



# Búsqueda y recopilación de información: Aportes para el desarrollo de estados del arte - FPE (Formación Para el Emprendimiento)

## Search and recompilation of information sources: Contributions for the development of states-of-the-art – FFE (Formation For the Entrepreneurship)

Natalia Andrea FLOREZ MANTILLA [1](#); Jorge Winston BARBOSA-CHACÓN [2](#); Amilkar RUBIO RODRÍGUEZ [3](#)

Recibido: 01/06/2017 • Aprobado: 29/06/2017

### Contenido

- [1. Introducción](#)
  - [2. El contexto de intervención](#)
  - [3. El diseño investigativo](#)
  - [4. El marco de referencia conceptual y procedimental](#)
  - [5. Propuesta de búsqueda y recopilación de fuentes de información para un estado del arte sobre FPE](#)
  - [6. Conclusiones y proyecciones](#)
- [Referencias bibliográficas](#)

#### RESUMEN:

En el artículo se da a conocer la primera parte de un estudio encaminado al fortalecimiento la formación para el emprendimiento (FPE) en educación superior. Para ello, se trazó como objetivo el construir una propuesta de búsqueda y recopilación de fuentes de información para un estado del arte sobre FPE. Metodológicamente, la propuesta fue desarrollada en tres momentos: Consulta de referentes, diseño y aplicación. Son resultados: i) Orientaciones para el desarrollo de la fase heurística de estado del arte y ii) la construcción de instrumentos para las etapas de búsqueda y recopilación de información especializada sobre FPE en contextos universitarios.

**Palabras clave:** Estado del arte, Competencia Informacional, Búsqueda de información, Revisión de información, Selección de información, Educación Superior, Emprendimiento.

#### ABSTRACT:

This article shows the first part of a study aimed at strengthening of the formation for the entrepreneurship (FFE) in higher education. To do that, the aim of the study was the construction of a searching proposal and compilation of information sources in order to make a state of the art about the FFE. Methodologically, the proposal was made in three moments: consultation of guides, design and implementation. The results are: i) guidelines for the development of the heuristic phase of the state of art and ii) the construction of instruments for the searching stages and specialized information compilation about FFE in university contexts.

**Keywords:** State-of-the-art-paper, informational literacy, information search, information review, selection of information, higher education, entrepreneurship.

## 1. Introducción

El emprendimiento se ha definido como el modelo mental o el proceso de crear y desarrollar una actividad productiva con talante gerencial, riesgo, creatividad e innovación (Toca, 2010). Desde esta condición, el sector productivo ha exigido a las instituciones de educación superior (IES) que contribuyan con una educación con énfasis en el emprendimiento y autoempleo (Gómez y Satizabal, 2011), es decir, formar personas creativas, buscadoras de oportunidades y capaces de tomar iniciativas (Gibb, 2011) según los requerimientos de la sociedad en materia de fomento, promoción y creación de perspectivas reales de crecimiento y desarrollo (Varela, 2011).

En correspondencia con el anterior reto, en este artículo se muestra parte de un estudio adelantado por el

grupo de investigación GENTE 4 de la Universidad Industrial de Santander (UIS), quien desde su línea de formación para el emprendimiento, contribuye a dar soluciones a la problemática antes manifiesta. En particular, se documenta el diseño y ejecución de la fase de búsqueda y recopilación de fuentes de información para un estado del arte sobre formación para el emprendimiento (FPE). Este estado del arte se propuso como insumo ante la apuesta por repensar, resignificar y fortalecer los procesos de FPE en los programas Tecnología Empresarial y Gestión Empresarial de la UIS; escenarios educativos que, en adelante, serán enunciados como “los programas”.

Estudiar la manera de asumir una experiencia de búsqueda y recopilación de fuentes de información para estado del arte, es un esfuerzo que contribuye a garantizar un filtro significativo de información, como base sólida para el posterior proceso de análisis documental; máxime cuando la mirada se hace sobre literatura especializada, que han de constituirse en referente para el diseño de estrategias de intervención.

Se aclara que el proceso de análisis de información y los resultados del estado del arte son objeto de otra publicación, es decir, aquí se comparte una propuesta metodológica encaminada a la fase de búsqueda y recopilación de fuentes de información para estado del arte. En concordancia, el artículo se estructura en cinco secciones relacionadas con: i) El contexto de intervención; ii) El diseño investigativo; iii) Marco de referencia conceptual y procedimental; iv) Propuesta de búsqueda y recopilación de fuentes de información para un estado del arte sobre FPE y v) Conclusiones y proyecciones.

## 2. El contexto de intervención

El escenario participante y beneficiario del estudio que aquí se documenta, corresponde a los programas de Tecnología Empresarial y Gestión Empresarial 5, los cuales están adscritos al Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia (IPRED) 6 de la UIS. Los agentes educativos de estos programas, desde su apuesta por formar para el emprendimiento, se apoyan en referentes misionales y curriculares para fomentar el aprendizaje independiente y la vinculación con la sociedad (Figueroa y Rodríguez, 2005).

Un primer referente es la misión del IPRED, en donde el emprendimiento surge como reto académico, dado que se enfatiza en la formación integral de personas capaces de pensar y actuar universalmente, con visión futurista, participativas, críticas, dispuestas al emprendimiento y orientadas a la construcción colectiva (UIS, 2009).

Otro referente es el modelo pedagógico del IPRED, el cual es una base para el diseño de estrategias pedagógicas, en donde prima la mediación (UIS, 2009). En el cuadro 1 se aprecian las exigencias del modelo pedagógico frente a la FPE.

**Cuadro 1.** Modelo Pedagógico como referente para la FPE.

		<b>Retos del modelo frente a la FPE</b>
<b>Elemento del Modelo Pedagógico</b>	Concepción de hombre y sociedad	-Desarrollar la capacidad de pensamiento propio y de actuación libre, crítica, creadora y <i>emprendedora</i> con preparación intelectual, espíritu científico y de compromiso consigo mismo y con la sociedad en la que vive.  -Participar en la búsqueda del bien común y propender por el cambio de las condiciones sociales, culturales y científico-tecnológicas.
	Rol estudiante	Desarrollar la automotivación, el espíritu investigativo y el cumplimiento de las metas personales, académicas y de proyección social.
	Principios orientadores	-Favorecer la formación de personas capaces de marcar huella en la historia del hombre y de producir transformaciones en diversos campos: social, laboral, jurídico, científico, empresarial, estético, tecnológico, entre otros.  -Desarrollar un espíritu emprendedor, es decir, poner en juego la capacidad para identificar nuevas formas de desarrollo y progreso, la habilidad para prever, solucionar problemas y satisfacer necesidades mediante procesos creativos e innovadores, voluntad, compromiso y decisión.  - Fomentar la capacidad de persistencia y apertura al cambio, coraje para afrontar situaciones inciertas y confianza en

Fuente: Basado en el Modelo Pedagógico del IPRED (UIS, 2002).

Desde lo curricular, y sin perder de vista el horizonte de la misión y el modelo pedagógico, los programas se organizan en cinco áreas de formación, cada una constituida por diversos componentes, en los cuales la FPE es transversal (Figueroa y Rodríguez, 2005). Esta estructura se muestra en el cuadro siguiente.

