

## Trazabilidad de la investigación como herramienta para la administración de negocios

Traceability of research as a tool for business administration

Norberto J. Mejía  
Florida Global University  
Maracaibo-Venezuela  
[dr.norbertomejia@gmail.com](mailto:dr.norbertomejia@gmail.com)

### RESUMEN

El propósito de este artículo estuvo centrado en analizar la trazabilidad de la investigación como herramienta para la administración de negocios, para cumplir con dicho objetivo se utilizó una metodología de tipo documental, con diseño bibliográfico, se consultaron diferentes postulados, compilando información relevante, destacando los siguientes temas, la ruta hacia la trazabilidad, trazabilidad e investigación, la trazabilidad en la administración de negocios, proyectos a ejecutar, fuentes de financiamientos y participación en convocatorias internacionales. En este sentido, se efectuó una lectura e interpretación de las fuentes a los fines de formular una discusión de resultados y conclusiones del contenido. Para la fase en la que se consolida la información, se utiliza una base de datos elaborada para tal efecto, donde se guardó lo recabado. En el desarrollo de la etapa de análisis de los documentos, fuentes o datos, se procedió a elaborar las fichas de contenido textual, lo cual ayudó a manejar los datos. Logrando concluir lo siguiente, tomando en cuenta los diversos e importantes aspectos que abordan la trazabilidad, y las similitudes que poseen entre sus fases la investigación y la administración es viable una verdadera armonía. Concatenarlos con proyectos a ejecutar, fuente de financiamiento, y participación en convocatorias internacionales, logrando así, administrar con eficiencia los proyectos de investigación, con una calidad insuperable.

**Palabras Clave:** Trazabilidad, Investigación, Administración de negocios.

### ABSTRACT

The purpose of this article was focused on analyzing the traceability of research as a tool for business administration, to fulfill this objective a methodology of documentary type was used, with bibliographic design, different postulates were consulted, compiling relevant information, highlighting the following topics, the route to traceability, traceability and research, traceability in business administration, projects to be executed, sources of

financing and participation in international calls. In this sense, a reading and interpretation of the sources was made in order to formulate a discussion of results and conclusions of the content. For the phase in which the information is consolidated, a database prepared for this purpose is used, where the collected was saved. In the development of the analysis stage of the documents, sources or data, the textual content sheets were prepared, which helped to manage the data. Achieving the following, taking into account the diverse and important aspects that address traceability, and the similarities that research and administration have between their phases, true harmony is viable. Concatenate them with projects to be executed, source of financing, and participation in international calls, thus managing efficiently research projects, with unsurpassed quality.

**Keywords:** Traceability, Research, Business administration.

## **INTRODUCCIÓN**

Las entidades universitarias manifiestan que progresan arraigadamente hacia la excelencia y la acreditación institucional, innovando en los procesos académicos y los programas, para responder a las necesidades de los territorios y comunidades. Hoy por hoy, las Universidades han ampliado significativamente los planes de estudio, adaptándose a los requerimientos de sus entornos.

Dentro de los procesos instructivos de las Academias, como pieza clave prevalece la formación profesional, proveyendo un alto valor agregado en las relaciones y su desenvolvimiento integral, permitiendo mejorar y elevar con esfuerzo y motivación, el desarrollo y estar a la vanguardia en un entorno como lo exige la dinámica de la sociedad.

Las dinámicas actuales han propiciado el desarrollo y gestión de una serie de condiciones que buscan potenciar y legitimar la calidad de los programas académicos; aspectos que se ven reflejados en los procesos de acreditación Valero & Patiño (2012), en este sentido, se demuestra que las investigaciones, son un pilar fundamental y esencial en la resolución de problemáticas sociales, orientadas al servicio de la sociedad en general y el progreso predominante en la producción investigativa.

De allí, que no se debe tomar a la ligera los procesos de investigaciones, donde en muchos casos son puestos en dudas sus autorías y su calidad no vendría a resultar la esperada, ya que su propósito es de formar profesionales creativos y pensantes en materia investigativa, y de generar cambios basados en su proceder y profesionalismo, en consecuencia son creados los Centros de Investigación, las líneas de investigación con el

fin de intercambiar experiencias, fortalecer las capacidades y proporcionar expectativas en materia de investigación a través de trabajos articulados y la comunicación científica en productos de alta calidad.

La trazabilidad según Karlsen et al. (2013), ha sido investigada en diferentes áreas y sus resultados se han presentado en artículos a lo largo de los últimos años; dichas investigaciones muestran la unión de áreas tecnológicas, sociales y administrativas, lo que ha permitido identificar unidades trazables asociadas a información para seguimiento y rastreo a lo largo de la cadena de abastecimiento. Sin embargo, dicha interdisciplinariedad en estudios específicos ha provocado que no exista un marco teórico común de trazabilidad.

En este sentido, promover la calidad en investigación es mejorar de forma continua las prácticas de investigación; de forma que permita garantizar los resultados y productos de la investigación y asegurar la trazabilidad de los procesos y actividades de investigación así como ofrecer garantías; confianza y permitir la creación de un conocimiento científico fiable.

Considerando además la metodología de elaboración de proyectos así como los niveles de prioridad, partiendo que existe un diseño de documentación básico para la actividad de investigación, lo que permite obtener evidencias objetivas para generar la información adecuada y gestionar correctamente la trazabilidad de muestras, productos y resultados de investigación.

Por otra parte, si se toma en cuenta lo planteado por Münch (2010), que la administración es un proceso a través del cual se coordinan y optimizan los recursos de un grupo social con el fin de lograr la máxima eficacia, calidad, productividad, competitividad en la consecución de sus objetivos y que sin duda, la administración es fundamental para lograr la competitividad, productividad y calidad máximas en una organización; con la globalización se ha convertido en el factor decisivo para competir en los mercados internacionales

De allí, que este trabajo busca orientar de forma explícita, documental y metódica la utilización de la trazabilidad de la investigación como herramienta para la administración de negocios, de manera que la trazabilidad conjuntamente con la administración, coordine,

establezca seguimientos a los procesos de investigación, con la finalidad de lograr una calidad total.

## **METODOLOGÍA**

Esta investigación fue desarrollada de tipo documental, ya que se concentró exclusivamente en la compilación de información en diversas fuentes, examinar documentos escritos referentes a la trazabilidad de la investigación como herramienta para la administración de negocios. En este sentido, para Hernández et al., (2017), la investigación de tipo documental depende fundamentalmente de la información que se obtiene o se consulta en documentos, entendiéndose por estos, todo material al que se pueda acudir como fuente de referencia, sin que se altere su naturaleza o sentido, las cuales aportan información o dan testimonio de una realidad o un acontecimiento.

