

ESTRATEGIAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CREATIVIDAD, LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO EN LOS EGRESADOS DE LA UNIVERSIDAD DE LA GUAJIRA



SENNOVA

Sistema de Investigación,
Desarrollo Tecnológico e Innovación

ISSN 2619 - 2896

04

ESTRATEGIAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CREATIVIDAD, LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO EN LOS EGRESADOS DE LA UNIVERSIDAD DE LA GUAJIRA

STRATEGIES FOR STRENGTHENING THE CREATIVITY, INNOVATION AND ENTREPRENEURSHIP IN THE GRADUATES OF THE UNIVERSITY OF LA GUAJIRA

Luis Peñaranda Pitre

Estudiante de la Maestría en Gestión de la Tecnología y la Innovación, Universidad de La Guajira
lpenarandap@uniguajira.edu.co

Pamela Palacio Cardeño

Estudiante de la Maestría en Gestión de la Tecnología y la Innovación, Universidad de La Guajira
pvpalacio@uniguajira.edu.co

RESUMEN

El propósito de este estudio es establecer diferentes estrategias que permitan el fortalecimiento de la creatividad, la innovación y el emprendimiento de los egresados de La Universidad de La Guajira, la metodología utilizada es de tipo descriptiva, explicativa, no experimental y bibliográfica, donde se realizó una revisión documental para llevar a cabo el estudio. De la cual fue posible generar estrategias inteligentes para fortalecer la creatividad, innovación y emprendimiento de los egresados de la universidad de La Guajira, a través de la creación de espacios de ideación y entrenamiento emprendedor, enfocado en los contextos del departamento y los requerimientos de los planes de desarrollo regional.

Palabras clave: creatividad, innovación, emprendimiento, egresados

Abstract:

The purpose of this study is to establish different strategies that allow the strengthening of creativity, innovation, and entrepreneurship of the graduates of the University of La Guajira, the methodology used is descriptive, explanatory, non-experimental, and bibliographical, where it was carried out a documentary review to carry out the study. From this, it was possible to generate intelligent strategies to strengthen the creativity, innovation, and entrepreneurship of the University of La Guajira graduates, by creating spaces for ideation and entrepreneurial training focused on the contexts of the department and the requirements of the regional development plans.

Keywords: creativity, innovation, entrepreneurs-

hip, graduates.

INTRODUCCIÓN

El estamento de egresados dentro de cualquier institución de educación superior ocupa una posición importante, puesto que estos son una fuente valiosa de talento y conocimientos para las empresas y organizaciones, debido a que han sido formados bajo altos estándares de calidad y han adquirido habilidades y conocimientos especializados en sus años de formación. Estos se convierten en los principales motores de desarrollo, creatividad, innovación y emprendimiento, necesarios en las empresas u organizaciones que independientemente de su tamaño, actividad o sector deben innovar, puesto que solo así perdurarán en el tiempo. Los emprendimientos que no se adaptan a las necesidades del mercado están condenados al fracaso, debido a que su entorno y competencia lo dejarán discontinuado (Ponce y Jácome, 2021).

Así mismo, los graduados son actores impotentes de la sociedad, teniendo en cuenta que estos ocupan cargos públicos importantes, lideran empresas y son líderes de la sociedad civil. Pero también son actores dentro del entorno universitario. Por lo tanto, se pueden convertir en los mejores impulsores del modelo de cuádruple hélice (Universidad – empresa – estado – sociedad civil) porque, a través de ellos, se pueden tejer las alianzas necesarias, en pro de la creatividad, la innovación, la ciencia, la tecnología y el emprendimiento.

En ese sentido, la contribución de los egresados a la innovación y el desarrollo de las empresas u organizaciones no solo es beneficiosa para ellos, también tiene un impacto positivo en la sociedad en general, ya que contribuye al progreso y el bienestar de la comunidad.

En otras palabras, un egresado que es líder de una empresa puede contribuir al modelo de cuádruple hélice al fomentar la colaboración entre empresa - universidad, a través del desarrollo de proyectos de mutuo beneficio y la participación en convocatorias en conjunto con instituciones de educación superior que promuevan la creación de empleos y al mismo tiempo la generación de nuevo conocimiento, constituyéndose como un puente entre los intereses investigativos de empresas públicas y privadas con la academia. De esta manera, se establece un vínculo entre la empresa y la universidad que beneficia a ambas partes.

