



Doctorado en Gestión Universitaria

Mtra. María Cristina Ortiz Monagas

UD26698HED35200

Curso:

Research methodology applied to social studies

Essay:

Título

**Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

Sábado 5 de abril, 2014
Santo Domingo, República Dominicana

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

Tabla de contenido		Pág.
1.	Aspectos introductorios	4
1.1	Justificación	4
1.2	Descripción	6
1.3	Objetivos	7
1.4	Conceptualizaciones preliminares	8
2.	Generalidades de la metodología de la Investigación aplicadas a las Ciencias Sociales	11
2.1	Etapas fundamentales de una investigación	13
2.1.1	El inicio o primer momento: Momento lógico	15
2.1.2	El segundo momento: acercamiento a la teoría y a la realidad	18
	Aplicaciones prácticas de relación y operacionalización de variables	28
2.1.3	El tercer momento: la creación del diseño metodológico y la selección de sus componentes	30
2.1.4	El cuarto momento: Aplicación del diseño metodológico en la recolección, análisis e interpretación de los datos	40
2.1.3	El quinto momento: las conclusiones y redacción del informe	41
3.	Implicaciones del proceso de investigación educativa a la actualidad dominicana	43
Propuesta 3.1	Componentes y líneas de investigación del área de Gestión	45
Propuesta 3.2	Componentes y líneas de investigación del área de Docencia	45
Propuesta 3.3	Componentes y líneas de investigación del área de actores del proceso	46
Propuesta 3.4	Componentes y líneas de investigación Del área de recursos	47
Propuesta 3.5	Componentes y líneas de investigación del área de la investigación	48
Propuesta 3.6	Componentes y líneas de investigación del área de Proyección	49
4	Consideraciones finales	50
	Bibliografía	52
	<i>Apéndice 1.- lista de cotejo escaneada para ensayo sobre Metodología de la Investigación aplicada a las Ciencias Sociales: Especificaciones para investigar gestión universitaria</i>	54
	<i>Apéndice 2.- Examen</i>	55

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

La investigación puede parecer un coloso que a primera vista resulta inalcanzable. La mayoría de nosotros no nos damos cuenta de que la investigación como tal es parte intrínseca de nuestras vidas. Lo que distingue una investigación formal es que pone un poco de orden a esas ideas, a esas partes de la realidad para entenderlas una a una [...] solo cuando nos acercamos poco a poco al mundo en que vivimos nos percatamos de que todos los elementos complejos están hechos de cosas más sencillas.

*José Arellano y
Margarita Santoyo*

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

1. Aspectos introductorios

1.1 Justificación

En todo programa de postgrado, la investigación constituye el proceso vital para la construcción del conocimiento. En programas doctorales, la aplicación de la metodología de investigación científica se torna esencial y rutinaria. En este caso, siendo la temática central de todo el programa doctoral la gestión universitaria, las investigaciones se ajustan a la tendencia de las áreas de las Ciencias Sociales, Ciencias Administrativas y Psicopedagógicas. La selección o combinación de las mismas dependerá del problema planteado, de la temática abordada y sus implicaciones.

En primer lugar, es necesario aplicar la metodología a las Ciencias Sociales para estudiar los aspectos socio demográficos, necesidades de la comunidad estudiantil, docentes y servidores universitarios; otros temas relacionados, son: a) el concerniente a los mecanismos de participación interna, y b) las adecuaciones de los servicios y ofertas a las necesidades sociales y nacionales. En segundo lugar, se aplica a las Ciencias Administrativas porque es necesario estudiar los procesos de la captación, evaluación, incentivo y manejo de los recursos humanos en todos los niveles jerárquicos de la gestión; además de los mecanismos inherentes para alcanzar la esperada calidad en la gestión y los servicios. Otro aspecto fundamental por el cual es necesario aplicar la investigación considerando las Ciencias Administrativas es que la teoría sobre el mando, las características fundacionales, de consolidación y expansión empresarial se emplean en los ámbitos universitarios, sean estos públicos o privados.

Ensayo de la 3ra. asignatura Metodología de la Investigación Aplicada: Especificaciones para investigar Gestión Universitaria

En tercer lugar, es necesario aplicar la metodología a las Ciencias Psicopedagógicas porque con ellas se estudian los componentes para la docencia y sus actores.

Mediante esta combinación, se logra abarcar los diferentes componentes propuestos en este estudio, que constituyen la gestión universitaria: **Alta gerencia, Estudiantes, Docentes, Proceso formativo, Investigación e innovación, Gestión académica, Gestión administrativa, Gestión de comunicación-tecnología, Gestión medioambiental, Internacionalización, Extensión y Gestión económica-financiamiento.**

Las razones antes expuestas evidencian que, con la asignatura **Metodología de la Investigación aplicada a las Ciencias Sociales** se pretende innovar los procesos para realizar exploraciones, documentaciones, descripciones, correlaciones y explicaciones con rigor científico en áreas focales de la Educación Superior, específicamente en las universidades.

En consecuencia, las propuestas plasmadas en este estudio constituyen un aporte significativo a las investigaciones sobre la Educación Superior. En adición, constituye un aporte a quien investiga, no solo por la aprehensión de conocimientos aplicables a todos los estudios posteriores a esta asignatura, sino porque constituye el primer paso para la creación del anteproyecto de la tesis doctoral. En ese sentido, Carlos Méndez plantea que la importancia de la aplicación en las Ciencias Sociales radica en su utilidad para analizar problemas contextualizados y plantear soluciones concretas. Esta vinculación con la realidad permite al investigador fortalecer su formación profesional, aumenta su capacidad como ente crítico, desarrolla su capacidad de análisis, fomenta el pensamiento complejo y agudiza el pensamiento

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

estratégico. Además, el autor indica que "investigar se constituye en un reto permanente que se involucra al desarrollo de competencias referidas al saber (conocimiento), hacer (habilidades-destrezas) y ser (actitudes)." (2011, p. 32).

1.2 Descripción

El estudio de los diseños metodológicos aplicables a investigaciones de gestión universitaria requiere la identificación de los componentes vitales de la universidad, la selección de los aspectos metodológicos de las ciencias implicadas requeridos con su posterior combinación. Las ciencias a considerar son las Ciencias Sociales tales como Administración y Economía; y las ciencias vinculadas con la docencia: Educación y Psicología. En apoyo a las ya mencionadas, cuando se aborda la infraestructura, es preciso considerar aspectos innovadores de la Arquitectura e Ingeniería. Al analizar los servicios y desarrollo del entorno es preciso recurrir a las Ciencias Medioambientales.

En consecuencia, si cuestionamos ¿Qué tipo de estudio es este? resulta pertinente indicar que es un estudio *multidisciplinario de la investigación científica aplicada metodológicamente a la Educación Superior*. Abarca el análisis de tipos de estudios factibles, enfoques y diseños metodológicos con sus elementos. Cada área focal mencionada, se vincula con la temática de estudio correspondiente. Por lo tanto, las vinculaciones se evidencian con posibles temas de investigación.

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

Uno de los componentes de toda universidad es la investigación. Sin embargo, en este estudio no puede considerarse como un soporte de la selección de los elementos metodológicos para trazar las políticas o líneas de investigación para discentes en las diferentes facultades, escuelas y carreras. Las especificaciones y propuestas en este estudio, se circunscriben a la investigación de los componentes de la gestión universitaria y sus alcances.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Desarrollar propuestas para la investigación de los componentes esenciales de la universidad como institución de educación superior

1.3.2 Objetivos específicos

- Analizar los elementos metodológicos de las Ciencias Sociales, Ciencias Empresariales y Ciencias Psicopedagógicas.
- Seleccionar los elementos metodológicos correspondientes de los estudios combinados de las Ciencias Sociales, Ciencias Empresariales y Ciencias Psicopedagógicas aplicables a estudios sobre las universidades.
- Crear propuestas de estudios de componentes de la universidad aplicando la metodología combinada.

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

1.4 Conceptualizaciones preliminares

El ensayo *Metodología de la Investigación Aplicada: Especificaciones para investigar Gestión Universitaria* consiste en una revisión documental comparativa sobre los aspectos generales de cómo realizar una investigación científica puntualizando su aplicación a estudios de gestión universitaria. Como eje central, el tema presenta áreas focales que a su vez tienen implicaciones en otras ciencias aparte de las Ciencias Sociales; estas son las Ciencias Empresariales y las Ciencias Psicopedagógicas.

La primera interrogante que se pretende dilucidar se relaciona con ¿Qué es ciencia y que no lo es? De esta forma, es posible enumerar las características de sendos procesos, a fin de detectar los sesgos en su primer momento. Es posible además, evitar las falacias que pudieran desarrollarse y afectar las características propias del quehacer científico.

Las características de la ciencia se reducen a: objetividad, sistematicidad, precisión, racionalidad, fiabilidad, validación y generalización. Conforme a los planteamientos de Carlos Sabino, "la objetividad significa el intento por obtener un conocimiento que concuerde con la realidad del objeto" (2007, p. 13). La objetividad garantiza que en el estudio no interfieran los prejuicios, las suposiciones y las creencias del investigador. Aunque niveles implícitos de la subjetividad siempre estarán presente por ser un ser humano quien investiga, y conforme a su conocimiento es que selecciona, afina y describe el tema a ser investigado. Además, permite que el procesamiento de datos, análisis y conclusiones puedan ser verificados por otros siguiendo el mismo proceso. Por lo tanto, requiere de una cualidad inherente a la ciencia: la sistematización.

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

Los autores concuerdan en que la sistematización se relaciona con la organización de todo el proceso, en consecuencia se evidencia en la vinculación de todas las partes del informe (Sabino, 2007, p. 15; Bunge, S/F, p. 28; Buendía, 1998, p. 8; Hernández et. al., 2006, p. 22).

En relación a la objetividad como una de las características de la investigación científica, es preciso resolver la dicotomía existente a raíz de ser el investigador una persona donde el contexto, sus propias experiencias y su personalidad tienen influencias significativas en sus decisiones, interpretaciones y percepciones de la realidad. Al respecto, Carlos Méndez (2011, p. 34) plantea que el discurso simbólico es un común denominador entre la percepción subjetiva y objetiva de la realidad como constructo. Desde la percepción subjetiva, el ser humano interpreta la realidad como una construcción social utilizando la experiencia. Desde la perspectiva objetiva, la realidad constituye un campo de información contextualizada que permite predecir comportamientos conforme a las interacciones e influencias. En el cuadro 1 se presenta esta diferencia.

Cuadro No 1: Dicotomía objetividad & subjetividad en las investigaciones

Subjetividad	Realidad humana	Objetividad
De la proyección de la imaginación: las personas utilizan su experiencia para formar la realidad	Como constructo es el resultado:	De un campo contextual de información: interacción e intercambio
De la construcción social		De un proceso concreto: influencia mutua
Del discurso simbólico: personas que interactúan, comprenden, interpretan y construyen la realidad		De un discurso simbólico: Predictibilidad del comportamiento determinado por condiciones externas del mundo social, concreto y real

Fuente: elaboración propia (Ortiz, 2014) a partir de los planteamientos de Carlos Méndez (2011, p. 34)

Ensayo de la 3ra. asignatura Metodología de la Investigación Aplicada: Especificaciones para investigar Gestión Universitaria

Al respecto, es preciso citar que: "...no concebimos la existencia de un conocimiento lisa y llanamente objetivo y es que afirmamos que todo conocimiento no deja de ser un producto también social y, como tal, producto de una cultura, de una época y de hombres concretos." (Sabino, 2007, p. 21)

Con fines de conceptualización, las características del discurso científico se descomponen para identificar su incidencia en el estudio. Sin embargo, en la práctica, todas están estrechamente vinculadas y todas son vitales. A la lista de características anteriores, para estudios cualitativos es necesario añadir la flexibilidad, la dispersión, la riqueza interpretativa y la contextualización. (Hernández, 2006, p 21).