**Cuadro 2.** Áreas de formación como referente para la FPE.

		<b>Retos frente a la FPE</b>
<b>Área de formación</b>	Básica	Apropiación de conocimientos de matemáticas, estadística y ciencias sociales, como fundamento para solucionar problemas propios de la administración.
	Profesional	Comprensión de las organizaciones, el contexto en el que operan y la gerencia de las mismas. Se hace énfasis en la capacidad para comprender el cambio como factor inherente a las organizaciones.
		Apropiación de fuentes, usos y gerencia de las finanzas. Esto en las especificidades de las relaciones económicas y monetarias y en el uso de la contabilidad y otras fuentes de información para la toma de decisiones.
		Comprensión de los procesos de producción y de servicio, para la integración eficiente de recursos.
		Formación en los conocimientos y competencias para comprender la complejidad del entorno y sus oportunidades para que éste relacione dinámicamente las organizaciones con los mercados específicos.
		Desarrollo de habilidades para el aprovechamiento de sistemas de información.
		Conciencia del valor central del talento humano en las organizaciones, así como el desarrollo de las competencias necesarias para dirigir.
	Socio - humanística	Formación integral, axiológica y cultural que contribuya a la sensibilización sobre la realidad, la responsabilidad social, el compromiso ético y el diálogo.
	Énfasis	Apropiación de saberes y prácticas relacionados con la creación y fortalecimiento de las empresas.
	Comunicación	Desarrollo de habilidades comunicativas encaminadas al trabajo institucional e interdisciplinario

Fuente: Basado en Figueroa y Rodríguez (2005).

Con el objeto de fomentar la FPE, la estructura curricular está estructurada por *Ejes Integradores* que articulan los procesos de formación de cada programa, los cuales se consolidan a través de un *Plan Emprendedor* y un *Proyecto Empresarial* respectivamente. Al respecto, los ejes integradores están definidos así: i) Para Tecnología Empresarial: Identificación de la Idea Emprendedora, Contexto y planteamiento de la Idea Emprendedora, Plan de mercadeo, Estudio técnico, Estudio financiero y Plan emprendedor y ii) Para Gestión Empresarial: Identificación del proyecto empresarial, Anteproyecto e identificación de fuentes de financiación, Proyecto empresarial fase I y Proyecto empresarial fase II [7](#).

Como una evidencia de la formación propuesta, y en lo que al programa de Tecnología Empresarial se refiere, se cuenta con el evento *Emprendedores* [8](#). Esta experiencia es organizada por los docentes y estudiantes de sexto semestre, quienes muestran a la comunidad el desarrollo de su plan emprendedor, el cual se desarrolla

durante todo el proceso de formación. Este evento incluye actividades como el panel de empresarios, talleres de innovación y conferencias, las cuales son un fomento al espíritu emprendedor (Flórez y Rubio, 2013).

Como se puede apreciar, la FPE en los programas es un horizonte que, dada su relación con los contextos productivo y social, es digno de ser fortalecido en concordancia con las exigencias y tendencias de sociedad y que se traduce en un compromiso que ha estado siempre presente en los agentes educativos que lideran y participan en los programas.

---

### 3. El diseño investigativo

Teniendo en cuenta la incidencia de los programas en su área de influencia, y reconociendo la FPE como eje fundamental en el desarrollo de éstos, los agentes educativos han considerado la necesidad de trazar estrategias en pro de la transformación y sostenibilidad del eje. En correspondencia, se formuló un proyecto de investigación encaminado a dar respuesta al siguiente interrogante: *¿Qué conocimiento de orden teórico y procedimental es referente para apoyar el desarrollo de estrategias de FPE en los programas de Tecnología Empresarial y Gestión Empresarial?*

Para cumplir con el logro del anterior compromiso, se pactó la realización de un estado del arte sobre FPE en educación superior, para el que se formularon objetivos relacionados con: i) el desarrollo de un proceso de búsqueda y recopilación de información especializada, en correspondencia con la perspectiva de investigación contextual (Proceso I); ii) el desarrollo de un proceso de análisis de información tomando como base los elementos de la perspectiva de investigación (Proceso II) y iii) la formulación de lineamientos encaminados a redefinir las estrategias de FPE en los programas (Proceso III). Es de aclarar que, estas apuestas se basan en la premisa de minimizar, siempre, los posibles sesgos de los investigadores (Ovallos, Villalobos, De la Hoz y Maldonado, 2016).

Metodológicamente, y para dar cuenta del proceso I, el cual es la base de la presente publicación, a continuación se enuncian los momentos involucrados.

- **Consulta.** Exploración y determinación del marco de referencia conceptual, teórico y procedimental requerido para la visualización de la de búsqueda y recopilación de información especializada.
- **Diseño.** Representa la determinación de lineamientos, procedimientos e instrumentos requeridos para el desarrollo del momento 1.
- **Aplicación.** Obtención de literatura especializada desde dos dimensiones: fundamentos y experiencias prácticas relacionadas con FPE.

La particularización de los tres momentos representa el horizonte de la presente publicación, reiterando la importancia de ello, al ser factible su transferencia a otros escenarios.

---

### 4. El marco de referencia conceptual y procedimental

Para el desarrollo del momento 1, además del marco centrado en la FPE de los programas, se tuvo en cuenta varios referentes de orden conceptual y procedimental los cuales, desde una articulación particular, fueron la base fundamental para la construcción de la propuesta metodológica de dicho proceso.

#### 4.1. Desde lo conceptual

El primer abordaje conceptual se centró en las Competencias Informacionales, siendo evidente la necesidad de su aplicación efectiva en el desarrollo de una experiencia de búsqueda y recopilación de información. Para lograrlo se tomó como referente las aproximaciones conceptuales realizadas por Area (2007); Marciales et al. (2008) y Barbosa-Chacón et al. (2010; 2011; 2012) quienes tomaron como base otros referentes relacionados con asociaciones como: American Association of School Librarians (ASSL) y Association for Educational Communications and Technology (AETC) (1998); Society of College, National and University Libraries-SCONUL (1999); Association of College and Research Libraries (ACRL) 2000; American Library Association-ALA (2000); Chartered Institute of Library and Information-CILIP (Abel et al., 2004); Australian and New Zealand Institute for Information Literacy-ANZIIL (Bundy, 2004); International Federation of Library Associations and Institutions -IFLA (Ferreira, Soares y Dudziak; 2004). Al respecto, el ejercicio se centró en pormenorizar las competencias relacionadas con el "acceso" y "evaluación o valoración" de fuentes de información, las cuales se enuncian a continuación.

- **Acceso a información:** a) Comprende la necesidad de información; b) Comprende cómo encontrar la información; c) Articula las necesidades informativas; d) Determina la naturaleza y nivel de la información que se necesita; e) Construye estrategias de localización de información; f) Mantiene un esfuerzo por la excelencia en la búsqueda de información; g) Localiza información en relación con intereses; h) Comprende los recursos de información disponibles y i) Accede a la información de manera efectiva.
- **Evaluación de información:** a) Reconoce la importancia de la información en la sociedad; b) Traza una conducta ética en cuanto a la relación con la información y a la tecnología de información; c) Determina el alcance de la

información requerida; d) Valora la información; e) Comprende la necesidad de evaluar los resultados; f) Evalúa el proceso de búsqueda; g) Evalúa la información de manera crítica; h) Compara la información obtenida en diversas fuentes; i) Sintetiza y edifica a partir de la información disponible; j) Gestiona la información generada; k) Organiza la información de forma adecuada; l) Comunica y comparte los hallazgos de información; ll) Utiliza la información con sensatez y se muestra sensible a las cuestiones culturales, éticas, económicas, legales y sociales que rodean la información.