Para el caso específico de la Universidad de La Guajira, a través de la unidad de emprendimiento se implementan diversas acciones para a y consolidar la productividad de las organizaciones, brindando servicios de consultoría gerencial y asesoría técnica, e investigaciones dirigidas al desarrollo de acciones concretas y a la prevención, que ayuden a sus usuarios a obtener excelentes resultados en aquellas áreas que resulten críticas para su crecimiento empresarial o Institucional.

Continuando con lo anterior, las acciones más significativas que se realizan desde la unidad de emprendimiento de la universidad, están enfocadas en brindar capacitaciones para docentes, estudiantes y a la comunidad en general, en la formación de emprendimiento y empresarismo, relacionadas con liderazgo empresarial, emprendimiento cultural, expresión oral y escrita, plan de negocio, ley de Emprendimiento, fortalecimiento organizacional, asociatividad y trabajo en equipo, modelo de negocios Canvas, las cuales son de gran relevancia al momento de realizar postulaciones a convocatorias nacionales e internacionales.

Sin embargo, los casos de éxito en emprendimiento en la Universidad de La Guajira son relativamente pocos. Esto generalmente se debe a que no hay compromiso de la comunidad local para el completo aprovechamiento de las oportunidades para emprender. Una de las causas está directamente relacionada con que muchos de los estudiantes inician su idea de emprendimiento para cumplir con los requerimientos de grado, y una vez finalizado ese proceso no le dan continuidad al pro-

yecto, por lo que al ser egresados se dedican a la búsqueda de empleo en las pocas empresas que encuentran en la región, no ve la creación de empresa como una oportunidad se laboral.

Otra causa que afecta el emprendimiento en la región son los limitados convenios con los que cuenta la universidad para garantizar la continuidad de las empresas. Si bien se inicia con el proceso de ideación, capacitación y generación de los proyectos de emprendimiento, no se llega a una etapa final donde se conecta a el emprendedor con la entidad o institución que brinde un apoyo real y continuo, adaptado a las necesidades que plantee el bien o servicio que se está creando a través del proyecto desarrollado.

Por lo tanto, este artículo busca recopilar las diferentes estrategias observadas en la visita tecnológica realizada en la ciudad de Medellín y establecer algunas estrategias que la universidad puede adoptar de esta experiencia para fortalecer las capacidades institucionales de creatividad, innovación y emprendimiento que son en esencia transformadoras del contexto. Que como lo mencionan Marín, Bohórquez y Gutiérrez (2015) La realidad social y económica que vive el país, en la que el fenómeno del desempleo es cada vez más preocupante, requiere que los profesionales en formación tengan herramientas en diferentes áreas para enfrentar estas condiciones.

En efecto, se debe partir con una estrategia de empoderamiento y apropiación por parte de los egresados de los procesos institucionales de la Universidad brindando espacios de aprendizaje y también de conocimiento de las capacidades investigativas, donde se pueda asimilar los conceptos de creatividad, innovación y emprendimiento enfocado tanto en los beneficios que puede obtener este estamento del claustro en esta materia, como también como desde sus diferentes roles pueden aportar al crecimiento de institucional de muchas formas cooperando y generando alianzas, acuerdos y convenios que puedan transformar el tejido social del contexto.

Conforme a lo que manifiesta Ponce y Jácome (2021) citando a (Saldarriaga Salazar & Guzmán González, 2018) enseñar a emprender es el nuevo reto de los modelos educativos, debido a que la educación debe prepararse para formar en un mundo mucho más complejo; y el modelo más completo es aquel basado en problemas y proyectos. Por esto es un reto para la Universidad de La Guajira

no solo en la etapa estudiantil se potencien los talentos y capacidades de hacen parte de la institución, también el estamento de los egresados puede aportar a la institución con iniciativas y proyectos, pero se requieren los espacios de participación permanentes que le permitan integrarse en el ecosistema de innovación y emprendimiento.

Aunque en la universidad de La Guajira se encuentra la oficina de graduados que es la encargada de promover planes y proyectos institucionales para el beneficio de este estamento se deben aunar esfuerzo con otras unidades de la institución para construir un ecosistema donde se pueda atender las necesidades tanto de conocimientos, como de accesos a recursos que le permitan a los egresados identificar oportunidades, necesidades e ideas de negocio y llevar a cabo proyectos de emprendimiento, desarrollo e innovación que no deben estar sujetos solo a las capacidades de la universidad en este sentido sino que también esta se convierta en la conexión con otras instituciones del nivel local, nacional e incluso internacional para el fomento de este tipo de iniciativas.

