

**Universidad Central de Venezuela
Facultad de Medicina
Escuela de Enfermería**

**Análisis de las estrategias didácticas del programa de la asignatura Metodología
de la Investigación en el marco del enfoque constructivista. Escuela de
Enfermería. Universidad Central de Venezuela**

Autor: Adolfo Javier Zapata Requena

Tutora: Profa. María Del Valle Mata

Caracas, noviembre de 2010

ACTA PARA EL ASCENSO A LA CATEGORÍA DE ASISTENTE

Quienes suscriben, miembros de Jurado designado por el Consejo de la Facultad, **PROF. MARÍA DEL VALLE MATA C.I N° 2.834.302, PROF. LIGIA SEQUERA C.I N° 2.948.038 Y PROF. CARMEN CECILIA JIMÉNEZ C.I N° 2.592.023**, por el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la Universidad Central de Venezuela para evaluar el Trabajo de Ascenso y la Clase Magistral de conformidad con el Artículo 63 del Reglamento del Personal Docente y de Investigación de la UCV, presentados por el **PROF. ADOLFO JAVIER ZAPATA REQUENA, TITULAR DE LA CEDULA DE IDENTIDAD N° 6.407.849**, a los fines de su Ascenso en el Escalafón Universitario a la Categoría de **ASISTENTE**, dejan constancia de lo siguiente:

1.- Leído, como Fue, el Trabajo de Ascenso Titulado "**ANÁLISIS DE LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS DEL PROGRAMA DE LA ASIGNATURA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN EN EL MARCO DEL ENFOQUE CONSTRUCTIVISTA. ESCUELA DE ENFERMERÍA. UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA**", por cada uno de los miembros del Jurado, se fijó el día 31 de marzo de 2011 a las 8:00 a.m., para que el autor lo exponga, lo que hizo en la Sala de Consejo de Escuela Lic. Lilia Betancourt de la Escuela de Enfermería, mediante una exposición oral de su contenido, luego de lo cual respondió a las preguntas que le fueran formuladas, todo de conformidad con el artículo 64 del Reglamento del Personal Docente y de Investigación de la Universidad Central de Venezuela.

2.- A las 10:15 a.m., horas del día 31 de marzo de 2011, se dio inicio a la prueba de la clase Magistral. Efectuado el sorteo del tema en presencia del interesado, resulto ser el N° 3 titulado "Marco Teórico: de lo cognitivo a lo Procedimental", del Programa especialmente elaborado para este fin por el Consejo de Facultad; luego se concedieron dos (2) horas al Profesor para preparar su exposición, permitiéndole utilizar los materiales bibliográficos que consideró oportunos. Acto seguido, el Profesor procedió a exponer el tema elegido a la suerte en presencia del Jurado en pleno y del público presente. A la 11:05 a.m. horas finalizo la exposición, solicitando el Jurado las aclaraciones que considero necesarias y discutió su contenido con el Profesor, dando así cumplimiento a lo establecido en el Artículo 64 del Reglamento antes citado.

3.- Una vez finalizadas las pruebas del Trabajo de Ascenso y la Clase Magistral, el Jurado en pleno procedió a deliberar, habiéndose acordado por UNANIMIDAD,

emitir el veredicto global de **SUFICIENTE**, de conformidad al Artículo 69 ejusdem, por considerar que tanto la Clase Magistral como el Trabajo de Ascenso reúnen, los requisitos establecidos en ellos, Artículos 64, 65 y 66, del Reglamento del Personal Docente y de Investigación de la UCV, esto es, dominio del tema y competencia Pedagógica, así como el hecho de que el trabajo significa un aporte personal del autor que por enfoque, desarrollo y por la metodología empleada constituyen una contribución valiosa en la materia.

Conforme a lo pautado en el Artículo 99 del Reglamento, por UNANIMIDAD, resolvió otorgar al Trabajo de Ascenso **MENCIÓN HONORÍFICA** y **PUBLICACIÓN**, por considerar que este trabajo constituye un aporte a los cambios curriculares, avance de la Cátedra Metodología de la Investigación y como Línea de Investigación en esta área para la Escuela de Enfermería y la Facultad de Medicina de la UCV.

En fe de lo cual se levanta la presente Acta en Caracas a los 31 días del mes marzo de dos mil once, dejándose también constancia de que conforme a lo dispuesto en el Reglamento, actuó como Coordinador del Jurado al Prof. **MARÍA DEL VALLE MATA** C.I N° 2.834.302


PROF. LIGIA SEQUERA
C.I N° 2.948.088

Por el Consejo de Facultad


PROF. CARMEN CECILIA JIMÉNEZ
C.I N° 2.592.023

por el Consejo de Desarrollo Científico
y Humanístico


PROF. MARÍA DEL VALLE MATA
C. N° 2.834.302
COORDINADOR





**Universidad Central de Venezuela
Facultad de Medicina
Escuela de Enfermería**

Análisis de las estrategias didácticas del programa de la asignatura Metodología de la Investigación en el marco del enfoque constructivista. Escuela de Enfermería. Universidad Central de Venezuela

Autor: Adolfo Javier Zapata Requena

Tutora: Profa. María Del Valle Mata

Caracas, noviembre de 2010

Trabajo de ascenso que presenta el instructor Prof. **Adolfo Javier Zapata Requena**, como uno de los requisitos para ascender a la categoría de **Profesor Asistente** dentro del escalafón universitario, conforme al artículo 41 del Reglamento de Ingresos al Personal Docente y de Investigación de la Universidad Central de Venezuela.

El constructivismo sostiene que la forma efectiva de aprender es mediante la construcción del conocimiento. Estudiantes asumen una actitud activa en el aprendizaje, en tanto que docentes son sus asesores(as) o guías.

María Martha Moreno Martínez

Dedicatoria

Dios: *el compañero de mi existencia, que siempre custodia mi transitar por el sendero de la vida, otorgándome la fortaleza para alcanzar las metas propuestas.*

Blanca: *mi amada esposa, quien con su apoyo incondicional, ferviente estímulo y pasión por lo que hace, despierta mi fuerza interior por alcanzar lo que Dios me tiene previsto en mí caminar por la vida.*

Léminyer, Dóninyer y Oriana: *mis hijos, el más hermoso regalo que Dios, mi esposa y la vida me han otorgado, son el motivo que me impulsa a seguir la búsqueda de alternativas para alcanzar los sueños que como familia queremos construir.*

Mis padres, hermanos(as) y sobrinos(as): *quienes siempre estimulan mi confianza para alcanzar lo que me propongo.*

Mis estudiantes: *la razón principal de mi ejercicio profesional y fuente de inspiración para construir la educación de calidad que Venezuela merece. Ustedes, despiertan en mí la pasión por querer ser un maestro.*

Agradecimientos

Profa. María Del Valle Mata: quien con su sabiduría y buen sentido del humor, guió el norte de este estudio, asimismo lo orientó con paciencia y dedicación cada una de las acciones investigativas que permitieron la culminación de este trabajo, con ello demostró sus excelentes dotes de docente e investigadora. A usted, infinitas gracias por las enseñanzas transmitidas.

Profa. Aliva González Nieves: Maestra Robinsoniana de la investigación, quien con su sentido crítico, reflexivo y analítico, me enseñó el verdadero sentido del quehacer docente del profesor(a) universitario(a). Eternamente le estaré agradecido por toda la formación académica, formal y no formal, en materia de investigación.

Profa. Jacqueline Hurtado de Barrera: Investigadora holística, quien aportó con su sentido acucioso, analítico y crítico orientaciones significativas para la culminación de este estudio.

Profesoras y Profesores de la Escuela de Enfermería: excelentes compañeras(os) y profesionales que siempre me demostraron solidaridad y apoyo académico para el desarrollo y culminación de este estudio. Ustedes, con su quehacer diario y alto compromiso con la academia se han constituido en un ejemplo a seguir y la mayor fortaleza de nuestra institución.

Estudiantes de la Escuela de Enfermería: porque sus valiosas opiniones permiten la búsqueda de alternativas para encuadrar la organización y mediación del aprendizaje significativo en prácticas pedagógicas que trasciendan el acto presencial del hecho educativo. Por siempre agradeceré su disposición y colaboración.

Aprobación de la tutora

En mi carácter de Tutora del Trabajo de Ascenso, presentado por el Instructor *Adolfo Javier Zapata Requena*, titular de la Cédula de identidad N° v.-6.407.849 como requisito parcial para ascender al Escalafón de Profesor Asistente, considero que dicho Trabajo, que lleva por Título: *Análisis de las estrategias didácticas del programa de la asignatura Metodología de la Investigación en el marco del enfoque constructivista. Escuela de Enfermería. Universidad Central de Venezuela*, reúne los méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado que se designe.

En la ciudad de *Caracas*, diez (10) noviembre de dos mil diez (2010).

Profa. María Del Valle Mata
C.I. N°: v.-2.834.302

Tabla de contenido

	pp.
Dedicatoria	v
Agradecimientos	vi
Aprobación de la tutora	vii
Tabla de contenido	viii
Lista de figuras	xi
Lista de cuadros	xii
Lista de gráficos	xiii
Resumen	xiv
Introducción	1
Capítulo I: El problema	4
1.1. Planteamiento problema	4
1.2. Objetivos	16
1.2.1. Objetivo general	16
1.2.2. Objetivos específicos	16
1.3. Justificación	17
1.4. Aportes de la investigación	18
Capítulo II: Marco teórico	20
2.1. Investigación en ciencias de la salud	22
2.2. Investigación en la carrera de Enfermería	27
2.3. Formación en Investigación en la carrera de Enfermería	30
2.4. Consideraciones generales de la teoría constructivista	33
2.5. El componente sociocultural en el proceso de organización y mediación del aprendizaje significativo	35
2.6. Consideraciones generales sobre el constructivismo en la Educación Universitaria	39
2.7. Constructivismo y aprendizaje significativo	44

	pp.
2.8. Organización y mediación del aprendizaje significativo en el constructivismo	48
2.9. Estrategias constructivistas en la organización y mediación del aprendizaje significativo de la asignatura Metodología de la Investigación	54
2.10. Procesos cognitivos básicos en aprendizaje: Observación, memorización, definición, análisis, comparación, clasificación, inferencias y cumplimiento de instrucciones	62
Capítulo III: Marco metodológico	73
3.1. Tipo de investigación	73
3.2. Diseño de investigación	74
3.3. Definición de los eventos de estudio	76
3.3.1. Evento a analizar	76
3.3.2. Criterio de análisis	77
3.4. Técnicas y procedimientos de recolección de datos	81
3.5. Unidad de estudio	85
3.6. Análisis, integración y presentación de resultados	85
Capítulo IV: Presentación, análisis y discusión de los resultados	88
4.1. Presentación, análisis y discusión general de las estrategias didácticas del programa Metodología de la Investigación	88
4.2. Presentación, análisis y discusión por sinergias	92
4.2.1. Sinergia actividades pedagógicas cognitivas	95
4.2.2. Sinergia actividades pedagógicas procedimentales	99
4.3. Presentación, análisis y discusión general de las seis Unidades del programa Metodología de la Investigación	103
Capítulo V: Conclusiones, limitaciones y recomendaciones	110
5.1. Conclusiones	110
5.2. Limitaciones	112
5.3. Recomendaciones	113
Referencias bibliográficas	114
Apéndices	
A Síntesis de los antecedentes relacionados con la investigación	121
B Matriz de Análisis de Estrategias Didácticas	125
C Comunicación a los expertos, instrumento para la validez de constructor y certificado de validez	139

