



Sustento del uso justo  
de Materiales Protegidos  
derechos de autor para  
fines educativos



**UCI**

Universidad para la  
Cooperación Internacional

UCI  
Sustento del uso justo de materiales protegidos por  
derechos de autor para fines educativos

El siguiente material ha sido reproducido, con fines estrictamente didácticos e ilustrativos de los temas en cuestión, se utilizan en el campus virtual de la Universidad para la Cooperación Internacional – UCI – para ser usados exclusivamente para la función docente y el estudio privado de los estudiantes pertenecientes a los programas académicos.

La UCI desea dejar constancia de su estricto respeto a las legislaciones relacionadas con la propiedad intelectual. Todo material digital disponible para un curso y sus estudiantes tiene fines educativos y de investigación. No media en el uso de estos materiales fines de lucro, se entiende como casos especiales para fines educativos a distancia y en lugares donde no atenta contra la normal explotación de la obra y no afecta los intereses legítimos de ningún actor.

La UCI hace un USO JUSTO del material, sustentado en las excepciones a las leyes de derechos de autor establecidas en las siguientes normativas:

- a- Legislación costarricense: Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos, No.6683 de 14 de octubre de 1982 - artículo 73, la Ley sobre Procedimientos de Observancia de los Derechos de Propiedad Intelectual, No. 8039 – artículo 58, permiten el copiado parcial de obras para la ilustración educativa.
- b- Legislación Mexicana; Ley Federal de Derechos de Autor; artículo 147.
- c- Legislación de Estados Unidos de América: En referencia al uso justo, menciona: "está consagrado en el artículo 106 de la ley de derecho de autor de los Estados Unidos (U.S, Copyright - Act) y establece un uso libre y gratuito de las obras para fines de crítica, comentarios y noticias, reportajes y docencia (lo que incluye la realización de copias para su uso en clase)."
- d- Legislación Canadiense: Ley de derechos de autor C-11– Referidos a Excepciones para Educación a Distancia.
- e- OMPI: En el marco de la legislación internacional, según la Organización Mundial de Propiedad Intelectual lo previsto por los tratados internacionales sobre esta materia. El artículo 10(2) del Convenio de Berna, permite a los países miembros establecer limitaciones o excepciones respecto a la posibilidad de utilizar lícitamente las obras literarias o artísticas a título de ilustración de la enseñanza, por medio de publicaciones, emisiones de radio o grabaciones sonoras o visuales.

Además y por indicación de la UCI, los estudiantes del campus virtual tienen el deber de cumplir con lo que establezca la legislación correspondiente en materia de derechos de autor, en su país de residencia.

Finalmente, reiteramos que en UCI no lucramos con las obras de terceros, somos estrictos con respecto al plagio, y no restringimos de ninguna manera el que nuestros estudiantes, académicos e investigadores accedan comercialmente o adquieran los documentos disponibles en el mercado editorial, sea directamente los documentos, o por medio de bases de datos científicas, pagando ellos mismos los costos asociados a dichos accesos.

# Guía para la elaboración de la propuesta de investigación<sup>1</sup>

---

Tecnológico de Costa Rica

Escuela de Administración de Empresas  
Curso Metodología de la Investigación

Cartago, 2017

---

<sup>1</sup> Esta guía ha sido adaptada por los profesores Paula Arzadun y Alan Henderson a partir de la “*Guía para la elaboración de la propuesta de tesis doctoral*” elaborada por el profesor Keller Martínez, con el consentimiento de la Coordinación de la Unidad de Posgrado de la Escuela.

## Índice de contenidos

---

Presentación de la guía para la elaboración de la propuesta de investigación	1
Estructura de la propuesta de investigación	2
Nombre de la propuesta	2
Portada	3
Índices de contenido	3
Resumen/ <i>Abstract</i>	3
Palabras clave	4
Introducción	5
Capítulo I Planteamiento del problema de investigación	6
1. Justificación de la investigación	6
2. Objetivos de la investigación	7
3. Pregunta de investigación	7
4. Beneficiarios de la investigación	8
Capítulo II Revisión de la literatura	9
Capítulo III Método de la investigación	10
1. Enfoque de investigación	10
2. Diseño de la investigación	11
3. Unidad de análisis	11
4. Población y muestra	11
5. Variables de la investigación	12
6. Hipótesis de investigación	13
7. Estrategia de análisis de los datos	13
Capítulo IV Plan de acción	14
Capítulo V Plan de difusión y transferencia de resultados	15
Referencias bibliográficas	15
Apéndices	15
Anexos	15
Consideraciones generales sobre presentación y formato	16
Referencias bibliográficas	17