De manera que se pueda consolidar a la universidad como un puente entre el ecosistema existente de creatividad, innovación y emprendimiento con esto fomentar en su egresados que se puede transformar nuestra realidad de carencias y falta de oportunidades con desarrollo de nuevas ideas llenas de océanos azules inexplorados en nuestro entorno y por qué no llegar a la consolidación como lo han hecho en los casos que se han mencionado anteriormente las universidades que se encuentran en la ciudad de Medellín referentes de innovación a nivel nacional.

Bases teóricas

En este artículo se han tenido en cuenta una serie de conceptos que precisan las diferentes variables que se tienen en cuenta para el estudio, a partir de la revisión bibliográfica realizada que acumulan las diferentes teorías o enfoques teóricos existentes; los empíricos, que dan cuenta de las distintas investigaciones y estudios realizados, ampliando con estos la base de conocimientos materia de estudio e identificando aquellos factores de incidencia en el fenómeno que se analiza que son las Estrategias para el fortalecimiento de la creatividad, la innovación y el emprendimiento de los egresados de la Universidad de La Guajira.

Creatividad

Con respecto a la creatividad según Arraut y Mendoza, 2018 se entiende como un proceso mental a través del cual se logra generar nuevas ideas a partir de ahí y como lo menciona citado por López, Franco y otros (2021) es el proceso de encontrar una idea única que es útil, capacidad que tienen algunas personas para inventar nuevos elementos que, por alguna razón, se diferencian del resto. A partir de aquí se puede identificar a la creatividad como un elemento esencial para el desarrollo de nuevos productos, servicios, procesos y negocios.

De igual manera según Catmull y col (2008), el proceso creativo conlleva la unión de muchas ideas y la colaboración de muchas personas con diferentes conocimientos que tienen una grandísima influencia en todas las fases que hacen que la idea inicial tome forma dando lugar a innovaciones. Citada por Salazar, Barrera, Núñez y Flor (2020) En este ejercicio se debe contar tanto con un equipo de trabajo con diferentes perspectivas para el desarrollo de las ideas y también con el entorno adecuado para conseguir la materialización de los productos, servicios, procesos y negocios para su posterior validación o salida al mercado.

Por lo tanto, la creatividad es una capacidad que unida al comportamiento y a la actitud a la hora de aprovechar oportunidades que trae consigo el emprendimiento da lugar a grandes innovaciones muy beneficiosas para la empresa y los individuos. Montoya (2015) Podemos afirmar que sin creatividad sería muy difícil llegar al emprendimiento y a la innovación es de la ideación creativa que nacen estos y por esto es una necesidad fortalecer los procesos creativos y el trabajo colaborativo para experimentar más emprendimientos e innovaciones en el contexto.

Innovación

En relación con la innovación según López y Bernal, 2019 es la habilidad de utilizar la creatividad para desarrollar y comercializar soluciones, empleando la capacidad de dar respuesta satisfactoria a las necesidades personales, organizativas y sociales, modificando procesos y/o resultados para generar nuevo valor. Citados por López, Franco y otros (2021) parte de identificar las diferentes oportunidades, necesidades y deseos del mercado y a partir de ideas disruptivas generar nuevas formas de satisfacer al cliente.

Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE): «La innovación es un proceso iterativo activado por la percepción de una oportunidad proporcionada por un nuevo mercado y/o nuevo servicio y/o avance tecnológico que se puede entregar a través de actividades de definición, diseño, producción, marketing y éxito comercial del invento». La innovación es un proceso multifacético que se ha definido en varias ocasiones como la búsqueda de nuevas formas de hacer las cosas. Citada por Salazar, Barrera, Núñez y Flor (2020) en este orden de ideas lo que se busca con la innovación es a través de cosas nuevas hacer cambios significativos en la forma como los clientes perciben el beneficio que les puede ofrecer una empresa.

Igualmente, entendiendo la innovación como un cambio que incluye la creación y comercialización de conocimiento (Tidd, Bessant, y Pavitt, 2001), sus asociados infieren que, aunque la creatividad juegue un papel fundamental, la necesidad de implementar y comercializar las ideas hace de la innovación un proceso. citado por Montoya (2015) En este es necesario tener en cuenta todos los factores que pueden incidir para llevar estas al mercado y los recursos humanos, técnicos y financieros necesarios son fundamentales.