Desde lo planteado, acceder a la información implica: necesidad, expresar, organizar, determinar requerir, obtener, localizar y hacer uso de tecnologías de la información y la comunicación. Por su parte, evaluar o valorar la información tiene que ver con: Pertinencia, impacto, sentido, utilidad, argumentación y aspecto legal (Barbosa-Chacón et al. (2010; 2011; 2012).

Como un complemento al horizonte de las anteriores competencias, y como una ruta conveniente en la relación de los sujetos con la información, se tuvo en cuenta las características que respaldan el "Perfil reflexivo de usuarios de información"; características que forman parte de los hallazgos del grupo de investigación Aprendizaje y Sociedad de la Información 9. Al respecto, obrar bajo este perfil informacional exige: i) contar con diferentes puntos de vista; ii) es condición que las fuentes de información sean validadas por criterios académicos o científicos; iii) la búsqueda de información debe partir de la formulación de preguntas preliminares y de la planificación de procesos de búsqueda; iv) las fuentes de información han de ser seleccionadas y validadas con otras y con el propio punto de vista y v) el análisis y la valoración de la información se dan en función de preguntas preliminares (Castañeda-Peña et al., 2010; Barbosa-Chacón et al., 2011; 2012).

Como segundo abordaje conceptual, se partió de la fundamentación relacionada con el Estado del Arte como investigación; consulta guiada por tres preguntas: ¿Qué es un estado del arte? ¿Qué horizonte guían su desarrollo? y ¿Qué principios orientan su realización? La respuesta a los interrogantes se muestra en el cuadro siguiente.

**Cuadro 3.** Referentes conceptuales sobre estado del arte.

<b>Referente</b>	<b>Autores</b>	<b>Descripción</b>
<b>Concepto</b>	Hoyos (2000); Vélez y Galeano (2002); Castañeda (2004); Posada (2011) y Gutiérrez (2012).	Es una investigación documental a partir de la cual se obtiene conocimiento relacionado con un objeto de estudio en un tiempo particular. No es un producto terminado; es un insumo para nuevos campos de investigación.
<b>Perspectiva</b>	Uribe (2004); Caro et al. (2005); Budgen y Brereton (2006); Rojas (2007) y Gutiérrez (2012).	-Es investigar desde la óptica de un rastreo de un campo de conocimiento, con miras a determinar ¿cómo ha sido tratado? y ¿cuáles son las tendencias? Esto con el objeto de apoyar la solución de un problema de investigación definido.  -Se asume como una investigación en torno a la productividad investigativa, teórica o metodológica, brindando la opción de converger conceptualizaciones, discursos y prácticas, así como indagar por la dinámica y lógica de tal productividad.
<b>Principios</b>	Hoyos (2000) y Castañeda (2004).	-Finalidad: Compromiso por establecer objetivos de investigación previos. -Coherencia. Unidad interna en materia de pasos, actividades y datos. -Fidelidad. Respaldo en materia de recolección y transcripción. -Integración. Articulación y evaluación global del proceso. -Comprensión. Favorecimiento de la construcción teórica sobre el objeto de estudio.

Fuente: Construcción propia.

Desde la perspectiva de un estado del arte, surge la necesidad de dar respuesta a dos interrogantes

adicionales: ¿Qué información se requiere? y ¿Cómo hallar la información requerida?; preguntas cuyas respuestas permiten visionar el proceso de búsqueda, revisión y selección de información (Caro et al., 2005; Londoño, 2007; Rojas, 2007; Carro, 2008).

Responder la pregunta sobre ¿Qué información se requiere?, representó un compromiso con el rigor de la búsqueda y recopilación de información. Ante ello, se centró la mirada en la literatura que, siendo producto de proyectos de investigación, tuvieran correspondencia con la perspectiva de investigación del estudio. En particular, es asumir un esfuerzo por hacer "Investigación sobre lo investigado"; apuesta que favorece la elaboración de producciones y contribuye a generar nuevo conocimiento (Agudelo, Santana y Velandia 2005; Pantoja, 2006).

## 4.2. Desde lo procedimental

El querer dar respuesta a la pregunta ¿Cómo hallar la información requerida? condujo a la fundamentación que respalda el desarrollo de los estados del arte, en particular, a lo que hace referencia a su primera fase de desarrollo: La fase Heurística. Al respecto, se buscó respuesta a dos nuevos interrogantes: ¿Qué representa la fase heurística de un estado del arte? ¿Qué etapas componen su desarrollo? La respuesta a cada pregunta se muestra en el cuadro siguiente.

**Cuadro 4.** Referentes conceptuales y procedimentales de la fase heurística de estados del arte.

Referente	Autores	Descripción
Concepto	Bucheli y Córdoba (s.f.); Hoyos (2000); Castañeda (2004); Rojas (2007); Lopera y Adarve (2008).	-Es la fase de orden preparatorio, y consiste en el procedimiento de búsqueda y recopilación de fuentes información, según su naturaleza y características. -Es la aproximación al objeto de estudio, a través de la definición y delimitación de estrategias específicas de acceso y evaluación documental.
Estructura de desarrollo	Hoyos (2000); Castañeda (2004); Caro et al. (2005); Budgen y Brereton (2006); Fernández (2008).	La conforman dos estrategias específicas: i) Estrategia de planificación y desarrollo de protocolos de búsqueda y revisión de información y ii) Estrategia de extracción de datos.

Fuente: Construcción propia.

Es importante destacar que la fase heurística tiene correspondencia con las maneras de generar nuevo conocimiento. Al respecto Bosh (s.f.) afirma que la visión heurística se basa en principios para realizar búsquedas conducentes a avanzar en el conocimiento; parte de ideas fundantes que son referente para codificar y mostrar lo conocido (Flórez y Rubio, 2013).

Como un complemento para apoyar el desarrollo de la fase heurística del estado del arte, se dio importancia a las orientaciones relacionadas con el desarrollo de Revisiones Sistemáticas de Literatura. Estas se entienden como: i) Investigaciones científicas en sí, con métodos prefigurados y un ensamblaje en torno a estudios originales (Gisbert y Bonfill 2004; Caro et al., 2005) y ii) Una manera de valorar e interpretar reportes investigativos relevantes y relacionados con preguntas de investigación (Kitchenham, 2004).

Finalmente, y bajo la apuesta de hacer un estado del arte en donde la fase hermenéutica contara con una metodología expedita, resultó pertinente seguir los planteamientos de Arellano y Santoyo (2012), quienes proponen trazar un trabajo con un horizonte que dé cuenta de aspectos claves como: Estado de las fuentes, estado de la información y estado del conocimiento.

