Descargado el: 10-11-2026 ISSN 2500-7718

Artículos de Revisión

Una mirada al emprendimiento en India

A look at entrepreneurship in India

Angie Paola Vivas Otálora[1] Carlos Eduardo Ángel Arias[1]

[1] Facultad de Ciencias Administrativas, Bogotá, Colombia

Cómo citar este artículo:
Vivas Otálora, A., & Ángel Arias, C. (2018). Una mirada al emprendimiento en India. *GestióN Ingenio Y Sociedad, 3*(1), 26-32. Recuperado de http://gis.unicafam.edu.co/index.php/gis/article/view/79

Resumen

El emprendimiento es un aspecto fundamental para el desarrollo económico de cualquier país, en donde la academia desempeña un papel importante, razón por lo cual reconoce también su labor en la formación de profesionales emprendedores. Lo anterior, motivó el desarrollo de una investigación sobre el mismo orientada a comprender aspectos del emprendimiento universitario siendo la educación superior en India el foco de estudio, con el fin de identificar las buenas prácticas que llevan a cabo y de esta manera, realizar un paralelo con las dinámicas de la Fundación Universitaria Cafam que permita mejorar en este campo. Con la investigación mencionada, India pese a ser un país con una situación ambiental crítica y difícil adaptación a la tecnología cuenta con centros y concursos que apoyan la innovación y emprendimiento en el contexto universitario mostrando de esta manera una ventaja frente a las instituciones de educación superior colombianas.India resulta un país interesante teniendo en cuenta que además de ser el segundo país más poblado con 1.367’512.960 habitantes y el séptimo más contaminado (Machorro, 2017), es un país diverso en razas, religiones y costumbres. Es considerada como “La cuna de la más elevada espiritualidad” (Calle, 2003) por sus incontables ritos, ceremonias y festivales. Se caracteriza además, por su riqueza artística, literaria, la geometría, astronomía, medicina, espiritualidad y por supuesto, innovación.De acuerdo con los estudios de Jaramillo (2008) en el artículo “Emprendimiento: Concepto básico en competencias”, es posible definir emprender como lograr hacer las cosas pese a las limitaciones, sociales y políticas, que pueden reflejarse en países que emergen con dinamismo y fluidez. Una persona emprendedora es caracterizada por su capacidad de aprovechar las situaciones de insatisfacción, pues están en constante búsqueda de cambios.Las situaciones problemáticas han sido para India, el motor de emprendimiento. Es así como Shinjini Kundu creó un sistema de inteligencia artificial que puede analizar y encontrar patrones indetectables a simple vista revelando el proceso temprano de la enfermedad, Ashutosh Saxena por su lado, desarrolló un sistema de inteligencia artificial llamado Caspar que convierte un hogar en una especie de robot con el que podemos hablar e interactuar y Sumit Dagar (2013) logra crear el primer smartphone para invidentes, partiendo del limitado campo de la tecnología en materia de comunicación para las personas con alguna discapacidad. Solo por mencionar algunos casos.

Palabras clave: Administración, Gestión de documentos, Administración de empresas, Emprendimiento, India

Abstract

Entrepreneurship is a fundamental aspect for the economic development of any country, where the academy plays an important role, which is why it also recognizes its work in the training of entrepreneurial professionals. The above, motivated the development of a research on the same oriented to understand aspects of university entrepreneurship being higher education in India the focus of study, in order to identify the good practices, they carry out and, in this way, make a parallel with the dynamics of the Cafam University Foundation to improve in this field. With the aforementioned research, India despite being a country with a critical environmental situation and difficult to adapt to technology has centres and competitions that support innovation and entrepreneurship in the university context thus showing an advantage over higher education institutions ColombianIndia is an interesting country considering that in addition to be the second most populated country with 1.367’512.960 inhabitants and the sixth most contaminated (Machorro, 2017), it is a diverse country in races, religions and customs. It is considered as "The cradle of the highest spirituality" (R Street, 2003) for its countless rites, ceremonies and festivals. It is also characterized by its artistic, literary, geometry, astronomy, medicine, spirituality and, of course, innovation.According to the studies of Jaramillo (2008) in the article "Entrepreneurship: Basic concept in competences", it is possible to define how to achieve things despite the social and political limitations, which can be reflected in countries that emerge with dynamism and fluency. An entrepreneur is characterized by his ability to take advantage of situations of dissatisfaction, because they are constantly searching for changes.The problematic situations have been for India, the engine of entrepreneurship. This is how Shinjini Kundu invented an artificial intelligence system that can analyse and find patterns wich are undetectable easily revealing the process of illnesses , on the other hand, Ashutosh Saxena developed an artificial intelligence system named Caspar that turns an house into a kind of robot who is able to speak and interact with people and Sumit Dagar manages to create the first smartphone for the blind, starting from the limited field of communication technology for people with disabilities, To mention some.

