ensayo se da a conocer en base a datos recolectados del Instituto Nacional de Estadística y Censos de los años 2012 – 2014 sobre la innovación en la que se muestra; los gastos, el financiamiento y nuevos servicios que se han insertado en el campo competitivo.

Palabras clave — Innovación, creatividad, producto, desarrollo.

Abstract: Technological advances allow improvements that give way to great success, this is why in this work has the purpose of detailing how important are innovation and creativity at the time of developing products and if they provide answers to the problems to which A company is exposed to prosper in the market, leading to economic growth and productivity. In addition, in the present essay it is made known based on data collected from the National Institute of Statistics and Census of the years 2012 - 2014 about the innovation in which it is shown; the expenses, the financing and new services that thanks to the innovation have been inserted in the competitive field.

Keywords — Innovation, creativity, product, development.

INTRODUCCIÓN

Actualmente debido a la competitividad existente en nuestro medio, empresas han elegido la innovación como pilar fundamental dentro del marketing, y la creatividad como clave en el desarrollo del producto el mismo que se enfoca en las estrategias con el único fin de dar rápida respuesta y satisfacer las necesidades, razón por la cual se da por determinado que el cambio es un factor importante.

En el entorno en el que nos encontramos la cultura empresarial está basada permanentemente en la creatividad e innovación, ya que dentro de una empresa es importante fomentando a un camino valioso que conlleva a un tejido empresarial competitivo nacional e internacional.

Con el propósito de dar a conocer datos estadísticos verídicos de la innovación de productos y procesos, se ha recolectado información del INEC (Instituto Nacional de Encuestas y Censos), en base a los gastos, financiamiento y la introducción de innovación en los productos.

METODOLOGÍA

Para elaborar el presente ensayo acerca de la importancia de la innovación y creatividad en el desarrollo de productos, se considera el uso de recursos bibliográficos (libros, artículos y paginas oficiales online), para la correspondiente recolección de información, permitiendo de esta manera obtener lo más relevante de los dos elementos esenciales en una empresa.

⁺ Estudiante. Universidad Técnica de Babahoyo. Escuela de Administración.

^{*} Estudiante. Universidad Técnica de Babahoyo. Escuela de Administración.

[§] Magíster en Administración y Dirección de Empresas.

DESARROLLO

Definiciones esenciales

Innovación. “Es un proceso dinámico y abierto nos lleva a resaltar su carácter continuo y adaptativo. No es un hecho ocasional, ni una experiencia transitoria o puntual sino algo que se va construyendo conforme se avanza en su ejecución”. (De la Torre, 1998)

Creatividad. Según Sternberg (1999) afirma que es “la habilidad de producir trabajo que es a la vez novel (original, inesperado) y apropiado (útil, adaptable)”.

Empresa innovadora. En cuanto a producto/proceso, “es una empresa que ha introducido un nuevo producto o proceso, o lo ha mejorado significativamente, durante el período en estudio”. (La Recogida, 2005)

Creatividad empresarial. Facultad de idear o crear cosas nuevas, siendo estas originales y a la vez beneficioso para la empresa. Algunas de las maneras de estimular la creatividad, es mediante retos, motivando, fomentando la participación y generar un ambiente que promueva el trabajo enlazado con la creatividad.

Emprendedor innovador. Es el protagonista principal, es aquel sujeto que se arriesga sin darle oportunidad al fracaso, no es específicamente quien inventa, sino que es quien crea mercados para la existencia de inventos (innovar) con perseverancia y ambición a nuevas cosas.

Actitud emprendedora. “Es iniciar, hacer, actuar y no esperar; tiene un alto nivel de deseo de autorrealización, de convertirse en lo que se es capaz de llegar a ser; ayuda al ser humano a ser creativo, innovador, único, a tener metas”. (Parra, López, & Rubio, 2017)

Innovación y Creatividad

Innovación y creatividad son dos conceptos gemelos, muy próximos a nivel semántico y operativo. Ambos reflejan procesos transformadores y valiosos para la sociedad. No es posible explicar el progreso humano, el avance científico, los descubrimientos o las pequeñas mejoras al margen del poder creativo e innovador de las personas y los grupos. Son conceptos interrelacionados. (Gervilla, 2004).

Además de asegurar una ventaja competitiva en el mercado laboral, estos dos elementos están presente en los constantes cambios que se producen dentro de

la entidad, ya que se pretende conservar empleados creativos que posean perspectivas altas y que sean capaces de dar soluciones viables y de impacto al ente, dando lugar a innovar productos que den valor agregado y aportando a una buena toma de decisiones.