De igual manera, Pelekais et al., (2015), describe el desarrollo de la investigación documental, se requiere, como condición necesaria, un tema seleccionado, delimitado, justificado, producto de la documentación o de la reflexión personal. Igualmente se pretende plantear un marco de referencia preliminar que permita orientar la recolección de la información, como la redacción posterior del informe de la investigación. Para el desarrollo, propiamente dicho, es imprescindible ser preciso, claro y sintético, lo cual puede permitir abordar sólo lo contemplado, pertinente, que responda a los propósitos de la investigación. Finalmente, para la redacción se intima agotar varias versiones, experimentar, totalmente, el proceso de escritura.

Asimismo, se enmarcó en un diseño bibliográfico, basándose en la exploración metódica del documental recopilado referente a la gestión contable, con la finalidad de realizar el respectivo análisis. El diseño bibliográfico, según Sabino (2014), se establece cuando los datos a emplear han sido recolectados en otras investigaciones y son conocidos mediante los informes correspondientes a datos secundarios obtenidos por otros, elaborados y procesados de acuerdo a los fines de quienes los manejan.

Para la consolidación de la información, se utiliza una base de datos elaborada para tal efecto, en la que se guarda lo recabado. En el desarrollo de la etapa de análisis de los documentos, fuentes o datos, se procedió a elaborar las fichas de contenido textual.

## **Revista científica, arbitrada e indizada, bajo la modalidad electrónica.**

En este sentido, la organización de estos contenidos, así como la revisión esquemática, permite verificar si el proceso de investigación es acertado, en vez de erróneo, valorar el material recopilado, así como la detección de excesos en las ideas transcritas, con el fin de organizar, uniformar la investigación de manera eficaz, para constatar que no falten datos esenciales. Tras el proceso anterior, se clasifica el material recopilado siendo depurados aquellos datos con mayor relevancia para responder al objetivo de estudio.

### **RESULTADOS**

#### **La trazabilidad**

La IEEE (1990), define la trazabilidad como el grado de relación que puede establecerse entre dos o más productos de un proceso de desarrollo, especialmente productos que tienen relaciones predecesor-sucesor o maestro-subordinado con otro producto.

Para Asunción (2008), gestionar la trazabilidad permite conocer cómo evolucionan los elementos del sistema a lo largo del proceso de desarrollo y como se relacionan entre sí.

De igual manera Pinto (2004), describe a la trazabilidad como un conjunto de acciones y métodos que permiten registrar e identificar cada producto desde su origen hasta su destino final. Se realiza a través de todas las etapas de producción y distribución, con la ayuda de procedimientos preestablecidos que permiten conocer información histórica, ubicación y trayectoria de un producto, con la ayuda de una herramienta determinada.

Asimismo, Bosona & Gebresenbet (2013), la define como la capacidad de rastrear y seguir una unidad trazable previamente identificada, por medio de registros físicos o digitales a lo largo de toda la cadena de suministro para su control y localización en cualquier momento a lo largo del ciclo de vida de dicha unidad, para la toma de decisiones.

Por su parte, Dabbene, Gay, & Tortia (2014), la planea como la capacidad de garantizar seguimiento y rastreo de los productos en movimiento, a lo largo de la cadena de suministro de alimentos.

En consecuencia, tomando en consideración los aportes de cada uno de los autores citados, se puede inferir que la trazabilidad es un proceso sistemático, poseedor de una serie de etapas o cadenas, internamente autónomas y externamente conectadas, donde cada una

de ellas emite una medición sobre su proyecto asignado, logrando así, al final de la cadena un resultado acumulativo final, que determine la calidad del resultado.

### **La investigación**

Para Cervo y Bervian, (1989, p. 41), “definen la investigación como una actividad encaminada a la solución de problemas. Su objetivo consiste en hallar respuestas a preguntas mediante el empleo de procesos científicos.”

Por su parte, Sierra Bravo, (1991, p.27), “genéricamente, la investigación es una actividad del hombre orientada a descubrir algo desconocido.”

Igualmente, Muñoz (1998), como, el conjunto de técnicas, métodos y procedimientos que se utilizan para resolver problemas, por medio de un ordenamiento lógico y secuencial.

Asimismo, Duhalde (1999), todo proceso de investigación es una instancia de confrontación entre un corpus teórico y un corpus empírico.

De igual manera, Sabino, (2014, p. 34), “una investigación puede definirse como un esfuerzo que se emprende para resolver un problema, claro está, un problema de conocimiento.”

Según Arias (2016), la investigación científica es un proceso metódico y sistemático dirigido a la solución de problemas o preguntas científicas, mediante la producción de nuevos conocimientos, los cuales constituyen la solución o respuesta a tales interrogantes.

Para Pelekais (2015), es la búsqueda de nuevas teorías, paradigmas y conocimiento. Comprende descubrimiento, entendimiento y explicación de los fenómenos que rigen la naturaleza, contribuyendo a planear nuevos modelos teóricos que explique esos fenómenos.

En consecuencia, se infiere que la investigación es una consecuencia derivada de un esfuerzo metodológico y sistemático, para exponer los diversos síntomas, causas y efectos que pudiese generar una problemática existencial, arrojando al final del proceso, lineamientos que contribuyan con minimizar o mejorar el planteamiento realizado.

### **Etapas del proceso de investigación**

Para Arias (2016), la investigación social es un proceso de producción de conocimiento científico, acerca de la estructura, las transformaciones y cambios de la realidad social. Esto se logra con la aplicación de categorías teóricas, estrategias y procedimientos. La investigación es un proceso dirigido a la solución de problemas del

## Revista científica, arbitrada e indizada, bajo la modalidad electrónica.

saber, mediante la obtención y producción de nuevos conocimientos. Dicho proceso comprende las siguientes etapas:

- a) Planificación: consiste en trazar el plan o proyecto de la investigación por realizar.
- b) Ejecución: significa poner en marcha el proyecto trazado, es decir, llevar a cabo la investigación.
- c) Divulgación: una vez terminada la investigación y elaborado el informe final, los resultados y conclusiones deben darse a conocer por diversas vías: publicaciones científicas, ponencias en eventos científicos o páginas en Internet.

Por su parte, Montero (2006), La investigación científica proporciona un método que permite verificar, de forma sistemática, nuestras ideas, presentimientos o hipótesis, y validar la evidencia acerca de la realidad del caso que se trate. Se rechaza toda referencia a la casualidad o a la magia, al ensayo y al error, o las generalizaciones que sólo se basan en el razonamiento y la experiencia.