Emprendimiento

Para Kuratko & Hodgetts, 2004 el emprendimiento se puede entender como el proceso dinámico de visión, cambio y creación. Requiere la aplicación de energía y pasión hacia la creación e implementación de nuevas ideas y soluciones creativas. Entre sus ingredientes esenciales se encuentran la predisposición a asumir riesgos calculados en cuanto a tiempo, capital y carrera profesional; la habilidad de formular un equipo efectivo; la habilidad de reunir recursos de forma creativa; la habilidad fundamental de construir un plan de negocio sólido y, finalmente, la visión necesaria para reconocer las oportunidades donde otros ven caos, contradicciones y confusión. citado por Montoya (2015) En esto las motivaciones, talentos y capacidades del individuo que para nuestro caso son los egresados de la universidad de La Guajira se deben potenciar brindándoles las herramientas y conexiones necesarias para impulsar sus ideas emprendedoras.

Para García, 2016 en se conoce como emprendimiento a la actitud y aptitud que toma un individuo para iniciar un nuevo proyecto a través de ideas y

oportunidades. El emprendimiento es un término muy utilizado en el ámbito empresarial, en virtud de su relacionamiento con la creación de empresas, nuevos productos o innovación de estos. Citada por Salazar, Barrera, Núñez y Flor (2020) es la puesta en marcha de las ideas con el objetivo de validarlos en el mercado.

Atienza, 2017 lo define como Proyecto que se desarrolla haciendo frente a diversas dificultades, con la resolución de llegar a un determinado punto. Sin embargo, para López y Bernal, 2019 el emprendimiento es la actitud y aptitud necesaria para lograr relaciones en el ambiente, invertir en recursos, aprovechar las oportunidades brindadas por el mercado. Citados por López, Franco y otros (2021) estos conceptos, aunque no difieren muestra dos forma de analizar el emprendimiento por una parte visto desde el desarrollo de un proyecto empresarial y por otro lado como la actitud o aptitud del individuo para llevar un determinado producto, proceso o servicio al mercado.

La creatividad, la innovación y el emprendimiento de los egresados

Con base en lo anteriormente expuesto se puede indicar que La creatividad, la innovación y el emprendimiento de los egresados, es aquella potencialización de los talentos y habilidades de aquellos que han sido formados por una Universidad para el desarrollo de ideas creativas que se pueden convertir productos, servicios, procesos y negocios que a través de la creación de un emprendimiento se pueden convertir en oportunidades de innovación una vez han sido validadas y llevadas al mercado.

Cabe resaltar que este en este concepto son relevantes la estrategias y oportunidades que la institución superior pone a disposición del graduado para acceder a los diferentes recursos que se encuentran en el ecosistema para el desarrollo y puesta en marcha de dichas ideas.

METODOLOGÍA

Diseño de la investigación

Se realizó una investigación cualitativa, descriptiva, de campo, transaccional y no experimental, en la cual, se tomaron en cuenta los testimonios de las fuentes primarias, obtenidos a través de la visita tecnológica realizada en la ciudad de Medellín del 13 al 17 de diciembre del 2022. En ese sentido, una visita tecnológica es una actividad en la que una persona o un grupo de personas visitan una

empresa o un lugar específico para conocer más acerca de la tecnología que se utiliza allí. Por ejemplo, una visita tecnológica puede ser a una empresa que utiliza tecnología avanzada para la producción de productos o servicios, o a un lugar donde se realizan investigaciones y desarrollos tecnológicos. Las visitas tecnológicas pueden ser una forma de aprender más acerca de cómo se utiliza la tecnología en la industria y cómo puede beneficiar a una empresa o a una comunidad. También pueden ser una oportunidad para conocer a profesionales y expertos en tecnología y aprender de ellos (Aran-go y Tamayo, 2012).

En ese sentido, la investigación se enfocó en comprender la realidad sujeta de investigación basados en la observación en la visita tecnológica realizada a las universidades institución universitaria ITM de Medellín, La universidad de Antioquia y la Universidad Nacional sede Medellín, análisis e interpretación de experiencias de los autores como egresados de la universidad de La Guajira.

RESULTADOS

En los hallazgos más relevantes de la investigación se destacan los casos de emprendimiento exitosos que han tenido las universidades y empresas visitadas y como han unificado estrategias para identificar áreas de oportunidad y tendencias en materia de ciencia y tecnología e innovación para su aprovechamiento institucional y empresarial.