La distinción más importante debe situarse más bien en el énfasis. Por ejemplo, tanto en creatividad como en innovación se trata la novedad. En la creatividad, esta novedad es más absoluta (generación original), mientras que en innovación se trata de la novedad más relativa (novedad para la unidad de adopción). Igualmente, la innovación se relaciona con procesos de cambio más generales que los de creatividad. También otra distinción importante es la subrayada por otros autores que ven en la creatividad el componente ideacional de la innovación, mientras que esta última comprendería tanto la propuesta como la aplicación de las nuevas ideas. (González, 2000)

Diferencias entre creatividad e innovación, según (López, 2005)

Creatividad

- Hace referencia a novedad absoluta en un contexto dado.
- Es el componente ideal de la innovación.
- Constituye el origen de la innovación, el elemento crucial de ésta, pero no es suficiente por sí mismo.
- La intencionalidad del beneficio es inexistente en el caso de la creatividad.
- El carácter cognitivo individual de la creatividad.

Innovación

- Implica novedad relativa como resultado de realizar cambios.
- Es el proceso que comprende la propuesta y aplicación de nuevas ideas.
- La intencionalidad del beneficio es inherente a la innovación.
- Tiene un claro componente social y aplicado.

Creatividad desde el punto del emprendedor.

Para el gerente emprendedor este elemento es una herramienta muy importante, porque permite alcanzar los objetivos estratégicos. Está vinculado con el marketing, el diseño de los productos y la publicidad, el fomentar este elemento se encuentra en manos de directivos de manera que exista el cambio de cultura organizacional, logrando así recompensas para la entidad.

La creatividad pasa por la comprensión de una serie de elementos como son: la persona creativa, el proceso creativo, la situación creativa, la forma en que cada uno de estos componentes interactúa con los otros y el producto creativo resultante. De hecho, numerosos trabajos centrados en la creatividad de los individuos han resaltado la necesidad de analizar el contexto en que el acto creativo se desarrolla, especialmente en el caso de las organizaciones. (Moreno & Munuera, 2014).

El fomento de la creatividad en el ámbito empresarial cobra sentido cuando las ideas se traducen en nuevos productos, procesos o servicios que distingan a la empresa de la competencia, entendiendo así el output creativo en términos de resultados de la innovación. (López, 2005).

“La creatividad facilita la resolución de problemas y la toma de decisiones en la organización, haciendo a ésta más abierta y receptiva hacia el cambio. Por todo ello puede afirmarse que la creatividad es un recurso económico fundamental”. (Asociación de la Industria Navarra, 2008).

Innovación en el mundo empresarial

El concepto de innovación con enfoque empresarial fue definido de forma general en 1935 por Joseph Schumpeter, uno de los economistas más reconocidos del siglo XX y pionero en la conceptualización de la innovación y el emprendimiento. (Erazo, 2018).

La innovación tiene un papel importante para el tejido empresarial y el entorno tanto de los negocios como del marketing, pues este concepto hace parte de las capacidades dinámicas de la empresa y ella le permite crear, extender o modificar su base de recursos intencionalmente, pero esa intencionalidad de la empresa de ampliar su oferta mediante uno de estos tres caminos queda circunscrita a las expectativas de quienes utilizarán en su propio beneficio esa innovación, es decir: los consumidores. (Otero & Pérez, 2017).

La innovación es fruto de las personas que integran una empresa, una región o un país. Requiere tanto creatividad como iniciativa, pero es ésta última la principal señal de identidad de una cultura innovadora. Dado el contexto y la oportunidad, casi cualquier ciudadano puede originar una idea creativa. Es la iniciativa y la capacidad de poner estas ideas en práctica lo que define a una cultura innovadora. Se

trata de fomentar el espíritu de emprendimiento en las personas y esto sólo se consigue con la motivación adecuada. (De la Innovación Bankinter, 2010).

El Diccionario de la Lengua de la Real Academia Española define al término “innovación” como la “acción y efecto de innovar” y como la “creación o modificación de un producto, y su introducción en un mercado”. A su vez, “innovar” que etimológicamente proviene del latín *innovare*, se define como “mudar o alterar algo, introduciendo novedades”. (Erazo, 2018).