Para Roberto Hernández Sampieri y otros, (Óp. Cit., p. 22) "la investigación se define como un conjunto de procesos sistemáticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno". En consecuencia, se acoge el planteamiento de que "el método científico se convierte en una *estrategia consciente* encaminada a solucionar problemas planteados por el investigador con un fin determinado" (Buendía et. al., 1998, p. 6). En consecuencia, queda descartado como ciencia todo estudio que se fundamente en teorías acogidas a priori, dogmas, creencias afianzadas por la tradición, generalizaciones sin evidencias y opciones que por su parcialidad poseen fines desapegados de la moral y la ética de todas y cada una de las ciencias.

Al abordar el tema de Metodología de la Investigación Científica, es preciso aclarar que existen tres perspectivas: la primera conforma los fundamentos epistemológicos estrechamente vinculados con la Filosofía. La segunda, es abordarla en forma holística como métodos de la

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

ciencia; la tercera, realizar una aplicación a ciencias específicas. En esta asignatura, se procede a indagar desde la tercera perspectiva, conforme a la temática general de doctorado.

2. Generalidades de la Metodología de la Investigación Científica

Estudiar las generalidades de la Metodología de la Investigación Científica implica reconocer su amplitud. No existe un único modelo para todos los tipos de estudios. Incluso el modelo planteado en un anteproyecto puede fluctuar conforme se desarrolle la investigación. Al respecto se dice que "el método científico puede concebirse como un modelo general de acercamiento a la realidad, una especie de pauta o matriz que es muy abstracta y amplia, y dentro de la cual caben los procedimientos y técnicas más específicos que se emplean en las investigaciones" (Sabino, 2007, p. 24). El autor continúa diciendo que toda investigación requiere creatividad. Sin embargo, el proceso puede estar "plagado de dificultades imprevistas y de acechanzas paradójicas, de prejuicios invisibles y de obstáculos de todo tipo" (Óp. Cit.). Esta última postura, por demás pesimista, puede considerarse como una advertencia. El reto se asume desde el primer momento; enfrentarlo, es uno de los beneficios.

Para especificar los requerimientos de una investigación resulta conveniente separar los momentos en que se realiza. Para Roberto Hernández y otros (2006), dependiendo del enfoque, la investigación varía en su proceso. En el enfoque cuantitativo, los autores plantean diez fases o etapas fundamentales: Las primeras cuatro se relacionan con los aspectos introductorios hasta asumir la teoría que sustenta el estudio; las tres siguientes, fundamentan el diseño metodológico; las tres últimas se refieren a la ejecución del diseño y su presentación (Ver esquema No. 1).

Ensayo de la 3ra. asignatura Metodología de la Investigación Aplicada: Especificaciones para investigar Gestión Universitaria

Esquema No. 1



Fuente: Rediseño de María C. Ortiz M., 2014, a partir de la figura 1.2 (Hernández, 2006, p. 23)

De igual forma, los autores plantean fases para el desarrollo de una investigación cualitativa. Indican nueve fases porque el marco referencial lo grafican como centro del estudio y todas las fases se sustentan en él (Hernández, 2006, p. 24). Sin embargo, considerando que existe un momento en el que se desarrolla la revisión de literatura, en este ensayo se ha realizado una modificación a la figura 1.3: la revisión de la literatura existente y redacción del marco referencial es la cuarta fase (Ver esquema No. 2). Por esta razón, se acoge que en sendos estudios existen diez fases que en lo adelante se denominan etapas fundamentales de una investigación científica.

Ensayo de la 3ra. asignatura Metodología de la Investigación Aplicada: Especificaciones para investigar Gestión Universitaria

Entre las diferencias entre los estudios cuantitativo y cualitativo cabe destacar que la rigurosidad metodológica en el primero implica plantear hipótesis. Requiere además, ser muy específico al determinar el alcance y la muestra. Mientras que en los estudios cualitativos, el marco referencial, el diagnóstico del contexto o primer acercamiento son vitales para la interpretación de los datos.

Esquema No. 2



Fuente: Rediseño de María C. Ortiz M., 2014, a partir de la figura 1.3 (Hernández, 2006, p. 24)

2.1 Etapas fundamentales de una investigación:

Considerando que la "investigación se define como un conjunto de procesos sistemáticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno" (Hernández, 2006, p. 22), es

Ensayo de la 3ra. asignatura Metodología de la Investigación Aplicada: Especificaciones para investigar Gestión Universitaria

preciso determinar la incidencia del enfoque en cada proceso. En el libro *La Ciencia, su método y su filosofía*, Mario Bunge (S/D, pp. 70-72) plantea que la pauta general de la investigación científica ha de considerar cinco etapas: planteo del problema, construcción de un modelo teórico, deducción de consecuencias particulares, prueba de las hipótesis y por último introducción de las conclusiones en la teoría. El esquema No. 3 presenta los detalles:

Esquema No. 3



*Fuente: Elaboración de María C. Ortiz M., 2014, con las informaciones presentadas en el libro *La Ciencia, su Método y su Filosofía* combinadas con imágenes de la web (Bunge, s/f, pp. 70-72)*

Aunque el autor no lo especifica, en este esquema se visualizan pautas para las investigaciones predominantemente cuantitativas. Un aspecto interesante de la perspectiva del autor, es la vinculación final entre resultados, predicciones y teoría a fin de conformar las

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

conclusiones. En lo que respecta a las sugerencias acerca del trabajo ulterior, el autor no refiere a la redacción de recomendaciones, sino que indica la necesidad de determinar lagunas, errores, posibles extensiones, posibles consecuencias en otras áreas, tanto de la teoría como de los resultados.

Como existen etapas comunes y etapas propias de cada enfoque, a continuación se enuncian especificaciones relacionadas con cada una, dividiendo la investigación en cinco momentos, realizando para tal fin una combinación de las perspectivas de varios autores.

2.1.1 El inicio o primer momento: consiste en dilucidar el problema que se pretende estudiar. Como en esta fase se imponen la racionalidad, claridad y sistematización, Carlos Sabino lo denomina *momento lógico* (2007, p. 34). Este momento obedece al carácter social del investigador, pues requiere observar la realidad para seleccionar el problema que pretende estudiar. El problema no tiene que ser grande; las pretensiones no tienen que ser ambiciosas para que sean significativas, porque "un problema correctamente planteado está parcialmente resuelto" (Ackoff, citado en Hernández et. al., 2006, p. 46). Por lo tanto, es preciso ***plantear el problema***. El planteamiento conlleva afinar las ideas, definir la temática, describir el problema, plantear interrogantes, trazar objetivos, justificar el estudio y delimitar el tema.

Existe una postura entre los expertos en el área (Hernández et. al. 2006), de que es preciso en este primer momento seleccionar el enfoque de la investigación, en razón de que dependiendo del enfoque el procedimiento tiene implicaciones diferentes. Inclusive el planteamiento del problema se presenta en forma distinta. En consecuencia, se afirma que el

Ensayo de la 3ra. asignatura Metodología de la Investigación Aplicada: Especificaciones para investigar Gestión Universitaria

desarrollo del planteamiento del problema va a depender del enfoque. Al comparar los enfoques cuantitativo y cualitativo, es preciso referir los planteamientos de Roberto Hernández Et. Al, (Óp. Cit., p. 26), quienes en la tabla 1.4 (Ver apéndice no. 1) indican que al plantear el problema en sendos enfoques puede haber una orientación descriptiva; sin embargo, en el cualitativo tiende a dirigirse a la exploración y al entendimiento, por lo que es más *amplio* y *general*. Por el contrario, en el cualitativo es más *específico* y *acotado*, tiende a la *predicción* y *explicación* mediante *datos medibles* y *observables*.

Para Mario Bunge (ver esquema No. 3), el planteamiento amerita "la clasificación preliminar y selección de los que probablemente sean relevantes en algún aspecto". (s/F, p. 70). De esta forma se logra detectar incoherencias, debilidades o falta de soluciones pertinentes al problema, lo cual justifica el estudio. Al formular el problema se plantea una pregunta que reduzca el problema a su núcleo significativo y que permita su resolución.

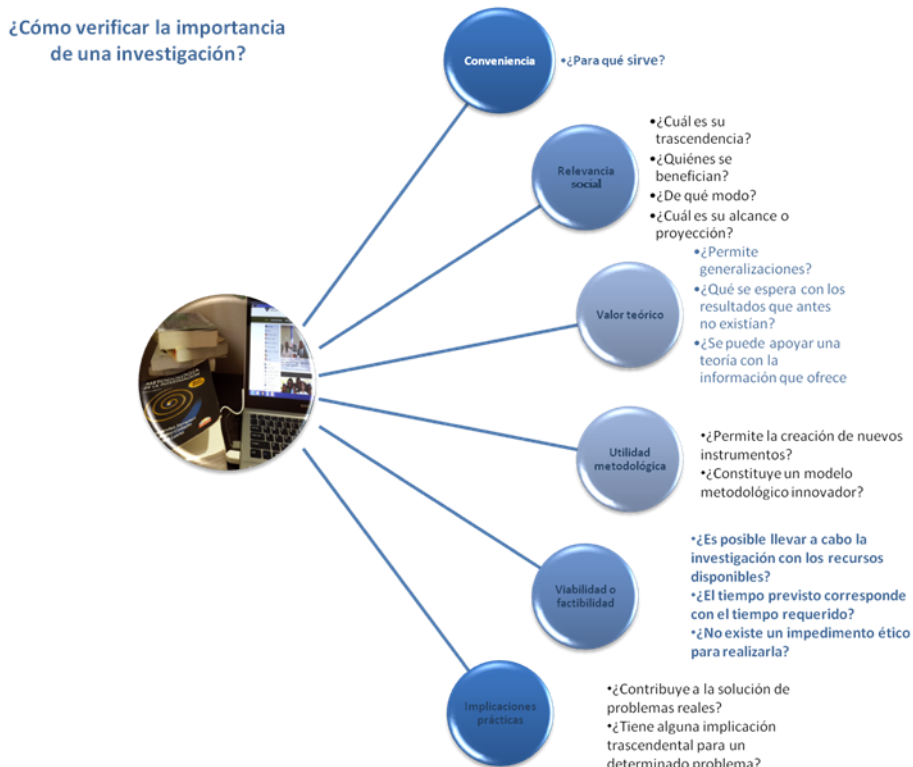
Es preciso que la descripción del problema responda las siguientes interrogantes: ¿Qué sucede? ¿Cuál es el problema en esa situación o cuales problemas se relacionan con esa situación? ¿Quiénes están involucrados? ¿Desde cuándo existe el problema que se pretende estudiar? ¿Qué se ha hecho para solucionarlo? ¿A quiénes afecta? De seguir el problema, ¿qué sucedería?

En relación a los objetivos, se entienden como las *guías del estudio* (Hernández et. al., 2006, p. 47) y deben estar estrechamente relacionados con las preguntas formuladas luego de plantear el problema. Conforme a estos autores, existen criterios con los que se puede verificar la

Ensayo de la 3ra. asignatura Metodología de la Investigación Aplicada: Especificaciones para investigar Gestión Universitaria

importancia de una investigación; estos se muestran en el esquema No. 4. Las interrogantes planteadas deben considerarse y responderse durante el planteamiento del problema, distribuidas en la descripción y en la justificación.

Esquema No. 4 Criterios para verificar la importancia de una investigación



Fuente: Elaboración de María C. Ortiz M., 2014, a partir de la revisión documental (Hernández et. al., 2006, pp. 51-52; Ander -Egg, 1995, pp. 19-25; Méndez, 2011, pp. 64-65).

Seguido, es preciso realizar la delimitación del tema. Al respecto se afirma que: "delimitar el tema significa enfocar en términos concretos nuestras áreas de interés, especificar sus alcances, delimitar sus límites." (Sabino, 2007, p. 52). Cuando se delimita es preciso realizar

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

las especificaciones temáticas y espaciotemporales del tema, a fin de orientar la búsqueda, tanto del investigador como del lector del informe.