## Presentación de la guía para la elaboración de la propuesta de investigación

---

En este documento se brinda una guía para la elaboración de la propuesta de investigación del curso Metodología de la Investigación de la carrera de Bachillerato en Administración de Empresas del Tecnológico de Costa Rica. El mismo se compone de seis capítulos: el primero, referido a planteamiento del problema; el segundo y el tercero, a revisión de la literatura y método de investigación respectivamente; el cuarto y el quinto, al plan de acción y al plan de difusión y transferencia de resultados. Finalmente, se explica la elaboración de la referencia bibliográfica, los apéndices, los anexos y algunas consideraciones sobre presentación y formato.

## Estructura de la propuesta de investigación

---

En esta sección se detallan los elementos que deberá contener la estructura para la presentación de la propuesta de investigación. Cada una de los elementos cuenta con una breve descripción que le orientará en cuanto a su contenido.

### Nombre de la propuesta

De los primeros elementos de toda investigación a los que se presta atención es al título. Por esa razón, este debe ser atractivo, claro, entendible y explícito, que permita al lector entender la problemática del estudio (Muñoz, 2010). El título enuncia con brevedad relativa el objeto de la investigación y por tal razón, no debe estar redactado en términos alegóricos o figurativos (Gallardo, 2001); el título no indica el resultado de la investigación, sino el propósito del trabajo (Mack, 2012). En la tabla 1 se muestran buenas y malas prácticas en el momento de redactar el título.

Tabla 1 Título: buenas y malas prácticas

Buenas prácticas	Malas prácticas
1. Informar exclusivamente sobre los temas que se tratan en la investigación	1. Creer que cuanto más complicado es el título, mayor impacto crea en el lector
2. Reflejar los límites alcanzados en el trabajo	2. Incluir adornos literarios
3. Permitir identificar el tema central de la investigación	3. Emitir falsas expectativas
4. Procurar que la primera palabra o frase hace referencia al tema central	4. Incluir artículos y proposiciones al inicio del título

Fuente: Martínez, 2016, p.3.

Una consideración importante en relación con el título, es que a pesar de que debe ser muy cuidadoso al elegirlo, es de carácter tentativo. Esto implica la sana práctica de volver al título una vez que se ha finalizado el trabajo para confirmar que es capaz de representar el contenido de su trabajo (Mack, 2012).

## Portada

La portada debe contener los datos que permitan identificar la propuesta

1. Nombre de la universidad y el logo
2. Nombre de la escuela y del curso
3. Título de la investigación
4. Integrantes del grupo
5. Nombre del profesor del curso
6. Ciudad, mes y año

## Índices de contenido

El documento deberá contener tres índices: el general (títulos hasta el tercer nivel), de tablas y de figuras. Deberá hacer uso de “tablas de contenido” en el Word para que los índices se generen y actualicen automáticamente.

## Resumen/*Abstract*

De acuerdo con la guía para la redacción del resumen de la Universidad de Melbourne (s.f.), esta sección del informe o de un artículo es una obra original y no corresponde a extractos de texto de las diferentes secciones del documento. Debe ser autosuficiente, es decir, tener sentido por sí mismo, y debe resaltar las áreas clave de la investigación: el propósito, la importancia del trabajo, el método y el plan de difusión y transferencia de resultados. En esta sección no se deben incluir citas bibliográficas.

Es una práctica común que cuando los informes no están escritos en inglés se incluya una sección llamada “*abstract*”, que consiste en la traducción del resumen al inglés, debido a que el inglés es considerado el idioma de las ciencias. El propósito de este es que los lectores que no hablan el idioma en que está escrito el informe se puedan interesar en el estudio a través del *abstract*.

Una cuidadosa y apropiada redacción del resumen ejecutivo/*abstract* es importante para dos propósitos: la selección y la indexación. El primero se refiere a la posibilidad de despertar el interés en el lector por el documento completo y el segundo consiste en la

facilidad de ser recuperado de las bases de datos por los lectores, siempre que incluya las palabras apropiadas (Universidad de Carolina del Norte-Chapel Hill, s.f).

Koopman (1997), propone para la redacción del resumen/*abstract* cinco componentes básicos, los cuales se describen en la tabla 2.