## 5. Propuesta de búsqueda y recopilación de fuentes de información para un estado del arte sobre FPE

Es importante aclarar que, las decisiones planteadas y el trabajo adelantado fue de carácter colaborativo a cargo de un equipo integrado por varios agentes educativos: la coordinadora de los programas, tres tutores con experiencia docente y empresarial, dos estudiantes de último nivel del programa Gestión Empresarial y dos investigadores con experiencia en investigación social y educativa.

La propuesta metodológica se concretó a partir de la transferencia del marco conceptual y procedimental, del cual se concretaron dos decisiones importantes. La primera tiene que ver con la identificación clara del

compromiso de búsqueda y recopilación de información con el desarrollo de la fase heurística de un estado del arte y, la segunda, la visualización de dicha fase en etapas específicas y secuenciales de búsqueda, revisión y selección. A continuación se pormenoriza el desarrollo de cada una estas etapas.

## 5.1. Etapa de búsqueda de fuentes de información

La búsqueda de fuentes de información es un aspecto clave en el desarrollo de un estado del arte. La meta es aprender a realizar búsquedas efectivas ante el exceso de información disponible y, para ello, es preciso seguir un procedimiento uniforme que permita realizar acciones con el grado de eficacia y eficiencia que se requiere (González de Dios y Buñuel, 2006).

Desde la experiencia adelantada, esta etapa se estructuró en cinco derroteros: Idioma, rango del tiempo de publicación, términos de búsqueda, recursos disponibles y estrategias de búsqueda. Para su contextualización, estos derroteros se articularon en un formato que se denominó "Formato guía para el desarrollo de la etapa de búsqueda", el cual es mostrado en el cuadro 5.

**Cuadro 5.** Formato guía para el desarrollo de la etapa de búsqueda.

<b>(Información institucional:...) (Nombre del proyecto:...)</b>		
<b>FORMATO GUÍA PARA EL DESARROLLO DE LA ETAPA DE BÚSQUEDA</b>		
Idioma(s)		<i>Determinación de los idiomas de las publicaciones a consultar.</i>
Rango de publicación		<i>Elección del intervalo de tiempo de publicación de las fuentes. Este intervalo debe ser justificado.</i>
Términos de Búsqueda	Términos individuales:	<i>Identificación de aquellos términos que serán usados en la búsqueda. Incluye sinónimos y palabras afines.</i>
	Combinación de términos:	<i>Identificación de las combinaciones significativas entre los términos individuales. Incluye el uso de booleanos.</i>
Recursos de información		<i>Visualización de formatos (impresos y digitales) para la búsqueda.</i>
Estrategias de Búsqueda	De generación de términos:	<i>Surgen a partir de la información preliminar de las publicaciones seleccionadas. Cada publicación incrementa esta opción.</i>
	De fuentes específicas:	<i>Toman como base tanto trabajos similares o cercanos al objeto de estudio, como los autores de las publicaciones. Cada publicación incrementa esta opción.</i>
Asesoría en la búsqueda		<i>Representa el acompañamiento con expertos en el manejo de recursos y búsqueda.</i>

Fuente: Construcción propia.

Teniendo presente que el proceso de búsqueda no es un estándar, el anterior formato debe ser objeto de reconstrucción y mejoramiento durante todo el proceso de búsqueda de información (Caro et al., 2005). En ello, refinar los términos de búsqueda, siempre servirá de base para fortalecer el enfoque del peso de la relevancia (Guedes, Vasconcellos, Vasconcellos y Miranda, 2010). Al respecto, la contextualización de los cinco derroteros planteados en el desarrollo de la etapa, fue objeto de dinamización a medida que se avanzó en el proceso de búsqueda respectivo.

Tomando como base cada uno de los descriptores del formato presentado en el cuadro 5, a continuación se muestra el diligenciamiento del mismo.

**Cuadro 6.** Formato guía para el desarrollo de la etapa de búsqueda diligenciado.

<b>(Información institucional:...) (Nombre del proyecto:...)</b>		
--	--	--

<b>FORMATO GUÍA PARA EL DESARROLLO DE LA ETAPA DE BÚSQUEDA</b>		
Idioma(s):		<i>Español e Inglés</i>
Rango de publicación:		<i>2006-2012. La justificación es: Actualidad.</i>
Términos de Búsqueda	Términos individuales	<i>Entrepreneurship, emprendimiento, competencias, universidad, IES, aprendizaje, formación, educación, curriculum, modelos, pedagogía, enseñanza, empresarismo, emprendurismo, emprendedurismo, education.</i>
	Combinación de términos	<i>Educación empresarial, formación universitaria para el emprendimiento, competencias empresariales, espíritu empresarial, enseñanza para el emprendimiento, emprendimiento y educación superior, competencias para el emprendimiento, aprendizaje empresarial, pedagogía empresarial, entrepreneurship and higher education.</i>
Recursos de información		<i>i) Bases de datos: Ebscot Host, Science Sliever, Proquest, ISI Web of Knowledge, Dialnet, Redalyc; ii) Google académico; iii) Revistas indizadas; iv) Memorias de congresos y foros sobre el espíritu empresarial a nivel nacional e internacional; v) Páginas de redes sobre emprendimiento; vi) Tesis de maestría y vii) Libros electrónicos.</i>
Estrategias de Búsqueda	De generación de términos	<i>Generación y combinación de términos a partir de los títulos y resúmenes de las publicaciones halladas paulatinamente.</i>
	De fuentes específicas	<i>-Diagnóstico de trabajos similares o cercanos sobre el objeto de estudio. Algunos de ellos: estados del arte sobre emprendimiento, mentalidad emprendedora, emprendedurismo. -Ingreso escalonado de términos, restringiendo las búsquedas según resultados precedentes. -Consulta a páginas personales de expertos. -Revisión de citas. -Revisión de referencias bibliográficas.</i>
Asesoría en la búsqueda		<i>Interacción con monitores de biblioteca universitaria y con una docente de Tecnología Empresarial con experiencia en desarrollo de Estados del Arte.</i>

Fuente: Construcción propia.

Con la claridad de contar con pautas claras para la búsqueda de fuentes de información se dio paso a la etapa de revisión de las mismas.

## **5.2. Etapa de revisión de fuentes de información**

Esta etapa exigió la especificación de los referentes necesarios para emprender la consulta de las publicaciones encontradas a partir del desarrollo de la etapa precedente. Esta nueva acción, contribuye a que la selección de los estudios estuviera guiada por la perspectiva de investigación, al ser tomada en cuenta para cada una de las fuentes de información; ejercicio que, indudablemente, mejora con la práctica (Caro et al., 2005).

De manera particular, la etapa de revisión dio respuesta a cuatro derroteros: i) Unas normas particulares de

revisión; ii) Unos criterios de exclusión de fuentes de información, los cuales fueron definidos a partir de la perspectiva de investigación; iii) Unos criterios de inclusión de fuentes de información y iv) Un proceso de acompañamiento o asesoría para la revisión. En ello, y dada la naturaleza de las fuentes seleccionadas, la revisión se adelantó a la luz de la estructura tradicional de artículo científico.

Para su contextualización, los anteriores derroteros se articularon en un formato que se denominó "Guía para el desarrollo de la etapa de revisión", el cual se muestra en el cuadro 7.