2.1.2 El segundo momento es el acercamiento a la teoría y a la realidad. Es una revisión documental-exploratoria; implica determinar los antecedentes, asumir una teoría y elaborar la bibliografía preliminar. La revisión de literatura en los enfoques cualitativo y cuantitativo permite la redacción de la justificación, necesidad e importancia del estudio. La diferencia radica en que en el enfoque cuantitativo esta revisión es fundamental, mientras que en el cualitativo es secundaria. Sin embargo, si se acoge que "conceptualizar implica ya tomar una posición frente a la realidad que estamos analizando" (Sabino, 2007, p. 25) y se considera la diferencia en los esquemas 1 y 2 de este estudio, se interpreta una contradicción: En el esquema No. 1 la revisión de la literatura es la tercera fase. Vital para continuar; mientras que en el esquema No. 2 forzosamente se enumera como fase 4 porque en la figura 1.3 de los referidos autores no se numera, sino que está en el centro de todo el proceso. Cabe cuestionar, si la revisión de literatura es el centro en todo el proceso en el enfoque cualitativo ¿cómo puede ser secundario?

En razón de lo anterior, en este estudio se plantea que no existe diferencia en los enfoques en este segundo momento de la investigación: el marco teórico constituido por los antecedentes y el marco conceptual constituyen el fundamento para el análisis de los datos.

Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria

Para tal fin, a partir del tema se identifican las áreas focales del estudio y consecuentemente, se identifican las variables de cada objetivo. Sobre las áreas focales gira la revisión de literatura y en estrecha vinculación con las variables se enuncia la teoría asumida.

Los antecedentes acogidos en este ensayo son tres, conforme al Reglamento de Investigación del Instituto Nacional para la Defensa (2011, p.31):

- a) Antecedente Histórico: revela lo ocurrido con el problema desde su origen hasta antes de la fecha de estudio.
- b) Antecedente Teórico: Recoge la vinculación de las teorías, datos e informaciones de los libros y el problema que se estudia. También puede denominarse revisión de literatura.
- c) Antecedente de investigación: Es un compendio de resúmenes de las investigaciones (tesis, proyectos...) realizados, vinculados directa o indirectamente con el tema. Los resúmenes deben iniciar indicando tema, autores con su respectiva referencia; luego se indican el objetivo, los resultados y las conclusiones más vinculados con el estudio, especificando la relación entre la investigación realizada y la que se va a realizar.

Partiendo de las informaciones de los antecedentes, se construye el marco conceptual, que para este ensayo se denomina **Asunción Teórica**. Esta constituye el fundamento para la interpretación porque contiene la especificación de los parámetros seleccionados para el análisis de los datos. Es la visión científica del problema y el punto de partida para el surgimiento de nuevas teorías.

Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria

Cuando el tema o el tipo de estudio lo amerita, el segundo momento tiene un **acercamiento a la realidad o diagnóstico**. Es decir, antes de la recolección de datos, es preciso describir el contexto y la muestra. Para tal fin, el acercamiento previo al estudio es una necesidad. Cuando el estudio es cuantitativo, este diagnóstico es un referente para las especificaciones del planteamiento del problema y para el diseño metodológico completo.

Al aclarar sobre la realidad, Carlos Sabino (2007, pp. 60-62), expresa que los condicionamientos entre hechos pueden ser:

- a) **Necesarios**: Las condiciones necesarias son las que hacen posible la ocurrencia de un fenómeno específico contextualizado.
- b) **Suficientes**: Son condiciones suficientes las que pueden desencadenar el problema de estudio, aunque no sean su causa.
- c) **Contribuyentes**: favorecen en mayor o menor medida la aparición del hecho en estudio.
- d) **Contingentes**: Constituyen circunstancias que inciden en la aparición de eventualidades asociadas al problema.

En los estudios cuantitativos, la conformación de la o las hipótesis constituye el precedente para seleccionar el diseño metodológico. Al respecto, se afirma que la hipótesis es una proposición tentativa, suposición, condición o conjetura verosímil formulada mediante la relación entre las variables, factible a confirmación o negación durante la investigación. (Sabino, 2007, p. 69; Hernández, 2006, p. 122; Ander-Egg, 1995, p. 96; Méndez, 2011, pp. 208-209;

Ensayo de la 3ra. asignatura Metodología de la Investigación Aplicada: Especificaciones para investigar Gestión Universitaria

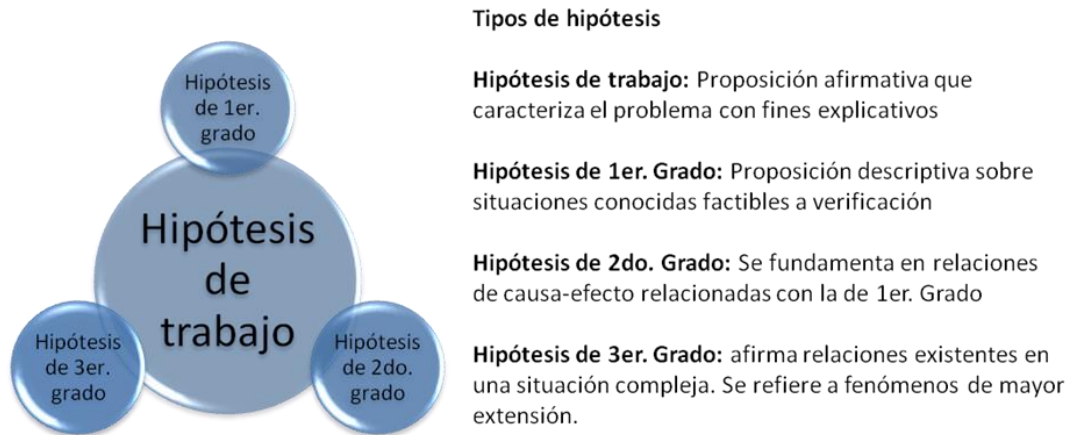
Buendía, 1998, p. 63). Por lo tanto, es posible afirmar que la formulación de la hipótesis finaliza en lo que Bunge (Óp. Cit., p. 70) señala como construcción del modelo teórico.

Se recomienda (Méndez, 2011, pp. 208-228) que las hipótesis:

- se planteen en forma sencilla
- caractericen el objeto de estudio
- indiquen relaciones o causalidad entre variables
- permitan dilucidar consecuencias lógicas
- se formulen de forma que *sus enunciados puedan someterse a prueba*
- permitan la verificación empírica mediante procedimientos metodológicos
- sean coherentes
- no presenten contradicciones
- se fundamenten en conocimiento preexistente

Entre los tipos de hipótesis existentes, el referido autor plantea:

Esquema No. 5



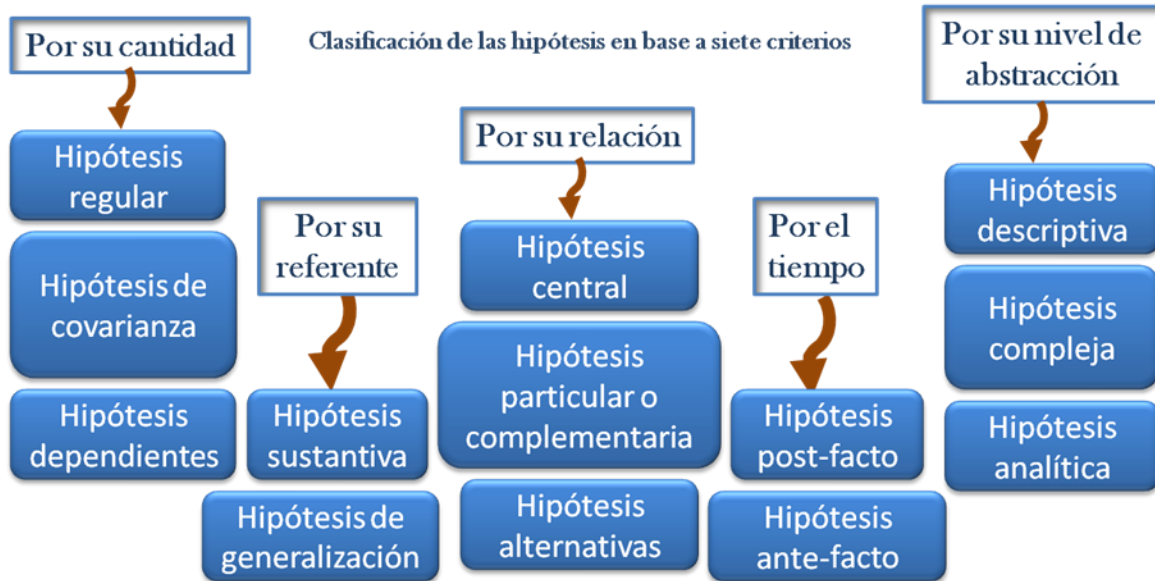
Fuente: Elaboración de María C. Ortiz M., 2014, a partir de la revisión documental (Méndez, 2011, pp. 208-228).

A diferencia de la clasificación de Méndez, décadas atrás Ezequiel Ander-Egg (1995, pp. 96-100), ya había planteado que las hipótesis pueden clasificarse conforme a cinco criterios,

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

algunos enunciados en forma explícita y otros, implícitamente. En el siguiente esquema se muestran las cinco clasificaciones:

Esquema No. 6



Fuente: Elaboración de María C. Ortiz M., 2014, a partir de la revisión documental Ander-Egg (1995, pp. 97-98).

Cuando el referido autor aborda la clasificación, señala que uno de los factores que inciden en las relaciones entre las variables es el criterio de cantidad. Al respecto aclara que las hipótesis de una sola variable "postula uniformidades o regularidades empíricas" (óp. cit. p. 97), de ahí que se pueda denominar hipótesis regular. Con dos o más variables, existe relación de asociación o covarianza. Por covarianza se entiende cuando el cambio de una variable influye en el cambio de la otra. Al haber más de una variable, puede darse otra clasificación: la dependencia; en este caso, la intención es explicativa o causal.

Ensayo de la 3ra. asignatura Metodología de la Investigación Aplicada: Especificaciones para investigar Gestión Universitaria

Cuando se clasifica conforme al criterio de su referente, existen dos tipos: sustantiva y de generalización. Es sustantiva cuando el estudio es empírico y refiere a la realidad social; es de generalización cuando la referencia se centra en los mismos datos.

Por otra parte, en el criterio de relación se presentan tres tipos de hipótesis. La primera, es la hipótesis central porque se considera como fundamento. La segunda es complementaria, porque dependen de la central en su validez y en su formulación. La tercera es la alternativa, la cual presenta en distintos niveles relaciones entre variables.

Una clasificación que distingue el libro Técnicas de Investigación social (Ander-Egg, 1995) de otros libros que abordan el tema, radica en la clasificación conforme al tiempo: así, para el autor la hipótesis que ordena hechos ya observados es post-facto y la que "introduce una explicación antes de la observación" (p. 98) es ante-facto. Por último, el autor también explica la clasificación por nivel de abstracción. En ese sentido, indica que la hipótesis puede ser descriptiva cuando indica uniformidades empíricas. Puede llamarse compleja cuando su fin es probar relaciones que vienen del valor descriptivo y analíticas cuando señalan relaciones explicativas entre varios factores.

Relacionado al concepto y planteamiento de la hipótesis específicamente para la investigación experimental, en el libro Métodos de Investigación en Psicopedagogía (Buendía; Colas; Hernández, 1998, p. 64-65) se plantean los conceptos y características de las variables. La variable se asocia a *aspecto, propiedad o dimensión*. La variable se considera "una característica observable o un aspecto discernible en un objeto de estudio que puede adoptar diferentes valores

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

o expresarse en varias categorías", (Ander Egg, 1995, p. 101). También puede definirse como "una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse y observarse" (Hernández et al, 2006, p. 123). De estas definiciones se infiere que uno de sus rasgos distintivos es la factibilidad al cambio y a la medición. Por lo tanto, puede entenderse llanamente como una cualidad medible. Se afirma que la variable experimental está sujeta a manipulación activa. En un estudio experimental es de rigor que al menos dos variables se relacionen en términos correlacionales o de causación. Entre los tipos de variables se enuncian: independiente, dependiente, moderador, control e interviniente. En todo caso, es de rigor determinar si la variable es cuantitativa o cualitativa, a fin de crear indicadores idóneos para expresarla.