D Tabla de datos de la validación	145
E Certificado de validez de constructor firmado por las juezas	149
F Tabla de acuerdos o coincidencias entre evaluadores	153
Anexos	
A Programa de estudio de la asignatura Metodología de la Investigación	157
B Visión de conjunto del aprendizaje	173
C Expresiones de la inferencia	175

Lista de figuras

Figura		pp.
1	Fuentes de conocimiento para las ciencias de la salud	25
2	Paradigmas de investigación en las ciencias de la salud	26
3	Razones de investigación de enfermería	29
4	Formas de aprendizaje bajo el enfoque constructivista	41
5	Aplicación de los principios constructivistas en los procesos de enseñanza y de aprendizaje	43
6	Principios del planeamiento didáctico	50
7	Diagrama del diseño del ante proyecto de investigación de la Escuela de Enfermería UCV	52
8	Logros de la comprensión adecuada de los contenidos de textos Estrategias constructivistas la para organización y mediación del	59
9	aprendizaje significativo de la asignatura Metodología de la Investigación de la Escuela de Enfermería UCV	62

Lista de cuadros

Cuadro	pp.
1 Operacionalización del criterio de análisis	80
2 Tabla de operacionalización del criterio de análisis	84
3 Categorías de puntajes transformados para la MAED	87
4 Resultados generales del análisis de las estrategias didácticas del Programa d Metodología de la Investigación. EE. FM. UCV. 2010.	89
5 Resultados generales del análisis de las estrategias didácticas por sinergias EE. FM. UCV. 2010.	92
6 Resultados para la sinergia: Actividades pedagógicas cognitivas EE. FM. UCV. 2010.	96
7 Resultados para la sinergia: Actividades pedagógicas procedimentales EE. FM. UCV. 2010.	100
8 Resultados generales del análisis de las estrategias didácticas de las unidades del programa EE. FM. UCV. 2010.	103
9 Resultados de las sinergias analizadas en las estrategias didácticas de las unidades del programa de Metodología de la Investigación EE. FM. UCV. 2010-	107

Lista de gráficos

pp.

Gráfico

1	Porcentaje presencia y ausencia de los lineamientos teóricos constructivistas en las estrategias didácticas del programa	90
2	Porcentaje obtenido por sinergia en las estrategias didácticas	93
3	Porcentaje obtenido por indicios de actividades pedagógicas cognitivas	96
4	Porcentaje obtenido por indicios de actividades pedagógicas procedimentales	100
5	Porcentaje de presencia y ausencia de lineamientos teóricos constructivistas de las estrategias didácticas en las unidades del programa Metodología de la Investigación	104
6	Porcentaje de presencia y ausencia de lineamientos teóricos constructivistas por sinergias en las unidades del programa Metodología de la Investigación	108

**Universidad Central de Venezuela
Facultad de Medicina
Escuela de Enfermería**

Análisis de las estrategias didácticas del programa de la asignatura Metodología de la Investigación en el marco del enfoque constructivista. Escuela de Enfermería. Universidad Central de Venezuela

Autor: Adolfo Javier Zapata Requena

Año: 2010

Tutora: Profa. María Del Valle Mata

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue analizar las estrategias didácticas del programa de la asignatura Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la carrera de Enfermería, Universidad Central de Venezuela en correspondencia con los aspectos cognitivos y procedimentales tipificados por la teoría constructivista en la organización del aprendizaje. Se seleccionó la teoría constructivista para el análisis de las estrategias didácticas, porque considera para el proceso de enseñanza-aprendizaje actividades cognitivas, actitudinales y procedimentales como medios para desarrollar la capacidad de razonamiento del estudiante mediante diversas dinámicas de grupos o caminos e incluso permite inventar uno diferente si se entiende el problema. Entre los(as) autores(as) consultados(as) están: Amaya, J. y Prado, E. (2002); Díaz, F. y Hernández R., G. (2000); y, Vigotsky, L. (1978). La metodología se enmarcó en una investigación de tipo analítica, cuyo diseño es documental, contemporáneo, transeccional y univariable y para la recolección de los datos se utilizó como instrumento la Matriz de Análisis de las Estrategias Didácticas (MAED). El análisis permitió concluir que: (a) el 63,19% de los aspectos contemplados en los lineamientos teóricos constructivistas están ausentes de las estrategias didácticas del programa de Metodología de la Investigación; (b) las actividades pedagógicas cognitivas arrojaron un 27,08% y las procedimentales un 9,73%, ubicándose en las categorías baja y muy baja, respectivamente; y, (c) hay muy baja presencia de los lineamientos teóricos constructivistas para cada unidad del programa. Una limitante es que el estudio sólo se hizo en función del programa de la asignatura Metodología de la Investigación de la Escuela de Enfermería de la UCV por lo que se recomienda en otras investigaciones incluir en el análisis el programa de esta asignatura de otras instituciones universitarias que ofrezcan la carrera de Enfermería.

Descriptor: Estrategias didácticas, actividades pedagógicas cognitivas, actividades pedagógicas procedimentales, organización, mediación, enseñanza-aprendizaje, Investigación y Enfermería.

Introducción

La investigación es una de las primeras y principales tareas que deben emprender quienes se dedican a formarse en una determinada área del conocimiento en Educación Universitaria, ya bien sea por requerimiento de una asignatura del pensum o para cumplir con un requisito de la actividad intelectual o académica. En virtud que esta área del saber suele ser aplicada en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de acuerdo a lo que plantea Ortiz, F. (2004), como un conjunto de procedimientos que implica la reflexión, sistematización, control y crítica para el descubrimiento de nuevos hechos o datos, relaciones o leyes, en los distintos campos del conocimiento humano.

Desde esta perspectiva, todo(a) profesional en el ejercicio de sus funciones o en el proceso de formación en una determinada área del conocimiento debe poseer y demostrar competencias en la planificación, el desarrollo y comunicación o divulgación de investigaciones, para así contribuir o aportar saberes al campo del conocimiento donde se desempeña.

En el caso venezolano, y de manera específica en la carrera de Enfermería, esta situación cobra relevancia cuando en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), se establece, en materia de educación, que es un “... instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad...” (Art. 102). En concordancia con ello, la Ley de Universidades (1970), venezolana, tipifica la difusión del saber a través de trabajos científicos; evidenciándose, así, el carácter legal que se le otorga a la investigación y el uso recurrente de la misma para quienes se forman o han sido formados en una carrera profesional con el objeto de garantizar la producción del conocimiento científico.

A partir de estos planteamientos, se presenta este Trabajo de Ascenso orientado en el análisis de las estrategias didácticas del programa de la asignatura Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la carrera de Enfermería, Universidad Central de Venezuela (UCV) en correspondencia con los aspectos cognitivos y procedimentales tipificados por la teoría constructivista en la organización o planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

El análisis en sí, de las estrategias didácticas del programa de la asignatura Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la carrera de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela en el marco de lo que establece la teoría constructivista en materia de organización y mediación del proceso de enseñanza-aprendizaje, en relación a las acciones pedagógicas cognitivas y procedimentales, se justifica por la relevancia científica, social y teórica de esta asignatura en la formación del estudiante de Educación Universitaria.

Se escogió como principal soporte teórico de esta investigación la teoría constructivista de la educación, porque es el modelo teórico que se caracteriza por reconocer que el aprendizaje es la construcción realizada por el ser humano a partir de los esquemas que ya posee o lo que ya construyó en la interacción con el contexto donde se desenvuelve. Es decir, que en la organización y mediación del proceso de enseñanza-aprendizaje incluye estrategias didácticas, cuyas actividades están centradas en lo cognitivo, actitudinal y procedimental. Ahora bien, entre las investigaciones consultadas acerca de la teoría constructivista están las de los(as) autores(as) que a continuación se mencionan: Amaya, J. y Prado, E. (2002); Díaz, F. y Hernández R., G. (2000); Ferreiro, R. y Calderón, M. (2005); Moreno, M. (2005); y, Vigotsky, L. (1978). En virtud, que en sus obras se localizaron datos relevantes y significativos que facilitaron el análisis, interpretación y discusión de los hallazgos encontrados en las estrategias didácticas del programa de Metodología de la Investigación de la Carrera de Enfermería de la UCV.

La metodología se enmarcó en una investigación de tipo analítica, cuyo diseño es documental, contemporáneo, transeccional y univariable y la recolección de los datos se hizo mediante la Matriz de Análisis de las Estrategias Didácticas (MAED).

El trabajo se estructuró en cinco (5) capítulos, a saber:

-I El problema: contiene la justificación de la situación en estudio que culmina con las interrogantes de la investigación. Además se expone la finalidad de la investigación expresada en los objetivos del estudio. Por último, se incluye la justificación, la cual describe las razones que sustentan la realización de este trabajo.

-II Marco teórico: donde se esboza en forma integrada los antecedentes y demás aspectos teóricos y conceptuales que guardan relación con aspectos inherentes al evento de estudio dentro del contexto de las ciencias de la salud, como lo son: (a) proceso de enseñanza-aprendizaje en la investigación; (b) proceso de enseñanza en investigación y las teorías en educación; y, (c) constructivismo como alternativa de solución en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la investigación.

III Marco metodológico: explica los criterios utilizados para justificar la selección del tipo de investigación y su diseño, la definición de los eventos de estudio, la escogencia de la técnica, instrumento y unidad de estudio y el procedimiento a seguir para el análisis, integración y presentación de resultados.

IV Presentación, análisis y discusión de resultados: expone en cuadros y gráficos las resultas del evento y sinergias de estudio con sus respectivas interpretaciones y explicaciones, de acuerdo al orden establecido en los objetivos.

V Conclusiones, limitaciones y recomendaciones: las conclusiones son la síntesis argumentada en función de los objetivos específicos. Mientras que las limitaciones se centraron en los aspectos metodológicos de la investigación, y por tanto, las recomendaciones son sugerencias para próximos estudios.