Tabla 2 Componentes del resumen ejecutivo/*abstract*

Componente	Descripción
Motivación	Explique por qué la investigación y los resultados son importantes, la relevancia del trabajo. Inicie el resumen ejecutivo con esta sección cuando el problema no es conocido. En caso contrario puede empezar por referirse al problema y después a la motivación.
Problema	Indique puntualmente qué problema está solucionando con el desarrollo de la investigación.
Método	Señale específicamente <i>el cómo</i> de la investigación, qué métodos utilizó para dar respuesta al problema planteado.
Resultados	Señale el resultado principal de la investigación, en la medida de lo posible evite términos imprecisos –mucho, significativo, poco- en la medida que su trabajo se lo permita, utilice números.
Conclusión	Refiérase a las implicaciones de su trabajo, cuál es el potencial de los resultados, así como el alcance. Indique si son generalizables o son válidos para un caso en particular.

Fuente: Martínez, 2016, p.5.

En relación con la extensión del resumen/*abstract*, tenga en cuenta que usted debe entusiasmar a los lectores con pocas palabras por el documento completo. Por tal razón, se recomienda que la extensión esté entre las 100 y las 250 palabras.

Recuerde que el resumen a pesar de ubicarse al inicio del documento, es lo último que se redacta en todo trabajo de investigación.

### Palabras clave

Las palabras clave tienen como propósito facilitar la recuperación de documentos de las bases de datos, a través de palabras que indiquen el tema del que trata un documento, por ello la medida en que su trabajo sea utilizado en estudios posteriores está condicionada por la elección de las palabras clave. Para definir las palabras claves de su investigación

responda la siguiente pregunta: ¿Qué palabras debe ingresar un lector en un buscador para encontrar mi trabajo? (Mack, 2012).

La Universidad Estatal de Kansas (2015) recomienda que en la elección de las palabras claves de su investigación tome en cuenta lo siguiente:

1. Debe elegir al menos una palabra clave y máximo seis (se recomienda entre 4 y 6);
2. Una palabra clave representa aproximadamente el 20% del tema de su tesis;
3. Utilice mayúscula solamente en la primera letra de la palabra clave (excepto cuando sea un sustantivo propio). Ejemplo: “**D**irección de empresas”;
4. Evite utilizar acrónimos y abreviaturas;
5. Una palabra clave puede ser una única palabra o bien un conjunto de estas;
6. Evite utilizar palabras aisladas para representar un concepto, cuando una frase lo representa mejor. Ejemplo: “comercio”, “electrónico”, lo ideal sería “comercio electrónico”.

## Introducción

Una vez que usted ha logrado despertar el interés del lector con el resumen/*abstract* la primera sección en leer es la introducción. Esta sección es muy importante porque en ella se deberá reafirmar su decisión e interés por avanzar en la lectura del documento total. Conviene iniciar aclarando que la introducción no es un resumen de cada uno de los capítulos o secciones que componen la investigación. En la introducción es donde usted debe ampliar por qué el tema es importante, indicar la posición que ocupa dentro de la disciplina de estudio a la que pertenece, y dirigirse a una audiencia en particular (Creswell, 2014). La introducción deberá responder a la propuesta de Creswell (2014) para la elaboración de la introducción en las ciencias sociales, la cual se compone de cinco secciones:

1. Planteamiento del problema de investigación;
2. Revisión de estudios anteriores en relación con el tema en cuestión;
3. Señalamiento de las deficiencias de los estudios previos y de cómo su estudio contribuirá a superar tales deficiencias;

4. Descripción de la importancia del estudio para cada una de las posibles audiencias;
5. Presentación del propósito de la investigación.

## Capítulo I Planteamiento del problema de investigación

En este primer capítulo usted deberá delimitar y justificar su investigación. Se compone de cuatro secciones: la justificación, los objetivos, la pregunta de investigación y los beneficiarios de la investigación.

### 1. Justificación de la investigación

Este es el espacio que usted dispone para exponer las razones por las cuales su investigación debe desarrollarse. Estas razones deben darse en función de tres ámbitos: teórico, metodológico y práctico (Méndez, 2006).

En la justificación debe hacerse referencia a la importancia a nivel teórico que sustente el desarrollo de la investigación, qué implicaciones tendrían los resultados de la investigación en el desarrollo del conocimiento científico de la disciplina en la cual se enmarca su tema de estudio.

Asimismo, a nivel metodológico puntualice las razones por las cuales es conveniente el desarrollo de su investigación, entre ellas se encuentran la creación de instrumentos de investigación, modelos matemáticos, estrategias de análisis de datos, entre otros, que pudieran ser utilizados en investigaciones posteriores que atiendan problemas relacionados o no con su tema.