Key words: Administration, Document management, Business Administration, Entrepreneurship, India

Aprobado: 2018-11-26 14:02:58

Correspondencia: Angie Paola Vivas Otálora. Fundación Universitaria Cafam angie.vivas@unicafam.edu.co

INTRODUCCIÓN

India es un país con alrededor de 1.367’512.960 habitantes (de acuerdo a Countrymeters) (2018), es el tercer país con el mercado más grande del mundo, con uno de los 50 mejores índices en estabilidad macroeconómica, sistema financiero y capacidad de innovación de acuerdo al Foro económico mundial (2018).

En cuanto a educación superior, ocupa uno de los mejores 30 puestos a nivel mundial de acuerdo a QS Higher Education System Strength Rankings (2018) que tiene en cuenta indicadores como; fuerza del sistema, acceso, rendimiento de la institución y contexto económico. De forma más específica, se analizan las universidades de acuerdo a seis criterios de evaluación que consisten en la reputación académica y de los empleadores, citas bibliográficas de investigaciones, proporción de estudiantes por cada profesor, de docentes internacionales y la proporción de estudiantes internacionales.
Entre las universidades más importantes que se destacan en materia de investigación y calidad, se encuentran; el Instituto Indio de Tecnología (IIT) de Bombay, (IIT) de Madras, (IIT) Kanpur, (IIT) Delhi, Instituto de Diseño de la India y el Instituto de Información y Tecnología de la Comunicación Dhirubhai Ambani, instituciones especializadas en ingeniería, tecnología y ciencia.

El presente documento recoge una investigación de carácter documental alrededor de la temática de espíritu empresarial, orientada a comprender el emprendimiento universitario en la India como país foco de estudio, con la intención de identificar las buenas prácticas que llevan a cabo, buscando generar un paralelo con las dinámicas de la Fundación Universitaria Cafam, que permitan promover la mejora continua en este campo.

DESARROLLO

1. SOPORTE TEÓRICO

1.1 Concepciones de emprendimiento

La palabra emprendimiento puede ser vista desde diferentes áreas; la psicológica, cultural, social, y por supuesto económica. Es a partir de estas que se ha desarrollado el concepto paralelo a la evolución del hombre hasta lo que es hoy en día el término.

De acuerdo con la RAE (2018), emprender hace referencia a iniciar algo con noción de dificultad o peligro. Por otro lado, el origen de la palabra emprendimiento data a Francia del siglo XVIII, y es escrita como “entrepreneur” (pionero), de acuerdo con Hisrich, Peters y Shepherd (2005) citados por Cortes (2008). En el siglo de su concepción, se refería a quienes se encargan de una obra, entendidos como; emprendedor de manufacturas, constructores de puentes y caminos, y a arquitectos.

De esta manera, se podría considerar emprendimiento a aquella actitud y aptitud que le permite a la persona emprender nuevos retos, nuevos proyectos e ir más allá de donde ha llegado. Es alcanzar mayores logros a partir de la insatisfacción de una persona con lo que es y lo que ha alcanzado. (Jaramillo, 2008).

El emprendimiento es relacionado directamente con las actividades empresariales, no obstante, esto limita su campo de acción, es decir, “hay una generalización de un punto de vista comercial y estrictamente mercantilista del término sin que haya muchas opciones de transferencia a otros contextos.” (Inbernon, s,f, p. 1)

De hecho, el proceso emprendedor que manifiesta Gámez (2008), entiende al mismo en tres pasos esenciales, intención emprendedora, creación de empresas y negocio exitoso.