Esquema No. 7



Fuente: Elaboración de María C. Ortiz M., 2014, a partir de la revisión documental (Ander Egg, 1995, pp. 101-105; Buendía et al, 1998, pp. 64-71).

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

De las variables presentadas en el esquema No. 7, se especifican los siguientes tipos de Variables:

La variable independiente es denominada VX.

Corresponde a las causas. Otras relaciones posibles son la presencia frente a ausencia, la variación de grados... Esta variable es denominada *estimulo o input* (Buendía et al, 1998,p. 68; Ander-Egg, 1995, p. 102), porque es la que se manipula. Puede originarse en la población en estudio o su entorno.

La variable dependiente es denominada VY.

Corresponde a los efectos. Puede considerarse como el comportamiento que se genera a partir del estímulo o manipulación. Se denomina dependiente porque su valor depende del valor de la variable independiente. En consecuencia, se puede medir la proporción, grado o nivel del efecto.

La variable moderador es denominada VXm

Cuando hay posibles modificaciones en la relación entre X Y, surge la variable Xm, considerada como una clasificación de las variables independientes.

La variable control es denominada VXc

Surge con la finalidad de neutralizar o eliminar los efectos de X en Y.

La variable interviniente o intermedia es denominada VXi

Ensayo de la 3ra. asignatura Metodología de la Investigación Aplicada: Especificaciones para investigar Gestión Universitaria

Es la que, aunque incide en la independiente, no puede medirse ni controlarse. Sirve de enlace interpretativo y su vínculo con las demás variables es funcional. (Ander-Egg, 1995, p. 102).

La variable cualitativa es denominada VXI¹

Es susceptible a medición de sus cualidades, rasgos y tipologías, por lo que no se mide numéricamente. Por ejemplo, el sexo y la condición social.

La variable cuantitativa es denominada VXt²

Se presenta con carácter numérico en grados, cantidades e intensidad. Por ejemplo, el nivel de deserción universitaria o el estado comparativo anual de egresados.

La variable continua es denominada VXn³

Es susceptible a valor en intervalos. Por ejemplo, la tasa de natalidad.

La variable discontinua o discreta es denominada VXd⁴

No puede tomar valor intermedio entre valores dados. Su medición se realiza con números enteros. Por ejemplo, número de docentes en la Escuela de Letras en marzo 2014.

La variable explicatoria es denominada VXe⁵

¹ Aunque la clasificación ya existía, no se le había otorgado denominación; XI ha sido creada para este ensayo.

² Aunque la clasificación ya existía, no se le había otorgado denominación; Xt ha sido creada para este ensayo.

³ Aunque la clasificación ya existía, no se le había otorgado denominación; Xn ha sido creada para este ensayo.

⁴ Aunque la clasificación ya existía, no se le había otorgado denominación; Xd ha sido creada para este ensayo.

⁵ Aunque la clasificación ya existía, no se le había otorgado denominación; Xe ha sido creada para este ensayo.

Ensayo de la 3ra. asignatura Metodología de la Investigación Aplicada: Especificaciones para investigar Gestión Universitaria

Se considera propiedad de interés en base al modelo.

La variable externa es denominada VXx ⁶

Aunque pueden afectar los resultados en una investigación empírica, se considera fuera de interés teórico inmediato.

La variable general es denominada VXg ⁷

Es una variable que refiere una realidad de medición posterior, no inmediata.

La variable concreta es denominada VXr ⁸

Aunque es designada por Ander-Egg, (1995, p. 103) como intermedia, en este ensayo se asume como concreta para distinguirla de la que el mismo autor denomina intermedia o interviniente. La variable concreta expresa en forma parcial pero concreta y cercana aspectos de la realidad.

La variable empírica es denominada VXp ⁹

Expresa en forma directa aspectos concretos, medibles y observables de la realidad.

Con la finalidad de explicar la medición o cualificación de la variable es preciso realizar su operacionalización. Este procedimiento implica la elección de indicadores y la construcción de índices. Los indicadores garantizan la concreción, la precisión y la no vaguedad. Los

⁶ Aunque la clasificación ya existía, no se le había otorgado denominación; Xx ha sido creada para este ensayo.

⁷ Aunque la clasificación ya existía, no se le había otorgado denominación; Xg ha sido creada para este ensayo.

⁸ Aunque la clasificación ya existía, no se le había otorgado denominación; Xr ha sido creada para este ensayo.

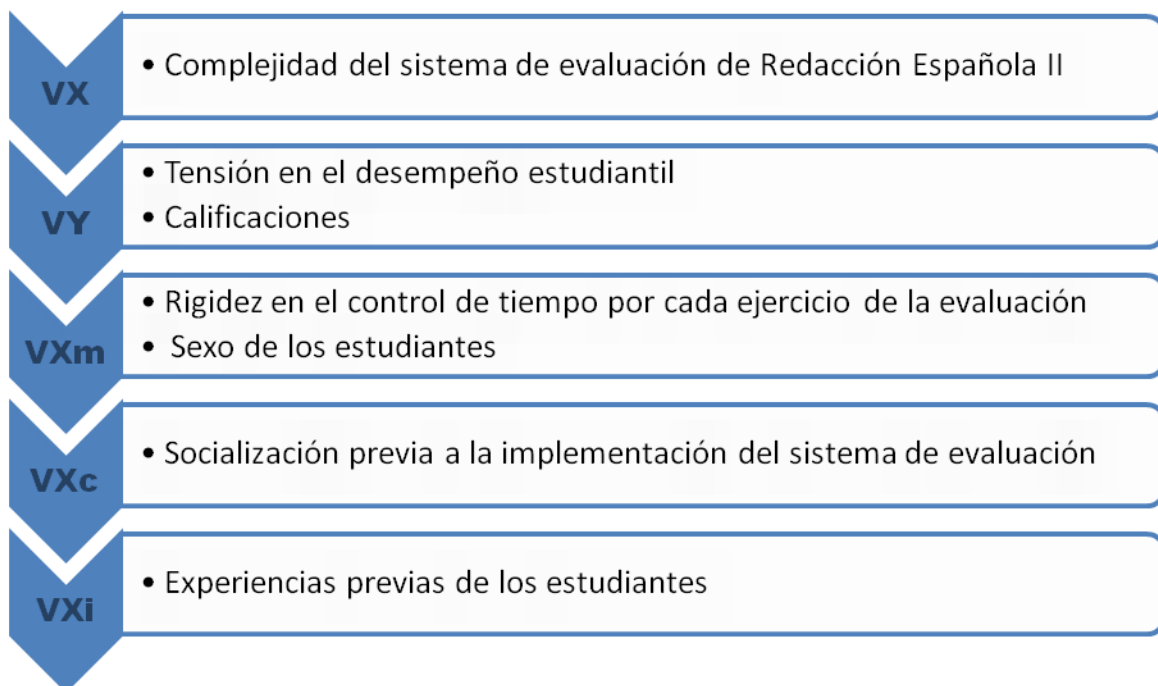
⁹ Aunque la clasificación ya existía, no se le había otorgado denominación; Xp ha sido creada para este ensayo.

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

indicadores deben considerarse como instrumentos para establecer la escala de valores de la realidad; no son la realidad en sí. En consecuencia, no pueden operar por sí mismos. Por eso, son considerados subdimensiones de las variables. Los indicadores pueden ser cantidades, grados, porcentajes, duraciones, evoluciones, tipologías, especificaciones...conforme a los parámetros seleccionados en la asunción teórica. De esta forma, se establecen sus magnitudes y se prueban las relaciones entre variables. La combinación de indicadores de un mismo subconjunto es lo que se denomina índice. Su valor es expresado numéricamente.

Aplicaciones prácticas de relación y operacionalización de variables

Esquema No. 8. Ejemplo de variables en un estudio de un problema universitario detectado en las supervisiones y auditorías académicas



Fuente: Elaboración de María C. Ortiz M., 2014.

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

Dilucidar el tipo de variable al formularla incide en la propiedad o dominio del investigador para demostrarla. Por consiguiente, las clasificaciones anteriores son una base fundamental para crear el diseño de investigación a partir de un detallado cuadro de operacionalización de variables; por ejemplo, en un estudio sobre la incidencia de los programas de la Licenciatura en Letras en el desarrollo académico de los cursantes, puede desarrollarse la siguiente operacionalización:

Cuadro No. 1

Operacionalización de variables			
Objetivo No. 1 Verificar el dominio de la producción escrita que tienen los/as estudiantes de la Licenciatura en Letras al culminar la asignatura Redacción Española II			
Variables	Indicadores	Fuentes	Técnicas
<i>Datos socio demográficos de los estudiantes</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● Cantidad de estudiantes distribuidos por sexo y edad ● Cantidad de estudiantes distribuidos por estatus social, procedencia geográfica y poder adquisitivo. ● Cantidad de estudiantes distribuidos por fecha de inicio de la carrera universitaria y repitencia de asignaturas previas. 	Expedientes de Registro	Producción y <u>corrección diferida</u> de textos seriados durante una semana texto escrito usando fichas de verificación de evidencias Entrevistas
<i>Dominio en la producción escrita</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● Tipos de problemas estudiantiles en la producción de textos. ● Frecuencia de los problemas. ● Número de estudiantes cuyos textos se apegan a las normas ortográficas. ● Tipos de faltas ortográficas más frecuentes. ● Cantidad de textos con incoherencias por estudiante. ● Cantidad de textos con falta de claridad por estudiante. ● Frecuencia con que los estudiantes redactan con falta de cohesión. ● Cantidad de tipos de relaciones lógicas, inferencias, argumentaciones utilizadas por los estudiantes. En os textos. ● Nivel de apropiación de las macro estructuras textuales 	Textos elaborados por los Estudiantes.	

Fuente: Elaboración de María C. Ortiz M., 2014.

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

2.1.3 El tercer momento: la creación del diseño metodológico y la selección de sus componentes.

El diseño de la investigación implica la creación del plan de investigación con los lineamientos metodológicos. Se han seleccionado tres definiciones para conceptualizar el término diseño, aplicado a la investigación científica. La primera refiere que es "el esbozo, esquema, prototipo o modelo que indica el conjunto de decisiones, pasos y actividades a realizar para guiar el curso de una investigación" (Ander-Egg, 1995, p. 153). La segunda, puntualiza que "puede considerarse el diseño como la Operacionalización de las variables de investigación" (Buendía et al, 1998, p. 92). La tercera, dice que es el "plan o estrategia que se desarrolla para obtener la información que se requiere en una investigación" (Hernández et al., 2006, p. 158).