Desde la perspectiva práctica, usted deberá indicar concretamente la potencial utilidad de los resultados de su investigación para resolver problemas de la realidad en el campo de la administración y los negocios.

En síntesis, recuerde que este es el espacio en donde usted expone con contundencia las razones por las cuales su investigación debe ser desarrollada. Por ello es relevante enfatizar los aportes de la investigación en los aspectos teóricos, de método y prácticos, incluyendo la existencia de alguna problemática que la investigación resolvería, los beneficiarios del

trabajo, las consecuencias de no llevarlo a cabo, entre demás cuestiones que considere pertinentes para demostrar la relevancia de su trabajo.

## 2. Objetivos de la investigación

En esta sección usted deberá plantear cuál es el propósito principal de su investigación y los específicos, cuya materialización implica la consecución del propósito central del estudio.

Cuando defina los objetivos de su investigación asegúrese de que cumplan con cinco atributos básicos (tabla 3).

Tabla 3 Atributos de los objetivos de investigación

Atributo	Descripción
<b>(S)</b> Específico	Evite el uso de términos muy generales, indique puntualmente cuál es el propósito de su investigación.
<b>(M)</b> Medible	Defina sus objetivos de modo tal que, cada uno tenga un entregable que permita determinar si se cumplió o no con el objetivo.
<b>(A)</b> Realizable	Sea cuidadoso al delimitar el alcance de los objetivos, es mejor un objetivo modesto pero cumplido en su totalidad, que un objetivo muy ambicioso pero incompleto.
<b>(R)</b> Realista	Al plantear los objetivos tome en consideración aspectos logísticos, acceso a la información, recursos, consentimiento de los participantes.
<b>(T)</b> Horizonte temporal	Asegúrese que los objetivos que plantea sean realizables en el horizonte de tiempo establecido.

Fuente: Martínez, 2016, p.8

En resumen algunas características de los objetivos son: redactados con claridad, comenzar con un verbo en infinitivo, ser alcanzables, contener además de la acción (el verbo) una finalidad, dirigidos a la obtención de conocimientos, recuerde que cada objetivo debe aludir a un logro y ha de expresar una sola acción por objetivo.

## 3. Pregunta de investigación

De acuerdo con Creswell (2014) el establecimiento de los objetivos conduce al surgimiento de una necesidad, las cuales son formuladas de manera que constituyan las preguntas de la investigación. Por tal razón, debe existir coherencia y similitud entre los objetivos y la pregunta de investigación. En la tabla 4 se muestra la diferenciación entre un tema y la pregunta de investigación, de acuerdo con la Universidad de Vanderbilt (2007).

Tabla 4 Formulación de la pregunta de investigación<sup>2</sup>

Tema de investigación	Pregunta de investigación
<b>Amplio</b> ¿Qué fuerzas afectan las relaciones de competencia en América?	<b>Específico</b> ¿Cómo las prácticas de contratación de personal corporativas afectan las relaciones de competencia en Nashville?
<b>Neutral</b> ¿Cómo KFC promociona sus productos bajos en grasa?	<b>Puede conducir a una posición</b> ¿KFC invierte más dinero en la promoción de sus productos bajos en grasa respecto al resto de su cartera?
<b>Objetivo (factual)</b> ¿Cuánto tiempo dedican los jóvenes de entre 10 y 15 años a los videojuegos?	<b>Subjetivo (un tema sobre el cual se puede tomar una posición)</b> ¿Cuáles son los efectos de los videojuegos sobre la capacidad de concentración de los jóvenes entre 10 y 15 años?
<b>Idea sin dirección</b> ¿El autor de este texto hace uso de la alusión?	<b>Proporciona dirección a la investigación</b> ¿El irónico uso de la alusión revela algo sobre la indisposición del autor para revelar sus compromisos políticos?

Fuente: elaboración propia, con base en Martínez (2016).

Las preguntas de investigación orientan hacia las respuestas que se buscan con la investigación. Las preguntas no deben utilizar términos ambiguos ni abstractos, están completamente relacionadas con sus respectivos objetivos (van a la par, son un reflejo de estos).

Es necesario establecer los límites temporales y espaciales del estudio (época y lugar), y esbozar un perfil de las unidades de observación (personas, periódicos, viviendas, escuelas, animales, eventos, etc.).