Por lo tanto, continua el autor, la investigación se desarrolla en una serie de etapas, las cuales vamos a desarrollar a continuación. Estas etapas pueden ampliarse o reducirse dependiendo de autores o textos, pero fundamentalmente son: Identificación y formulación del problema. Revisión bibliográfica. Establecer los objetivos. Formular la hipótesis. Diseño del estudio. Estudio piloto. Ejecución del estudio. Comunicación de los resultados.

De igual manera, señala Colmenares (2003), el proceso de investigación científica comprende las siguientes etapas:

1. Planificación de la investigación; la cual puede expresarse con la búsqueda de la información preliminar sobre el problema a investigar, con el propósito de caracterizarlo y ubicarlo en el área temática, para proceder posteriormente a la elaboración del plan de trabajo bajo el cual se abordara la investigación. Esta fase se cristaliza con la presentación del proyecto de investigación.
2. Ejecución de la investigación, representa el proceso de investigación en si, ya que incluye la recolección, organización, análisis, interpretación y discusión de resultados, así como, las conclusiones y recomendaciones.

### **Revista científica, arbitrada e indizada, bajo la modalidad electrónica.**

3. La comunicación de los resultados, se refiere a la elaboración y presentación del trabajo o informe final, antes la instancia que corresponde.

En este sentido, se infiere, que las etapas del proceso de investigación, en muchos casos y tomando en consideración las diversas descripciones de los autores mencionados, se puede observar una coincidencia en los elementos que conforman dichas etapas planteadas, destacando una uniformidad, resaltando la planificación, su ejecución y posterior su comunicación.

#### **Utilidad del proyecto de investigación**

Según Arias (2016), básicamente, un proyecto de investigación:

a) Sirve de guía al investigador respecto a los procedimientos que debe seguir para resolver el problema y lograr sus objetivos.

b) Permite ahorrar tiempo y recursos al precisar las acciones por realizar. Así mismo, previene los errores y la dispersión de actividades.

c) Se utiliza para solicitar financiamiento ante organismos competentes.

Para Hurtado (2012), un proyecto tiene entre otros, los siguientes propósitos:

- Organizar el trabajo del investigador.
- Planificar en tiempo y etapas la realización de la investigación.
- Anticipar los probables escenarios de la investigación.
- Seleccionar y explicar los procedimientos.
- Proporcionar a otros investigadores información susceptible de ser utilizada en otros proyectos.
- Informar a la institución, que solicita o patrocina la investigación, acerca del resultado final.

Por su parte, Zita (2019), la importancia de la investigación radica en que esta ha sido un instrumento clave para el progreso de la humanidad. Debemos tener en cuenta que la investigación no se limita a la ciencia, todas las áreas del conocimiento son objeto de constante investigación. De esta manera se alcanza el progreso. Así tenemos que en economía, educación, derecho, y hasta en el arte, la investigación estimula el desarrollo del acervo profesional.

## **Revista científica, arbitrada e indizada, bajo la modalidad electrónica.**

En este sentido, se infiere la investigación es el transcurso por el cual indagamos la salida a una dificultad o la objeción a algo desconocido de manera metódica. En este sentido, la investigación es el resultado de la curiosidad humanística, de la necesidad de conocer y revelar sus orígenes.

### **Trazabilidad de la investigación**

Pressman (2006), la trazabilidad permite que los participantes del proyecto logren propósitos claros dentro de la gestión del proceso. Además, proporciona elementos que ayudan a la comunicación entre los equipos de trabajo, ya que brinda mayor información para la comprensión del problema que se está tratando y apoya el control de las actividades y cambios en los productos de trabajo durante todo el ciclo de vida.

Para la Organización Internacional de Normalización (ISO 8402:1994), la describe como la capacidad para rastrear los antecedentes, la aplicación o la ubicación de una entidad por medio de identificaciones registradas. Encontramos su uso en el ámbito de los conceptos de calidad de procesos industriales o productivos. También podemos referirnos a la trazabilidad como la capacidad para reconstruir la historia, recorrido o aplicación de un determinado producto, identificando:

- Origen de sus componentes.
- Historia de los procesos aplicados al producto.
- Distribución y localización después de su entrega.

Aplicando este concepto al ámbito de investigaciones, para Alonso (2005), la actividad de investigación implica la manipulación y generación de información y conocimientos. Sobre esta base los nuevos conocimientos se producen, para convertirse en recursos de nuevas investigaciones. Los conocimientos así como la información que los soporta, son a la vez recursos y resultados. Sin embargo, ¿cómo garantizar que el proceso que conduce a esta producción de conocimientos sea fiable? ¿Cómo garantizar que todos los protagonistas que participan en una actividad particular de investigación utilicen la información "correcta" y los conocimientos "correctos" con los métodos "correctos"?

De allí, que sobre estas preguntas muchas organizaciones hoy en día están reflexionando y trabajando estratégicamente en la gestión de la calidad para las actividades

investigativas. La calidad en investigación concierne a la calidad de los métodos empleados por los investigadores para obtener sus resultados.

Alzqueta y Villanueva (2012), promover la calidad en investigación es mejorar de forma continua las prácticas de investigación; de forma que permita garantizar los resultados y productos de la investigación y asegurar la trazabilidad de los procesos y actividades de investigación así como ofrecer garantías; confianza y permitir la creación de un conocimiento científico fiable.

En este sentido, tomando en consideración los diversos planteamientos sobre la trazabilidad en la investigación, sería muy interesante e importante dejar que sea la trazabilidad que guie, realice los seguimientos respectivos, y que sean manejada con un instrumento de medición de calidad en cada una de las etapas que comprendan el proceso de investigación.

### **Administración de los negocios**

Münch (2010), la administración es fundamental para lograr la competitividad, productividad y calidad máximas en una organización; y con la globalización se ha convertido en el factor decisivo para competir en los mercados internacionales. La importancia de la administración es tal que es asignatura básica en muchas licenciaturas y posgrados, debido a que en el ámbito laboral y durante el desempeño profesional la aplicación del conocimiento administrativo es indispensable.

La administración es un proceso a través del cual se coordinan y optimizan los recursos de un grupo social con el fin de lograr la máxima eficacia, calidad, productividad y competitividad en la consecución de sus objetivos.

En la actualidad, continua el autor, la administración es fundamental para el funcionamiento de cualquier empresa o grupo social, y lógicamente es imprescindible para lograr la competitividad en un mundo globalizado. A través de las técnicas de gestión se simplifica el trabajo y se establecen principios, métodos y procedimientos para lograr mayor productividad y eficiencia.