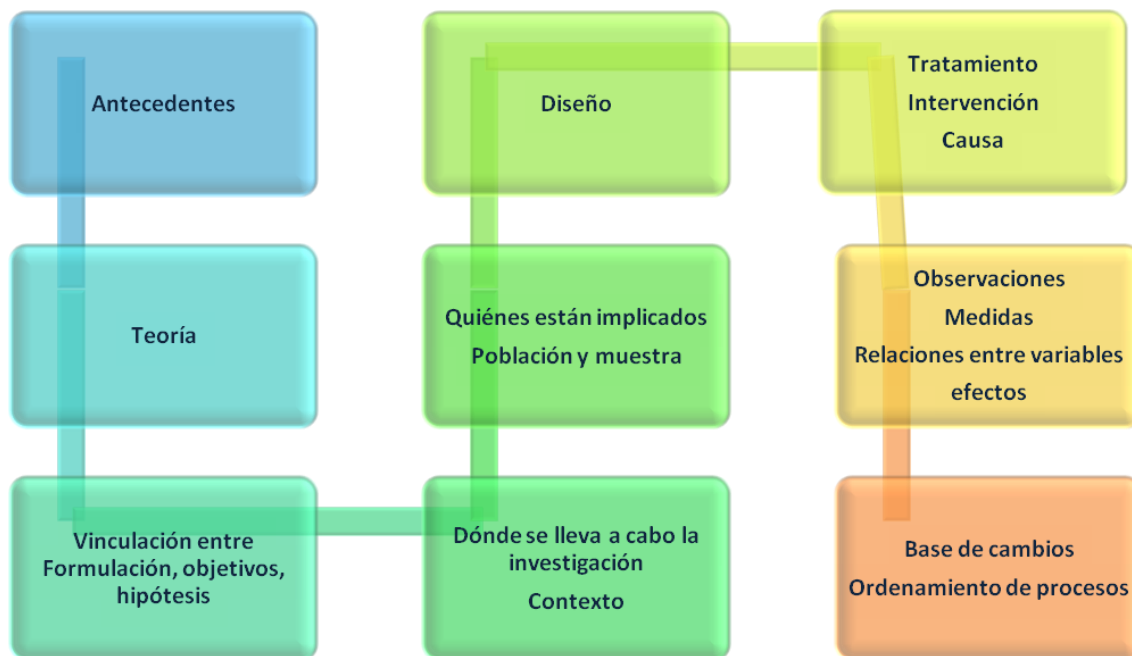
De las definiciones anteriores se infiere que, específicamente, el diseño presenta la estructura y organización de los procesos requeridos para la recolección, análisis e interpretación de datos. En consecuencia, si el diseño corresponde al problema y se implementa, el éxito de la investigación está garantizado.

El diseño se clasifica en dos amplias tipologías: diseños experimentales y diseños no experimentales. La diferencia entre ellos radica en la manipulación de variables y el nivel de control en los grupos. De cualquier forma, el diseño permite dilucidar los aspectos relevantes del problema, tal como se ilustra en el Esquema No 9.

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

Esquema No. 9

Precedente y componentes del diseño de investigación



Fuente: Elaborado por María C. Ortiz M., 2014; rediseño de las categorías clásicas de Campbell y Stanley citadas en Hernández et al. (2006, pp. 158-161) y Buendía et al. (1998, pp. 92-93).

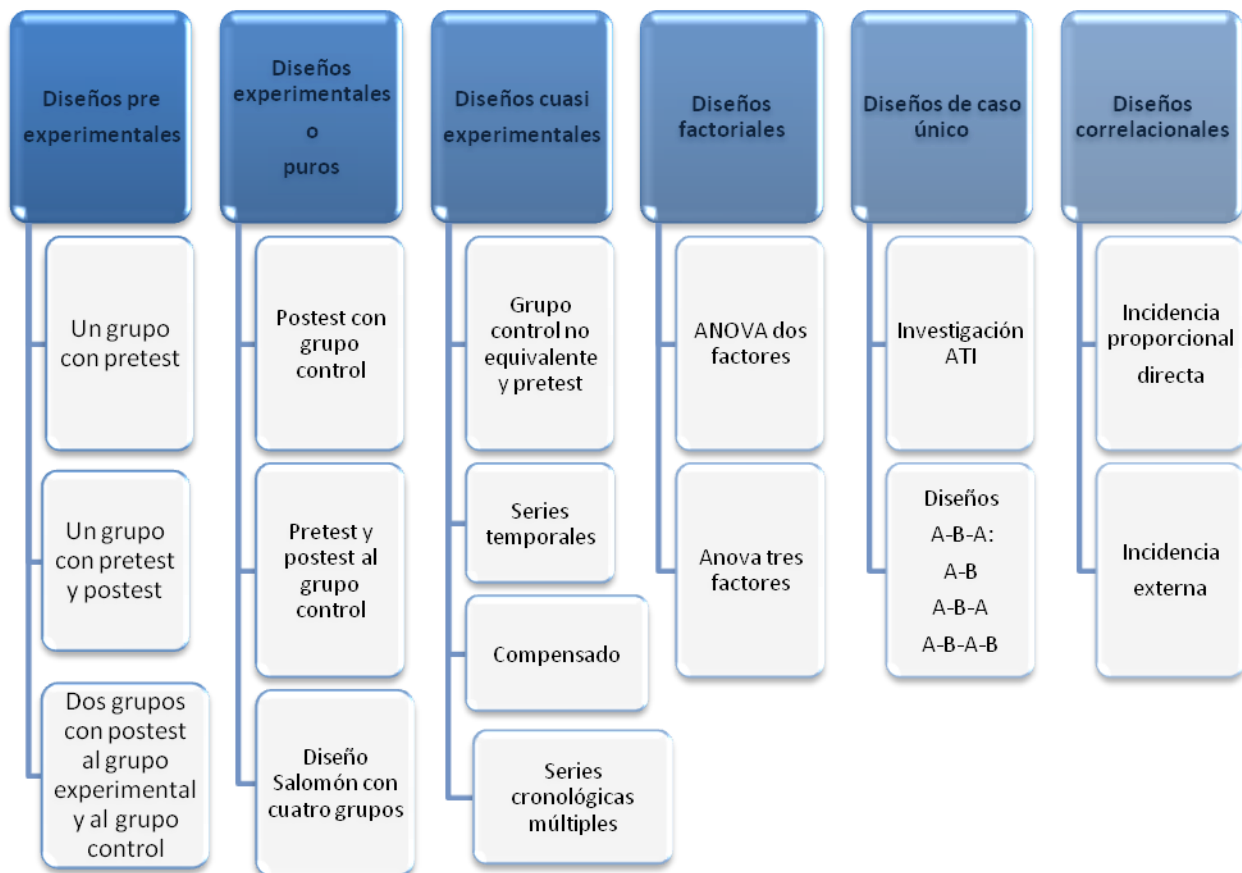
Se define experimento a la "situación de control en la cual se manipulan, de manera intencional, una o más variables independientes (causas) para analizar las consecuencias de tal manipulación sobre una o más variables dependientes (efectos)." (Hernández et al, 2006, p. 161). Los autores citan a Creswell (2005), quien los denomina estudios de intervención, debido a que con la acción del investigador se crea una situación con el fin de explicar cómo influyen las variables unas en otras, como reduce o incrementa, mejora o afecta; explica además a quienes afecta y como, (Ibíd., p. 160).

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

En una investigación experimental, pueden considerarse los siguientes subtipos que dependen en gran medida del grado de control de los procesos durante el experimento y de su grado de validez interna (relacionada con las interpretaciones) y grado de validez externa (relacionada con las generalizaciones):

Esquema No. 10

Categorías clásicas de diseño de investigación experimental



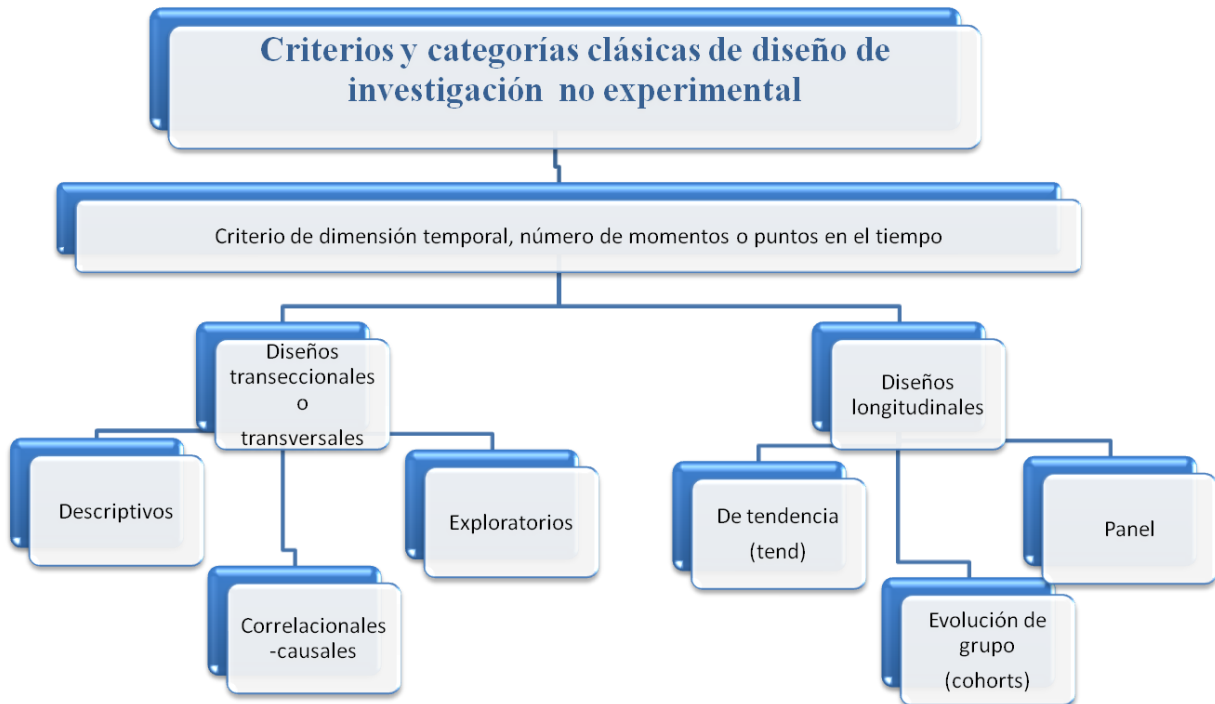
Fuente: Elaboración de María C. Ortiz M., 2014, a partir de la revisión documental (Ander Egg, 1995, pp. 92-116; Hernández, et al, 2006, pp.157-204).

Como se ha afirmado anteriormente, la clasificación de experimental responde al grado de control y manipulación de variables en la creación de una situación, mientras que en no experimental la situación ya ha sido creada. En consecuencia, sus enfoques son

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

predominantemente cualitativos porque se centran en estudiar la situación o su evolución o sus cambios.

Esquema No. 11



Fuente: Elaboración de María C. Ortiz M., 2014, a partir de la revisión documental (Hernández et al, 2006, pp.208-226).

En el esquema No. 11 se muestra que los diseños no experimentales pueden estudiar momentos únicos o recolectar datos en diferentes puntos del tiempo. Por eso, sus categorías son transeccional y longitudinal.

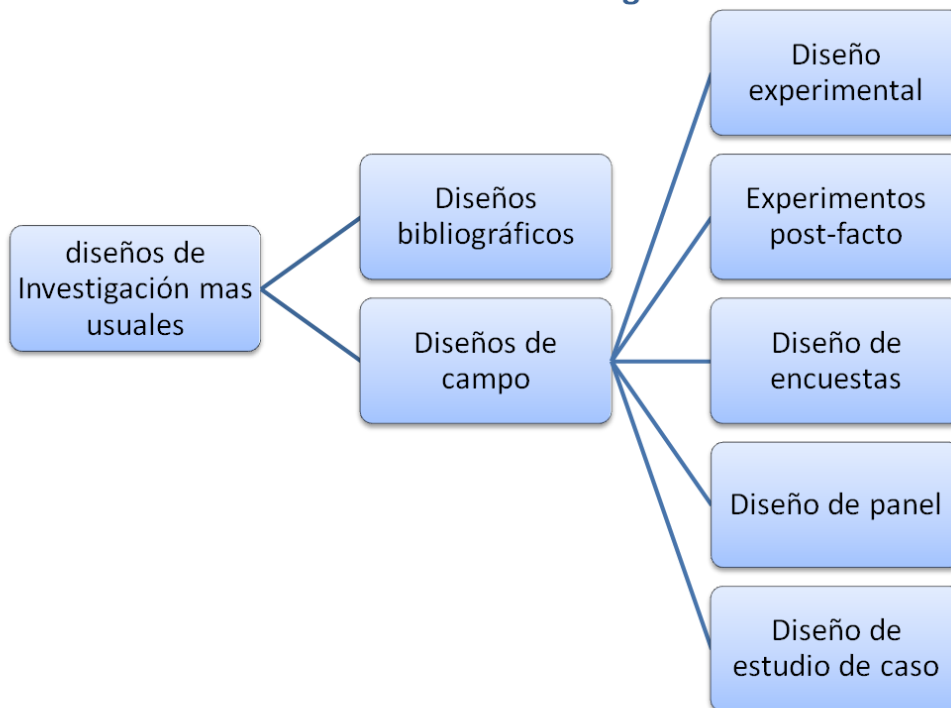
Otro aspecto interesante en los diseños no experimentales es que los diseños transaccionales se su clasifican en lo que otros autores como Sabino (2007, 48-52) le denominan tipos de estudio: exploratorios, descriptivos, correlacional y explicativos. Aunque el referido

Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria

autor no menciona los correlacionales. Otra diferencia entre este autor y los precedentes es que la clasificación que aborda de diseño es totalmente distinta como puede observarse en el esquema No. 12.