**Cuadro 7.** Formato guía para el desarrollo de la etapa de revisión.

<b>(Información institucional:...) (Nombre del proyecto:...)</b>	
<b>FORMATO GUÍA PARA EL DESARROLLO DE LA ETAPA DE REVISIÓN</b>	
Normas de revisión	<i>Son los lineamientos que permiten la revisión preliminar (filtro inicial) de las publicaciones encontradas.</i>
Criterios de exclusión.	<i>Determinación de aquellos aspectos de las publicaciones que, a pesar de contener términos de la búsqueda, distan del horizonte e intereses de la investigación.</i>
Criterios de inclusión.	<i>Identificación clara de tópicos relevantes a la investigación y que se proyectan sean rescatados en las publicaciones.</i>
Asesoría en la revisión	<i>Representa el acompañamiento y aprendizaje con expertos en el manejo de fuentes de información.</i>

Fuente: Construcción propia.

Tomando como base cada uno de los descriptores anteriores, el formato guía fue diligenciado como se muestra a continuación.

**Cuadro 8.** Formato guía para el desarrollo de la etapa de revisión diligenciado.

<b>(Información institucional:...) (Nombre del proyecto:...)</b>	
<b>FORMATO GUÍA PARA EL DESARROLLO DE LA ETAPA DE REVISIÓN</b>	
Normas de revisión	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Revisión de publicaciones teniendo como referentes constantes: el problema de investigación y los objetivos del proyecto.</li> <li>-Constatar fechas de publicación según el rango establecido.</li> <li>-Obtención de publicaciones completas.</li> <li>-Lectura de resúmenes e introducciones como estrategia de inclusión o exclusión preliminar.</li> <li>-Registro de comentarios acerca de la publicación.</li> </ul>
Criterios de exclusión	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Publicaciones que, a pesar de contener los términos de búsqueda, no contengan información de interés para el proyecto.</li> <li>-Publicaciones relacionadas con contextos no educativos.</li> <li>-Publicaciones cuyo enfoque de emprendimiento diste radicalmente del adoptado por los programas académicos.</li> </ul>
Criterios de inclusión	<p>Estos tópicos surgieron a partir de la interacción con cada uno de los agentes educativos participantes, quienes manifestaron sus intereses de búsqueda particulares, de cara a la solución del problema de investigación. Estos tópicos giraron en torno a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Referentes teóricos y procedimentales de la formación para el emprendimiento</li> <li>-Los roles de los agentes educativos.</li> <li>-Aspectos curriculares.</li> </ul>

	-Aspectos normativos. -Estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación.
Asesoría en la revisión	Interacción con monitores de biblioteca universitaria y con una docente de Tecnología Empresarial con experiencia en desarrollo de estados del arte.

Fuente: Construcción propia.

Con la seguridad de contar con pautas claras para la revisión de fuentes de información se dio paso a la etapa de revisión de las mismas.

### 5.3. Etapa de selección de información

Esta etapa responde, exclusivamente, a la definición de una estrategia de extracción de datos formulada por el equipo investigador. Representa el procedimiento particular que, asociado a la lectura de cada publicación seleccionada, permitió extraer los tópicos relevantes según la perspectiva de investigación, en este caso, los aspectos importantes relacionados con FPE.

Teniendo presente que, la estrategia de extracción de datos se constituye en el conector con la fase siguiente del estado del arte (Fase hermenéutica o de análisis), se construyó un tercer y último formato, el cual fue denominado "Formato de selección de información". Este formato da cuenta de los criterios de inclusión y los tópicos relevantes para la investigación, los cuales se constituyen en objeto de rescate en los estudios seleccionados, los cuales son el cimiento para la fase de análisis (Kitchenham, 2004; Caro et al., 2005; Budgen y Brereton, 2006).

En concreto, el formato se estructuró en tres secciones: Datos de diligenciamiento, datos descriptivos de la publicación y tópicos relevantes de la publicación. Esta estructura se materializó en dos versiones: "Fundamentación Teórica" y "Fundamentación Práctica". Estos formatos se muestran a continuación.

**Cuadro 9.** Formato de selección de información-Fundamentación Teórica.

<b>(Información institucional:...) (Nombre del proyecto:...)</b>		
<b>FORMATO DE SELECCIÓN DE INFORMACIÓN- FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA</b>		
<b>DATOS DE DILIGENCIAMIENTO.</b>		
<i>(Datos que facilitan la sistematización del desarrollo de la fase y su replicabilidad).</i>		
Formato No:	Elaborada por:	
Fecha de diligenciamiento :	Tiempo de diligenciamiento:	
<b>DATOS DESCRIPTIVOS DE LA PUBLICACIÓN.</b>		
<i>(Datos que permite referenciar la publicación seleccionada y que facilita su consulta posterior).</i>		
Título de la fuente de información:	Autor(es):	
Fecha de publicación:	Palabras clave:	
Título del proyecto:	Nombre de la revista o editorial y URL:	
<b>TÓPICOS RELEVANTES DE LA PUBLICACIÓN.</b>		
Descripción general	Justificación	<i>Descripción del ¿Por qué? y ¿Para qué? del estudio adelantado.</i>
	Diseño de investigación	<i>Contenido estructural y metodológico utilizado en la investigación. Incluye objetivos y metodología.</i>
Concepción(es), enfoque(s) sobre Emprendimiento	<i>Fundamentos teóricos que guían y orientan los procesos formativos en emprendimiento.</i>	

Concepto(s) clave(s) de Emprendimiento	<i>Terminología empleada en los procesos de FPE.</i>
Políticas de emprendimiento	<i>Conjunto de lineamientos (normatividades, dictámenes) que son referentes para la FP. (Pueden ser de orden estatal o establecidas por las IES).</i>
Competencias del Emprendedor	<i>Conjunto articulado de modos (disposiciones, creencias, motivaciones y aptitudes) que conllevan a que un sujeto sea emprendedor desde su "ser" y su "hacer. Este conjunto es construido en la historia del sujeto en sus contextos situados de aprendizaje y actúa como matriz de referencia de sus percepciones y, a su vez, expresan los contextos culturales en los cuales fue adquirido.</i>
Modelos de formación para el Emprendimiento	<i>Sistemas orientados hacia la FPE.</i>
Impactos de la formación para el emprendimiento	<i>Contribuciones a la sociedad.</i>
Conclusiones/Discusión final	<i>Análisis y reflexiones finales en torno a la experiencia vivida. Puede verse como el contraste final que se hace entre los objetivos y la vivencia, puede hacer referencia al impacto logrado y, en algunos casos, se muestran relaciones con otros proyectos análogos.</i>
Fuentes de referencia base	<i>Referentes teóricos y metodológicos estructurales de los estudios.</i>
Observaciones	<i>Precisiones, faltantes y otros.</i>

Fuente: Construcción propia.