El tiempo y la forma en que surgen las innovaciones, así como su difusión, y, por tanto, las oportunidades empresariales ligadas a ellas, es un aspecto que ha centrado la atención de numerosos investigadores. Las innovaciones radicales son poco habituales en el tiempo y cuando aparecen no constituyen hechos aislados, sino que tienden a agruparse. También afirmó que son difíciles de aplicar porque suelen aparecer en los períodos de depresión, circunstancia en la que las empresas se encuentran motivadas para buscar innovaciones que les permitan ahorrar costes en sus procesos productivos. (Cáceres & Aceytuno, 2008).

En décadas anteriores se consideraba el proceso de innovación tecnológica como un factor exógeno que escapaba al control de los agentes sociales y de la dirección de la empresa, por lo que la influencia de ésta sobre el mismo era muy limitada; según esta concepción el diseño de la estrategia se basaba en una actitud pasiva de adaptación a las exigencias del entorno. (López, 2005).

Este elemento es primordial dentro de una empresa porque implica la creatividad, debido a la presencia de ideas nuevas o creativas tangible o intangible, es por esta razón que la creatividad se dice que es el inicio a la innovación de un producto, proceso, servicio, negocio exitoso. Por lo cual Florida (2005), menciona que la creatividad “es multidimensional y comprende tres diferentes tipos: la creatividad tecnológica (invención), la creatividad económica (emprendimiento) y la creatividad artística/cultural”. Permitiendo comprender que las relaciones entre estos tres elementos, componen un refuerzo entre sí mismos.

Objetivos de la innovación de un producto.

Empresas enfocadas a la innovación de productos, la calidad es primordial tanto de bienes como de servicios, además de:

- Ampliar la variedad de bienes y servicios.
- Ingresar a nuevos mercados
- Reducir costos de producción, materiales, energía, entre otros.
- Reemplazar aquellos procesos desactualizados en el proceso de desarrollo del producto.
- Mejorar la capacidad al momento de producir bienes y servicios.
- Incrementar la participación en el mercado.

En cuestión de la maquinaria y equipo en este ámbito, la adquisición de éstos es necesarios para implementar la innovación, dando lugar a la existencia de un producto con altos estándares de calidad.

Se considera que la demanda es uno de los factores que afecta al momento de crear un nuevo producto, debido a que las empresas optan por modificar procesos insertando los dos conceptos mencionados anteriormente (creatividad e innovación) para beneficiar sus ventas.

Tipos de innovación

- 1. Innovación de producto:** Aporta un bien o servicio nuevo, o significativamente mejorado, en cuanto a sus características técnicas o en cuanto a su uso u otras funcionalidades, la mejora se logra con conocimiento o tecnología, con mejoras en materiales, en componentes, o con informática integrada. La innovación en producto debe considerar otras características y rendimientos mejorados a los que ya se encuentran actualmente dentro de la empresa y/o en el mercado. Esto incluye mejoras en plazos o en servicio. (INEC - Instituto Nacional de Estadística y Censos., 2015)
- 2. Innovación de proceso:** Concepto aplicado tanto a los sectores de producción como a los de distribución. Se logra mediante cambios significativos en las técnicas, los materiales y/o los programas informáticos empleados, que tengan por objeto la disminución de los costes unitarios de producción o distribución, a mejorar la calidad, o la producción o distribución de productos nuevos o sensiblemente mejorados. Las innovaciones de proceso incluyen también las nuevas o sensiblemente mejoradas técnicas, equipos y programas informáticos utilizados en

las actividades auxiliares de apoyo tales como compras, contabilidad o mantenimiento. (OCDE, 2006).

- 3. Innovación de Marketing:** “Definida como la implementación de un nuevo método de marketing que conlleve cambios significativos en el diseño del producto o el packaging, la colocación, las promociones o el precio”. (De la Innovación Bankinter, 2010)
- 4. Innovación de la organización:** Innovar la organización significa introducir un nuevo método organizacional en las prácticas de negocio, lugar de trabajo o en las relaciones externas. Los objetivos de la innovación de la organización pueden estar encaminados a incrementar el rendimiento de la empresa mediante la reducción de costos administrativos y de transacciones, mejorar la satisfacción en el lugar de trabajo (y por ende la productividad), lograr acceso a activos intangibles como el conocimiento externo. (Erazo , 2018, pág. 27)

Proceso de la innovación en el desarrollo de productos

Dentro de este ámbito consta el modelo lineal, el cual explica en que consiste el proceso de innovación.