Consecuente a lo anterior, se confirma la limitada percepción que se tiene acerca del emprendimiento en el contexto universitario por medio de una encuesta aplicada a estudiantes catalanes, en la cual se obtuvo que la concepción de emprendimiento “se refería a cuando una persona aplicaba sus conocimientos y habilidades para identificar o generar nuevas oportunidades de negocio (emprender es “crear nuevas empresas”)”. Los resultados a nivel estadístico indicaron que entre el 45% y 51% de los estudiantes en cada área vinculan el emprendimiento a la creación de empresas (destacando Ciencias Sociales), entre el 31% y 39% vinculan el emprendimiento a un estilo de vida (destacando Humanidades), entre el 10% y el 14% lo vinculan a ambas definiciones (destacando Ciencias Experimentales), y entre el 4% y 6% presentan otras definiciones (destacando Ingenierías). (CRUE, RedEmprendia y CISE, 2016, p.38)

En cuanto a las características de los emprendedores, por un lado, Artículo

monográfico (fecha) relaciona las competencias emprendedoras con; “la innovación, la creatividad, el trabajo en equipo, la comunicación y el liderazgo”, Por otro lado, CRUE caracteriza a la persona emprendedora como “valiente, aventurero, con confianza, arriesgado, ilusionado, constante, con la capacidad de liderazgo, actitud ante la vida, facultad de trabajo en equipo, sin miedo al fracaso, etc.”

A su vez, Gámez (2008) lo reconoce como la persona con la capacidad de “ver lo que otros no ven, es creativo, innovador y busca oportunidades de negocio de forma permanente.” (p.)

Sin embargo, Hernández, Gonzáles y Herrera (2015) afirman que; “Ser emprendedor está vinculado con la actitud; con una manera de pensar y de actuar; con un estado de la mente con fuertes deseos de innovación, de superación, de creatividad, de mejora continua; de aventurarse a situaciones desconocidas con grandes niveles de incertidumbre.” (p.15)

Si bien es cierto que las diferentes perspectivas sobre los rasgos característicos que posee una persona emprendedora difieren, hace referencia a la persona precursora de nuevos proyectos y en las cuales se destacan la innovación, la creatividad, valiente y el ser pionero, como características comunes de estas personas.

En conclusión, se puede entender por emprendimiento aquellas actividades innovadoras que buscan de forma constante traspasar los límites de una situación, por lo general de insatisfacción.

Por su lado, la Fundación Universitaria Cafam cuenta en el área de emprendimiento con el Programa Integrado de Emprendimiento (PIE), semilleros, muestra empresarial, proyectos para desarrollar modelos de emprendimiento, boletín de emprendimiento, práctica del mismo, unidades de aprendizaje y la trayectoria de 3 años.

1.2 Benchmarking

Las organizaciones y/o empresas constantemente han vigilado sus prácticas directivas, competitivas, logísticas u operativas para el diseño y desarrollo de productos y servicios, de tal manera que los consumidores reiteradamente no encuentran diferencias relevantes o plausibles entre un conjunto de productos económicamente denominados sustitutos.

El benchmarking es una herramienta que, en su concepción general, permite a las empresas identificar las mejores prácticas, según el objeto de estudio abordado.

Es relacionado con algo medible, comparable, que logra ventajas competitivas y según Kumar (2006), es definido como el proceso de identificar, comprender y adaptar prácticas sobresalientes de organizaciones alrededor del mundo que ayudarán a la empresa a mejorar su desempeño. Consiste en una actividad que a partir de una mirada a su entorno reconoce actividades que le permitirán medir el desempeño actual de sus operaciones y cómo estas se comportan con relación a los objetivos empresariales.

Por otro lado, David T. Kearns, Director General de Xerox Corporation afirma que “el benchmarking es un proceso sistemático y continuo para evaluar los productos, servicios y procesos de trabajo de las organizaciones reconocidas como las mejores prácticas, aquellos competidores más duros” (Debitoor, 2018). De esto, se puede entender el benchmarking como el análisis comparativo de un conjunto de estrategias, funciones, procesos, productos o servicios, y otros elementos presentes en las organizaciones más fuertes como lo son Coca Cola- Pepsi y Nike-Adidas, para obtener información a través de la recolección pertinente de información con el objetivo de evaluar los estándares actuales de la empresa y de esta manera cuidar y propender la mejora continua a través de implementación de cambios a gran escala.

Todo esto, ligado al objetivo fundamental de mejorar el nivel de calidad y la productividad.

1.2.1 Tipos de benchmarking

Fong et al. (1998) afirma que entre los tipos de benchmarking se encuentra clasificados en función de su naturaleza o referente, su propósito o contenido. En el primer tipo, según su referente o naturaleza, se encuentra de tipo interno teniendo como referencia acciones y procesos de empresas similares a nivel organizacional teniendo en cuenta los diferentes niveles de la empresa. De referencia basado en el competidor estableciendo una comparación con los competidores directos alcanzando o superando a los mismos, de tipo industria

comparando con una compañía de la misma industria incluyendo no competidores, de tipo genérico comparando una organización que va más allá de los límites de la industria y global, en cuyo caso hace una comparación con una organización donde su locación geográfica se extiende de los límites territoriales del país.