Por último, se reseñan las referencias bibliográficas y se muestran los anexos y los apéndices de esta investigación.

Capítulo I

El problema

1.1. Planteamiento del problema

La diversidad de cambios, descubrimientos o avances del saber que se producen en la sociedad actual, exige la búsqueda constante y sistemática de nuevos conocimientos como alternativa de aproximarse y comprender la complejidad de los enigmas, dudas o hechos que se manifiestan en los múltiples escenarios del universo.

Dentro de estos planteamientos, se observa que la sociedad del conocimiento recurre a la investigación como clave esencial para descifrar y entender determinadas realidades, hechos, circunstancias, fenómenos o eventos que generan nuevas explicaciones o fortalecen las ya existentes. En virtud, de que la investigación en su sentido más amplio, como la concibe Ortiz, F., (2004), es un procedimiento que exige reflexión, sistematización, control y crítica para descubrir o corroborar nuevos hechos o datos, relaciones o leyes en cualquier campo del conocimiento humano.

En esta línea del pensamiento, la investigación adquiere fuerza y relevancia por sus aportes, porque evidencia la importancia que se alcanza en la formación científica en las diversas áreas del conocimiento, como afirman Nieda, J. y Macedo, B. (1997):

... La población necesita de una cultura científica y tecnológica para aproximarse y comprender la complejidad y globalidad de la realidad contemporánea, para adquirir habilidades que le permitan desenvolverse en la vida cotidiana y para relacionarse con su entorno, con el mundo del trabajo, de la producción y del estudio [es decir, con la realidad circundante]... (p. 19).

A la luz del planteamiento anterior se infiere que, en la sociedad actual, esta necesidad de formar en el saber científico ha adquirido un mayor énfasis porque las relaciones de poder e intercambio entre las naciones se ha modificado y se establece en función del desarrollo científico y sobre todo cuando dentro de estos parámetros cobra fuerza la idea de la sociedad del conocimiento para una mayor comprensión e interrelación de las complejidades que se generan en el campo del trabajo, la producción y el estudio.

Esta situación no es ajena en la formación de los profesionales de enfermería, ya que éstos necesitan tener una formación científica para su adecuado desempeño profesional. Ejemplo de ello en la práctica asistencial, lo constituye el proceso de atención de enfermería el cual es el desarrollo del método científico para que estos profesionales apliquen cuidados de una forma racional, lógica y sistemática. Además, las distintas etapas que se emplean en el proceso de enfermería cumplen con los diferentes momentos estratégicos o etapas de una investigación.

Ahora bien, en el ámbito mundial la formación en el saber científico es una de las funciones que corresponde a la universidad, como lo expone Basave Fernández del Valle, A. (1983), cuando concibe ésta como “(...) la corporación de estudiantes y profesores que por la investigación (...) se ordena a la contemplación de la verdad, a la unidad orgánica del conocimiento, (...) y a la preparación de profesionales necesarios para la realización del bien común” (p. 56). Es decir, que dentro de la estructura formal del sistema educativo mundial, la universidad es la llamada, en cualquier profesión, a formar ciudadanos en el saber científico porque se constituye en el espacio académico, que por definición, es responsable de ofrecer la instrucción científica que demanda la sociedad.

El planteamiento anterior es compartido por Gil, M. (s/f), cuando se estima que la universidad: (a) cultiva el conocimiento; (b) concibe el conocimiento como un bien

público; (c) es el espacio para la investigación; (d) permite adquirir valores, ritos, hábitos, destrezas y habilidades propios de los diversos campos del conocimiento y de sus aplicaciones; (e) su relación con el conocimiento consiste en el respeto y cultivo de la actitud crítica fundada en la razón; y, (f) es una institución social idónea para la acreditación del conocimiento adquirido. Aspectos que develan la necesidad de profundizar en materia de formación en investigación, ya que es la universidad ante la sociedad, es una de las instituciones responsables de garantizar en la población el desarrollo de habilidades y destrezas en investigación para difundir el conocimiento existente y estimular la búsqueda de nuevos conocimientos.

Es así como, en el marco de estas ideas, se encuentra que en el escenario de la Educación Universitaria, la enseñanza y formación de la investigación presente en los pensa de estudio cobra importancia o relevancia porque cumple una función fundamental en la formación holística o integral de los equipos profesionales que requiere un país para su desarrollo y progreso.

Por ello, la programación de los contenidos académicos y la puesta en práctica del plan, de las diversas asignaturas relacionadas con el desarrollo del pensamiento científico, que conforman los programas de estudio de una determinada carrera, exige que el docente oriente el proceso de enseñanza-aprendizaje bajo reglas o preceptos que permiten al estudiantado adquirir y aplicar los contenidos del proceso formal y sistemático para llevar a cabo el método científico de análisis; en virtud que estos preceptos permiten desarrollar competencias, habilidades y destrezas, mediante el empleo de procesos cognitivos básicos y procedimentales que requieren de: observación, memorización, definición, análisis, comparación, clasificación, inferencias y cumplimiento de instrucciones. Propósitos que constituyen o representan procesos fundamentales para que el futuro profesional aplique y produzca conocimientos válidos y confiables que fortalecen los valores significativos en cualquier campo científico de la humanidad.

De allí que las instituciones de Educación Universitaria -universidades autónomas y experimentales, politécnicos, colegios e institutos universitarios, entre otros- incluyan programas instruccionales de investigación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, porque esta asignatura busca promover un aprendizaje consciente y comprensivo del contenido y la apropiación de estrategias para el aprendizaje autónomo y permanente de los estudiantes en los diferentes contenidos y competencias de los programas de estudio de las distintas carreras que conforman el plan curricular de estas organizaciones; y, de esta manera, según Ruiz, C. y Torres, V. (2005), proporcionarle a la población estudiantil habilidades y destrezas que permitan generar o crear nuevos conocimientos o aplicar lo ya existentes en su entorno social.

No obstante, aun cuando la investigación, como asignatura, tiene entre sus propósitos el aprendizaje autónomo de los estudiantes, dicho aprendizaje no es del todo exitoso. Esto, en la mayoría de los casos obedece a que las estrategias didácticas, expuestas en los programas y aplicadas por los docentes, están centradas en el desarrollo de actividades pedagógicas para la adquisición de conocimientos por memorización de información y por descubrimientos repetitivos. Ejemplo de ello, es cuando se solicita al estudiante que exprese definiciones y aplique procedimientos del saber científico tal cual como se expresa en los libros textos sin considerar la aplicación de estrategias didácticas tales como los mapas conceptuales, representaciones icónicas, mapas mentales, esquemas, entre otros.

En consecuencia, el uso, aplicación o desarrollo de estrategias didácticas centradas en la adquisición del conocimiento sólo por la memorización y repetición no conduce a la formación del estudiante en la adquisición de habilidades y destrezas propias del quehacer del saber científico. Aspecto que se observa, en opinión de Ruiz, C. y Torres, V. (ob. cit.), en las limitadas competencias investigativas que evidencian la mayoría de los programas al no incluir actividades pedagógicas que permitan, tanto al docente como al estudiantado, trabajar con tareas orientadas a identificar, formular

y resolver problemas en situaciones reales o simuladas y a generar y difundir conocimientos a partir de la investigación.

Como lo expresa Balbo, J. (2008), al señalar que se puede observar que en la asignatura Metodología de la Investigación, el empleo de las estrategias didácticas, expuestas en el común denominador de los programas, está centrado en un proceso de enseñanza-aprendizaje que versa en la exposición o explicación verbal por parte del docente y el manejo del libro como fuente exclusiva de consulta para el estudiantado. Agrega, que la forma como están concebidas las estrategias didácticas en la mayoría de los programas de la asignatura conlleva a que sea impartida tradicionalmente de forma aislada, donde el privilegio está en trabajar conceptos y técnicas para realizar tesis, tesinas o cualquier producto investigativo, lo cual indica que las tareas están orientadas más al conocer que al hacer del saber científico.

De esta manera se encuentra que la orientación del proceso de enseñanza-aprendizaje centrado en lo tradicional, de alguna forma, se constituye, dentro del programa, en una limitante para que los educandos adquieran las competencias requeridas en investigación, ya que las estrategias didácticas no incluyen la combinación de tareas o actividades pedagógicas cognitivas y procedimentales en aspectos investigativos para que la población estudiantil cursante de Metodología de la Investigación, pueda lograr, a criterio de Tamayo, M. (1990), la “forma sistemática y técnica de pensar (...) [que permite el empleo de] instrumentos y procedimientos especiales con miras a la resolución de problemas o adquisición de conocimientos” (p. 129). Lo que significa, que la utilización de estrategias didácticas, centradas en actividades convencionales, no contribuye a la aplicación de procesos relacionados con el saber y el hacer de la investigación. Es decir, con el ingrediente básico que estima Ortiz, F. (2004), como lo es el procedimiento reflexivo, sistemático y crítico que permite al estudiantado descubrir nuevos hechos o datos, relaciones o leyes en los diversos campos del conocimiento humano.

De los planteamientos anteriores se infiere que las estrategias didácticas del programa de Metodología de la Investigación juegan un papel preponderante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo tanto, no pueden verse, según Díaz, F. y Hernández, G. (2000), como los procedimientos sencillos que pudieran resolverse de manera automática por el docente al ... “concretarse a arreglar un ambiente educativo enriquecido, esperando que los alumnos por si solos manifiesten una actividad autoestructurante o constructiva” (p. 1); sino que exige, ente otros aspectos, el desarrollo de actividades pedagógicas que estén centradas, de acuerdo a Onrubia, J. (2003), en dos (2) elementos básicos: (a) incluir los conocimientos previos de los alumnos; y, (b) estimular desafíos y retos factibles que cuestionen y transformen dicho conocimiento. Condiciones que, de no contemplarse en las actividades pedagógicas de los programas relacionados con la investigación, pueden incidir para que el docente no aplique las tareas constructivas y para que el estudiantado no alcance el aprendizaje autónomo y permanente que permita la adquisición del conocimiento científico exigido a los profesionales en la actualidad.

El conjunto de estos planteamientos, revelan que -en el contexto de las asignaturas relacionadas con la formación metodológica- el proceso de enseñanza-aprendizaje de la investigación exige que el programa contenga estrategias didácticas que permitan alcanzar aprendizajes en el colectivo estudiantil, de manera que logren las competencias, comprendan los contenidos programáticos y desarrollen su actuación autónoma y formación permanente al momento de avanzar en la carrera y al desempeñarse como profesionales.