La administración es el proceso de planificar, organizar, dirigir y controlar el uso de los recursos y las actividades de trabajo con el propósito de lograr los objetivos o metas de la organización de manera eficiente y eficaz.

## **Revista científica, arbitrada e indizada, bajo la modalidad electrónica.**

Chiavenato (2006), la administración es el proceso de planear, organizar, dirigir y controlar el uso de los recursos para lograr los objetivos organizacionales.

Robbins y Coulter (2010), la administración es la coordinación de las actividades de trabajo de modo que se realicen de manera eficiente y eficaz con otras personas y a través de ellas.

Hitt, Black y Porter (2005), definen la administración como el proceso de estructurar y utilizar conjuntos de recursos orientados hacia el logro de metas, para llevar a cabo las tareas en un entorno organizacional.

Koontz y Weihrich (2006), la administración es el proceso de diseñar y mantener un entorno en el que, trabajando en grupos, los individuos cumplan eficientemente objetivos específicos.

Reinaldo O. Da Silva (2002), define la administración como un conjunto de actividades dirigido a aprovechar los recursos de manera eficiente y eficaz con el propósito de alcanzar uno o varios objetivos o metas de la organización.

En consecuencia, la administración vendría a ser un sistema estructurado, el cual enriquece todo aquello donde es aplicado, garantizando un resultado de total calidad, siempre y cuando sus etapas sean ejecutadas al pie de la letra, en sus tiempos debidos, coincidiendo con el autor Münch (2010), el cual plantea que la administración es un proceso a través del cual se coordinan y optimizan los recursos de un grupo social con el fin de lograr la máxima eficacia, calidad, productividad y competitividad en la consecución de sus objetivos.

### **La administración como proceso**

Para Münch (2010), la administración es una actividad indispensable en cualquier organización, de hecho es la manera más efectiva para garantizar su competitividad. Existen diversos conceptos de administración, coloquialmente se dice que: administración es hacer algo a través de otros, otra acepción es lo que se conoce como la ley de oro de la administración, entendida como hacer más con menos. Para entender el proceso de administración basta con analizar en qué consisten cada uno de los elementos de la anterior definición:

- **Objetivos.** La administración siempre está enfocada a lograr fines o resultados.

## Revista científica, arbitrada e indizada, bajo la modalidad electrónica.

- Eficiencia. Se obtiene cuando se logran los objetivos en tiempo y con la máxima calidad
- Competitividad. Es la capacidad de una organización para generar productos y/o servicios con valor agregado en cuanto a costos, beneficios, características y calidad, con respecto a los de otras empresas de productos similares.
- Calidad. Implica la satisfacción de las expectativas del cliente mediante el cumplimiento de los requisitos.
- Coordinación de recursos. Es cuando se optimizan los recursos necesarios para lograr la operación de cualquier empresa a través de la administración.
- Productividad. Implica la obtención de los máximos resultados con el mínimo de recursos. En este sentido, la productividad es la relación que existe entre la cantidad de insumos necesarios para producir un determinado bien o servicio y los resultados obtenidos. Es la obtención de los máximos resultados con el mínimo de recursos, en términos de eficiencia y eficacia. De esta forma se aplica la administración como disciplina.

Para Ayala (2006) El proceso administrativo, implementado de forma sistemática, genera resultados favorables en la gestión de empresas, dicho proceso considera a la administración como la ejecutante de ciertas actividades llamadas funciones administrativas, *Planeación, Organización, Dirección y Control*.

Robbins y Coulter (2010), definen el proceso administrativo con 5 elementos, planeación, designación de personal, control, organización, dirección. Da Silva (2002), describe el proceso administrativo con 5 elementos, planeación, organización, dirección, coordinación, control.

### PROYECTOS A EJECUTAR

Para Estela (2019), se entiende por proyecto a **una planificación consistente en un conjunto de actividades que se encuentran interrelacionadas y coordinadas**, con el fin expreso de alcanzar resultados específicos en el marco de las limitaciones impuestas por factores previos condicionantes: un presupuesto, un lapso de tiempo o una serie de calidades establecidas.

## **Revista científica, arbitrada e indizada, bajo la modalidad electrónica.**

Por su parte, OBS Business School (2016), el término proyecto hace referencia a la planificación o concreción de un conjunto de acciones que se van a llevar a cabo para conseguir un fin determinado, unos objetivos concretos. Existen diferentes tipos o clasificaciones de proyectos, entre los que podemos destacar los de tipo productivo o empresarial, que buscan unos beneficios económicos, y los de tipo público o social, que lo que pretenden es mejorar la calidad de vida de las personas.

Independientemente del tipo de proyecto, continua el autor, todos tienen una característica común, y es que buscan dar respuesta a una necesidad (económica, social, personal, entre otros). Por eso es necesario analizar y reflexionar sobre las necesidades planteadas y las posibles soluciones que se pueden dar.

De igual manera, Thompson (2006), un proyecto es una herramienta o instrumento que busca recopilar, crear, analizar en forma sistemática un conjunto de datos y antecedentes, para la obtención de resultados esperados.

En este sentido, un proyecto juega una gran importancia ya que admite organizar el entorno laboral. Un proyecto nace como respuesta a la noción de una *idea* que busca la solución de un problema o la manera de aprovechar una ocasión de negocio. Un proyecto es un sistema de acciones y recursos dirigidos a forjar un servicio o producto de carácter temporal y único.

### **Etapas de la administración por proyectos**

Sanz (2017), plantea si tratamos de simplificar la explicación de en qué consiste una ejecución de proyecto diremos que se conforma de las siguientes etapas:

- ORGANIZAR, los medios humanos y materiales del proyecto para poder asignar los recursos adecuados a cada tarea
- CONTROLAR, para asegurar la adecuada ejecución y el control del riesgo.
- CONCLUIR, para obtener la aceptación y hacer la entrega del producto o servicio.

Todo proyecto requiere de una etapa inicial de puesta en marcha que podemos asociar a la fase de Organización, con los objetivos generales de:

1. Definir un hito de comienzo de la ejecución (deberá estar reflejado en el cronograma o diagrama de Gantt)

## Revista científica, arbitrada e indizada, bajo la modalidad electrónica.

2. Establecer una primera reunión del comité de seguimiento asignado al proyecto
3. Fijar la primera reunión o reunión de inicio de proyecto
4. Definir un manual de plan de proyecto (documento operativo de referencia)
5. Aprobar el plan de incorporación de recursos humanos y materiales.