En cuanto al contenido, está: proceso perteneciente/relacionado con el proceso de trabajo y operación de sistemas distinto, desempeño considerando variables resultado de características, cuantificables como el precio, rapidez y la confiabilidad, funcional que se refiere a la aplicación del proceso que compara funciones de negocios particulares entre dos o más organizaciones, performance y estratégico involucrando una evaluación táctica de la información en lugar de operacional.

De acuerdo con su objetivo, este puede ser competitivo, que consta de la comparación para ganar superioridad sobre los otros o comparativo, que parte de una comparación basada en el desarrollo de una atmósfera de aprendizaje y en el cual se comparta conocimiento.

Para implementar esta estrategia, es necesario seguir los pasos de ; planificación para establecer objetivos y medio para realizarlo teniendo en cuenta los diferentes tipos de benchmarking, recopilación de datos de fuentes veraces que permitan alcanzar el objetivo de la investigación, análisis de los datos obtenidos identificando las diferencias tanto en ventajas como en desventajas frente a otras empresas de mayor alcance, acción que parte del análisis para implementar las mejoras y cambios necesarios y finalmente concluir el proceso con el seguimiento de las acciones implementadas y la mejora continua , como menciona Roberto Espinosa (2017) y Camp (1989).

2. METODOLOGÍA

2.1 Tipo de estudio:

La metodología se basó en una investigación documental, la cual consiste en un estudio ordenado y riguroso en función de objetivos definidos y fuentes fidedignas de información que sirven de base para la comprensión del problema de acuerdo a las necesidades de la misma, recopilación de datos e información que son posteriormente contextualizados y analizados como lo afirma Cázeres, Christen, Jaramillo, Villagarzón y Zamudio (2000) cuando mencionan que en este tipo de investigación, se recoge y/o consultan documentos (como libros, monografías, publicaciones académicas y no académicas, entre otras) entendidos estos como material al que es posible acudir como fuente o referencia sin que su naturaleza o sentido se vea alterado y comprende una realidad o acontecimiento. Es el proceso que corresponde a la identificación de la forma en la que se ha abarcado en diferentes investigaciones el tema central de estudio, el estado de desarrollo, tendencias y que sirven como fuente para el entendimiento, contextualización e interpretación. Además, implica el análisis crítico de información relevante, da lugar a nuevos documentos, transformando, perfeccionando y actualizando la información respecto a un tema. Es la restructuración de un tema específico a partir de la investigación exhaustiva.

2.2 Recolección de datos

Para estructurar la investigación con los datos obtenidos, se tuvo en cuenta, por un lado, las universidades más destacadas de India al ser pioneras en el tema de investigación y desarrollo como lo son el Instituto Indio de Tecnología (IIT) de Bombay, (IIT) de Madras, (IIT) Kanpur, (IIT) Delhi, Instituto Indio de Ciencia, Dhirubhai Ambani Instituto de Información y Tecnología de la Comunicación, y la Universidad de Delhi, las cuales también se destacan en la creación de productos. Por otro lado, de las universidades mencionadas se analizó variables como; su oferta académica basándose en las nuevas tecnologías, la industria cinematográfica y el comercio, actividades de emprendimiento, métodos de financiación como la participación en concursos como premios Rolex a la iniciativa, convenios o alianzas con empresas fuertes en el sector de tecnología y diseño y universidades, y emprendedores destacados como es el caso de Sumit Dagat, creador del Smartphone para invidentes y fundador de The Environmentalist Foundation of India (EFII).

2.3 Análisis y procesamiento de datos

Aquí indicamos que se elaboró una matriz basada en la herramienta de benchmarking para poder obtener información sobre cómo es el emprendimiento en las universidades de India

Partiendo del benchmarking como herramienta para obtener información sobre las universidades de India en materia de emprendimiento.

Para el análisis tuvimos en cuenta un método denominado análisis de contenido que consiste en un proceso de revisión e investigación que se centra en la interpretación de los datos recolectados en el transcurso de la indagación y que han sido registrados en diversos instrumentos para facilitar su estudio a través del discernimiento.

Para la interpretación que da lugar el análisis de contenido, es necesaria la depuración de la información con el fin de considerar los datos más relevantes, siguiente a esto, se ordena conceptualmente y categoriza la información de tal forma que permita la comparación y disposición de la información con mayor facilidad.

3. ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.1 Oferta académica

En el Instituto Indio de Tecnología (IIT) de Bombay, (IIT) de Madras, (IIT) Kanpur, (IIT) Delhi, Instituto de Diseño de la India y el Instituto de Información y Tecnología de la Comunicación Dhirubhai Ambani, las cuales son las instituciones que se investigaron para llevar a cabo el proyecto, se encontró que tienen una amplia oferta académica tanto en cursos como programas de pregrado y posgrados, entre ellos se encuentran; programas de Ingeniería (aeroespacial, Biociencias y bioingeniería, ingeniería química, Ingeniería Civil, Ingeniería en Ciencias de la Computación, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería de la Energía, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Metalúrgica,) Ciencias de la Tierra, Ciencias y Humanidades, Ciencias Sociales, Centro de Diseño Industrial, Ciencia de Materiales, Matemáticas, Física, Química, Licenciatura en diseño, maestría en diseño, licenciatura en tecnología, Licenciatura en Tecnología de la Información y la Comunicación - B.Tech (ICT) y Licenciatura en Tecnología (con honores en ICT con especialización en Ciencias Computacionales) - B.Tech (Honores en TIC con menor en CS).

3.2 Actividades de emprendimiento

En el área de emprendimiento cuentan con La IITB Research Park Foundation ubicado en Bombay que es un departamento independiente enfocado en el creación y desarrollo de iniciativas que sirve como facilitador que reúne al IIT y la industria para expandir la colaboración en I + D, sectores de energía, químico, diseño industrial, biotech/pharma, automotor, metales/materiales, construcción, telecomunicaciones, semiconductores, aviación. En cuanto al emprendimiento universitario, cuenta también con centros de incubación que son líderes en tecnología de la información y la comunicación en la India en el que se gestan proyectos que en su mayoría pertenecen a aplicaciones como Appbase.io (facilita el sistema para la creación de apps), Alma Connect (funciona como una sofisticada base de datos para exalumnos) y PlayPower (juegos de pensamiento estratégico y matemático para niños).

3.3 Convenios y alianzas

En las diferentes instituciones de educación superior, se tienen cuenta empresas de diferentes sectores y los premios como Rolex para impulsar estas iniciativas emprendedoras y lograr desarrollarlas.

3.4 Métodos de financiación

En cuanto a la financiación, logra subsistir gracias a los programas de relación de donantes y la oficina de Alumni y Relaciones Corporativas que facilita y gestiona las relaciones con las empresas que necesiten de servicios de consultoría e investigación para resolver los problemas que pueda presentar la organización y satisfacer cualquier necesidad en la división de ingeniería, tecnología o ciencia paralelo que apoyan el desarrollo del instituto.

3.5 Estudiantes destacados

Del IIT de Delhi, destaca el estudiante Manan Suri quien creó elementos clave de chips de computadora conocidos como memoria no volátil emergente (eNVM) que imitan el funcionamiento del cerebro humano en cuanto a su capacidad de aprendizaje y la eficiencia energética del mismo.

Neeti Kailas, quien estudió un posgrado en Diseño de Producto, logró mejorar la atención médica en India a través de la creación de un detector portátil de pérdida de audición para bebés adecuado para entornos de bajos recursos. Rolex Awards (2014).

Por otro lado, Sumit Dagar, quien además de estudiar un posgrado en Información y diseño de interfaz en el Instituto de Diseño de la India, también cursó una licenciatura en tecnología del Instituto de Información y Tecnología de la Comunicación Dhirubhai Ambani, fundó la ONG

The Environmentalist Foundation of India (EFI) y creó el teléfono inteligente Braille que le permitiría a las personas con discapacidad visual hacer uso de las nuevas tecnologías sin estando a la vanguardia en materia de comunicación.

CONCLUSIONES

Una mirada al emprendimiento en la India, permitió conocer las actividades y dinámicas de las universidades de India así como la identificación de debilidades presentes en la Fundación Universitaria Cafam.

En los hallazgos, se evidenció con los diferentes estudiantes destacados, que su capacidad de resiliencia y reinvención son aspectos que promueven el surgimiento de proyectos de gran impacto.

Entre las desventajas evidentes frente a las instituciones de educación superior consultadas, se obtiene que en la Fundación Universitaria Cafam no hay una articulación de universidad-empresa, quienes son agentes de apoyo importante para iniciativas de emprendimiento.