Esquema No. 12

Otra clasificación de los diseños de investigación



Fuente: Elaboración de María C. Ortiz M., 2014, a partir de la revisión documental (Sabino, 2007, pp. 75-97).

Para el presente estudio no se asume esta clasificación, por incluir la encuesta como diseño, ya que se asume como técnica. Tampoco se asume el diseño bibliográfico porque corresponde a un tipo de informe de investigación denominado monografía, cuyo rigor científico se mutila por corresponder a la parte preliminar de una tesina o una tesis. Es de rigor indicar aquí que la monografía es utilizada actualmente por varias universidades como exigencia del trabajo

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

final en el nivel de grado. Una de esas universidades es la Universidad del Caribe (UNICARIBE).

En cuanto a los diseños de caso expresado por Sabino (óp. cit), en este ensayo se asume como método, tal como lo plantean las autoras del libro Métodos de Investigación en Psicopedagogía, (Buendía et al, 1998), a excepción del Diseño de Caso Único correspondiente a los estudios experimentales.

En lo que concierne a los componentes del diseño de investigación, es preciso enumerar los métodos, las técnicas, los instrumentos y los tipos de muestreo. Para tales fines se presenta el cuadro No. 3. Estos componentes deben vincularse directamente con los objetivos, enfoques, diseños y variables. Los métodos cualitativos permiten una orientación fundamentalmente interpretativa; los cuantitativos guían la función explicativa del estudio.

El método científico concebido como proceso sistemático, agrupa dos grandes clasificaciones de métodos: métodos lógicos y métodos empíricos (Madé, 2008, p. 64). El referido autor enuncia once métodos lógicos: deductivo, hipotético deductivo, inductivo, histórico, sintético, dialéctico, analítico, concreto, abstracto, modelación y sistémico. Aunque presenta la clasificación de métodos empíricos, solo indica que se sustentan en la observación y esta a su vez conduce a experimentación o medición.

Cuando en el libro Métodos de investigación en Psicopedagogía (Buendía et al, 1998) se define el método del grupo de discusión, se evidencia una grave confusión. La definición dice:

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

"2.1. El método del grupo de discusión: El grupo de discusión es una técnica de investigación social que trabaja el habla" (Ibíd., 253). Considerando que técnica y método son dos términos distintos, la causa del desconcierto radica en la ambigüedad presentada en la cita anterior.

Cuadro No. 2		
Componentes del diseño de investigación		
Métodos	Técnicas	Instrumentos
Grupo de discusión	Observación	Bitácora
Lógicos: deductivo, hipotético deductivo, inductivo, histórico, sintético, dialéctico, analítico, concreto, abstracto, modelación y sistémico	De Muestreo: Probabilístico, No probabilístico Aleatorias: azar simple, azar sistemático, por conglomerados, estratificadas	Cuestionarios: Abiertos Cerrados Semi abiertos A escala
Encuesta	Entrevista cualitativa	Lista de cotejo
Test	Sociometría	Inventarios
Fenomenografía	Semántica diferencial	Fotografías
Estudio de casos	Narrativa	Imágenes
Etnográfico	Observación participante	Corpus
Clínico	Estadísticas	Registros
Investigación - acción	Tecnológicas	Cuadros
Investigación colaborativa	Grabación	Tablas
Investigación participativa		Matrices
Auto percepción social		Gráficos estadísticos
Recopilación documental		Esquemas
		Mapas conceptuales

Fuente: Elaboración de María Ortiz Monagas (2014), en base a la revisión documental (Madé, 2007, pp. 63-75; Buendía et al., 1998, pp. 252-301; Ander-Egg, 1995, pp. 177-209, 225-237; Méndez, 2011, p. 236-255)

Cabe entonces cuestionar ¿Es el grupo de discusión método o técnica? El método, conforme a sus raíces griegas meta y odos, significa camino hacia algo. Puede considerarse como el esfuerzo hacia un fin. Se define como "el camino a seguir mediante una serie de operaciones, reglas, procedimientos fijados de antemano de manera voluntaria y reflexiva, para alcanzar un determinado fin que puede ser material o conceptual." (Ander-Egg, 1995, p. 41). Para el Diccionario de la Lengua Española (Real Academia Española 2001), en Filosofía, método es el

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

"procedimiento que se sigue en las ciencias para hallar la verdad y enseñarla". En consecuencia, cuando aplicamos un proceso dentro de la investigación, corresponde a un método específico. En consecuencia, el término método se relaciona a la coordinación de operaciones; es decir, implica la consecución de un conjunto de reglas.

Como técnica, el mismo diccionario se refiere a la aplicación de las ciencias. También refiere al conjunto de procedimientos o recursos; a la habilidad para usar los recursos, ejecutar los procedimientos, desarrollar los procedimientos. Según Ander-Egg (Óp. cit.), "las técnicas tienen un carácter práctico y operativo". He aquí una segunda ambigüedad: método como procedimiento; técnica como conjunto de procedimientos. Método como elemento coordinador de operaciones, constituido por la aplicación de un conjunto de técnicas; técnica como aplicación práctica del método. Método y técnica se vinculan en cuanto a que responden a cómo hacer para alcanzar un objetivo.

En relación al muestreo, los autores consultados lo presentan como técnica. Las dos grandes clasificaciones de muestreo, probabilístico y no probabilístico, se diferencian en que la primera sustenta la representatividad del análisis de un subgrupo a la totalidad, mientras que la segunda "no autoriza a generalizar la población" (Madé, 2008, p. 196). (Ver gráfico No. 1). Aunque en el muestreo no probabilístico el grado de validez interna y externa es menor, la investigación mantiene su valor teórico - metodológico.

Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria

Gráfico No. 1 Ejemplo de un muestreo no probabilístico



Fuente: Elaboración de María C. Ortiz M., 2014., con datos y gráficos recolectados virtualmente (Banco mundial, 2012; travel-dominicanrepublic.com; voyayesfotosmanu.com)

La aplicación de técnicas implica la definición de la población objeto de estudio o considerada como fuente para la recolección de datos en procesos exploratorios. Puede realizarse mediante el censo o estudio total de la población; o bien puede definirse una porción de la cantidad total o muestra. Con la finalidad de probar la hipótesis o sustentar la defensa de una idea, es necesario establecer los parámetros de la selección, así como también se requieren procedimientos matemáticos y estadísticos para su tabulación, análisis e interpretación.

Ensayo de la 3ra. asignatura Metodología de la Investigación Aplicada: Especificaciones para investigar Gestión Universitaria

Como técnica, el muestreo presenta una amplia subclasificación, cuya selección depende del fenómeno o problema y el diseño a desarrollar. Existen tablas para calcular los márgenes de error, ya que la investigación debe alcanzar el 95% como nivel de confianza (Orlando Moscote citado en Méndez, 2011, p. 290).



Fuente: Elaboración de María C. Ortiz M., 2014, a partir de la revisión documental (Hernández et al, 2006, pp.234-270; Méndez, 2011, pp. 282-288; Madé, 2008, pp. 190-197; Ander-Egg, 1995, 177-190).

Directamente vinculado al muestreo, a los métodos, a las variables e indicadores, se elaboran los instrumentos. Los cuestionarios, cuya redacción debe ser clara, legible y precisa, pueden ser abiertos, semi abiertos, cerrados (sí-no, por ejemplo) y a escala. Entre las escalas más usadas cabe mencionar la Escala de Lickert, Escala de Bogardus, Escala de Dood, Escala de

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

Crespi, Escala de Thurstone, Escalograma de Guttman, Escala de puntos, Escala de Comparaciones Binarias...Se recomienda especificar cómo se van a recolectar los datos, considerando costos, vías y exactitud de la información buscada. Por ejemplo, hay que definir si la recolección de datos será cara a cara, por teléfono, por correo postal, por entregas especiales, por e-mail o por videoconferencias. (Arellano; Santoyo, 2009, p. 162). Otros instrumentos son el sondeo de opinión, la encuesta y los test.(Ander-Egg, 1995, pp. 249-264)

2.1.4 El cuarto momento: Aplicación del diseño metodológico en la recolección, análisis e interpretación de los datos

Para iniciar la implementación del diseño metodológico es preciso considerar previamente:

- Haber completado la definición de los elementos de apoyo metodológico.
- Tener la planificación de soporte administrativo (cronograma y presupuesto).
- Tener la cantidad de instrumentos requeridos conforme a la muestra y a los objetivos propuestos.
- Incorporar al registro de la investigación los hallazgos, los datos, las informaciones, así como las modificaciones al diseño metodológico por imprevistos y necesidades no contempladas previamente.
- Identificar nuevas fuentes de ser necesario.
- Registrar detalles del contexto situacional de las encuestas, entrevistas, aplicaciones de test... a fin de reforzar su validez interna.
- En caso de requerir la observación como técnica o como método, es preciso planificar el proceso; siempre hay una observación preliminar de acercamiento o reconocimiento con

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

la finalidad de tener base para elaborar los instrumentos: bitácoras, listas de cotejo, cámaras, grabadora, cuadros...

- Para el análisis estadístico, la contrastación experimental o la interpretación cualitativa es necesario tener establecidos los parámetros en la asunción teórica.
- Para garantizar la validez, fiabilidad y pertinencia, los instrumentos deben ser analizados y validados por expertos en el área.
- De igual forma, de ser requerida la consulta multidisciplinaria conforme al problema objeto de estudio, el cuarto momento es propicio.

2.1.3 El quinto momento: redacción de las conclusiones, del informe y presentación ante un auditorio

El quinto momento inicia cuando en el mismo orden de la enunciación de los objetivos, se redactan las conclusiones. No deben faltar en ellas los fundamentos para probar, refutar o anular las hipótesis planteadas o las ideas a defender según sea la profundidad de la investigación. Tampoco deben faltar los índices, grados, niveles, generalizaciones y evidencias contundentes para la solución del problema.

De ser extenso el informe de la investigación, es posible clasificar las conclusiones conforme a criterios claramente enunciados en el párrafo introductorio. De igual forma, se enuncian las recomendaciones ordenadas conforme al método de razonamiento aplicado en toda la investigación. Por ejemplo, si es deductivo, las recomendaciones nacionales deben presentarse de inicio, hasta llegar a las recomendaciones institucionales, grupales y personales.

Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria

Desde el inicio de la investigación, es preciso acoger un modelo de redacción científica. En las universidades dominicanas es común el uso de los modelos: Guía de Redacción Científica de la American Psychological Association (APA), Modelo Editorial de la Asociación de Lenguas Modernas (MLA), Modelo Editorial Latino (ML)...entre otros. (Jurado, 2002). Sin embargo, es al final cuando se revisa completamente el informe, que el investigador se cerciora sobre su total aplicación. Cada modelo tiene implicaciones en la redacción de citas (sean directas o indirectas), referencias, las bibliografías o listas de referencias, los formatos de letras, espaciados, márgenes, tabulaciones de líneas, interlineados, titulaciones, subtitulaciones, enumeraciones; inserción de gráficos, mapas, esquemas, cuadros, imágenes, fotografías. Más que un formato, cada modelo presenta directrices para la investigación, tanto en el proceso, como en la presentación y defensa de los resultados.