Igualmente, para Münch (2010), las etapas de la administración por proyectos son:

- **Planeación.** Se establece el *qué* del proyecto: la visión, la misión, los objetivos, las estrategias, los presupuestos, los programas y las restricciones del proyecto. En esta fase se define el alcance del proyecto y se utilizan diferentes técnicas: la gráfica de Gantt, los presupuestos de costos, los formatos de reporte, las listas de verificación de actividades, el calendario de eventos y la matriz de riesgos. Se establecen estándares de calidad y la tasa interna de retorno.

- **Organización.** En esta etapa se define el *cómo* lograr los objetivos: la estructura, los procesos, las funciones, los sistemas y los procedimientos; para lograrlo incluye por supuesto la división del trabajo, el establecimiento de jerarquías, responsabilidades y funciones. Se diseñan los formatos de reporte y el manual de funciones e instructivo del puesto. Se establecen formatos para los entregables a lo largo del proyecto.

- **Integración.** Responde a las preguntas *con qué* y *con quiénes*. En esta fase se integra el equipo de gente, líderes de proyecto y equipos, y se proveen los recursos para lograrlo. Se elabora un formato de abastecimientos y un programa de adquisiciones y contrataciones.

- **Dirección.** Se guían los esfuerzos y recursos para ejecutar todas las acciones conforme a lo establecido. En esta etapa, la finalidad es *realizar eficientemente* todo lo anteriormente establecido. Se elaboran reportes de avances y resultados, se verifica la calidad de los trabajos, se constata la fecha y calidad de los entregables, se efectúan juntas de información de avances, se solucionan posibles problemas y se toman decisiones sobre imprevistos.

- **Control.** Se compara lo realizado en relación con lo planeado para detectar las desviaciones y corregir las posibles fallas. Incluye el cierre del proyecto y la conservación de los informes de resultados, así como el servicio de mantenimiento al usuario del proyecto.

## Revista científica, arbitrada e indizada, bajo la modalidad electrónica.

En este sentido, en líneas generales, los factores críticos a considerar en la administración por proyectos son: alcance, tiempos, costos, calidad, información, riesgos, equipo humano, abastecimiento y liderazgo.

### Fuentes de financiamiento

**López (2018), las fuentes de financiación son las vías que utiliza la empresa para obtener los recursos financieros necesarios que sufraguen su actividad.** Uno de los grandes objetivos de toda organización es su supervivencia, y para garantizar su continuidad deberá proveerse de recursos financieros.

Para MytripleA (2018), La financiación consiste en la obtención de recursos financieros necesarios para que una empresa pueda llevar a cabo su actividad o determinados proyectos a largo plazo. Todas las empresas necesitan activos financieros para poder realizar sus proyectos empresariales, por lo que recurren a diferentes fuentes de financiación para conseguir los recursos necesarios para llevarlos a cabo. La empresa, a la hora de buscar fuentes de financiación puede hacerlo de dos formas:

- Fuentes de financiación interna
- Fuentes de financiación externa

De igual manera Solís (2008), estas serían las fuentes de financiamiento, más utilizadas:

1. Triple F **¿Qué es?** La primera vía de financiamiento se conoce en inglés con el término *Friends, Family and Fools* (Amigos Familia y Tontos en inglés). Consiste en pedirle dinero a gente que confía en ti porque cuando estás empezando a emprender y no tienes un historial que te respalde.

**Ventajas:** Puedes levantar dinero muy rápido.

**Desventajas:** No son inversionistas muy sofisticados, no están acostumbrados a invertir por lo tanto puede ser que a cambio de ese dinero se puedan meter en tu negocio y a darte consejos y no hay peor cosa que recibir consejos de alguien que no tiene experiencia, eso te puede quitar tiempo y desviarte de tus metas.

2. Crowdfunding **¿Qué es?** Esta segunda opción es relativamente nueva. Consiste en plataformas en donde puedes publicar tu proyecto. Si lo aceptan, se publica para que

## Revista científica, arbitrada e indizada, bajo la modalidad electrónica.

gente puede invertir en tu proyecto. Las opciones se dividen en plataformas de deuda, inversión de capital, recompensas (servicios o productos), incluso en donaciones.

**Ventajas:** Tiene cierto respaldo de este intermediario que ya revisó que todo esté en orden. Te da publicidad para que muchas personas inviertan.

**Desventajas:** Muchos inversionistas a quien rendir cuentas, que terminan convirtiéndose en clientes. Además, si no logras levantar los fondos pierdes mucho tiempo en la campaña de marketing.

3. Capital semilla e inversionistas ángeles **¿Qué es?** Son particulares que quieren ayudar al ecosistema emprendedor. También se les conoce como *smart money* o dinero inteligente porque, además de que invierten dinero en tu empresa, aportan consejos, asesoría y talleres para abrirles puertas a los nuevos proyectos. En resumen, se trata de inversionistas que asumen un riesgo en favor del ecosistema.

**Ventajas:** Es dinero inteligente, tiene contactos que te abrirán puertas y puede darte mentoras.

**Desventajas:** Los montos son limitados entonces no hay mucho dinero de los inversionistas ángeles.

4. Venture Capital **¿Qué es?** Conocido también como capital de riesgo, se tratan de fondos que invierten en startups en fase de crecimiento, cuyo potencial y riesgo son altos. A cambio entregan un porcentaje accionario del emprendimiento.

**Ventaja:** Son firmas que entienden el riesgo y saben dónde invertir sus recursos, con un margen más amplio para tu proyecto si está maduro.

**Desventaja:** Son viejos lobos de mar, son muy buenos para las finanzas y los números. Si eres un emprendedor poco sofisticado podrías terminar con unos términos que no sean tan benéficos para ti. Si tu empresa no tiene una oferta de valor muy grande, no puedes defender la valuación por el dinero que estas tratando de levantar y puedes terminar cediendo un porcentaje amplio de tu compañía.

5. Financiamiento gubernamental **¿Qué es?** Recursos que provienen del sector público dirigidos al ecosistema emprendedor. Casi todo está concentrado en el Instituto Nacional del emprendedor (Inadem), pero también de instituciones como Nacional Financiera. Puedes acceder a esos recursos, algunos de ellos son a fondo perdido, otros te

## Revista científica, arbitrada e indizada, bajo la modalidad electrónica.

ayudan con parte, por ejemplo, ellos ponen 70% y tu pones el 30% restante, pero según el vocero del ASEM van cambiando sus reglas constantemente.