#### 4. Beneficiarios de la investigación

En esta sección detalle cuáles serían los grupos de la sociedad que se verían beneficiados con el desarrollo de su investigación –empresas, emprendedores, gobierno, académicos u otro- y para cada uno de ellos plasme los beneficios que obtendrían. El propósito de esta

<sup>2</sup> Los ejemplos contenidos en la tabla pertenecen a la Universidad de Vanderbilt, fueron traducidos del inglés al español.

sección es que usted evidencie la importancia que tiene el desarrollo del tema de investigación propuesto.

## Capítulo II Revisión de la literatura

Este apartado contendrá una extensión mínima de cinco páginas y máxima de 10 páginas.

En este capítulo usted deberá presentar los antecedentes teóricos que sustentan su tema de investigación. Contiene las contribuciones más importantes de otros estudios. En síntesis, es hacer una revisión de las teorías de fondo y de enfoque (Phillips y Pugh 1987, citado por Perry, 1996), que se relacionan directamente con su investigación, de lo general a lo particular. Al hacer esta revisión evite tanto como sea posible el uso de fuentes secundarias.

Las contribuciones de los estudios previos deberán estar entrelazados por el análisis crítico que hace usted sobre tales aportes, este análisis consiste en el contraste y comparación de ideas, críticas sobre la metodología empleada en otros estudios, así como, la relación con su estudio.

La organización de la revisión de la literatura puede ser de cuatro maneras (Universidad de Melbourne, s.f.):

1. Cronológicamente;
2. Perspectiva teórica;
3. De lo más a lo menos importante;
4. Por tema.

La elección de organizar la revisión de la literatura dependerá en esencia del estado del arte de su problema de estudio, es decir, de cuán desarrollado se encuentre el tema.

Sabrás que ha concluido con una buena revisión de la literatura en el momento que:

1. Tiene un claro entendimiento de los conceptos básicos de su tema de estudio;
2. Ubica a su estudio en una perspectiva histórica;
3. Ha identificado y evaluado metodologías con potencial para conducir su estudio;

4. Comprueba un vacío de conocimiento que justifica la necesidad de estudios adicionales en la disciplina que se enmarca su tesis.

En este capítulo es donde hará el mayor uso de citas bibliográficas, las cuales debe presentar según los lineamientos del Manual de Publicaciones de la American Psychological Association (APA) que esté vigente en el momento del desarrollo de su investigación. Se espera el uso de al menos 5 (cinco) referencias bibliográficas referentes a artículos publicados en revistas indexadas o libros.

A este capítulo se le suele denominar también “Marco teórico” o “Estado del Arte”.

**Leer el documento *El arte de elaborar el estado del arte en una investigación* (Henderson, 2015) para complementar lo indicado en este apartado.**

**Link: [El arte de elaborar el estado del arte.pdf](#)**

Este capítulo debe contener por lo menos dos tablas y el mapa conceptual, de construcción propia de los estudiantes y basadas cada una de ellas en los artículos consultados.

## **HASTA AQUÍ AVANCE 1 (SIN INCLUIR EL RESUMEN).**

### Capítulo III Método de la investigación

En este capítulo usted deberá presentar las decisiones de método que tomó para el desarrollo de la investigación y que le permitirán asegurar rigor científico en la obtención de los resultados. Deberá referirse al enfoque y diseño de la investigación, la unidad de análisis, la estrategia de muestreo, las variables e hipótesis de investigación y la estrategia de análisis de datos.

#### 1. Enfoque de investigación

Como punto de partida debe indicar el paradigma de investigación desde el cual se planteó realizar su estudio –cuantitativo, cualitativo, mixto–, justifique las razones de su decisión para escoger entre un paradigma y otro. Cuando sea mixto indique las fases de la investigación y para cada una de ellas exponga el paradigma de investigación que se pretende utilizar.

## 2. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación empieza por definir el alcance y la temporalidad de su investigación. El alcance se refiere a indicar si el estudio es exploratorio, descriptivo, correlacional o explicativo, argumentando las razones por las cuales se definió un determinado alcance. Respecto de la temporalidad, usted deberá definir si el estudio es longitudinal o transversal.

Una vez definidos el alcance y la temporalidad de su investigación profundice sobre el diseño de la investigación, en la tabla 5 se muestran los diseños posibles.

Tabla 5 Alternativas para el diseño de la investigación

Cuantitativo	Cualitativo	Mixto
-Diseños experimentales -Diseños no experimentales (por ejemplo, encuestas)	-Investigación narrativa -Fenomenología -Teoría fundamentada -Etnografía -Investigación-acción -Estudio de casos	-Secuencial: exploratorio secuencial, explicativo secuencial, transformativo secuencial. - Concurrente: triangulación concurrente, anidado concurrente (de modelo dominante o de varios niveles), transformativo. -Integración múltiple

Fuente: Hernández, Fernández y Baptista, 2014.