Elaborado por: Los Autores

En relación a la investigación básica, mantiene una característica lineal de manera que inicia desde el descubrimiento científico hasta la aplicación de la investigación, el desarrollo tecnológico y el marketing/comercialización, este modelo llamado también Market pull que significa tirón del mercado, la misma que está orientada principalmente a la necesidad del mercado.

Factores que influyen en la creatividad

Dentro del ámbito empresarial encontramos distintos factores, los cuales pueden ser tanto positivos como negativos ya sea personales u organizativos que influyen al momento de desarrollar un producto.

En la primera (positivos), se encuentra las características de personalidad, inteligencia, conocimiento, edad, motivación y tensiones, mientras que en el segundo factor (negativo), están

el Liderazgo, autonomía, jerarquía, información, comunicación, seguridad y estandarización.

El papel de la creatividad en la innovación de productos

La creatividad ha fundado distintas definiciones, para (Matussek, 1984) este elemento se deriva del latín “creatio=creación”, menciona que se presenta mediante: “la conexión nueva, original y explosiva de asociaciones diferentes”. Sin embargo para (Kraft, 2005) afirma que la creatividad es: “la capacidad de pensar más allá de las ideas admitidas, combinando de forma inédita conocimientos ya adquiridos”.

Lo más importante en relación a la creatividad, comienza a tener sentido al momento que se traduce en un producto o proceso nuevo susceptible de generar beneficios a las organizaciones, por lo que otro conjunto de variables que interesa analizar son las relacionadas con el output o resultado de la actividad innovadora. Estas variables se utilizan asimismo para identificar el grado o intensidad innovadora de la firma y su confrontación con las anteriores permitirá contrastar la influencia del compromiso innovador sobre los resultados de la actividad. (López, 2005, pág. 72)

Los modos de innovar permiten afirmar que la adopción, especialmente de procesos, es el modo más extendido para introducir innovaciones en el contexto regional; este es seguido por la adaptación de productos y procesos y, finalmente, por la creación de productos nuevos, surgidos de ideas originadas al interior de la empresa. (Malaver & Vargas, 2013)

Criterios en productos creativos e innovadores

Besemer & Treffinger, (1981) realizan una exhaustiva recopilación de criterios para la evaluación de productos creativos, que organizan en tres parámetros o categorías generales:

Novedad. Categoría relativa a lo inusual o infrecuente que resulta un producto porque incluye nuevos procesos, técnicas, materiales o conceptos. Incluye criterios de evaluación como originalidad (infrecuencia estadística de una respuesta), germinalidad (grado en que un producto estimula nuevas aplicaciones) y transformacionalidad (grado en que un producto representa una ruptura respecto a los Standard establecidos)

Resolución. Se entiende por tal la corrección con

que un producto resuelve una situación problemática determinada. Criterios relacionados con este parámetro son los de lógica (si un producto es científicamente válido), adecuación (posibilidades funcionales de las ideas planteadas), eficacia (grado en que soluciona determinados problemas), utilidad (si tiene o no aplicaciones prácticas reales) y valor (repercusión económica o social).

Elaboración-síntesis. El tercer parámetro se refiere a ciertas cualidades estilísticas, a considerar sobre todo en la valoración de producciones artísticas, como son la expresividad (significado que transmite), elaboración (nivel de sofisticación formal o tecnológica), atracción (grado en que capta la atracción del observador), organización (si forma una totalidad coherente) y parsimonia (si proporciona una ‘solución económica’ al problema. (Besemer & Treffinger, 1981)

Indicadores de Resultado de la Innovación desde el año 2009 al 2014 Ecuador.

Con el objetivo de conocer el estado de las actividades de innovación en las empresas del Ecuador, se consideraron los resultados de la última “Encuesta Nacional de Actividades de Innovación” contenida en la “Encuesta Nacional de Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación” realizada por el INEC en 2015 con datos correspondientes al período 2012-2014. Para la realización del análisis objeto de este trabajo de investigación, se consideraron los resultados de la encuesta que corresponden específicamente a las actividades de innovación. (Erazo , 2018)

Gasto de innovación

De acuerdo a la información recopilada del Instituto Nacional de Encuestas y Censos de Ecuador, el gasto total de innovación creció en un 82,18% entre los años 2009 y 2014.