Entre las recomendaciones para la defensa, cabe resaltar:

- Acatar los procedimientos institucionales de procesos y distribución de tiempo.
- No reproducir textualmente en los apoyos visuales, ya que es hora de demostrar el dominio tanto del auditorio como de la investigación, las capacidades de análisis y síntesis y el nivel profesional alcanzado.
- Tomar nota o grabar las correcciones y recomendaciones planteadas por el jurado.
- Mantener la ética y valores profesionales ante cualquier debate o discusión académica.

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

3. Implicaciones del proceso de investigación educativa a la actualidad dominicana

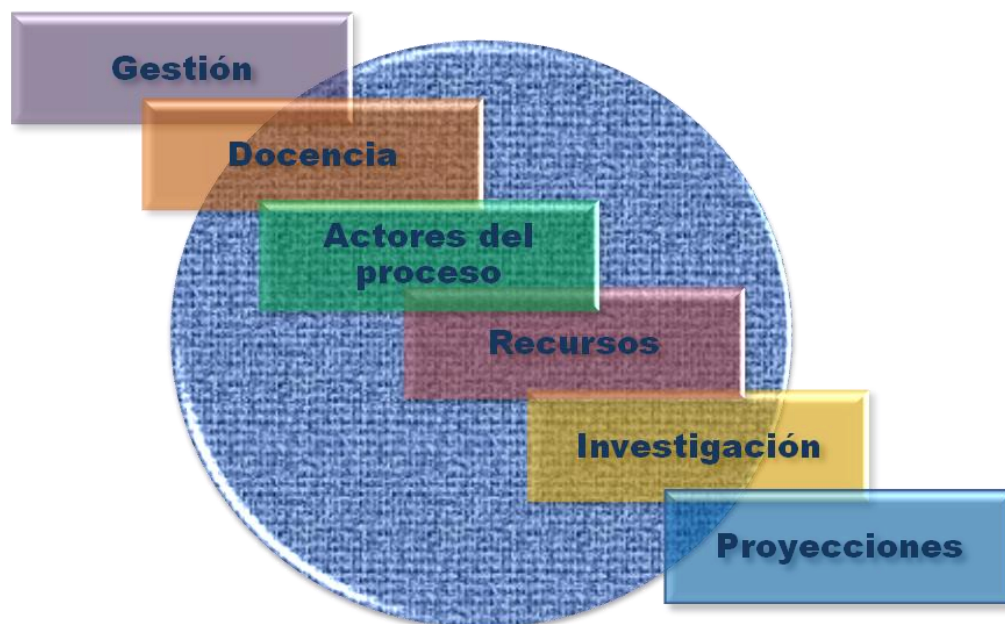
Como resultado de la combinación de las Ciencias Sociales, las Ciencias Empresariales y las Ciencias Psicopedagógicas, la creación de los diseños metodológicos para investigar la Educación Superior implica el desglose de cada elemento seleccionado con su respectiva vinculación al componente a estudiar. Para este estudio, existen 12 componentes a considerar al investigar una universidad.

Como se muestra en el Esquema No. 14. Los componentes corresponden a cinco áreas focales: Gestión, docencia, actores del proceso, recursos y proyecciones. Una innovación realizada a las categorías presentadas por la **Agencia Centroamericana de Acreditación de Programas de Postgrado** (ACAP, 2008), consiste en denominarlas componentes e invertir lo que se denomina componente, al considerarlo alcance.

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

Esquema No. 14

**Áreas focales y componentes a considerar en la
investigación de universidades**



Fuente: Elaboración de María C. Ortiz M., 2014

Se ha realizado además otras innovaciones: reordenamiento e inclusión de nuevos componentes que no han sido considerados en el referido manual, tales como la Alta gerencia y Gestión medioambiental. La inclusión de estos últimos se justifica en que han sido considerados por universidades dominicanas como renglones primordiales para el desarrollo de la Educación Superior en su vinculación y responsabilidad social. Además, han sido contemplados por el Plan Decenal de la Educación Superior de la República Dominicana 2008-2018. (SEESCyT, 2008).

A continuación se presentan las seis propuestas para las líneas de investigación de una universidad:

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

Cuadro No. 3

Propuesta 3.1 Componentes y líneas de investigación del área de Gestión

ÁREA	Componentes		Líneas de investigación
Gestión	1er.	Alta gerencia	Políticas y filosofía institucional Procesos fundacional, consolidación y expansión Organización institucional Documentos institucionales y planificación estratégica Mecanismos de participación Mecanismos de seguimiento y evaluación
	2do.	Gestión administrativa	Estructura organizativa y clima organizacional administrativo Gestión de los recursos humanos: perfiles, puestos y funciones Calidad de los servicios Racionalidad de los recursos materiales y tecnológicos Infraestructura Racionalidad y organización de los acondicionamientos físicos Correspondencia y adecuación de áreas y necesidades Mecanismos de seguridad institucional

Fuente: creación propia de María Ortiz, Monagas considerando los planteamientos de agencias acreditadoras (ACAP, 2008; CNA, 2009)

Leyenda: Están **resaltados** los enunciados creados en este estudio conforme a vivencias en el área.

Continuación del cuadro No. 3

**Propuesta 3.2 Componentes y líneas de investigación
del área de Docencia**

ÁREA	Componentes		Líneas de investigación
Docencia	3er.	Gestión académica	Innovación de la oferta académica Vinculación de la oferta académica y la demanda laboral Estructura organizativa y clima organizacional en apoyo a la docencia Gestión del cuerpo docente Racionalidad de los recursos de apoyo a la docencia
	4to.	Proceso formativo	Estrategias didácticas y de evaluación Actualización e innovación Plan de estudios Supervisión de la docencia

Fuente: creación propia de María Ortiz, Monagas considerando los planteamientos de agencias acreditadoras (ACAP, 2008; CNA, 2009)

Leyenda: Están **resaltados** los enunciados creados en este estudio conforme a vivencias en el área.

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

Continuación del cuadro No. 3

**Propuesta 3.3 Componentes y líneas de investigación
del área de actores del proceso**

ÁREA	Componentes	Líneas de investigación
Actores del proceso	5to. Estudiantes	Políticas y procesos de selección y admisión Disposiciones normativas y procesos para la orientación académica, nivelación y tutorías Perfiles, políticas y procesos reguladores para el mejoramiento académico Políticas y procesos de permanencia y egreso Desempeño estudiantil Estratificación de la población estudiantil
	6to. Docentes	Perfil académico-profesional Políticas y procesos de selección, contratación y evaluación Producción intelectual y vinculación al programa Desempeño docente Actualización, escalafón y méritos
	7mo. Personal de apoyo y administrativo	Perfil técnico-académico-profesional Políticas y procesos de selección, contratación y evaluación Mecanismos de inducción y entrenamiento Desempeño en su área Actualización, escalafón y méritos

Fuente: creación propia de María Ortiz Monagas considerando los planteamientos de agencias acreditadoras (ACAP, 2008; CNA, 2009)

Leyenda: Están **resaltados** los enunciados creados en este estudio conforme a vivencias en el área.

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

Continuación del cuadro No. 3

**Propuesta 3.4 Componentes y líneas de investigación
Del área de recursos**

ÁREA	Componentes		Líneas de investigación
RECURSOS	8vo.	Gestión de comunicación y tecnología	Racionalidad de los recursos materiales y tecnológicos para la comunicación Innovación de los recursos para medios virtuales de formación Innovación de redes de comunicación académica locales, nacionales e internacionales Innovación de redes de comunicación intra e interinstitucional para asuntos administrativos
	9no.	Gestión económica y financiamiento	Políticas y procesos para la gestión de incentivos Políticas y procesos para la gestión de becas Mecanismos para procesos autosustentables Mecanismos de pagos por matriculación Nomina activa: controles y fluctuaciones Mecanismos de control financiero Mecanismos de financiamiento externo Mecanismos de financiamiento de la investigación
	10mo.	Materiales gastables	Mecanismos de adquisición y mantenimiento de mobiliario de oficina Mecanismos de adquisición y mantenimiento de mobiliario y materiales para la docencia Mecanismos de adquisición y mantenimiento de mobiliario para áreas de servicios estudiantiles

Fuente: creación propia de María Ortiz Monagas considerando los planteamientos de agencias acreditadoras (ACAP, 2008; CNA, 2009)

Legenda: Están **resaltados** los enunciados creados en este estudio conforme a vivencias en el área.

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

Cuadro No. 3

**Propuesta 3.5 Componentes y líneas de investigación
del área de la investigación**

ÁREA	Componentes		Líneas de investigación
Investigación	11vo.	Investigación docente	Comunidades de investigación Investigaciones multidisciplinares Mecanismos de coordinación e incentivos Vinculaciones de las investigación docente con las necesidades institucionales y nacionales Proyectos autosustentables
	12do.	investigación docente	Políticas y procesos para la investigación en grado Políticas y procesos para la investigación en postgrado Proyectos autosustentables Políticas y procesos para la habilitación en Investigación (Colaboración en investigaciones docentes)
	13ro.	Biblioteca	Mecanismos de adquisición y mantenimiento de las colecciones Mecanismos de divulgación y publicación de investigaciones Mecanismos de divulgación y publicación de informaciones institucionales Mecanismos de vinculación de la colección con las necesidades estudiantiles Calidad de los servicios bibliotecarios Extensión y acceso virtual
	14to.	Investigación e innovación	Políticas, alcances y líneas estratégicas de investigación Correspondencias de la investigación con los avances de la ciencia y la tecnología Mecanismos para la evaluación y divulgación de los resultados de los proyectos de investigación e innovación Proyectos multidisciplinarios y comunidades científicas

Fuente: creación propia de María Ortiz, Monagas considerando los planteamientos de agencias acreditadoras (ACAP, 2008; CNA, 2009)
Legenda: Están resaltados los enunciados creados en este estudio conforme a vivencias en el área.

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

Continuación del cuadro No. 3

**Propuesta 3.6 Componentes y líneas de investigación
del área de Proyección**

ÁREA	Componentes		Líneas de investigación
Proyecciones	15to.	Gestión medioambiental	Bienestar y ambiente institucional Control de contaminantes auditivos, visuales y de desechos Racionalidad de los recursos medioambientales Incorporación de mecanismos de reciclaje y recursos renovables Innovaciones medioambientales y cuidado del entorno natural
	9no.	Extensión	Estudios de seguimiento de graduados Desarrollo profesional Políticas y normativas sobre vinculación y proyección social Estudios sobre el servicio social de la universidad Estudios y mecanismos sobre la incidencia social Institutos y organismos de servicio comunitario, cultural, artístico y científico
	10mo.	Internacionalización	Políticas de inclusión, colaboración e intercambio Intercambios académicos nacionales e internacionales

Fuente: creación propia considerando los planteamientos de agencias acreditadoras (ACAP, 2008; CNA, 2009)

Leyenda: Están **resaltados** los enunciados creados en este estudio conforme a vivencias en el área.

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

Consideraciones finales

El ensayo **Metodología de la Investigación Aplicada: Especificaciones para investigar Gestión Universitaria** contempla fundamentalmente su aplicación en estudios multidisciplinarios, porque considera la utilidad de la investigación Social en la descripción, investigación y solución de problemas relacionados con las personas y su entorno. En consecuencia, la investigación de las áreas propias de las universidades requiere la implementación de una metodología que combine las Ciencias Sociales, las Ciencias empresariales o Administrativas y las Ciencias Psicopedagógicas. Este trinomio debe ser sustentado por procedimientos estadísticos en lo que concierne al muestreo, recolección, tabulación y análisis de datos.