**Leer el documento *Cómo seleccionar el enfoque y el diseño de investigación* (Henderson, Jiménez y Rosales, 2016) para complementar lo indicado en el presente apartado.**

**Link: [Cómo seleccionar el enfoque y el diseño de investigación.pdf](#)**

## 3. Unidad de análisis

Describa detalladamente la unidad de análisis de su estudio. Se debe redactar en singular y considere delimitarla en términos espaciales y temporales.

## 4. Población y muestra

En esta sección defina la población de estudio, básicamente consistirá en redactar la unidad de análisis en plural. Posteriormente refiérase a la estrategia de muestreo elegida. En caso de que su investigación sea cualitativa haga referencia a las técnicas de muestreo teórico seleccionadas, recuerde que en este caso no debe justificar estadísticamente el tamaño de

la muestra, puesto que este dependerá principalmente de la “saturación de categorías”. Para todos los casos justifique cada una de las estrategias elegidas.

Recuerde que las muestras pueden ser Probabilísticas y No Probabilísticas.

a) Probabilísticas: se busca generalizar los resultados de la muestra a una población. En este tipo de muestra todos los elementos de la población al inicio tienen la misma probabilidad de ser elegidos. Se emplean en investigaciones bajo el Enfoque Cuantitativo.

Los tipos de muestras probabilísticas son: simples, estratificadas y por racimos (o *clusters* o conglomerados). Para estos casos debe hacerse referencia al marco muestral y al procedimiento de cálculo del tamaño de la muestra.

b) No Probabilísticas o Dirigidas: la elección de los casos depende del criterio del investigador. No se busca generalizar los resultados de la muestra a la población. Pueden utilizarse en investigaciones cuantitativas con alcance exploratorio y descriptivo, no suelen emplearse en investigaciones cuantitativas con alcance correlacional o explicativa (causa-efecto). Se emplean principalmente en investigaciones cualitativas donde no interesa generalizar los resultados obtenidos a una población o sea no se requiere una “representatividad estadística” de los resultados.

Los tipos de muestras no probabilísticas o dirigidas son: por cuotas, confirmativa, teórica, de casos importantes, de expertos, homogénea, oportunista o por conveniencia, de casos-tipo, en cadena, de casos extremos, de voluntarios y variada.

## 5. Variables de la investigación

En esta sección defina las características o atributos que pretende estudiar en las unidades de análisis que componen la muestra, para cada variable incluya los elementos que se muestran en la tabla 6. En las investigaciones cualitativas es más común hablar de categorías, conceptos o temas, en lugar de variables.

Tabla 6 Definición de las variables del estudio

Nombre de la variable	Definición conceptual	Definición operacional
Término acuñado para la variable.	En este espacio se indica la definición textual con que se conoce a la variable. Se utilizan citas bibliográficas.	Especifique cómo va a medir la variable, a través de qué método, instrumento, escala o procedimiento.
Ejemplos		
Temperatura	“La temperatura de un cuerpo es su intensidad de calor, o sea la cantidad de energía que puede ser transferida a otro cuerpo” (Cortés y Garibay, s.f.).	Termómetro en grados Celsius.
Provincia	“Demarcación territorial administrativa de las varias en que se organizan algunos Estados o instituciones” (RAE, 2017).	San José, Alajuela, Heredia, Cartago, Puntarenas, Guanacaste y Limón

Fuente: Martínez, 2016, p.12.

Cuando su investigación sea exploratoria es posible que no disponga de las variables del estudio. Por el contrario, son estas uno de los resultados de la investigación, en estos casos se deberá hacer la salvedad de que por el estado incipiente de la literatura del tema que investiga no existen variables bien definidas.

## 6. Hipótesis de investigación

En esta sección exponga las relaciones que tentativamente se cree que ocurren entre las variables y que explican el problema de estudio. Tal como ocurre con las variables, es posible que cuando su investigación es de alcance exploratorio no se dispongan de hipótesis, sino que estas constituyen el resultado de la investigación. En estos casos usted tiene dos opciones, según se lo permita el estado de la literatura, 1) plantear proposiciones que son relaciones entre conceptos y que constituyen el antecedente de las hipótesis (que a su vez serán el resultado de la investigación), o bien, 2) hacer la salvedad de que por el estado incipiente de la literatura no se pueden establecer proposiciones, ni hipótesis, e indicar que serán estas resultados de la investigación.