-----

**Cuadro 10.** Formato de selección de información-Fundamentación Práctica.

<b>(Información institucional:...) (Nombre del proyecto:...)</b>	
<b>FORMATO DE SELECCIÓN DE INFORMACIÓN- FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA</b>	
<b>DATOS DE DILIGENCIAMIENTO.</b> <i>(Datos que facilitan la sistematización del desarrollo de la fase y su replicabilidad).</i>	
Formato No:	Elaborada por:
Fecha de diligenciamiento :	Tiempo de diligenciamiento:
<b>DATOS DESCRIPTIVOS DE LA PUBLICACIÓN.</b> <i>(Datos que permite referenciar la publicación seleccionada para su consulta posterior).</i>	
Título de la fuente de información:	Autor(es):
Fecha de publicación:	Palabras clave:
Título del proyecto:	Nombre de la revista o editorial y URL:
<b>TÓPICOS RELEVANTES DE LA PUBLICACIÓN.</b>	

Descripción general	Justificación	<i>Descripción del ¿Por qué? y ¿Para qué? del estudio adelantado.</i>
	Diseño de investigación	<i>Contenido estructural y metodológico utilizado en la investigación. Incluye objetivos y metodología.</i>
Apuestas u horizontes de los procesos formativos.		<i>Intereses transversales de los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación asociados al emprendimiento.</i>
Énfasis de la formación para el Emprendimiento.		<i>Identificación de la orientación de los procesos formativos sobre emprendimiento.</i>
Estrategias educativas que intervienen en los modos (creencias, motivaciones y aptitudes) de los educandos.		<i>Dimensiones del sujeto que pueden ser educables a partir de los procesos formativos.</i>
Currículo	Perfiles.	<i>Perfil profesional y ocupacional de programas de formación.</i>
	Planes de estudio.	<i>Descripción de mallas curriculares.</i>
	Ejes temáticos.	<i>Temas base en los procesos formativos.</i>
	Estrategias pedagógicas	<i>Acciones de acompañamiento en los procesos de formación.</i>
	Fases de articulación curricular	<i>Descripción del proceso de encuentro entre niveles y cursos específicos.</i>
	Instancias, agentes participantes	<i>Descripción de funciones y roles de agentes educativos.</i>
Actividades extracurriculares.		<i>Acciones de soporte complementario.</i>
Unidades de apoyo /Agentes externos		<i>Organizaciones de promoción y financiación aliadas.</i>
Experiencias exitosas		<i>Características de las prácticas con reconocimiento social.</i>
Valoración de la formación en emprendimiento		<i>Descripción de estrategias (agentes y procesos) de seguimiento y observación. Incluye logros.</i>
Conclusiones/Discusión final		<i>Análisis y reflexiones finales en torno a la experiencia vivida. Puede verse como el contraste final que se hace entre los objetivos y la vivencia, puede hacer referencia al impacto logrado y, en algunos casos, se muestran relaciones con otros proyectos análogos.</i>
Fuentes de referencia base.		<i>Referentes teóricos y metodológicos estructurales de los estudios.</i>
Observaciones.		<i>Precisiones, faltantes y otros.</i>

Fuente: Construcción propia.

Los formatos de selección de información permitieron tener en cuenta, además de la inclusión de los intereses de búsqueda de los agentes educativos participantes, otros aspectos que surgieron a partir de los primeros diligenciamientos, los cuales tomaron como base seis fuentes de información seleccionadas preliminarmente. Posteriormente, y a medida que se adelantó la revisión de más documentos, estos formatos fueron objeto de

fortalecimiento y ajuste, en correspondencia con los hallazgos particulares.

La planificación y desarrollo de la Fase Heurística del estado del arte, estructurada a través de las anteriores etapas, fue objeto de reflexión, valoración y fortalecimiento constante de parte del equipo de agentes educativos involucrados garantizando que, de principio a fin, la fase respondiera al problema e intereses de investigación pactados preliminarmente. Este ejercicio tuvo como meta la entrega de sesenta formatos de selección de información debidamente diligenciados, los que se constituyeron en el soporte para el desarrollo de la siguiente fase del estado del arte (fase hermenéutica o de análisis).

---

## 6. Conclusiones y proyecciones

Desde el desarrollo de la experiencia investigativa se pueden formular las siguientes apreciaciones:

- Los elementos del diseño del estudio y los intereses del equipo investigador pueden ser consideradas como razones que justifican y guían un proceso efectivo para el desarrollo de la fase heurística de un estado del arte.
- Los referentes teóricos y procedimentales sobre competencias informacionales, estados del arte y revisión sistemática de literatura, son bases sólidas para la generación de una propuesta metodológica para el desarrollo de la fase heurística de un estado del arte.
- El diseño de la fase heurística de estado del arte, permite definir con antelación, los derroteros más importantes para adelantar los compromisos de búsqueda y recopilación de fuentes de información, en donde la recopilación se fracciona convenientemente en etapas de revisión y selección.
- Un formato de selección de información es una manera de garantizar un eficiente y eficaz proceso de extracción de datos toda vez que, permite dar cuenta de los tópicos relevantes de investigación.
- La propuesta presentada favorece un tratamiento eficiente de la información de publicaciones científicas, como insumo para el posterior proceso de análisis o fase hermenéutica de un estado del arte.

Para la prospectiva de la experiencia investigativa se propone que:

- La propuesta sea utilizada como guía para obtener conocimiento que favorezca procesos de intervención en diferentes procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación, indistinto el nivel y modalidad educativa.
  - La propuesta planteada pueda ser un insumo para apoyar procesos iniciales de investigación, en donde las razones puedan ser: i) resumir evidencias disponibles sobre una teoría o tecnología particular; ii) identificar vacíos en aras de plantear áreas para investigaciones mediatas o iii) provisionar un marco de antecedentes necesarios con el objeto de posicionar nuevas actividades de investigación.
  - La información recolectada en los formatos de selección de información, sean una base para un análisis cualitativo posterior, en donde los derroteros de estos formatos sean un insumo para la generación de categorías.
  - Los resultados se constituyan en un peldaño para seguir el debate con los académicos, investigadores y profesionales interesados en el desarrollo de competencias informacionales y metodologías óptimas de procesos de búsqueda y recopilación de información para estados del arte.
- 

## Referencias bibliográficas

ABEL, A., ARMSTRONG, CH., BODEN, D., TOWN, S.; WEBBER, S. Y WOOLLEY, S. (2004). Alfabetización en información: la definición de CILIP (UK). Recuperado de:

[http://biblioteca.universia.net/html\\_bura/ficha/params/title/alfabetizacion-informacion-definicion-cilipuk/id/34103929.html](http://biblioteca.universia.net/html_bura/ficha/params/title/alfabetizacion-informacion-definicion-cilipuk/id/34103929.html).

AGUDELO, N., SANTANA, M. Y VELANDIA, C. (2005). Investigación sobre la propia investigación: Entretejiendo modelo conceptual y solución informática, en un estado del arte para un programa de educación superior. Revista de Historia de la Educación Latinoamericana. Vol. 8: 189-207.

AMERICAN ASSOCIATION OF SCHOOL LIBRARIANS Y ASSOCIATION FOR EDUCATIONAL COMMUNICATIONS AND TECHNOLOGY. (1998). Information Literacy Standards for Student Learning. Standards and Indicators. Recuperado de:

[http://www.ala.org/ala/aasl/aaslproftools/informationpower/InformationLiteracyStandards\\_final.pdf](http://www.ala.org/ala/aasl/aaslproftools/informationpower/InformationLiteracyStandards_final.pdf)

AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION (2000). Normas sobre aptitudes para el acceso y uso de la información en la enseñanza superior. Recuperado de:

<http://www.ala.org/ala/acrl/acrlstandards/informationliteracycompetencystandards.cfm>.