En esa búsqueda para el logro de los aprendizajes que se ajusten al modelo contextual donde se desenvuelven los estudiantes de Educación Universitaria, los especialistas han tomado como fundamento los planteamientos del constructivismo, encontrándose con argumentos interesantes que están en concordancia con un nuevo paradigma para la elaboración de actividades pedagógicas en las áreas vinculadas con

la investigación, tal como lo plantea Gallego, R. (2001), cuando indica:

... los constructivistas sostienen que el ser humano en comunidad construye sus saberes o, de manera específica, estructuras conceptuales y metodológicas, en relación con su cultura, como elementos básicos para regular sus relaciones consigo mismo, con la sociedad y la naturaleza. Y es éste básico general (p. 18).

De acuerdo a dicho planteamiento, en el ámbito de la interacción de los procesos de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas vinculadas a la investigación en una carrera universitaria, es necesario que la carta curricular establezca estrategias didácticas que incluyan las experiencias previas o conocimientos que poseen los estudiantes y la contextualización de contenidos para que sobre la base de éstos, se produzcan, de forma armónica y con permanencia en el tiempo, las nuevas estructuras conceptuales y procedimentales exigidas en los contenidos programáticos.

Sostienen los seguidores del constructivismo con respecto al conductismo, que al obviar la práctica de estas estrategias en los programas de estudio de la investigación en la Educación Universitaria, ocurre que se insiste en la formación centrada en el control y entrenamiento de la conducta, lo cual estimula entre otros aspectos a la memorización de temas para aprobar asignaturas que conducen a la obtención de un título profesional y genera, en opinión de Amaya, J. y Prado, E. (2002), cada año, estudiantes con las siguientes características: “Baja autoestima académica. Poca resistencia a la frustración. Dificultad para controlar su impulsividad. Poca tolerancia a la espera. Poco esfuerzo para lograr metas a mediano y a largo plazos (sic). Mínima entereza ante un desafío” (p. 10).

Estas críticas a la enseñanza en Educación Universitaria, fundamentada en lo que genera el conductismo, son compartidas por Novak, J. (1983), cuando expresa que ... “en el aprendizaje memorístico, la información nueva no se asocia con los conceptos existentes en la estructura cognitiva y, por lo tanto, se produce una

interacción mínima o nula entre la información recientemente adquirida y la información almacenada” (p. 74). En este sentido, se puede afirmar que dicha situación es vinculante al proceso de enseñanza-aprendizaje de la Metodología de la Investigación, porque en el común denominador de las instituciones donde se recibe esta preparación, los procedimientos pedagógicos (estrategias didácticas) utilizados para el logro de los aprendizajes de esta asignatura son los tradicionales, tales como: exposiciones, interrogatorios, asignación de trabajos, entre otros que refuerzan el proceso cognitivo de memorización y minimiza los otros como: la observación, definición, análisis, comparación, clasificación, inferencias y cumplimiento de instrucciones. Esto obvia, tanto las estrategias o actividades de carácter pedagógico vinculadas a lo procedimental como lo actitudinal.

En el caso de Venezuela, los programas con acciones pedagógicas como las señaladas no se alejan de la realidad. Al respecto, es oportuno destacar los planteamientos de Suárez y Hernández (citados por Romero, Y., 2005), quienes realizaron un estudio sobre los programas de estudio y la práctica educativa que predomina en la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes, y caracterizan el proceso de enseñanza-aprendizaje de esta manera:

... como tradicionalista y bancaria, centrada en la transmisión y repetición mecánica de conocimientos y técnicas, con escasas experiencias de aprendizaje, lo cual estimula una conducta dependiente y memorística en el estudiante. El alumno no reflexiona sobre lo que hace, es acrítico, cuenta con escasa información básica para la reflexión científica de la situación de salud... (p. 374).

En el marco de estas observaciones, es evidente que los programas de estudio y la práctica educativa que se ofrece en las universidades en asignaturas vinculadas a la investigación no están en correspondencia con la formación de profesionales con herramientas que le permitan interpretar los elementos propios del ámbito laboral en el escenario histórico y social donde se desenvuelven, que impide la solución de

problemas, de manera eficaz y eficiente, en el ejercicio de su desempeño profesional.

En condiciones similares están otras universidades y otras carreras del área de la salud, específicamente la de Enfermería, donde según Jiménez, C. (2002) ... “la investigación es necesaria para encontrar respuestas a preguntas, hallar soluciones a situaciones, descubrir e interpretar nuevos hechos y crear fundamentos teóricos que apoyan la práctica, y así obtener mejoras en la prestación de servicios” (p. 5). Es decir, que al interpretar estos planteamientos se confirma la necesidad de vincular el programa de Metodología de la Investigación en la carrera de Enfermería, con el paradigma constructivista, de manera que por medio de las estrategias didácticas se oriente al estudiante, en comunidad, a construir sus aprendizajes o, de manera específica, las estructuras cognitivas y procedimentales, en relación con su cultura o conocimientos previos, como elementos básicos para regular sus relaciones consigo mismo, con la sociedad y la naturaleza. De lo contrario, se continuaría con esa práctica mecanicista y que tanto daño ha causado en la formación de estos profesionales de la salud.

El problema de tener un programa en Metodología de la Investigación con estrategias didácticas memorísticas y reiterativas, pudiera incidir desfavorablemente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, porque según Ruiz, C. y Torres, V. (2005), no permite que la población estudiantil logre competencias centradas en: “(a) generar conocimientos científicos en el campo profesional; (b) resolver problemas con apoyo en la investigación; (c) realizar diagnósticos de la realidad; (d) analizar e interpretar datos profesionales; y (e) escribir informes técnicos-científicos” (p. 15).

Esta situación que no es ajena a la población estudiantil que recibe formación académica formal en la Escuela de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela y se evidencia cuando en el estudio realizado por Jiménez, C. (ob. cit.), en lo que respecta a la carta curricular se concluye que:

El aporte total del programa de Metodología de la Investigación al perfil investigativo, responde a la categoría bajo, sólo abarca un 23,2% de los conocimientos, habilidades e intereses que el estudiante debe poseer para cursar la entidad curricular Investigación Aplicada I en el octavo semestre de la carrera de Enfermería (p. 100).

En el marco de lo expuesto por Jiménez, C. (ob. cit.), es pertinente señalar que existen algunos indicios que evidencian que tal como están planteadas las estrategias didácticas para el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la Escuela de Enfermería de La Universidad Central de Venezuela, como parte de la formación del profesional de esta carrera, pareciera ser que tienen poco impacto en el desarrollo de las competencias investigativas y en la actitud científica del estudiante. En tal sentido, es necesario analizar en profundidad estas estrategias con sentido crítico para verificar en qué medida el proceso de organización y mediación del aprendizaje de la asignatura en esta Escuela, presente en el paradigma instruccional vigente, contribuye tanto en lo cognitivo y como en lo procedimental para que los estudiantes, según los lineamientos constructivistas, sean formados en la producción del conocimiento científico que sustenta el ejercicio de la profesión.

En función de las apreciaciones de los autores citados, se encuentra que las complicaciones y obstáculos que se presentan en la práctica educativa de las universidades nacionales -que se caracterizan por diseños curriculares centrados en la repetición y memorización de contenidos- no son ajenas a la Escuela de Enfermería de la Facultad de Medicina de la Universidad Central de Venezuela, sobre todo en la asignatura de Metodología de la Investigación, ubicada en el cuarto semestre, donde al parecer las estrategias metodológicas están concebidas con énfasis en la réplica o repetición del conocimiento científico existente.

Es así, como los docentes vinculados a disciplinas de investigación, al analizar

las condiciones de aprendizajes que traen los estudiantes, que ya han cursado la asignatura de Metodología de la Investigación, con frecuencia manifiestan que éstos presentan ciertas deficiencias tanto en las operaciones cognitivas como en las procedimentales que exigen: observación, memorización, definición, análisis, comparación, clasificación, inferencias y seguir instrucciones, las cuales son necesarias para: (a) la identificación y formulación de problemas de investigación; (b) la construcción del marco teórico o referencial; (c) el diseño metodológico; (d) la presentación de resultados; (e) la elaboración de conclusiones; y, (f) presentación de informes e investigaciones de las asignaturas vinculadas a sus prácticas académicas conducentes a la formación profesional.

Como consecuencia de lo anterior, y sumado a la ausencia de hábitos de lectura de la población estudiantil, se observa que en el desarrollo de sus actividades académicas, responden más al cumplimiento de las evaluaciones sumativas, que a un proceso de aprendizaje que le permita en el avance de la carrera culminar con éxito el Trabajo Especial de Grado y, como futuro profesional, transferir los conocimientos al ámbito laboral. Condiciones que ameritan el análisis de las estrategias didácticas presentes en el programa de Metodología de la Investigación en el marco de lo que establece el enfoque constructivista en cuanto al saber (aspecto cognitivo) y al hacer (aspecto procedimental); de forma tal, de encontrar en las acciones pedagógicas, las que favorecen a la investigación para que los estudiantes logren claridad conceptual y procedimental en el trabajo que desarrollan.

Además, está el hecho que, en el cuarto semestre, el programa de la asignatura Metodología de la Investigación de la carrera de Enfermería de la UCV, las estrategias didácticas están asociadas al refuerzo de la memorización de temas, por ser la práctica predominante para el momento que se crea la carrera. En tal sentido, y según lo que plantean Nozenko, L. y Fornari, G. (1998), se observa que los objetivos son el cambio de conducta para los estudiantes como consecuencia del aprendizaje,

de allí que se formulen de manera bidimensional; es decir, expresan el cambio de conducta esperado y el contenido sobre el cual se realizará la acción pedagógica.

El planteamiento anterior se puede corroborar con la revisión de las seis (6) unidades que conforman el programa (Anexo A), donde se evidencia que los objetivos específicos se formulan en términos de verbos con énfasis en producir resultados observables, verificables y mensurables en los estudiantes, de manera seguida el contenido que deben dominar y posteriormente las estrategias a cumplir, expresadas en tres (3) términos ubicados en las siguientes columnas: actividades de docentes y estudiantes, evaluación y bibliografía.

Ante todo lo expuesto, la intención del estudio es analizar las estrategias didácticas del programa de la asignatura Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la carrera de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela en el marco de lo que establece el enfoque constructivista para la organización del aprendizaje con la finalidad de tener criterios científicos para incorporarlas al programa de estudio a fin de superar las dificultades expuestas. De allí, que se plantee como principal interrogante:

¿En qué medida las estrategias didácticas del programa vigente de la asignatura Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la carrera de Enfermería, Universidad Central de Venezuela consideran los **aspectos cognitivos** y **procedimentales** en la organización del aprendizaje tipificados por el enfoque o teoría constructivista?

Las preguntas, que permitirán resolver la incógnita formulada, son:

-¿Cuáles son los criterios de las **actividades pedagógicas cognitivas** del aprendizaje, planteadas por la teoría constructivista, presentes en las estrategias didácticas del programa de la asignatura Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la Escuela de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela?