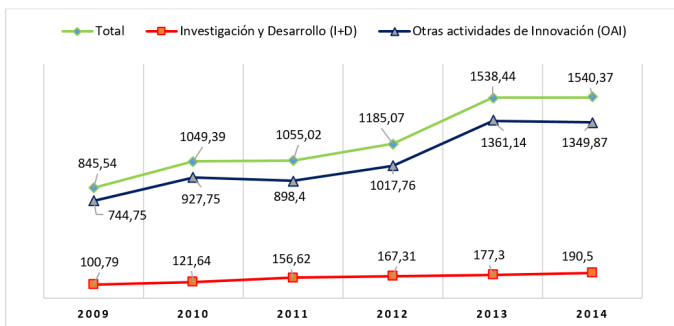
“Para identificar el gasto en innovación, se solicitó a las empresas considerar solamente aquellas actividades que estén orientadas a obtener una innovación, como son: investigación y desarrollo (I+D), adquisición de maquinaria, hardware, software, consultoría, ingeniería, diseño industrial, capacitación, entre otras”. (Erazo , 2018).

A continuación se presenta la Tabla 1, en la cual se presenta las cantidades en dólares que ha sido utilizada en cada año.

Tabla 1

Valores en millones de dólares corrientes

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Total	845,54	1049,39	1055,02	1185,07	1538,44	1540,37
Investigación y Desarrollo (I+D)	100,79	121,64	156,62	167,31	177,3	190,5
Otras actividades de Innovación (OAI)	744,75	927,75	898,4	1017,76	1361,14	1349,87



Fuente: INEC-Encuesta Nacional de Innovación
Elaborado por: Los Autores

Según fuentes de financiamiento de la innovación de producto y/o proceso

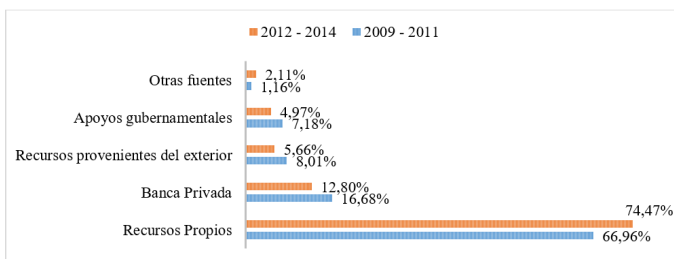
Correspondiente a la Tabla 2 se observa que en el periodo 2012 – 2014 el gasto total de innovaciones de producto y/o proceso el 74,47% fueron financiadas con recursos propios de la empresa, representando al \$3.175,27 dólares.

La Banca Privada es la segunda fuente de financiamiento con el 12,80%, mientras que el 5,66% pertenecen a los recursos provenientes del exterior.

Tabla 2

Valores en millones de dólares corrientes

	2009 - 2011	2011 - 2014
Total	2949,94	4263,88
Recursos Propios	1975,18	3175,27
Banca Privada	492,19	545,63
Recursos provenientes del exterior	236,32	241,35
Apoyos gubernamentales	211,89	211,77
Otras fuentes	34,36	89,86



Fuente: INEC-Encuesta Nacional de Innovación
Elaborado por: Los Autores

Clasificación según su grado de innovación

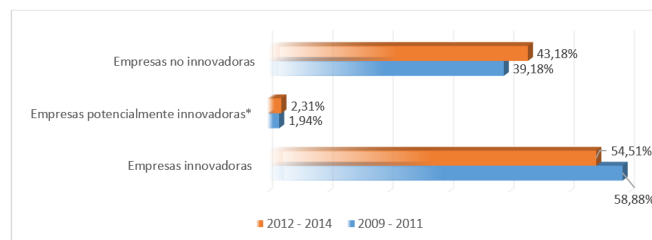
En la Tabla 3, el periodo de investigación con relación a los años 2012 – 2014, el 54,51% de las empresas investigadas realizan algún tipo de innovación (producto, proceso, organizacional o de comercialización).

Tabla 3

Clasificación

2009 - 2011 2012 - 2014

	2009 - 2011	2012 - 2014
Total	100%	100%
Empresas innovadoras	58,88%	54,51%
Empresas potencialmente innovadoras*	1,94%	2,31%
Empresas no innovadoras	39,18%	43,18%

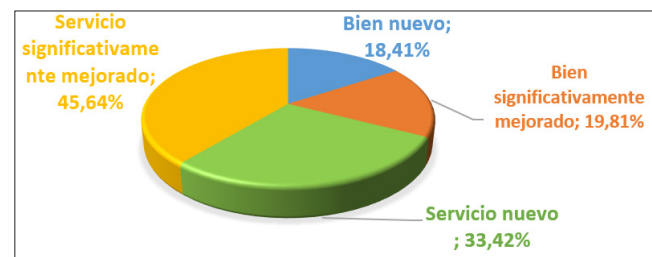


Fuente: INEC-Encuesta Nacional de Innovación
Elaborado por: Los Autores

Innovación introducida de productos

Durante el periodo del 2012 – 2014 de investigación, las empresas innovadoras de producto, el 45,64% han introducido un servicio significativamente mejorado.