## 7. Estrategia de análisis de los datos

En este apartado debe indicar cuáles son los procedimientos que se van a ejecutar para el análisis de los datos, por ejemplo técnicas estadísticas, descriptivas e inferenciales, modelos

matemáticos, econométricos o estrategias para análisis de datos cualitativos. Indicar y justificar las técnicas de investigación que se emplearán (entrevista, encuesta, grupo focal, etc.). Justificar los instrumentos de investigación que se emplearán, y su relación con las variables del estudio. Los instrumentos de investigación contruidos deben mostrarse en los apéndices.

Asimismo, puede hacer referencia a las herramientas tecnológicas en las que se apoyará tales como softwares estadísticos y de procesamiento de datos cualitativos. También puede incluir las técnicas que se utilizarán para presentar gráficamente los resultados.

**HASTA AQUÍ AVANCE 2 (SIN INCLUIR EL RESUMEN, DEBE INCLUIR EL AVANCE 1 CORREGIDO).**

#### Capítulo IV Plan de acción

Para este capítulo se sugiere la elaboración de un cuadro de relación de los objetivos específicos, los productos que se esperan generar y las actividades sugeridas (tabla 7).

Tabla 7 Plan de Acción

Para cada objetivo específico, indique el producto o productos a obtener, las actividades que deben llevarse a cabo para el logro de cada producto y los encargados de la actividad, indicando el nivel de responsabilidad de cada miembro del equipo de trabajo, incluyendo los colaboradores externos.					
Código de nivel de responsabilidad			Código de participantes		
E: Ejecutar			AB: Alexander Berrocal, PA: Paula Arzadun		
P: Participar			AH: Alan Henderson, PV: Paola Vega		
S: Supervisar					
<b>Objetivo General:</b>					
Objetivo específico	Producto	Actividades	Responsable de la actividad y nivel de responsabilidad		
			S	E	P
OE1:					
OE2:					
OE3:					
OE4:					

Además deberá prepararse un cronograma, para lo cual puede utilizar un formato similar al mostrado.

CRONOGRAMA													
Actividad		Año 1				Año 2				Año 3			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
OE 1													
OE 2													
OE 3													
OE 4													
OE "n"													

## Capítulo V Plan de difusión y transferencia de resultados

Indicar los medios por los cuales se dará a conocer la investigación. Para cada medio describir por qué ese medio. Deben considerarse al menos tres medios de difusión.

### Referencias bibliográficas

En esta sección se deben presentar todas las fuentes bibliográficas que fueron consultadas y citadas dentro del cuerpo del documento. La presentación de las referencias bibliográficas se hará de acuerdo con los lineamientos que establece el Manual de Publicaciones de la American Psychological Association (APA) vigente en el momento que usted realiza la investigación. Es muy importante que tome en cuenta que el nombre correcto de esta sección es "Referencias bibliográficas" que es distinto de "Bibliografía", este último término incluye todas las fuentes consultadas para profundizar sobre el tema de investigación, en tanto que, las referencias bibliográficas incluye únicamente las fuentes que fueron citadas.

### Apéndices

Incluya en esta sección otra información que haya sido generada durante la investigación y que no esté incluida en el informe. Por ejemplo, los instrumentos creados para la recolección de los datos.

### Anexos

Utilice esta sección para presentar información adicional que fue útil durante el desarrollo de la investigación, que no está incluida en ninguna otra sección del informe y que fue elaborada por una persona o institución ajena a la investigación.

## ENTREGA DE PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN DEFINITIVA.

## Consideraciones generales sobre presentación y formato

---

En este apartado se señalan consideraciones generales sobre la presentación y formato del documento.

1. *Secuencia lógica*: Cada uno de los capítulos del documento deberá poseer un párrafo introductorio que haga el vínculo con el capítulo anterior, indique su propósito y la forma en que está organizado.
2. *Consideraciones sobre la redacción*: Los aspectos de estilo de redacción, tales como la puntuación, uso de mayúsculas, letra cursiva, ortografía, deben responder a las disposiciones del capítulo 4 del Manual de Publicaciones de la American Psychological Association, Aspectos prácticos de estilo.
3. *Formato del texto*: Se deberá utilizar el tipo de letra “Arial” o “Times New Roman”, tamaño 12, con interlineado 1,5 y alineación justificada.
4. *Tablas y figuras*: El formato de presentación acatará a los lineamientos del capítulo 5 del Manual de Publicaciones de la American Psychological Association, Visualización de resultados.
5. *Numeración de las páginas*: La página de la portada no se debe numerar, las páginas del índice se deben numerar utilizando el sistema de numeración ordinal, empezando en “i”. De la página donde se encuentra la introducción en adelante se utilizará la numeración cardinal, iniciando en “1”.