-¿Cuál es la correspondencia que existe entre las **actividades pedagógicas procedimentales** y las estrategias didácticas del programa de la asignatura Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la Escuela de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela en términos de lo requerido para la mediación y organización de las del aprendizaje según la teoría constructivista?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Analizar las estrategias didácticas del programa de la asignatura Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la carrera de Enfermería, Universidad Central de Venezuela en correspondencia con los aspectos cognitivos y procedimentales tipificados por la teoría constructivista en la organización del aprendizaje.

1.2.2. Objetivos específicos

-Interpretar, según los criterios para diseñar la organización de las actividades pedagógicas cognitivas del aprendizaje planteadas por la teoría constructivista, las estrategias didácticas del programa vigente de la asignatura Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la Escuela de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela.

-Establecer la correspondencia que puede existir entre las actividades pedagógicas procedimentales y las estrategias didácticas del programa de la asignatura Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la Escuela de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela en términos de lo requerido para la mediación y organización de las del aprendizaje según la teoría constructivista.

1.3. Justificación

El análisis de las estrategias didácticas del programa de la asignatura Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la carrera de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela en el marco de lo que establece el enfoque constructivista en materia de organización del aprendizaje en relación a las acciones pedagógicas cognitivas y procedimentales se justifica porque la relevancia científica, social y teórica se encuentran en las razones que a continuación se resumen:

-Porque permite encontrar elementos que disminuyan los obstáculos que genera el paradigma tradicional imperante en el programa vigente de la asignatura.

-Porque no se tienen suficientes datos relevantes y significativos para concebir el proceso de enseñanza-aprendizaje de la formación científica de los ciudadanos en competencias derivadas de los avances del desarrollo de las naciones.

-Porque no existen suficientes criterios de análisis de las acciones pedagógicas cognitivas y procedimentales estimadas en los programas de estudios dirigidos a la formación en cualquier carrera de Educación Universitaria.

-Porque no se detectaron estudios, en el sistema de Educación Universitaria en Venezuela, que analizaran las estrategias didácticas del programa de Metodología de la Investigación como elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje que contribuyan a la formación científica y humanística del alumno(a) como lo tipifican tanto el Artículo 102 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) como los Artículos 1 y 3 de la Ley de Universidades (1970).

-Porque en lo que respecta a la formación del saber científico en carreras afines al área de la salud no se encontraron estudios que analicen la concepción de la

organización de la acción pedagógica (estrategias didácticas) de programas de Metodología de la Investigación a través de indicios, que según Medina, C. (1997), están vinculados al constructivismo en sus aspectos cognitivos y procedimentales.

-Porque en lo que concierne a la preparación científica en la carrera de Enfermería no existen evidencias de juicios críticos y analíticos de las estrategias didácticas de programas de Metodología de la Investigación en lo referente a acciones didácticas para que el proceso de enseñanza-aprendizaje del contenido no sea memorístico sino por el contrario que lo aprendido sea trasladado al entorno extraescolar o realidad inmediata donde interactúa estudiante.

-Porque desde el punto de vista metodológico no existe un instrumento que permite el análisis de las estrategias didácticas para programas de la asignatura Metodología de la Investigación.

1.4. Aportes de la investigación

Los aportes relevantes y significativos de esta investigación son el producto del análisis de las estrategias didácticas del programa vigente de la asignatura Metodología de la Investigación, los cuales se resumen en los siguientes beneficios:

-La reformulación del programa vigente de Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la Escuela de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela, en el marco de la reforma curricular que adelanta esta institución, se fundamentará en criterios científicos con base a las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas presentes tanto en las estrategias didácticas del estudiante como del docente, de manera que contribuyan al logro de competencias investigativas que exige la sociedad contemporánea y de acuerdo a la política de los lineamientos curriculares establecidos por el Vicerrectorado Académico de esta casa de estudios.

-Tanto para el docente como para el cursante de la asignatura de Metodología de la Investigación el examinar y discutir las estrategias didácticas permiten fortalecer y establecer oportunidades para la incorporación de acciones pedagógicas cognitivas y procedimentales y disminuir las amenazas y debilidades que inciden en la organización y mediación del proceso de aprendizaje según los postulados teóricos del enfoque constructivista.

-El instrumento diseñado para el análisis puede ser utilizado tanto para el estudio como para el cotejo de los procedimientos pedagógicos cognitivos y procedimentales, tanto del programa como de la práctica pedagógica del docente, en otras asignaturas relacionadas con la formación del saber científico en carreras vinculadas con el área de la salud.

-El instrumento diseñado está acompañado de una guía del evaluador que permite orientar la valoración de los procedimientos pedagógicos cognitivos y procedimentales presentes en unidades curriculares (programas de estudio), en las tareas de los estudiantes y en el ejercicio pedagógico del docente, tanto en la asignatura Metodología de la Investigación como en otras entidades programáticas o áreas del conocimiento relacionadas con la formación del saber científico en carreras del área de la salud o afines con ésta.

-Para finalizar, otro de los aportes del estudio está en que el programa de Metodología de la Investigación de la Escuela de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela, permitirá diseñar e incorporar estrategias didácticas o actividades pedagógicas dirigidas al conocer (aspecto cognitivo) y proceder (aspecto procedimental) a través de preguntas o interrogantes, situaciones, casos, hechos o problemas, que no están expuestas de manera explícitas en la carta curricular vigente y así presentar un informe formal que facilite elementos para la discusión y análisis de la reforma curricular prevista por la Escuela.

Capítulo II

Marco teórico

En las sociedades contemporáneas la investigación se constituye en el proceso sistemático y la actividad creadora para obtener informaciones, datos o conocimientos sobre lo que se desea saber o se desconoce en un determinado contexto, ambiente, escenario, situación, sujeto, fenómeno o circunstancia. De allí, su relevancia porque las relaciones de las sociedades dependen en gran medida en la capacidad instalada en investigación que tiene cada nación para llegar a la comprensión de todas esas fuerzas que interactúan en un espacio y momento determinado para la adquisición y producción de los conocimientos que permiten los grandes avances de cada época.

La investigación en términos generales es, entonces, de acuerdo a lo que expone Ander-Egg, E. (1995), ese procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico que permite el descubrir nuevos hechos o datos, situaciones o acontecimientos, relaciones o leyes en cualquier campo o contexto del conocimiento humano. En tal sentido, los avances que se logren en este proceso le permiten a las naciones una interacción más dinámica y acorde con las exigencias de la sociedad.

Ante lo anteriormente expuesto, se tiene que la investigación, en la formación de profesionales de las naciones, cobra una significativa relevancia, ya que en ese contexto denominado académico, a los(as) cursantes de una determinada carrera se les entrena en la producción y comunicación de conocimientos vinculados al área de formación, de allí que se les exija la presentación de un determinado trabajo de investigación como un requisito para obtener el título y que además tiene que tratar de dar respuesta o solución a problemas o situaciones en la carrera que cursa.

Es tal la importancia de formar en investigación, que organizaciones internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (1990), destacan que en los países se deben crear y reforzar sus capacidades científicas y técnicas a través de la formación de científicos(as), ingenieros(as) y técnicos(as) en sus instituciones de Educación Universitaria para que cada nación contribuya con su propio desarrollo y el saber científico que demanda la sociedad actual.

Así como la formación de investigadores(as) en el mundo juega un papel relevante, en Venezuela tiene igual significación, cuando en la Constitución (1999), en el Artículo 102 en concordancia con el 103 y el 109, se establece que la educación que además de ser de calidad, debe estar orientada a desarrollar el potencial creativo de cada ser humano y dedicarse a la búsqueda del conocimiento a través de la investigación científica y humanística para el beneficio de la nación. De allí, que en cualquiera de las carreras que se ofrecen en la Educación Universitaria venezolana, debería enseñarse investigación de manera que como tipifica la Ley de Universidades (1970), en su Artículo 1, en concordancia con los Artículos 2, 3 y 4, las instituciones universitarias cumplan con actividades dirigidas a la investigación y la enseñanza.

En este sentido el estudio realizado por Jiménez, C. (2002)¹, sobre la investigación y lo referente a su enseñanza en Venezuela, expone que esta nación está entre los países con actividades significativas de investigación porque posee programas estructurados y sistemas de enseñanza que se distinguen con grupos de investigadores nacionales. Además: “(...) Venezuela (...) posee un Ministerio de Ciencia y Tecnología de reciente creación, año 1999, que en el futuro podrá favorecer e impulsar la investigación en los diversos sectores entre ellos salud y dentro de este el de la enfermería” (p. 15).

¹ Véase el Apéndice A de este trabajo que resume -en orden alfabético- los antecedentes relacionados con esta investigación y sus respectivas argumentaciones.

2.1. Investigación en ciencias de la salud

La investigación como praxis de las disciplinas que conforman las ciencias de la salud es el conjunto de procedimientos que exige la reflexión, sistematización, control y crítica de conocimientos sobre temas o problemas para el ejercicio profesional en cualquiera de sus campos.

En el contexto de las ciencias de la salud, la investigación lleva implícita la actividad indagatoria intelectual para explicar los eventos que se producen en las disciplinas que la conforman; por ello, los conocimientos existentes son abordados de manera metódica, racional y objetiva con la finalidad de describir, explicar, controlar generalizar y predecir los fenómenos que se generan en este ámbito y que a través de su validación coadyuvan para la prevención de las enfermedades y la promoción de la salud y el bienestar tanto del individuo como de la colectividad.

Es innegable el hecho que en cualquier profesión relacionada con la salud los servicios que se ofrecen deben ser lo más eficiente y eficaz posible, razón por la cual los profesionales del área, en cualquiera de sus campos, centran sus esfuerzos por desarrollar un conjunto pertinente de conocimientos. En tal sentido, como lo indican Polit, D. y Hungler, B. (2003), la investigación en ciencias de la salud es una herramienta para que la gama de profesiones del área se apropien de dichos conocimientos.

Agregan Polit, D. y Hungler, B. (ob. cit.), que los cuatro (4) elementos que develan la importancia de la investigación en las ciencias de la salud son:

1. **Profesionalismo:** porque a través de la investigación científica se amplían los conocimientos con características distintivas en el ejercicio de las diversas profesiones del área de la salud.

2. **Responsabilidad:** consiste en incorporar a sus decisiones clínicas resultados de investigaciones científicas.
3. **Pertinencia social:** es el creciente interés por evaluar la eficiencia de ciertas prácticas para mejorar la salud de los pacientes.
4. **Investigación y toma de decisiones:** es la elección adecuada en función de las normas universalmente aceptadas y debidamente informadas.