**Ventaja:** Cubre todo el abanico de necesidades. Pueden aportar incluso equipo de trabajo como computadoras.

**Desventaja:** Requiere de mucho tiempo al emprendedor para aplicar ya que son convocatorias complejas y exhaustivas. Ten en cuenta que te quitarán mucho tiempo, además existe riesgo de corrupción por parte de funcionarios.

6. Concursos **¿Qué es?** Consiste en eventos, organizados por marcas y fundaciones (¿te suena *The Venture?*) para apoyar al ecosistema emprendedor. Lanzan convocatorias, y si te seleccionan, pasas a una etapa de speech donde presentas tu empresa en público, jurado. Si te seleccionan, recibes un premio en efectivo.

**Ventajas:** Recibes recursos sin demasiadas restricciones para destinarlos a tu proyecto.

**Desventajas:** Corres el riesgo de entrar en un círculo vicioso de “cazar recompensas”. Te conviertes en un experto en ganar concursos y recibir dinero, pero la prueba de que tu negocio funciona es que los clientes paguen por el servicio o producto que tú tienes y no que a una marca le guste tu speech y te dé dinero. Además, los premios generalmente no están alineados a la propuesta de valor y no ayudan a validar si tu negocio es bueno o no.

7. Incubadoras y aceleradoras **¿Qué es?** Se trata de un proyecto, empresa o centro que tiene como objetivos crear y desarrollar pequeñas empresas y apoyarlas en sus primeras etapas de vida. La mayoría proveen espacios físicos y acceso a equipo de cómputo, además de asesoría para acceder a programas de financiamiento, bajo esquemas de costo muy barato o incluso gratuito, pues la mayoría vienen de la iniciativa pública. Normalmente, te ayudan a diseñar tu plan de negocios, marketing y finanzas. Las aceleradoras se enfocan en empresas que ya están en desarrollo y buscan convertir ideas sólidas en beneficios reales para las empresas apenas salgan al mercado.

**Ventajas:** Te dan estructura y ayudan si no tuviste una educación formal de negocios, además te auxilian a llenar lagunas informativas que puedas tener, además de que te acercan después a inversionistas institucionales, incluso fondos de Venture

## **Revista científica, arbitrada e indizada, bajo la modalidad electrónica.**

Capital, en resumen te ayudan a poner la tienda en orden y a que seas susceptible de levantar inversión.

**Desventajas:** Pueden meterte en un ciclo de parálisis por análisis. Las formalidades para hacer el plan de negocio y marketing. Puedes creer que nunca estás listo para lanzar y eso te mata como emprendedor. También las asesorías con expertos, pues uno puede inspirarte y el siguiente contradecir lo que pensabas hacer.

8. Banca **¿Qué es?** Un crédito tradicional que solicitas en una entidad financiera. La mayoría de bancos en México, desde los extranjeros como Citibanamex, BBVA Bancomer hasta mexicanos como Banorte, cuentan con esquemas de préstamo para Micro, pequeñas y medianas empresas.

**Ventajas:** Tú decides completamente el uso de los recursos obtenidos.

**Desventajas:** Mientras las rondas de inversión no llevan intereses, pues alguien está comprando capital de tu empresa con los riesgos asociados, el banco, pierdas o ganes, gana porque te cobran comisiones sobre el préstamo. Así que si fracasa tu emprendimiento, tendrás que pagar el monto solicitado.

En consecuencia, desde el enfoque de la administración de los negocios, la conducción del financiamiento es una ciencia y su rentabilidad dependerá, entre otras variables; del contexto de la economía, la situación financiera de la empresa, sus márgenes de responsabilidad (rentabilidad, solvencia, liquidez) como también, del nivel de las tasas de interés vigentes.

### **Participación en convocatorias internacionales**

CÁDIZ (2016), la participación en proyectos europeos e internacionales de I+D+i es un objetivo prioritario de la Universidad de Cádiz, ya que este tipo de proyectos suponen un impulso muy importante a la investigación en el seno de la institución y contribuyen a incrementar su internacionalización y prestigio.

UJA (2019), esta Acción está diseñada para fomentar la participación del Personal Docente e Investigador de la Universidad de Jaén en convocatorias públicas de proyectos y/o actividades de investigación internacionales (principalmente Programa Marco Europeo HORIZONTE 2020). Dentro de la Acción también se incluyen ayudas para formar parte de consorcios estratégicos de I+D+i (como Insignia, etc.) que permitan facilitar la presentación

## **Revista científica, arbitrada e indizada, bajo la modalidad electrónica.**

de solicitudes de proyectos en convocatorias internacionales. Las ayudas contempladas van destinadas a atender los gastos iniciales de creación de consorcios, elaboración y revisión de memorias, y formalización de solicitudes de proyectos.

UPO (2018), desde la OPE de la Olavide se ha creado UPO Research and Innovation ([www.upo.es/uporesearch/](http://www.upo.es/uporesearch/)), un nuevo portal de información para dar a conocer, tanto a investigadores como a empresas y entidades del entorno, las oportunidades de financiación internacional para la I+D y la innovación. Esta herramienta web ofrece información sobre todo lo relacionado con Horizonte 2020 (convocatorias, eventos, etc.) e información de otros programas de financiación internacionales.

### **Programa horizonte 2020**

ESHORIZONTE 2020 (2018), La Unión Europea concentra gran parte de sus actividades de investigación e innovación en el Programa Marco que en esta edición se denominará Horizonte 2020 (H2020). En el período 2014-2020 y mediante la implantación de tres pilares, contribuye a abordar los principales retos sociales, promover el liderazgo industrial en Europa y reforzar la excelencia de su base científica. El presupuesto disponible ascenderá a 76.880 M€.

CDTI (2014), Horizonte 2020 (H2020) es el Programa Marco de Investigación e Innovación de la Unión Europea para el periodo 2014-2020. Cuenta con un presupuesto total de 77.028 M€\* para financiar iniciativas y proyectos de investigación, desarrollo tecnológico, demostración e innovación de claro valor añadido europeo. Agrupa y refuerza las actividades que durante el periodo 2007-2013 eran financiadas por el VII Programa Marco de Investigación y Desarrollo, las acciones de innovación del Programa Marco para la Innovación y la Competitividad (CIP) y las acciones del Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (EIT).

Universo Abierto (2016), Horizonte 2020 (H2020) es el Programa Marco de Investigación e Innovación de la Unión Europea para el periodo 2014-2020. Cuenta con un presupuesto total de 77.028 M€\* para financiar iniciativas y proyectos de investigación, desarrollo tecnológico, demostración e innovación de claro valor añadido europeo. El programa nace para apoyar la implementación de la Estrategia “Europa 2020” y la iniciativa emblemática “Unión por la Innovación”, contribuyendo directamente a abordar los principales retos de la sociedad, a crear y mantener el liderazgo industrial en Europa, así

como reforzar la excelencia de la base científica, esencial para la sostenibilidad, prosperidad y el bienestar de Europa a largo plazo.