**Nota:** La Biblioteca José Figueres Ferrer dispone de la tercera versión traducida al español del Manual de Publicaciones de la American Psychological Association, que equivale a la sexta edición en inglés. Usted podrá consultarla en la colección de “Referencia”, con el código **808.027 M294ma<sup>3</sup>**.

## Referencias bibliográficas

---

- Creswell, J. (2014). *Research design*. Estado Unidos de América: Sage Publications Inc.
- Gallardo, H. (2001). *Elementos de investigación académica*. Costa Rica: EUNED.
- Henderson, A. (2015). *El arte de elaborar el estado del arte en una investigación*. Cartago, Costa Rica: CIADEG-TEC.
- Henderson, A., Jiménez, K. y Rosales, T. (2016). *Cómo seleccionar el enfoque y el diseño de investigación*. Cartago, Costa Rica: CIADEG-TEC.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill, sexta edición.
- Koopman, P. (1997). *How to write an abstract*. Manuscrito inédito. Universidad Carnegie Mellon. Recuperado de: <https://users.ece.cmu.edu/~koopman/essays/abstract.html>
- Mack, C. (2012). How to write a good scientific paper: title, abstract, and keywords. *Journal of Micro/Nanolithography, MEMS and MOEMS*, 11(2). Recuperado de: <http://proceedings.spiedigitallibrary.org>
- Martínez, K. (2016) *Guía para la elaboración de la propuesta de tesis doctoral*, Cartago: Escuela de Administración de Empresas del Tecnológico de Costa Rica.
- Méndez, C. (2006). *Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales*. Bogotá: Limusa.
- Muñoz, C. (2011). *Cómo elaborar y asesorar una tesis de investigación*. México: Pearson Educación de México S.A. de C.V.
- Perry, C. (1994). *Cómo escribir una tesis doctoral –PhD/DPhil*. Trabajo presentado en el Consorcio Doctoral ANZ, Universidad de Sidney. Recuperado de: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/cirured/escribir\\_una\\_tesis\\_doctoral\\_1.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/cirured/escribir_una_tesis_doctoral_1.pdf)
- Retamozo, M. (2014). ¿Cómo hacer un proyecto de tesis doctoral en Ciencias Sociales? *Ciencia, Docencia y Tecnología*, XXV(48). Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/145/14531006007.pdf>
- Universidad de Bolton. (s.f.). Topic, aims and objectives. Recuperado de: <http://www.bolton.ac.uk/bissto/Writing-a-Dissertation/Topic-Aims-Objectives.aspx>
- Universidad de Carolina del Norte-Chapel Hill. (s.f.). *Abstracts*. Manuscrito inédito. Centro de Escritura, Universidad de Carolina del Norte-Chapel. Recuperado de: <http://writingcenter.unc.edu/handouts/abstracts/>
- Universidad Estatal de Kansas. (2015). *Guidelines for selecting keywords*. Recuperado de: <https://www.k-state.edu/grad/etdr/submit/keywords.html>

Universidad de Melbourne. (s.f.). *Reviewing the literature*. Recuperado de:  
[http://services.unimelb.edu.au/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0009/821727/Reviewing\\_the\\_Literature\\_150613.pdf](http://services.unimelb.edu.au/__data/assets/pdf_file/0009/821727/Reviewing_the_Literature_150613.pdf)

Universidad de Melbourne. (s.f.). *Writing an abstract*. Recuperado de:  
[http://services.unimelb.edu.au/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0007/471274/Writing\\_an\\_Abstract\\_Update\\_051112.pdf](http://services.unimelb.edu.au/__data/assets/pdf_file/0007/471274/Writing_an_Abstract_Update_051112.pdf)

Universidad de Melbourne. (s.f.). *Writing a research proposal*. Recuperado de:  
[http://services.unimelb.edu.au/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0006/471273/Writing\\_a\\_research\\_proposal\\_Science\\_Engineering\\_Update\\_051112.pdf](http://services.unimelb.edu.au/__data/assets/pdf_file/0006/471273/Writing_a_research_proposal_Science_Engineering_Update_051112.pdf)

Universidad de Vanderbilt. (2007). *Formulating your Research question (RQ)*. Recuperado de:  
<http://vanderbilt.edu/writing/manage/wp-content/uploads/2013/06/Formulating%20Your%20Research%20Question.pdf>