En el contexto de las ciencias de la salud, los profesionales de las diversas disciplinas que la integran, suelen ubicarse en la investigación, de acuerdo a su forma de participación, en dos (2) vertientes:

-**Como receptores:** cuando se dedican a la lectura de informes científicos para mantenerse actualizado entorno a su práctica o para la adquisición de nuevas habilidades.

-**Como productores:** al participar de manera directa en la realización de estudios en la disciplina de la salud que ejercen. Sin embargo, entre ambos extremos existen un conjunto de actividades que están vinculadas al campo de la investigación y que tienen como fin enriquecer su praxis profesional y por ende una mejor atención a los pacientes.

Entre las actividades de investigación, de acuerdo a Polit, D. y Hungler, B. (ob. cit.), están:

-Participación en discusiones periódicas para el análisis y críticas de revisión bibliográfica y de informes de investigación. Ejemplo de ello, pueden ser: clubes de lectura o círculos de discusión sobre la literatura especializada.

-Asistencia a conferencias, seminarios o actividades similares en las que se presentan resultados de investigaciones.

-Evaluación de investigaciones para su posible aplicación en la práctica diaria.

-Análisis con los pacientes de las implicaciones y pertinencia de las investigaciones.

-Participación en la recolección de datos para investigaciones en curso. Ejemplo: aplicación de cuestionarios entre los pacientes u observar y llevar un registro del comportamiento manifiesto.

-Revisión de los métodos propuestos para obtener datos de investigación y participación en pruebas pilotos para determinar su factibilidad en el entorno clínico.

-Colaboración en el diseño y planificación de proyectos de investigación.

-Participación en comités o equipos institucionales cuyo cometido es revisar los aspectos éticos de propuestas de investigación.

-Incorporación de resultados de investigación en la práctica y la formación de los profesionales de la salud.

El conjunto de actividades a las que hacen referencia Polit, D. y Hungler, B. (ob. cit.), indican que los profesionales de la salud recurren a la investigación como herramienta para ampliar los conocimientos y contribuir con el desarrollo de la profesión en cualquiera de los campos donde se interactúa o se desempeña.

Sin embargo, es pertinente hacer notar que la investigación no es la única fuente del conocimiento de la cual obtienen información válida y fiable los profesionales de la salud para cumplir con los distintos procesos de atención al paciente sino que existen otras fuentes a las que estos profesionales pueden recurrir para solucionar los problemas que se presentan en la cotidianidad de su praxis.

Bajo estos planteamientos surge la pregunta ¿Cuáles son las posibles fuentes de conocimiento para las ciencias de la salud? Al respecto, Polit, D. y Hungler, B. (ob. cit.) y Sánchez, A., Aparicio, V., Germán, C., Mazarrasa, L., Merelles, A. y Sánchez, A. (2000), estiman que las mismas son: (a) Autoridad; (b) Experiencia y ensayo y error; (c) Razonamiento lógico; y, (d) Investigación disciplinada.

A manera de sinopsis en la Figura N° 1, se muestra una breve descripción de estas posibles fuentes del conocimiento para las ciencias de la salud.

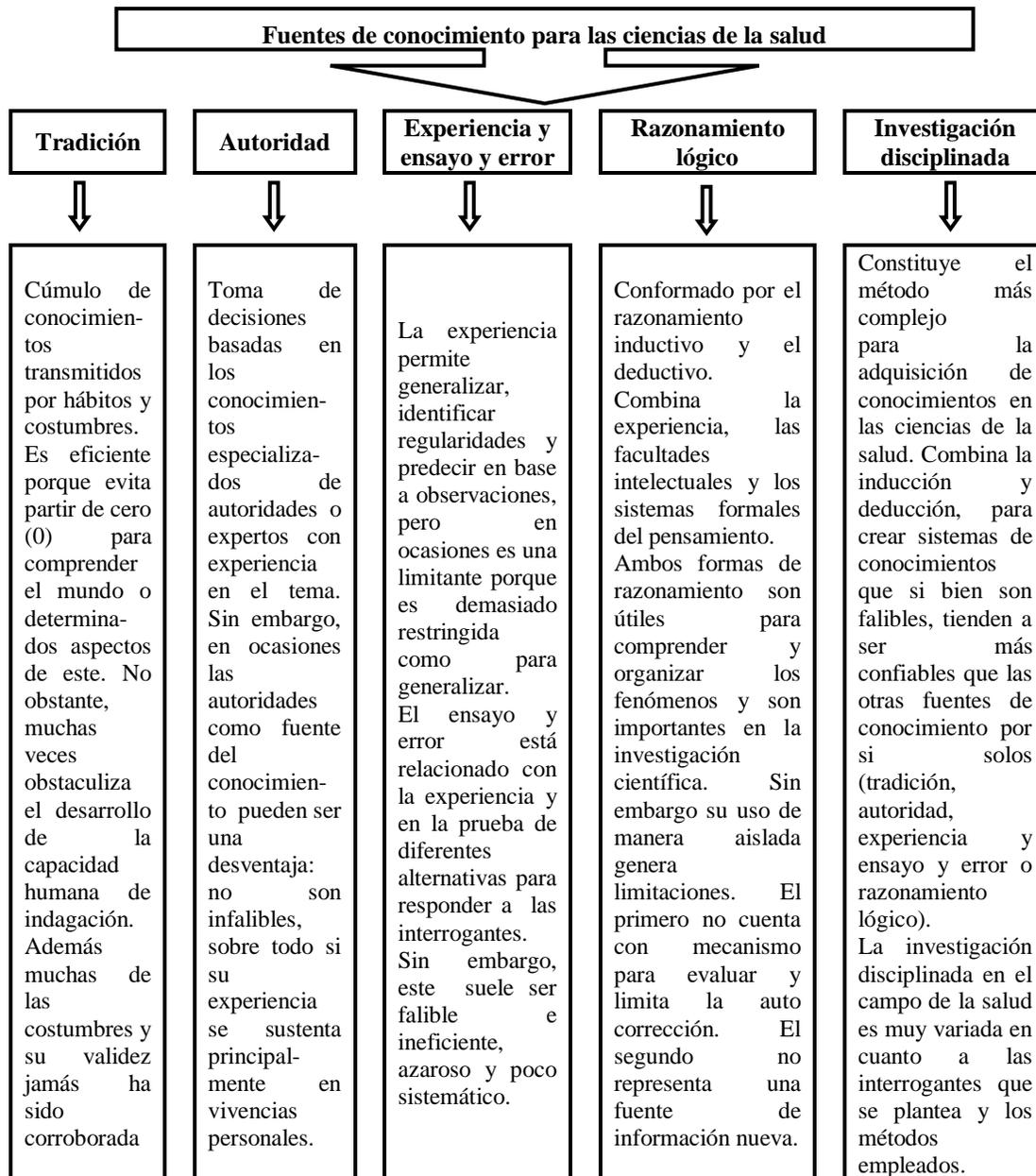


Figura 1. Fuentes de conocimiento para las ciencias de la salud².

² Nota. Información tomada de “Investigación científica en ciencias de la salud. Principios y métodos” (pp. 8-10), por D. Polit y B. Hungler, 2003. Editorial McGraw-Hill Interamericana. México.

Por lo tanto, ante estas fuentes de conocimiento para las ciencias de la salud, se encuentra que la investigación científica se realiza bajo dos (2) amplios paradigmas: (a) positivista; y, (b) naturalista. Las características más relevantes de ambos se resumen en la Figura N° 2.

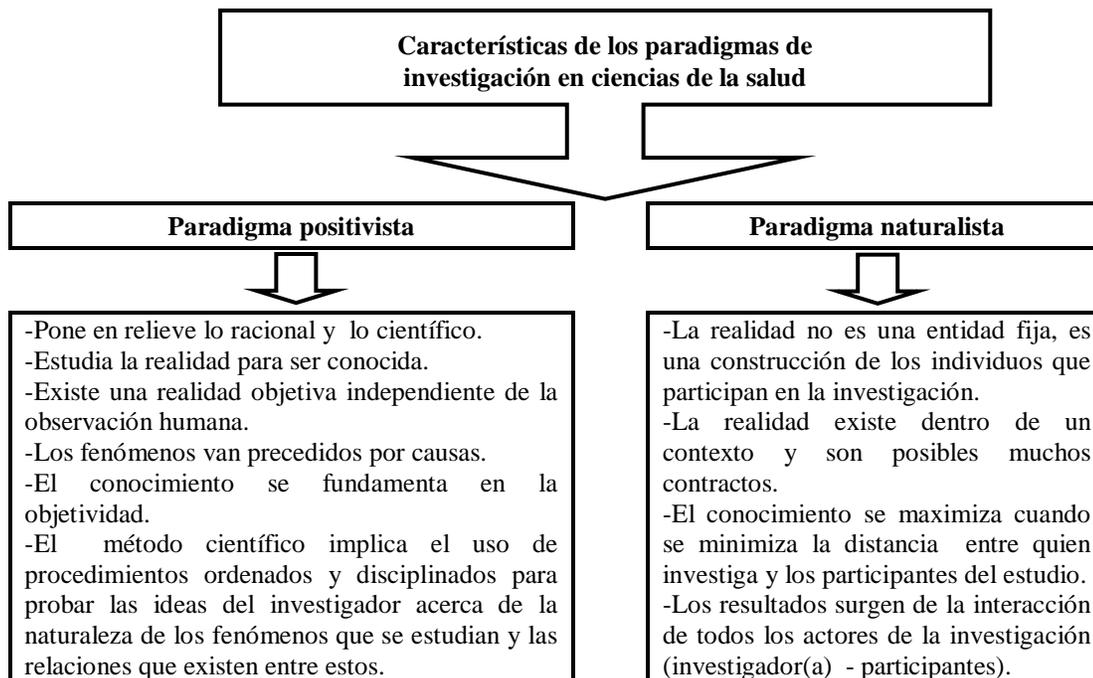


Figura 2. Paradigmas de investigación en las ciencias de la salud³.

Al respecto Jiménez, C. (2002), en el abordaje teórico de su estudio detectó que “En Venezuela la investigación en salud se ha dirigido a la parte biomédica, con escaso peso hacia los aspectos sociales y económicos” (p. 17). Asimismo, entre los hallazgos relevantes observó que el énfasis de la enseñanza de la investigación adquisición de conocimientos en elementos vinculantes al paradigma positivista.

En concordancia con el estudio anterior, en la investigación realizada por Mata, M. (2001), se coincide con este planteamiento ya que dentro de sus referentes teóricos

³ Nota. Información tomada de “Investigación científica en ciencias de la salud. Principios y métodos” (pp. 10-12), por D. Polit y B. Hungler, 2003. Editorial McGraw-Hill Interamericana. México.

observó que en el campo de la salud “(...) reflejó que la mayoría de las investigaciones se caracterizan por ser descriptivas, con marcada concepción positivista y participación individual” (p. 24).