## **CONCLUSIONES**

Sobre la base de los resultados obtenidos en la investigación y considerando los temas específicos previamente formulados, se presentan las siguientes conclusiones donde se recogen las ideas centrales de cada uno de los hallazgos evidenciados de la confrontación de teorías, las cuales han permitido analizar la trazabilidad de la investigación como herramienta para la administración de negocios.

En relación a la trazabilidad, se puede concluir que es un proceso sistemático, poseedor de una serie de etapas o cadenas, internamente autónomas y externamente conectadas, donde cada una de ellas emite una medición sobre su proyecto asignado, logrando así, al final de la cadena un resultado acumulativo final, que determine la calidad del resultado.

De igual manera se concluye que la investigación es una consecuencia derivada de un esfuerzo metodológico y sistemático, para exponer los diversos síntomas, causas y efectos que pudiese generar una problemática existencial, arrojando al final del proceso, lineamientos que contribuyan con minimizar o mejorar el planteamiento realizado.

Con respecto a las etapas en el proceso de investigación, se puede observar una coincidencia en los elementos que conforman dichas etapas planteadas, destacando una uniformidad, resaltando la planificación, su ejecución y posterior su comunicación.

De igual manera, en la utilidad del proyecto de investigación, se infiere la investigación es el transcurso por el cual indagamos la salida a una dificultad o la objeción a algo desconocido de manera metódica. En este sentido, la investigación es el resultado de la curiosidad humanística, de la necesidad de conocer y revelar sus orígenes, por tales motivos su utilidad es necesaria e incalculable.

Concerniente a la trazabilidad en la investigación, tomando en consideración los diversos planteamientos sería muy interesante e importante dejar que sea la trazabilidad que guíe, realice los seguimientos respectivos, y que sean manejada con un instrumento de medición de calidad en cada una de las etapas que comprendan el proceso de investigación. Coincidiendo con Alzuet y Villanueva (2012), promover la calidad en investigación es

mejorar de forma continua las prácticas de investigación; de forma que permita garantizar los resultados y productos de la investigación y asegurar la trazabilidad de los procesos y actividades de investigación así como ofrecer garantías; confianza y permitir la creación de un conocimiento científico fiable.

Con respecto a la Administración de negocios, se puede determinar que dicho proceso es indispensable a la hora de poner en práctica cualquier tipo de proyecto, manejando cada una de sus etapas, planificando, organizando, integrando, dirigiendo y controlando, mismas, que pudiesen aplicarse por separado o simultáneamente, estableciendo coincidencias con Chiavenato (2006), la administración es el proceso de planear, organizar, dirigir y controlar el uso de los recursos para lograr los objetivos organizacionales.

De igual manera, los proyectos e ejecutar, se puede concluir que juega una gran importancia ya que admite organizar el entorno laboral. Un proyecto nace como respuesta a la noción de una *idea* que busca la solución de un problema o la manera de aprovechar una ocasión de negocio. Un proyecto es un sistema de acciones y recursos dirigidos a forjar un servicio o producto de carácter temporal y único.

Las fuentes de financiación serán las vías que utilice la compañía para conseguir fondos. Para que pueda mantener una estructura económica, es decir, sus bienes y derechos, serán necesario unos recursos financieros. Coincidiendo con **López (2018), las fuentes de financiación son las vías que utiliza la empresa para obtener los recursos financieros necesarios que sufraguen su actividad.** Uno de los grandes objetivos de toda organización es su supervivencia, y para garantizar su continuidad deberá proveerse de recursos financieros. Y con, Solís (2008), quien describe las fuentes de financiamiento más utilizadas.

Por otra parte, las participaciones en convocatorias internacionales, juegan un papel importante, con respecto a los proyectos de investigaciones, ya que permiten que el investigador presente su trabajo, y el mundo lo puede apreciar y valorar, en este caso, existen una gran cantidad de instituciones que auspician este tipo de actividades, generando nuevas ideas y posibles soluciones a diversos problemas de nuestra humanidad.

Y para finalizar, se puede concluir en términos generales, tomando en cuenta lo planteado en esta investigación, donde se logró determinar que la trazabilidad aplicada correctamente arroja resultados de alta calidad, asimismo, las investigaciones son el conjunto de técnicas, métodos y procedimientos que se utilizan para resolver problemas, por medio de un ordenamiento lógico y secuencial. Por su parte la administración es un proceso a través del cual se coordinan y optimizan los recursos de un grupo social con el fin de lograr la máxima eficacia, calidad, productividad y competitividad en la consecución de sus objetivos.

Por lo tanto, aplicando la trazabilidad al método de la investigación, adecuándolo al proceso administrativo, dicho avance es posible alinearlos con proyectos a ejecutar, fuentes de financiamiento y participación en convocatorias internacionales, generando resultados de altísima calidad.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Alonso, M. (2005). Calidad en Investigación (1ª parte). De qué trata la gestión de calidad en investigación. Revista de Investigación en Gestión de la Innovación y Tecnología\_ La I+D+I en la Cornisa Cantábrica. Aula Abierta. 32, Documento en línea: <http://masstech.com.mx/que-es-la-trazabilidad-metrologica/> Consultada 01/08/2019.
- Alzueta, J., y Villanueva, P. (2012). Sistemas de gestión de la calidad. Documento en línea: <https://pdfs.semanticscholar.org/70c3/84d03576e295edbb9e6bc34ebb789c022275.pdf> Consultada 01/09/2019.
- Arias, F. (2016 a). El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica (7a ed.). Caracas: Episteme.
- Asuncion, H. (2008). Towards practical software traceability. 30th international conference on Software engineering, ICSE 2008.
- Ayala, S. (2006), El proceso administrativo y sus funciones básicas. Documento en línea. <https://www.gestiopolis.com/el-proceso-administrativo-y-sus-funciones-basicas/> Consultada 02/08/2019.
- Bosona T. y Gebresenbet G., (2013). Food traceability as an integral part of logistics management in food and agricultural supply chain, Food control.
- CÁDIZ (2016). Reglamento de participación y gestión de proyectos europeos e internacionales de I+D+i de la universidad de CÁDIZ. Documento en línea: <https://internacional.uca.es/wp-content/uploads/2019/04/REGLAMENTO-DE->

PARTICIPACION-Y-GESTION-DE-PROYECTOS-I\_CG.pdf.Consultada  
03/08/2019.