AREA, M. (2007). La formación en competencias informacionales: definición y habilidades implicadas. Recuperado de: <http://ordenadoresenlaula.blogspot.com/2007/05/la-formacin-en-competencias.html>.

ARELLANO, J., Y SANTOYO, M. (2012). La originalidad de la Investigación en torno al Estado del Arte. Trabajo presentado en el II Encuentro latinoamericano de metodología de las ciencias sociales realizado en Manizales, Colombia del 30 de agosto al 1 de septiembre de 2012.

ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES. (2000). Information Literacy Competency Standards for Higher Education. Recuperado de:

<http://www.ala.org/ala/acrl/acrlstandards/informationliteracycompetency.html>.

- BARBOSA-CHACÓN, J.W., BARBOSA, J., MARCIALES, G. Y CASTAÑEDA-PEÑA, H. (2010). Reconceptualización sobre las competencias informacionales. Una experiencia en la educación superior. *Revista de estudios sociales* vol. 37: 121-142.
- BARBOSA-CHACÓN, J., BARBOSA, J., MARCIALES, G. Y CASTAÑEDA-PEÑA, H. (2011). Dimensión Sociocultural de la Competencia Informacional. Una experiencia de Reconceptualización y Caracterización en el contexto Universitario. Trabajo presentado en 1a Jornada Nacional de Alfabetización Informacional en Mendoza, Argentina del 17 al 18 de noviembre de 2012.
- BARBOSA-CHACÓN, J., BARBOSA, J., MARCIALES, G. Y CASTAÑEDA-PEÑA, H. (2012). Observación de la Competencia Informacional en Estudiantes Universitarios. Trabajo presentado en el Congreso Internacional de Información (12a: 2012: La Habana, Cuba). Trabajos presentados. La Habana. p. 121-136
- BOSH, M. (s.f). Entre la heurística y la hermenéutica: las competencias y actitud de los profesionales de la información para la web emergente. Recuperado de:  
<http://www.webalice.it/melabosch/Contenidos/Publicaciones/BoschMelaHeurYHermenWebEmergente.pdf>.
- BUDGEN, D. Y BRERETON, P. (2006). "Performing Systematic Literature Reviews in Software Engineering". Trabajo presentado en el 28th International Conference on Software Engineering, Shanghai, China del 20 al 28 de mayo de 2006.
- BUNDY, A. (2004). El marco para la alfabetización informacional en Australia y Nueva Zelanda. Principios, normas y práctica. Recuperado de:  
<http://www.caul.edu.au/infoliteracy/InfoLiteracyFramework2003spanish.doc>.
- BUCHELI, J., Y CÓRDOBA, D. (2011). Estado del arte en el uso de herramientas tradicionales de Marketing en las empresas de los sectores: Comercial y de Servicios de la ciudad de Popayán, Cauca. Recuperado de:  
[http://www.ascolfa.edu.co/archivos/2.8%20M%20-%20BUCHELI%20y%20CORDOBA%20\(P\).pdf](http://www.ascolfa.edu.co/archivos/2.8%20M%20-%20BUCHELI%20y%20CORDOBA%20(P).pdf).
- CARO, María; RODRÍGUEZ, Alonso; CALERO, Coral; FERNÁNDEZ-MEDINA, Eduardo y PIATTINI, Mario. (2005). Análisis y revisión de la literatura en el contexto de proyectos de fin de carrera: Una propuesta. *Revista Sociedad Chilena de Ciencia de la Computación*. Vol. 6. N° 1.
- CARRO, Sandra. (2008). Investigar en la Complejidad. La investigación-acción como propuesta. *Quehacer Educativo*. Vol. 92: 66-69.
- CASTAÑEDA-PEÑA, Harold; GONZÁLEZ, Liliana; MARCIALES, Gloria; BARBOSA-CHACÓN, Jorge y BARBOSA, Juan. (2010). Recolectores, Verificadores y Reflexivos: perfiles de la competencia informacional en estudiantes universitarios de primer semestre. *Revista Interamericana de Bibliotecología*. Vol. 33. N° 1: 187-209.
- CASTAÑEDA, Delio. (2004). Estado del arte en el aprendizaje organizacional, a partir de las investigaciones realizadas en facultades de Psicología, Ingeniería Industrial y Administración de Empresas en Bogotá, entre los años 1992 y 2002. *Acta Colombiana de Psicología*. Vol. 11: 22-33.
- FERNÁNDEZ, Myriam. (2008). El proceso investigativo en el estado del arte de la Maestría en Educación de la Universidad Santo Tomás. *Magistro*. Vol. 2. N° 3: 107-112.
- FERREIRA, Sueli y DUDZIAK, Elisabeth. (2004). La alfabetización informacional para la ciudadanía en América Latina: el punto de vista del usuario final de programas nacionales de información y/o inclusión social. Trabajo presentado en el World Library and information Congress: 70th IFLA General Conference and Council en Buenos Aires del 22 al 27 de agosto de 2004.
- FIGUEROA, Alba y RODRÍGUEZ, Margarita. (2005). Propuesta de reforma curricular de las carreras Tecnología y Gestión empresarial. Universidad Industrial de Santander.
- FLÓREZ, Natalia y RUBIO, Amilkar. 2013. Estado del arte sobre Formación para el Emprendimiento en Educación Superior 2006-2012. Fase heurística. Bucaramanga. Universidad Industrial de Santander, 2012.
- GIBB, Allan. (2011). Espíritu empresarial: Soluciones únicas para ambientes únicos. ¿Acaso es posible lograr esto con el paradigma existente? Desarrollo, innovación y cultura empresarial. Vol. 2: 15-53.
- GISBERT, J. y BONFILL, X. (2004). ¿Cómo realizar, evaluar y utilizar revisiones sistemáticas y metaanálisis? *Revista Gastroenterol Hepatol*. Vol. 27. N°3: 129-49.
- GÓMEZ, María y SATIZÁBAL, Katherine. (2011). Educación en emprendimiento: fortalecimiento de competencias emprendedoras en la Pontificia Universidad Javeriana Cali. *Economía, Gestión y Desarrollo*. Vol.11: 121-151.
- GONZÁLEZ de DIOS, Javier y Buñuel, J. (2006). Búsqueda eficiente de las mejores pruebas científicas disponibles en la literatura: fuentes de información primarias y secundarias. *Evidencias en Pediatría*. Vol. 2. N° 1.
- GUEDES, Luis, F., VASCONCELLOS, Liliana, VASCONCELLOS, Eduardo y MIRANDA, Moacir. (2010). La importancia de la tecnología de búsqueda en la web, la innovación y el modelo de negocios, para explicar el éxito de Google: Una sana indiferencia por lo imposible. *Revista Espacios*. Vol. 31, Año 2010, Número 1, Pág. 4.

Recuperado de: <http://www.revistaespacios.com/a10v31n01/10310121.html>

GUTIÉRREZ, Alderid. (2012). Negociaciones de paz en Colombia, 1982-2009. Un estado del arte. *Estudios Políticos*. Vol. 40: 175-200.

HOYOS, Consuelo. (2000). Un modelo para la investigación documental. Guía Teórico-Práctica sobre Construcción de Estados del Arte con importantes reflexiones sobre la investigación. Ed. Señal Editora. Medellín (Colombia).