Producto innovador	Porcentaje
Bien nuevo	18,41%
Bien significativamente mejorado	19,81%
Servicio nuevo	33,42%
Servicio significativamente mejorado	45,64%



Fuente: INEC-Encuesta Nacional de Innovación
Elaborado por: Los Autores

CONCLUSIONES

La innovación y creatividad son dos elementos fundamentales dentro de una empresa, los cuales promueven el desarrollo de nuevos productos permitiendo así la estabilidad en el mercado, es por esta razón que los responsables de la ente fomentan la creatividad en todos los niveles, es decir que sus empleados deben ser creativos para integrar un equipo de trabajo idóneo al momento de desarrollar un nuevo producto, logrando identificar cuáles son los factores que permiten obtener el resultado esperado y aceptado por los consumidores.

De acuerdo a los datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, nos da a conocer

que durante el año 2012 – 2014 el 54,51% se considera empresas innovadoras, mientras que el 2,31% son las empresas potencialmente innovadoras y el 43,18% son aquellas empresas no innovadoras.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asociación de la Industria Navarra. (2008). Guía práctica - La gestión de la Innovación en 8 pasos. Pamplona: ANAIN - AGENCIA NAVARRA DE INNOVACIÓN.
- Besemer, S., & Treffinger, D. (1981). Análisis de productos creativos: revisión y síntesis (Vol. 15). The Journal of Creative Behavior.
- Cáceres, F. R., & Aceytuno, M. T. (2008). La innovación como fuente de oportunidades empresariales. Revista de Economía Mundial, 135 - 156.
- De la Innovación Bankinter, F. (2010). El arte de innovar y emprender. Cuando las ideas se convierten en riquezas.
- De la Torre, S. (1998). Cómo innovar en los centros educativos. Madrid: Escuela Española.
- Erazo, M. (2018). Repositorio UASB - Universidad Andina Simón Bolívar. Obtenido de <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6239/1/T2670-MAE-Erazo-Analisis.pdf>
- Florida, R. (2005). The Flight of the Creative Class. The New Global Competition for Talent. New York: HarperCollins.
- Gervilla, Á. (2004). Creatividad, calidad e innovación. ICONO 14, 29.
- González, A. (2000). Análisis de experiencias aplicadas sobre innovación y creatividad: Precisiones conceptuales y resultados. Centro de Investigaciones Psicológicas y Sociológicas, 66.
- INEC - Instituto Nacional de Estadística y Censos. (14 de Julio de 2015). Encuesta Nacional de Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Ciencia_Tecnologia-ACTI/2012-2014/Innovacion/Metodologia%20INN%202015.pdf
- Kraft, U. (2005). "Creatividad" Mente y Cerebro (Vol. 11).
- La Recogida, G. P. (2005). Manual de Oslo (Tercera ed.). Tragsa. Obtenido de <http://www.itq.edu.mx/convocatorias/manualdeoslo.pdf>
- López, C. (2005). CREATIVIDAD E INNOVACIÓN EN LA PRÁCTICA. Madrid: Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica.
- Malaver, F., & Vargas, M. (2013). Formas de innovar y sus implicaciones de política: lecciones de una experiencia. Cuadernos de Economía, XXXII, 537-570.
- Matussek, P. (1984). La creatividad desde una perspectiva psicodinámica. Barcelona: Herder.
- Moreno, M., & Munuera, J. L. (2014). ¿Es importante la creatividad en el desarrollo de nuevos productos? Universia Business Review, 72 - 86.
- OCDE. (2006). Manual de Oslo: Guía para la recogida e interpretación de datos sobre Innovación . Madrid: EUROSTAT.
- Otero, M., & Pérez, W. (2017). La importancia de la innovación en el producto para generar posicionamiento en los jóvenes. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas, 179-192.
- Parra, M., López, L., & Rubio, G. (2017). Emprendimiento y Creatividad (Primera ed.). ECOE Ediciones.
- Sternberg, R. (1999). Handbook of Creativity. New York: Cambridge.