Por otro lado, pese a las diferentes actividades de emprendimiento que la Fundación Universitaria Cafam realiza, no cuenta con la amplia oferta en áreas de ingeniería y ciencias, ni la infraestructura necesaria, caso contrario a India que tiene un centro de incubación especializado en propuestas o ideas de emprendimiento y adicional un departamento que estimula la colaboración de investigación y desarrollo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bautista, N. (2011). Proceso de investigación cualitativa.Epistemología, metodología y aplicaciones. Bogotá, Colombia: Manual modernos.

Beras, E., Sun Y. (2018). 31 Innovators Under 35. MIT Technlogy Review. Recuperado de: https://www.technologyreview.com

Calle, R. (2003). La India. Madrid, España: Ediciones Jaguar.

Camp, R.C. (1989), Benchmarking: The Search for Industry Best Practices that Lead to Superior Performance, ASQC Quality Press, Milwaukee, WI.

Cázeres, M; Christen, E;Jaramillo, L; Villagarzón y Zamudio, L. (2000). Técnicas actuales de investigación documental. (3° Edición). México. Editorial Trillas-UAM.

Cortes, P. (2008) Emprendimiento e innovación en Chile. Santiago de Chile, Chile: Ediciones Universidad de Desarrollo.

Countrymeters (2018). Info India. USA: Countrymeters. http://countrymeters.info/en/India

CRUE, RedEmprendia y CISE. (2016). Perfil emprendedor del estudiante universitario. Recuperado de: https://www.crue.org/Documentos%20compartidos/Publicaciones/Observatorio%20de%20Emprendimiento%20Universitario/20161201_Observatorio%20de%20Emprendimiento%20Universitario_informe_web.pdf

Debitoor, (2018). Definición de benchmarking. Copenhague, Dinamarca: Debitoor. Recuperado de: https://debitoor.es/glosario/definicion-de-benchmarking

Dhirubhai Ambani Institute of Information and Communication Technology. (2018). Undergraduate Programs. India: Dhirubhai Ambani Institute Of Information And Communication Technology. Recuperado de: http://www.daiict.ac.in/daiict/academics/ug.html

Espinosa, R. (2017). Benchmarking: Qué es, tipos, etapas y ejemplos. Roberto Espinosa. Recuperado de: https://robertoespinosa.es/2017/05/13/benchmarking-que-es-tipos-ejemplos/

Fong, S.W., Cheng, E.W.L. and Ho, D.C.K. (1998), “Benchmarking: a general reading for management practitioners”, Management Decision, Vol. 36 No. 6, pp. 407-417.

Hernández K, Gonzáles L y Herrera M. (2015). Emprendimiento universitario: generalidades y primeros resultados del taller de sensibilización para profesores sobre espíritu emprendedor. Monterrey, México: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

Hisrich, R. D., Peters, MP., Shepherd, D.A. (2005). Entrepremeurship. (6° Edición.) New York: McGraw: Hill/Irwin.

Indian Institute of Technology Bombay. (2018). India: Recuperado de: http://www.iitb.ac.in/

Jaramillo. L. (2008). Emprendimiento: Concepto básico en competencias. Revista Lumen. Volumen 7.

Kumar A., Jiju A., Dhakar T., (2006). "Integrating quality function deployment and benchmarking to achieve greater profitability", Benchmarking: An International Journal, Vol. 13.

Lane, R. (2013). Young Laureate. Rolex Awards for Enterprise. Recuperado de: http://www.rolexawards.com/profiles/young_laureates/sumit_dagar/project

Machorro, J. (2017). Anuncia la OMS su ránking de países más contaminados. MiAmbiente. Recuperado de: http://www.miambiente.com.mx/sustentabilidad1/anuncia-la-oms-su-ranking-de-paises-mas-contaminados/

National Institute of Design. (2018). Education. India: National Institute of Design. Recuperado de: http://www.nid.edu/

QS. Higher Education System Strength Rankings. (2018). Top Universities. London, England. Recuperado de: https://www.topuniversities.com/system-strength-rankings/2016

Real Academia Española. (2018). Diccionario de la lengua española. Madrid: RAE. Recuperado de: http://dle.rae.es/?id=STXDsjX

Universitat de Barcelona (s.f). Emprendimiento Universitario. Recuperado de: http://www.indicadorsuniversitats.cat/recerca/documents/2015/06_monografics_es.pdf

Universidad de la Salle. (2008). Emprendedores, Hacia una definición y caracterización. Recuperado de: http://www.cpae.gov.co/userfiles/salle_emprendedores.pdf