KITCHENHAM, Barbara. (2004). Procedures for Performing Systematic Reviews, Keele University Technical Report TR/SE-0401. Recuperado de: [http://tests-zingarelli.googlecode.com/svn-history/r336/trunk/2-Disciplinas/MetodPesquisa/kitchenham\\_2004.pdf](http://tests-zingarelli.googlecode.com/svn-history/r336/trunk/2-Disciplinas/MetodPesquisa/kitchenham_2004.pdf)

LONDOÑO, Félix. (2007). Semilleros de investigación. Recuperado de <http://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/revista-universidad-eafit/article/view/768/675>.

LOPERA, Olga y ADARVE, Lina. (2008). ¿Hay otras maneras de leer la Ciencia? *Revista Estudios de Derecho*. Vol. 65. N° 6: 148-163.

MARCIALES, Gloria; GONZÁLEZ, Liliana; CASTAÑEDA-PEÑA, Harold y BARBOSA-CHACÓN, Jorge. (2008). Competencias Informacionales en Estudiantes Universitarios: una reconceptualización. *Universitas Psychologica*. Vol. 7. N° 3: 613-954.

OVALLOS, David, VILLALOBOS, Bertha, DE LA HOZ, Sandra y MALDONADO, Doyreg. (2016). Gamificación para la gestión de la innovación a nivel organizacional. Una revisión del estado del arte. *Revista Espacios*. Vol. 37, Año 2016, Número 08, Pág. 2. Recuperado de: <http://www.revistaespacios.com/a16v37n08/16370803.html>

PANTOJA, M. (2006). Construyendo el objeto de estudio e investigando lo investigado: Aplicaciones de un estado del arte. *Revista Memorias*, no 8. Recuperado de: <http://www.revistamemorias.com/edicionesAnteriores/8/aplicacionesestadoartecontadmon.pdf>

POSADA-GONZÁLEZ, Nubia. (2011). Aplicabilidad del estado del arte de Carlos Cardona Pescador en Filosofía, Antropología, Ética y Bioética. *Revista Persona y Bioética*. Vol. 15. N° 1: 67-77.

ROJAS, Sandra. 2007. El estado del arte como estrategia de formación en la investigación. *Revista Studiositas*. Vol. 2. N° 3: 5-25.

SOCIETY OF COLLEGE, NATIONAL AND UNIVERSITY LIBRARIES. (1999). Actitudes para acceso y uso de la información en la enseñanza superior. Recuperado de: <http://www.aab.es/pdfs/baab62/62a4.pdf>.

TOCA, Claudia. (2010). Consideraciones para la formación en emprendimiento: explorando nuevos ámbitos y posibilidades. *Estudios Gerenciales*. Vol. 26: 41-60.

UIS. (2002). Modelo Pedagógico. Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia. Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga.

UIS. (2009). Proyecto de Transformación del Programa de Tecnología Empresarial de la Modalidad a Distancia a la Modalidad Virtual. Informe Final. Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga.

URIBE, Alejandro. (2004). Acceso, conocimiento y uso de las herramientas especializadas de internet entre la comunidad académica, científica, profesional y cultural de la Universidad de Antioquia. Etapa 1.: Creación del modelo para recopilación y análisis de información. Recuperado de: <http://docencia.udea.edu.co/investigacioninternet/contenido/depuracion.pdf>

VARELA, Rodrigo. (2011). Educación empresarial basada en competencias empresariales. Desarrollo, innovación y cultura empresarial. Vol. 2. Recuperado de: [http://bibliotecadigital.icesi.edu.co/biblioteca\\_digital/bitstream/item/5290/5/Educacion\\_Empresarial\\_volumen2.pdf](http://bibliotecadigital.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/item/5290/5/Educacion_Empresarial_volumen2.pdf)

VÉLEZ, Olga y GALEANO, María (2002). Estado del arte sobre fuentes documentales en investigación cualitativa. Ed. Centro de Investigaciones Sociales y Humanas, Universidad de Antioquia. Medellín (Colombia).

---

1. Universidad Industrial de Santander (UIS). Tecnóloga Empresarial-UIS. Profesional en Gestión Empresarial-UIS. Especialista en gestión estratégica de las finanzas. Universidad de Santander (UDES). Miembro del grupo de investigación GENTE. Email: [nataliaandrea.florez@gmail.com](mailto:nataliaandrea.florez@gmail.com)

2. Universidad Industrial de Santander (UIS). Profesor titular de la UIS. Ingeniero Electromecánico-UPTC, Especialista en Docencia Universitaria-UIS y Magister en Informática-UIS. Director del grupo de investigación GENTE. Email: [jowins@uis.edu](mailto:jowins@uis.edu)

3. Universidad Industrial de Santander (UIS). Tecnólogo Empresarial-UIS. Profesional en Gestión Empresarial-UIS. Email: [amilkar.rubio@gmail.com](mailto:amilkar.rubio@gmail.com)

4. GENTE: Grupo de Estudio e investigación en Tecnologías y Educación. Integrado por profesores y estudiantes del Centro para el desarrollo de la Docencia (CEDEDUIS) y el Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia (IPRED); unidades académicas de la Universidad Industrial de Santander. Ver: <http://201.234.78.173:8080/gruplac/jsp/visualiza/visualizagr.jsp?nro=0000000003057>

5. Tecnología Empresarial y Gestión Empresarial son programas académicos con una historia de 29 años; tiempo durante el cual se ha contribuido con la cobertura educativa de la UIS a nivel regional. Los programas cuentan con un currículo flexible y abierto centrado en la formación de la gestión de empresa. Ver más detalles en: <http://ead.uis.edu.co/empresarial/>

6. El IPRED es la unidad académico administrativa que lidera los procesos de presencia de la UIS en las regiones a través de la oferta de programas académicos en diferentes modalidades y niveles educativos. Ver más información en:

<http://www.uis.edu.co/webUIS/es/academia/institutoProyeccionRegionalyEducacionDistancia/index.html>

7. La estructura de ejes integradores permite el trabajo armonioso entre los diferentes niveles educativos. Existe una asignatura por nivel que orienta el desarrollo de cada eje. Esta estructura puede ser apreciada en: <http://ead.uis.edu.co/empresarial/>

8. Emprendedores es una estrategia que evidencia la formación para el emprendimiento, al permitir la socialización de una idea de negocio (productos, servicios, alimentos) que se gesta y desarrolla durante el proceso de formación universitaria. Esta actividad se desarrolla en los diferentes contextos en donde el programa de Tecnología Empresarial hace presencia. Ver más detalles en <http://ead.uis.edu.co/emprendedores/>

9. Grupo de investigación interdisciplinario e Institucional integrado por profesores de la Pontificia Universidad Javeriana, la UIS. El grupo adelanta proyectos relacionados con Competencia Informacional en estudiantes Universitarios. Ver más información en: <http://201.234.78.173:8080/gruplac/jsp/visualiza/visualizagr.jsp?nro=0000000001836>

---

Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015  
Vol. 38 (Nº 47) Año 2017  
Indexado em Scopus, Google Schollar

[\[Index\]](#)

[En caso de encontrar un error en esta página notificar a [webmaster](#)]

©2017. revistaESPACIOS.com • ®Derechos Reservados