En este apartado se describen los modelos estratégicos utilizados por las empresas y universidades visitadas, observadas durante los espacios de transferencia de conocimiento, necesarias para crear un modelo similar en la universidad de La Guajira y de esa manera empoderar a los egresados y ofrecer espacios para hacerlos embajadores de la institución en todas las esferas de la sociedad.

Inicialmente, se toman como ejemplo la Institución universitaria ITM de Medellín, La universidad de Antioquia y la Universidad Nacional sede Medellín, las cuales coinciden en un modelo de articulación con todo el ecosistema de emprendimiento e innovación de la ciudad y el departamento, cuya clave ha sido la apropiación de los egresados, que desde sus posiciones han aportado a la construcción de avances, con proyecto, aportando a la construcción de acuerdos y convenios interinstitucionales y siendo participantes activos del ecosistema emprendedor y de innovación, definitivamente es un modelo a seguir y con este articulo lo que se busca es construir la estrategias que

permitan a la universidad de La Guajira fortalecer esa apropiación de sus egresados la creatividad, la innovación y el emprendimiento sin dejar de lado la ciencia y la tecnología teniendo en cuenta como lo expresa Marín, Bohórquez y Gutiérrez (2015). Las universidades como instituciones educativas se convierten en un elemento fundamental en el fomento estas, por lo que deben formar profesionales con capacidades creativas, emprendedoras y de innovación.

En el caso particular, La universidad de Antioquia con la experiencia del parque del emprendimiento de alto impacto, que es una iniciativa que precisamente se gesta gracias a un egresado de la institución, el cual se desempeñaba en el cargo de secretario de desarrollo económico del municipio de Medellín, este parque es una incubadora universitaria de emprendimientos con potencial de generar alto impacto, fruto de una alianza crea en 2006 entre la Alcaldía de Medellín y la Universidad de Antioquia. Donde según términos de referencia parque E (2020) lo que buscan es emprendimientos innovadores y empresas en etapa temprana, con potencial de crecimiento ubicadas en la ciudad de Medellín, que quieran fortalecer su estructura empresarial, crear una cultura orientada a la gestión de equipo de alto impacto, consolidar una estructura empresarial, fortalecer su estructura financiera y proyectarse en el mercado. Estos espacios no solo demuestran la importancia del estamento de egresados, también se convierten en dinamizadores de la creatividad, la innovación y el emprendimiento entre estos graduados de la universidad consiguen un espacio para demostrar todo su potencial y talento.

A su vez, en el caso de la institución universitaria ITM de Medellín con el CTIC y el Parque I lo que buscan es La transferencia, la innovación y el desarrollo del conocimiento contribuyen a la vinculación del ITM con entidades públicas y privadas. Esto, a fin de conectar las necesidades sociales y productivas con soluciones de la investigación, el emprendimiento, la gestión tecnológica y la innovación para contribuir al desarrollo del territorio. Resolución 001472 (2016) y para esto cuenta con un centro integrado con 24 laboratorios de investigación para una amplia gama de ejes temáticos, los cuales comprenden no solo áreas como Ingeniería Biomédica, las Ciencias Térmicas o la Física, sino también disciplinas como la Innovación Social, Curaduría, Ciencias Administrativas, entre otras. Y en este caso tampoco se puede opacar la participación del estamento de egresados como investigadores y gestores de proyectos de emprendimiento e innovación.

Todavía cabe señalar, el caso de la Universidad Nacional sede Medellín con su iniciativa Energética 2030 orientada a la transformación del sector energético colombiano. Con mucha creatividad e innovación por parte de los investigadores han encontrado soluciones en torno a la transición energética del país, y ha aportado a la generación de nuevos conocimientos en base a estudiantes de maestrías y doctorado que han hecho parte de los proyectos junto con egresados y docentes que le apuestan a soluciones creativas y de innovación en integración con actores empresariales, estatales y sociales que hacen parte de este ecosistema fomentando cambios regulatorios, investigaciones aplicadas y estudio de diferentes fuentes de generación y transmisión más eficiente de fuentes no convencionales de energía.

Consecuente de lo anterior, es pertinente que dentro de la Universidad de La Guajira se generen espacios para organizar, cuantificar, procesar y disponer de información como elemento estratégico para la identificación de tendencias y oportunidades de desarrollo del conocimiento en las áreas de ciencia tecnología e innovación.