En la revisión conceptual de este estudio se evidenciaron contradicciones y ambigüedades en lo que concierne a las definiciones y clasificaciones de terminologías puramente metodológicas. Una de las contradicciones se presenta al contrastar los procesos de investigación cualitativa y cuantitativa en relación a la revisión de literatura. Los autores consultados indican como diferencia entre los dos enfoques, el hecho de que esta revisión es fundamental en el cuantitativo y secundaria en el cualitativo. Sin embargo, en el esquema que presentan sobre el proceso cualitativo la grafican como centro del proceso. Cabe cuestionar, si la revisión de literatura es el centro en todo el proceso en el enfoque cualitativo ¿cómo puede ser secundaria? **En razón de lo anterior, en este ensayo se asume que no existe diferencia en los enfoques en este segundo momento de la investigación: el marco teórico constituido por los**

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

antecedentes y el marco conceptual constituyen el fundamento para el análisis de los datos en ambos.

De igual forma, Al definir términos se evidencian ambigüedades conceptuales:

1ra. El grupo de discusión se enuncia como método y se define como técnica.

2da. Desde la perspectiva léxica, el método corresponde a procedimiento para lograr un fin; mientras, la técnica se define como un conjunto de procedimientos. Sin embargo, el carácter global y coordinador se le atribuye al método; el carácter más concreto y práctico a la técnica.

3ro. En este ensayo no se asumen las clasificaciones de Carlos Sabino, por incluir la encuesta como diseño, ya que se asume como técnica. Tampoco se asume el diseño bibliográfico porque corresponde a un tipo de informe de investigación denominado monografía, cuyo rigor científico se mutila por corresponder a la parte preliminar de una tesina o una tesis.

3ra. En cuanto a los diseños de caso expresados por varios autores en este ensayo se asume como método, tal como lo plantean las autoras del libro Métodos de Investigación en Psicopedagogía, a excepción del Diseño de Caso Único correspondiente a los estudios experimentales.

4to. Existen diferencias entre los autores consultados en torno a las clasificaciones de variables, diseños, métodos, técnicas. En consecuencia, se han elaborado en este estudio esquemas y cuadros que presentan clasificaciones ampliadas, sobrepasando las ambigüedades y contradicciones existentes hasta la fecha.

Por último, el aporte de este ensayo radica en proponer seis áreas, 14 componentes y 86 líneas de investigación para desarrollar estudios sobre las universidades.

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

Bibliografía

Agencia Centroamericana de Acreditación de Programas de Postgrado. (2008). **Manual de Acreditación de la ACAP**. Honduras. Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán.

American Psychological Association. (2009). **Guía a la redacción en el estilo APA**. 6ta edición
Biblioteca de la Universidad Metropolitana Sylvia Zavala Trías, MLS.

Ander-Egg, Ezequiel. (1995). **Técnicas de Investigación Social**. 24ta. ed. Buenos Aires.
Lumen.

Arellano, J.; Santoyo, M. (2009). **Investigar con Mapas Conceptuales: procesos metodológicos**. Serie Universitaria. Madrid. Narcea.

Buendía Eisman, Leonor et al. (1998). **Métodos de Investigación en Psicopedagogía**. Madrid.
McGraw Hill/ Interamericana Editores.

Bunge, Mario. (S/F). **La Ciencia, su Métodos y su Filosofía**. S/D

Consejo Nacional de Acreditación. (2009). **Lineamientos para la acreditación de Alta Calidad de Programas de Maestrías y Doctorado**. Bogotá. Ministerio de Educación Nacional.

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

Hernández Sampieri, Roberto et al. (2006). **Metodología de la Investigación**. 4ta. ed. México. McGraw Hill.

Instituto Superior para la Defensa. (2011). **Reglamento de Investigación: Grado y Postgrado**. Santo Domingo. INSUDE.

Jurado Rojas, Yolanda. (2002). **Técnicas de Investigación Documental: manual para la elaboración de monografías, ensayos e informes académicos**. México. Cengage Learning Editores.

Méndez Álvarez, Carlos Eduardo. (2011). **Metodología: Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en las ciencias empresariales**. 4ta. ed. México. Limusa.


Sabino, Carlos. (2007). **El proceso de investigación**. (6ta. ed.). República Dominicana. Alfa & Omega.

Real Academia Española. (2001). **Diccionario de la Lengua Española**. 22da. ed. Madrid. Disponible en www.rae.es

República Dominicana. (2008) **Plan Decenal de la Educación Superior 2008-2018**. Santo Domingo. Secretaría de Estado de Educación Superior Ciencia y Tecnología.

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

Apéndice 1. Lista de cotejo escaneada para ensayo sobre Metodología de la Investigación aplicada a las Ciencias Sociales: Especificaciones para investigar gestión universitaria


Atlantic International University

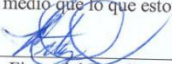
Doctorado en Gestión Universitaria
Mtra. María Cristina Ortiz Monagas
UD26698HED35200

Curso: *Metodología de la Investigación aplicada:
Especificaciones para investigar gestión universitaria*

Lista de cotejo Examen de auto revisión del valor del documento

Antes de presentar su documento, por favor utilice esta página para determinar si su trabajo cumple con lo establecido por AIU. Si hay más que 2 elementos que no puede verificar adentro de su documento, entonces, por favor, haga las correcciones necesarias para ganar los créditos correspondientes.

- Yo tengo una página de cobertura similar al ejemplo de la página 89 o 90 del Suplemento.
- Yo incluí una tabla de contenidos con la página correspondiente para cada componente:
- N/A* Yo incluí un abstracto del documento (exclusivamente para la Tesis).
- Yo seguí el contorno propuesto en la página 91 o 97 del Suplemento con todos los títulos o casi.
- Yo usé referencias a través de todo el documento según el requisito de la página 92 del Suplemento.
- Mis referencias están en orden alfabético al final según el requisito de la página 92 del Suplemento.
- Cada referencia que mencioné en el texto se encuentra en mi lista o viceversa.
- Yo utilicé una ilustración clara y con detalles para defender mi punto de vista.
- Yo utilicé al final apéndices con gráficas y otros tipos de documentos de soporte.
- Yo utilicé varias tablas y estadísticas para aclarar mis ideas más científicamente.
- Yo tengo por lo menos 50 páginas de texto (15 en ciertos casos) salvo si me pidieron lo contrario.
- Cada sección de mi documento sigue una cierta lógica (1,2,3...)
- Yo no utilicé caracteres extravagantes, dibujos o decoraciones.
- Yo utilicé un lenguaje sencillo, claro y accesible para todos.
- Yo utilicé Microsoft Word (u otro programa similar) para chequear y eliminar errores de ortografía.
- Yo utilicé Microsoft Word / u otro programa similar) para chequear y eliminar errores de gramática.
- Yo no violé ninguna ley de propiedad literaria al copiar materiales que pertenecen a otra gente.
- Yo afirmo por este medio que lo que estoy sometiendo es totalmente mi obra propia.


Firma del Estudiante

Sábado 5 de abril 2014
Fecha

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

Apéndice 3.- Examen



Doctorado en Gestión Universitaria

Mtra. María Cristina Ortiz Monagas

UD26698HED35200

Curso: Research methodology applied to social studies

**Examen del ensayo Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

Sábado 5 de abril, 2014

Santo Domingo, República Dominicana

Seleccione las respuestas correctas sombreando la letra correspondiente:

1. Para desarrollar una investigación sobre áreas relacionadas con la educación superior se requiere sopesar lineamientos de la investigación:

- a) Social b) Psicopedagógica c) Empresarial
 d) Todas son correctas e) Ninguna es correcta

2. La investigación implica el estudio del saber, del hacer y del Ser, conforme a las ideas planteadas desde la perspectiva ontológica, por:

- a) Carlos Sabino b) Carlos Méndez b) Roberto Sampieri d) Mario Bunge
e) Ninguna es correcta

3. Son características de la ciencia:

- a) Objetividad y sistematización b) Subjetividad, creencias y precisión
c) Racionalidad y fiabilidad d) Precisión, comprobabilidad y validez
e) Todas son correctas f) Solo b es incorrecta

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

4. Desde la perspectiva objetiva, la realidad humana es producto de:

- a) La proyección de la imaginación b) La construcción social
- c) La interpretación personal d) Un campo contextual de información
- e) Un proceso de influencia mutua, concreto y predecible

f) Solo d y e son correctas

5. Entre las diferencias establecidas en los enfoques cuantitativo y cualitativo cabe resaltar:

- a) La cualitativa se sustenta en la descripción exhaustiva del problema mediante diagnóstico previo; la cuantitativa, en la rigurosidad de la medición de la muestra
- b) La revisión de la literatura es el centro de la cualitativa; la asunción teórica es el parámetro para analizar datos en la cuantitativa
- c) Se parte de un planteamiento de problema en la cualitativa; en la cuantitativa se concluye luego de analizar los datos

d) Todas son correctas

e) solo c es incorrecta

6. Para la investigación, en este estudio se plantean _____ momentos:

- a) tres b) Cuatro c) Cinco d) Seis e) Ninguna es correcta

7. El primero se denomina momento:

- a) Lógico b) Exploratorio c) Teórico d) Metodológico
- e) ninguna es correcta

8. La pregunta ¿Para qué sirve la investigación? se responde en:

- a) La descripción del problema b) La delimitación
- c) La justificación d) Los antecedentes e) Ninguna es correcta

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

9. Las preguntas ¿Quiénes están involucrados? ¿A quiénes afecta? se responde en:

- a) La descripción del problema b) La delimitación
c) La justificación d) Los antecedentes e) Ninguna es correcta

10. El acercamiento de la teoría con la realidad amerita desglosar:

- a) El diagnóstico o descripción contextual b) Los antecedentes
c) La asunción teórica e) Todas son correctas

11. Conforme a Carlos Sabino, hay acondicionamientos de la realidad que constituyen circunstancias que inciden en la aparición de eventualidades asociadas al problema, denominados:

- a) Necesarios b) Contribuyentes c) Contingentes d) Suficientes
e) Ninguna es correcta

12. Conforme a Carlos Méndez, la proposición descriptiva sobre situaciones conocidas factibles a verificación se denomina hipótesis de:

- a) 1er. grado b) 2do. grado c) 3er. grado d) Trabajo e) Ninguna es correcta

13. Conforme a Ezequiel Ander-Egg, las hipótesis antefacto y postfacto corresponden a la clasificación conforme a:

- a) Cantidad b) Tiempo c) Referente d) Relación e) Ninguna es correcta

14. Cuando Roberto Hernández y otros definen "una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse y observarse", se refieren

- a:** a) Instrumentos c) técnica b) Indicadores e) Ninguna es correcta

**Ensayo de la 3ra. asignatura
Metodología de la Investigación Aplicada:
Especificaciones para investigar Gestión Universitaria**

15. A la variable que puede originarse en la población en estudio o su entorno y está sujeta a manipulación, se le denomina:

- a) Dependiente b) Independiente c) Interviniente b) Ninguna es correcta

16. La operacionalización de variables implica vincular:

- a) Diseño, áreas focales, fuentes y técnicas b) Métodos, áreas focales, fuentes y técnicas
 c) Hipótesis, objetivos, áreas focales, variables, indicadores, fuentes y técnicas
d) Ninguna es correcta e) Todas son correctas

17. El diseño en el que se desarrollan procedimientos de control y manipulación de variables es:

- a) Experimental b) No experimental c) Histórico
b) Todas son correctas e) Ninguna es correcta

18. Son no experimentales los diseños:

- a) Factoriales b) Transversales c) De caso único d) Correlacionales
e) Todas son correctas

19. Son Métodos lógicos:

- a) Inductivo b) Deductivo c) Dialéctico d) Analítico e) Todas son correctas

20. Son consideradas como técnicas:

- a) Muestreo b) Test c) Sociometría d) Etnográfico e) Solo a y c son correctas