Bajo estas apreciaciones, se encuentra que el proceso de organización y mediación de los aprendizajes de la investigación en las disciplinas que conforman las ciencias de la salud tiene que estar orientado en la búsqueda del conocimiento en sus diversas fuentes y en la formación de los diversos paradigmas, de manera que se pueda, según Pardo, G. y Cedeño, M. (1997), ... “- con base a las teorías existentes -, dar respuesta por medio de la aplicación del método científico, a las preguntas sobre determinado proceso salud enfermedad según el medio ambiente y el comportamiento tanto individual como colectivo” (p. 40).

En general, la investigación en ciencias de la salud, ya bien sea dentro del enfoque positivista o naturalista, lleva implícita la consecución sistemática de conocimientos relacionados con las profesiones que se insertan en este campo, de allí que coadyuve a construir una base sólida de conocimientos para enriquecer la calidad de su práctica profesional y por ende ofrecer al paciente un ambiente que favorezca sus condiciones de vida. Es decir, como indica Maya, J. (2006):

El investigador en ciencias de la salud sabe que hoy tiene que conciliar dos posiciones. Por un lado es consciente que debe avanzar en la búsqueda de nuevos conocimientos para ponerlos al servicio del ser humano, pero, al mismo tiempo, tiene que estar atento a defender a ese ser humano que no es un objeto de investigación, sino el fin y el sentido de la misma (p. 241).

2.2. Investigación en la carrera de Enfermería

La situación de la investigación en la carrera de enfermería, como disciplina de las ciencias de la salud, y sobre todo en lo referente a este profesional, no está exenta de los planteamientos realizados en el apartado anterior; planteamiento que se puede

observar cuando Durán, M. (2001), expone que:

La dificultad que ha tenido enfermería para afianzar los cambios curriculares de acuerdo con conceptualizaciones propias, quizás se deba a la estructura de prestación de servicios que son réplica del modelo médico [paradigma positivista]: mayoría de acciones de salud con enfoque curativo; programas de atención a personas, verticales, basados en una patología específica; énfasis en la atención especializada y atención institucionalizada entre otros (p. 43).

Sin embargo, a pesar de esta limitante, es innegable, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (1996), que tanto la imagen como la función del profesional de enfermería, con el devenir histórico, han sido objeto de diversas transformaciones, pues esta como otras profesiones, se basa en un concepto social y como toda actividad social se desarrolla en un contexto histórico en permanente cambio; por ello, los organismos internacionales otorgan relevancia e importancia al trabajo de enfermería en el campo de la salud y se han pronunciado sobre sus conocimientos y funciones. En este sentido tanto la OMS como el Consejo Internacional de Enfermería (CIE) y la Organización Internacional del Trabajo (OIT), consideran que la enfermería debe contener una serie de conocimientos para que pueda realizar la misión que le corresponde dentro de los servicios de salud. Razón por la cual, se encuentra que la investigación juega un papel relevante.

Jiménez, C. (2002), considera que la investigación en la carrera de Enfermería:

Está dirigida a crear un cuerpo de conocimientos para dar respuesta a las situaciones de salud que enfrentan los usuarios, familia y comunidades. La enfermera también puede utilizar la investigación como herramienta básica para la comprensión de aspectos que afectan a la profesión y para su desarrollo, por cuanto aumenta la credibilidad y provee de herramientas para las decisiones lógicamente sustentadas (p. 18).

El argumento expuesto evidencia que para los profesionales de enfermería, al igual que la de otras profesiones, la investigación científica se constituye en una

herramienta fundamental para desarrollar el conocimiento que permite a estos profesionales cuidar la salud y mantener el bienestar del colectivo, situación que fomenta la responsabilidad y la autonomía.

Las razones fundamentales para investigar en enfermería son: (a) generación de conocimientos científicos; (b) proponer, desarrollar y probar teorías de enfermería; y, (c) garantizar la autonomía y la responsabilidad, las se esquematizan y se explican de manera breve en la Figura N° 3.

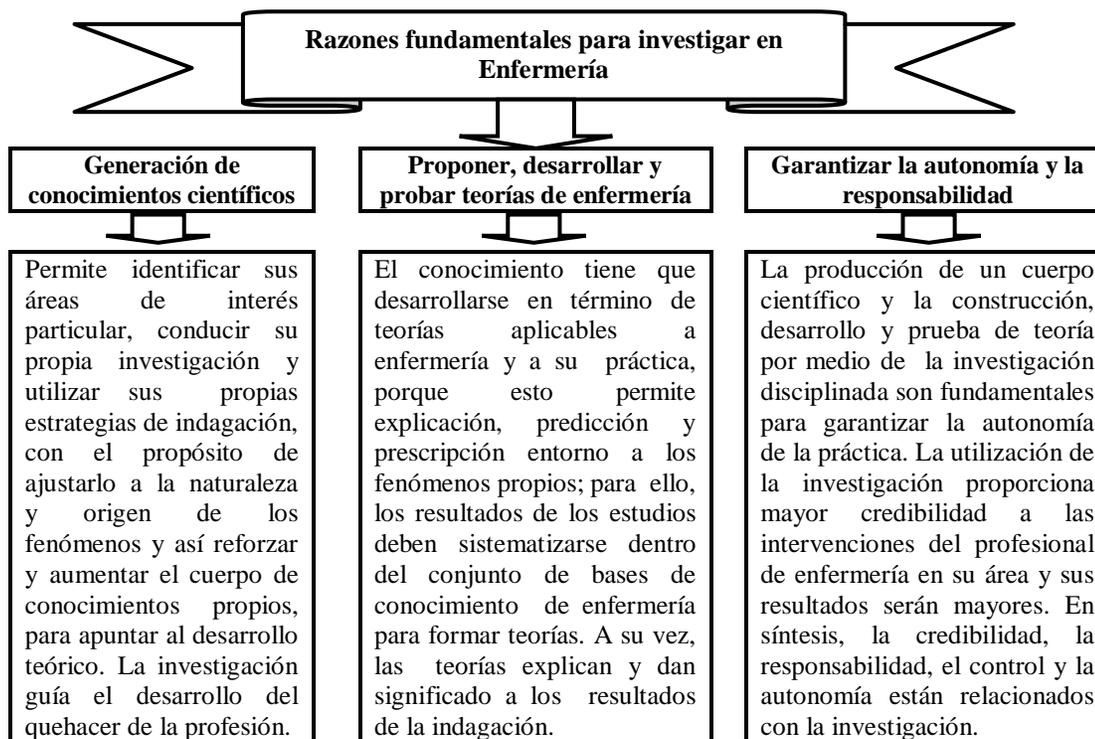


Figura 3. Razones de investigación de enfermería⁴.

Las tres (3) razones expuestas y descritas en la Figura N° 3, muestran que en la enfermería se requiere abordajes de la investigación disciplinada con distintos enfoques o paradigmas, ya que el estudio de los fenómenos, eventos, hechos o situaciones permiten dar respuesta del cuidado de enfermería a los actores o

⁴ Nota. Información tomada de “Enfermería: Desarrollo teórico e investigativo” (pp. 142-143), por M. Durán, 2001. Universidad Nacional de Colombia. Santafé de Bogotá.

receptores a su particular situación de salud, planteamiento que se fortalece, cuando Vásquez, M. (2002), expone que:

La investigación es un ingrediente imprescindible de la función de la enfermera. Ella es una maestra e investigadora por excelencia (...). El laboratorio de la enfermera está en la cotidianidad, en su diario vivir, en cada contacto con las personas a las que cuida, en las actividades comunitarias u hospitalarias. En ese sentido la investigación a partir de lo cotidiano es un constructo, no está dada, debe edificarse, entretorse, se hace en la medida que se conoce... (p. 317).

En atención a lo expuesto, es necesaria la formación en investigación en enfermería en virtud que el proceso de atención en esta disciplina de la salud cumple con cada una de las etapas del método científico.

2.3. Formación en investigación en la carrera de Enfermería

En consideración a lo expuesto en el apartado anterior, se encuentra que la enseñanza de la investigación a través de las distintas asignaturas que contiene el pensum de estudio de la Escuela de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela, tiene que estar orientada en indagar su cotidianidad, es decir al estudiar sistemáticamente las situaciones académicas en las asignaturas que ofrecen prácticas comunitarias u hospitalarias en enfermería.

En ese sentido, hay que ofrecer a los estudiantes de la carrera de Enfermería opciones que le permitan alcanzar los propósitos de la investigación en este campo, que de acuerdo a Diers, citado por Kozier, B; Erb, G. y Blais, K. (1995), estos propósitos son: (a) optimizar el cuidado del beneficiario, usuario o actor, que acuden a los centros de salud; (b) coadyuvar al desarrollo de la teoría, la práctica y al conjunto de conocimientos de la profesión; y, (c) facilitar el acceso de los profesionales a los fenómenos, eventos, hechos o situaciones que requieran ser investigados para aportar nuevos conocimientos.

Por ello, el conjunto de elementos expuestos, indican que los aspirantes a enfermera(o) en el proceso de formación tienen que adquirir progresivamente aprendizajes en la investigación, de manera que recurran a ella como una de las herramientas para mejorar la prestación del servicio que ofrecen cuando se desempeñen como profesionales. Y más aun cuando la Organización Mundial de la Salud (1975), considera que enfermeras (os), son responsables de los servicios de enfermería que se proporcionan a toda persona enferma o sana.

En Venezuela, el sistema de Educación Universitaria ofrece entre sus oportunidades de estudio la carrera de Enfermería, en la cual se forma al técnico superior o al licenciado en Enfermería como un profesional que posee un cuerpo de conocimientos y técnicas propias para desempeñarse en el área de la salud.

Este estudiante de Enfermería, según el Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria (2003), debe ser formado en el área: (a) asistencial: para que participe con el resto de los profesionales del equipo de salud en el cuidado de los pacientes, con la aplicación de los protocolos establecidos; (b) administrativa: para la gerencia, liderazgo y supervisión del equipo de enfermería; (c) docente: para adiestrar el personal; y, (d) investigación: para estudiar e instrumentar cambios en las teorías, los métodos y procedimientos.

En consecuencia en Venezuela, se intenta preparar al educando, de acuerdo a lo que expone Leddy, S. y Pepper, J., (1989), para atender el ser humano (personas, familias y grupos) en entornos institucionales y comunitarios, donde interactúa con otros profesionales de la salud, con el fin de prevenir enfermedades y conservar y restablecer la salud.

Es indiscutible que cada una de las áreas que señala el órgano rector de la Educación Universitaria en Venezuela es altamente significativa, sin embargo como

el problema de estudio está relacionado con el área de investigación, se centra en ésta.