De la misma manera, se deben definir instrumentos para la captura y procesamiento de la información, configurar estrategias que aporten al desarrollo empresarial mediante la observación de las necesidades de la industria, la academia e investigación y finalmente realizar un tratamiento adecuado de la información compilada de manera que sea de alto valor para apoyar la toma de decisiones.

CONCLUSIONES

Con el propósito de hacer nuestro aporte a nuestro contexto en este artículo podemos señalar los retos que la universidad de La Guajira debe plantearse para hacer de su estamento de graduados un transformador proactivo del entorno a partir de las estrategias para el fortalecimiento de la creatividad, la innovación y el emprendimiento de los egresados de La Universidad de La Guajira se hace un contribución significativa en concordancia con lo observado en la visita tecnológica realizada a diferentes universidades de la ciudad de Medellín cuyos casos de éxitos y formas de alcanzar los objetivos en cuanto a investigación, desarrollo e innovación han sido señalados en este artículo.

Dicho lo anterior es importante señalar que el egresado también debe empoderarse y apropiarse de los procesos desde los diferentes roles en los que se desenvuelva para de esta forma conver-

tirse en un actor principal dentro del ecosistema de emprendimiento e innovación aportando sus ideas creativas, y trabajando generar la transformacionales necesarias al contexto. Pero también constituyéndose como un articulador entre la Universidad, la empresa, el estado y la sociedad civil organizada. Los cambios y oportunidades que requiere el entorno solo se pueden construir se unen estas fuerzas en torno a una gestión efectiva de la innovación para lograr una dinámica de productos, servicios y procesos con este componente que satisfagan las necesidades del mercado.

Finalmente, estos retos solo se pueden alcanzar con la unidad de voluntades tanto al interior de la universidad como con las alianzas y convenios que se puedan establecer a nivel interinstitucional para fortalecer el entorno de creatividad, innovación emprendimiento.

REFERENCIAS

- Arango & Tamayo. (2012). Vigilancia tecnológica: metodologías y aplicaciones. *Revista GPT Gestión de las Personas y Tecnología*. Volumen 5, No. 13. <https://www.redalyc.org/pdf/4778/477847114019.pdf>
- Bonilla, M. F. S. (s.f.). *Emprendimiento, creatividad e innovación en la gestión empresarial del Ecuador*. <http://portal.amelica.org/ameli/journal/362/3621539027/html/>
- Montoya, A. (2015). Creatividad, innovación y emprendimiento dentro de las empresas. Universidad Pontificia Comillas. Madrid, España. <https://repositorio.comillas.edu/rest/bits-treams/5833/retrieve>
- Prensa, U. (s.f.). *Energética 2030 avanza en transición y uso eficiente de energía*. <https://medellin.unal.edu.co/noticias/3693-energetica-2030-avanza-en-transicion-y-uso-eficiente-de-energia.html>
- Resolución 001472. (27 de diciembre de 2016). Por medio de la cual se aprueba el proyecto de transferencia, innovación y desarrollo del conocimiento ITM-CTIC, adscrito a la oficina del centro de emprendimiento, procesos de gestión del conocimiento y proyección social. Institución Universitaria Metropolitana ITM. <https://www.itm.edu.co/wp-content/uploads/Investigacion/CTIC/Resolucio%CC%81n-de-Creacio%CC%81n-CTIC-1472-27-12-2016.pdf>

Sánchez-Comas, A. (2019, 12 diciembre). Estrategias para el fomento de la Innovación en el Proceso Educativo, una breve revisión. | Boletín de Innovación, Logística y Operaciones. <https://revistascientificas.cuc.edu.co/bilo/article/view/2760>

Universidad de Antioquia. (2020). Parque E, emprendimiento de alto impacto. https://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/cc2fef3a-4020-4a75-9fe7-6ed9d0be66b0/Termynos+de+referencia+Parque+E_2020.pdf?MOD=AJPERES&CVID=ndZoFjL

Valdez, P. M. P. (2021). La innovación y su incidencia en emprendimientos de los graduados de marketing de la ULEAM. <https://www.re-dalyc.org/journal/5885/588566096004/html/>

Vista de Creatividad, innovación y emprendimiento una competencia holística en la educación universitaria: Revisión sistemática | Revista Publicando. (s.f.). <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/2206/2422>