- CDTI (2014). Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial. Guía rápida Horizonte 2020. Documento en línea: [http://eshorizonte2020.cdti.es/recursos/doc/Programas/Cooperacion\\_internacional/HORIZONTE%202020/49690\\_237237201410168.pdf](http://eshorizonte2020.cdti.es/recursos/doc/Programas/Cooperacion_internacional/HORIZONTE%202020/49690_237237201410168.pdf) Consultada 04/08/2019.
- Cervo, A. y Bervian, P. (1989). Metodología científica. Bogotá: McGraw-Hill.
- Colmenares, M. (2004). Metodología de la Investigación. Material de Apoyo para la cátedra Seminario de Investigación I (Material Mimeografiado) Maracaibo.
- Chiavenato, I. (2006). Introducción a la teoría general de la administración. Séptima Edición. McGraw Hill. Mexico.
- Dabbene, F. Gay, P. y Tortia, C. (2014). Traceability issues in food supply chain management: A review, Biosystems engineering, pp. 1-6.
- Hernández, R., Fernández C., Baptista P. (2017). Fundamentos de la investigación. Editorial Mac Graw-Hill/Interamericana. México.
- Hitt, M. Black, S., Porter, L. (2005). Administración. México: Pearson Hill.
- Hurtado, J. (2012). El Proyecto de Investigación. Séptima Edición. Editorial Gavilán. Caracas Venezuela.
- Estela, M. (2019). Proyecto. Documento en línea. <https://concepto.de/proyecto/> Consultada 05/08/2019.
- ESHORIZONTE 2020 (2018). Portal Español del Programa Macro de Investigación e Innovación de la Unión Europea. ¿Qué es el programa Horizonte 2020? Documento en línea: <https://eshorizonte2020.es/> Consultada 15/08/2019.
- IEEE (1990). IEEE Standard Glossary of Software Engineering Terminology. IEEE Press, Piscataway.
- ISO 8402:1994. Gestión de calidad y garantía de calidad – Vocabulario. Documento en línea: <https://www.iso.org/standard/20115.html> Consultada 20/08/2019.
- Karlsen, K. Dreyer, B. Olsen, P. and Elvevoll, O. (2013). "Literature review: Does a common theoretical framework to implement food traceability exist?," Food control, pp. 409-417.
- Koontz, H y Wehrich, H. (2006). Administración. Una Perspectiva Global. Mc graw Hill. México.
- López, D. (2018). Fuente de financiación. Documento en línea: <https://economipedia.com/definiciones/fuente-de-financiacion.html> Consultada 15/08/2019.
- Montero, R. (2006). Etapas del proceso de la investigación. Documento en línea: <https://www.revistasden.org/files/2-CAP%202.pdf> Consultada 16/08/2019
- Münch, L. (2010). Administración Gestión organizacional, enfoques y proceso administrativo. Pearson Educación, México.
- Muñoz Razo, C. (2011). Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis (2a ed.). México: Pearson Hill

- MytripleA (2018). Fuentes de financiación de la empresa. Documento en línea: <https://www.mytriplea.com/diccionario-financiero/fuentes-de-financiacion/> Consultada 15/08/2019.
- Pinto, L. (2004). Jonas, Control & Logic, lpinto@controlandlogic.cl. Miembro del comité de automatización, <http://www.aie.cl/files/file/comites/ca/articulos/junio-06.pdf> Consultada 01/08/2019.
- OBS Business School (2016). Project Management. Qué es un proyecto. Una definición práctica. Documento en línea. <https://www.obs-edu.com/int/blog-project-management/administracion-de-proyectos/que-es-un-proyecto-una-definicion-practica> Consultada 16/08/2019.
- Pelekais, C; El Kadi, O; Seijo, C; Neuman, N. (2015). El ABC de la Investigación. Guía Didáctica. Séptima Edición. Ediciones Astro Data S.A. Maracaibo. Venezuela.
- Pressman R. S., (2006). Ingeniería del software: Un enfoque práctico. (6 ed.). McGraw-Hill. México.
- Reinaldo O. Da Silva (2002). Teorías de la Administración. Editorial Thomson Paraninfo. México.
- Robbins. S. y Coulter, M, (2010). Administración. Pearson Educación. España.
- Sanz (2017) Las fases de la ejecución de un proyecto. Documento en línea: <http://sorprendemos.com/consultoresdocumentales/?p=347> Consultada 16/08/2019.
- Sabino, C., (2014). El proceso de investigación. Editorial Panapo. Caracas Venezuela.
- Sierra Bravo, R. (1991 b). Técnicas de investigación social (7a ed.). Madrid: Paraninfo.
- Solis, A. (2018). Éstas son las principales fuentes de financiamiento para emprendedores. Documento en línea: <https://www.forbes.com.mx/estas-son-las-principales-fuentes-de-financiamiento-para-emprendedores/> Consultada 17/08/2019.
- Thompson, J. (2006). Concepto de Proyecto. Documento en línea. <https://www.promonegocios.net/proyecto/concepto-proyecto.html> Consultada 17/08/2019.
- UJA (2019). Acción 8. Ayudas para incentivar la participación en proyectos de investigación internacionales y para la formación de consorcios estratégicos nacionales en convocatorias públicas de I+D+i. Documento en línea: <https://www.ujaen.es/servicios/servinv/accion-8-ayudas-para-incentivar-la-participacion-en-proyectos-de-investigacion-internacionales-y> Consultada 17/08/2019.
- Universo Abierto (2016). ¿Qué es Horizonte 2020?: Programa Marco de Investigación e Innovación de la Unión Europea Documento en línea: <https://universoabierto.org/2016/09/01/que-es-horizonte-2020-programa-marco-de-investigacion-e-innovacion-de-la-union-europea/> Consultada 18/08/2019.
- UPO (2018). Oficina de transferencia de resultados de investigación (OTRI) Documentación en línea: <https://www.upo.es/otri/contenido?pag=/portal/otri/contenidos/H2020&menuid=> Consultada 18/08/2019.
- Valero, G. & Patiño, R. (2012). Los grupos de investigación contable reconocidos por Colciencias. Cuadernos de Contabilidad, 13 (32), 175-201. Documento en línea:

<http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuacont/article/view/3896>. Consultada  
18/08/2019.

Zita, A. (2019). Metodología de la Investigación. Importancia de la investigación,  
<https://www.todamateria.com/importancia-de-la-investigacion/> Consultada  
01/09/2019.