Dada la formación que debe proporcionársele en el área de investigación, para que como profesional logre aplicar los procedimientos del método científico a la solución de cuestiones esenciales acerca de situaciones, hechos o eventos significativos, en el pensum se incluye la asignatura Metodología de la Investigación.

En el caso específico de la carrera de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela, la asignatura Metodología de la Investigación forma parte del componente de formación general y está ubicada en el cuarto (4º) semestre de la carrera; cuyo propósito, según la Universidad Central de Venezuela (2004), es ... “capacitar al estudiante para que elabore un ante proyecto de investigación en el campo de la salud, con énfasis en enfermería, en el cual se evidencie la aplicación del proceso investigativo” (p. s/n).

De acuerdo al propósito que plantea el programa de Metodología de la Investigación, se encuentra que ésta es concebida en su sentido amplio, es decir, de acuerdo a Ortiz, F. y García, M., (2006):

... que trata no sólo del método general de la ciencia, sino además de los procedimientos que se estiman necesarios aunque no suficientes para formular y resolver de modo sistemático, integral e interrelacionado, los problemas teóricos, técnicos y administrativos que se plantean y confrontan normalmente en toda actividad de investigación (...) enfoca a la investigación científica como un proceso integral y en su contexto real; o sea, intenta interrelacionar de modo coherente y operativo la confrontación tanto de cuestiones técnicas y teóricas inherentes a la investigación científica, como aquellas de orden administrativo que, usualmente son dejados de lados (p. 30).

El planteamiento anterior indica que en el proceso de enseñanza-aprendizaje lo desafiante es emplear estrategias de organización y mediación de aprendizajes que le permitan al estudiante de Enfermería elaborar un plan de trabajo (ante - proyecto)

donde se evidencie: (a) el planteamiento o construcción del problema; (a) la formulación de interrogantes o hipótesis de investigación; (c) la construcción de una estructura teórica; (d) la forma de obtención, clasificación, agrupación, codificación y análisis de los datos para su interpretación; y, (e) los procedimientos administrativos para desarrollar el estudio. Es decir, que logre las competencias exigidas en la carta curricular para lo cual es necesaria la aplicación del conjunto de lineamientos que corresponden a la teoría constructivista de la educación.

2.4. Consideraciones generales de la teoría constructivista

En función del problema formulado y de acuerdo a los objetivos establecidos, las bases teóricas de este estudio se fundamentan en los argumentos de la corriente constructivista, ya que este enfoque, según Gallego, R. (2001), considera que:

... todas las construcciones intelectuales del ser humano son históricas, en el amplio sentido de dicha afirmación. Por un lado, no son instantáneas, sino que obedecen a la maduración como experiencia de la persona en el mundo, tanto en los espacios cotidianos del ser y el actuar culturalmente como en los propios de las actividades especializadas, académicas o no. Incluso, los famosos “chispazos” de genialidad sólo se dan en individuos con larga ocupación conceptual y metodológica en un campo específico. Por otro lado, el tejido sociocultural de cualquier comunidad se arraiga en su dinámica en una trayectoria de vieja data (p. 25).

Condición que es altamente favorable para los estudiantes que se inician en el proceso de investigación científica, sobre todo para los cursantes de la carrera de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela, porque implica la organización y mediación de condiciones para la construcción de significados de su propio ser y del mundo que le rodea, para que lo plasmen y comuniquen mediante la negociación cultural, de forma tal que conviertan estos signos de alguien para alguien, y en base a la diversidad de los paradigmas existentes en este ámbito académico e intelectual y, en el futuro, en el profesional.

Además, el constructivismo es concebir el proceso de organización y mediación del aprendizaje, de todos los actores del ámbito universitario, en un continuo ejercicio de las estructuras conceptuales, metodológicas y actitudinales en la teorización a partir de los conocimientos que se poseen del mundo interior y exterior. Concepción que favorece el proceso de enseñanza-aprendizaje de la investigación porque se trabaja el contenido a partir de estrategias didácticas referidas a lo cognitivo, lo procedimental y las cualidades del estudiantado para la adquisición de los saberes.

Se agrega a lo expresado de la teoría constructivista, que su postura se basa en los aspectos señalados por Izquierdo, C. (2004), los cuales son:

... la confianza de las potencialidades de la persona; de ahí que conciba el aprendizaje en una actividad centrada en el yo y en las experiencias...

El aprendizaje, pues, debe ser vivencial y significativo, permitiéndoles a las personas evolucionar con su modo de ser.

El objetivo primordial del aprendizaje significativo es que la persona “aprenda el proceso por el cual aprende”, lo que supone una constante apertura a la experiencia (p. 57).

Bajo esta concepción del proceso de adquisición de conocimientos se tiene que las estrategias didácticas están íntimamente relacionado con la forma de organización y mediación del aprendizaje de la investigación de los(as) estudiantes de la carrera de Enfermería a fin que los saberes se consoliden y modifiquen con la praxis.

Por ello las estrategias, además de satisfacer las condiciones para un aprendizaje significativo, también deben cubrir los intereses derivados de la formación recibida y de la que obtienen en las asignaturas que curse de forma conjunta con Metodología de la Investigación, que indiscutiblemente no son ajenos a la historia sociocultural de estos estudiantes y del ámbito en que interactúan.

Este planteamiento está presente cuando Carretero, M. (1993), al argumentar

sobre constructivismo expresa:

Básicamente puede decirse que es la idea que mantiene que el individuo - (...) en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento (...) - no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción de esos dos factores. En consecuencia, según la posición constructivista, el conocimiento [aprendizaje] no es una copia fiel de la realidad, sino una construcción del ser humano. ¿Con qué instrumentos realiza la persona dicha construcción? Fundamentalmente con los esquemas que ya posee, es decir con lo que ya construyó con el medio que lo rodea. (p. 21).

En síntesis, se trata de encontrar, en el análisis del programa, estrategias que permitan lograr la organización y mediación del aprendizaje significativo en el campo de la investigación, para responder el enigma de interrogantes, tales como: ¿Qué ocurre? ¿Qué hacer? ¿Acerca de qué? ¿Dónde? ¿Quiénes? ¿Por qué? ¿Para qué? ¿Cuándo? ¿Cómo? ¿Con qué? y ¿Cuánto?; y relaciona todas y cada una de las incógnitas para estudiar las estrategias en la asignatura Metodología de la Investigación de la Escuela de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela a fin de analizarlas tal cual como se muestran, se observan en el programa de estudio o carta curricular vigente de esta materia.

2.5. El componente sociocultural en el proceso de organización y mediación del aprendizaje significativo

Si bien es cierto que en el logro del aprendizaje significativo intervienen los procesos cognitivos básicos para ordenar de manera lógica los nuevos conocimientos, se encuentra que para que éstos se alcancen de forma integral hay que tomar en consideración otros componentes como el sociocultural, en virtud que en los contextos formales donde se produce el proceso de enseñanza-aprendizaje se encuentra que éste se realiza como formas de socialización, dado que existe entre todos los actores una constante interacción para la formación de los nuevos

conocimientos. Es decir, como lo indica Vigotsky, L. (1978), cada integrante del grupo clase, sobre todo cuando se trabaja con los procesos psicológicos superiores (comunicación, lenguaje, razonamiento, entre otros), hay que considerarlo como un ser social por naturaleza y al conocimiento el producto social por esencia.

Dentro de estos parámetros hay que considerar que en el proceso de organización y mediación del aprendizaje en la investigación, al incluir el componente sociocultural, hay que tomar en cuenta el contexto social donde la población estudiantil se desenvuelve para así introducir los conocimientos que coadyuvarán a conformar la nueva estructura cognitiva, en lo investigativo, a partir de lo que ya se conoce o se ha experimentado.

Asimismo se tiene que el eje que genera el aprendizaje en el estudiante es la actividad, condicionada por dos tipos de mediadores: (a) herramientas, que son las expectativas y conocimientos previos del alumno(a) que transforman los estímulos informativos que le llegan del contexto; y, (b) símbolos, representados por el conjunto de signos que utiliza el o la alumno(a) para hacer propios dichos estímulos. Por ello, hay que tener en cuenta, en investigación, que modifican no los estímulos en sí mismo, sino las estructuras de conocimiento cuando los estímulos se interiorizan y se convierten en propios. En tal sentido, Vigotsky, L. (ob. cit.), considera que ambos mediadores son construcciones, artificiales, por lo que su naturaleza es social.

En este sentido, se encuentra, que desde la perspectiva de la teoría constructivista de la educación, la **experiencia**, la **participación activa** y la **transferencia de los aprendizajes** son elementos que interactúan con los mediadores (herramientas y símbolos). Además, pueden constituirse en componentes para las estrategias didácticas a incorporar en la organización y mediación del aprendizaje de la investigación para establecer la comunicación entre el estudiante y el docente, y una vez aprendida la información, transferirla al entorno donde interactúan.

Al respecto Moreno, M. (2005), indica que la experiencia, la participación activa y la transferencia, deben ser incorporados como parte de las estrategias constructivistas en el proceso de organización de los aprendizajes, porque crean condiciones o situaciones que contribuyen a la construcción del conocimiento, la cual es considerada como la forma más efectiva de aprender, ya que cada integrante del grupo clase asume una actitud dinámica en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Desde esta perspectiva, a continuación se explican la concepción de estos elementos y la forma de incorporarlos contextos donde se ofrece la formación en investigación.

-Experiencia: en el proceso académico, con enfoque constructivista, esta condición está referida a reconocer, de acuerdo a Vigotsky, L. (ob. cit.), que cada estudiante posee una Zona de Desarrollo Real, es decir posee una serie de conocimientos previos, producto de su interacción con el entorno, los cuales son aprendizajes que permiten que ellos ejecuten tareas o den respuestas a situaciones específicas de forma independiente. Aspecto que debe ser tomado en cuenta en el proceso de organización y mediación de la enseñanza en investigación, de manera que se planifiquen y desarrollen nuevos intercambios, donde sobre la base esos conocimientos previos, se construyan las nuevas estructuras cognitivas investigativas que le conducirán a obtener habilidades y destrezas para solucionar problemas de mayor complejidad, a partir del intercambio con los demás actores del proceso educativo con mayor conocimiento (Zona de Desarrollo Potencial).

-Participación Activa: Moreno, M. (ob. cit.), indica que ésta lleva implícito el proceso mediante el cual se incluyen estrategias pedagógicas que permitan que cada integrante del grupo clase se involucre en la construcción de su conocimiento, lo cual significa la organización y mediación de actividades en la investigación que exijan procesar y codificar la información que se recibe y almacena en la memoria, para luego evocarlas cuando se requiera aplicar en la solución de un problema. En el caso de la investigación, el conocimiento va a tener un sentido práctico o procedimental,

porque estará basado en la realización de varias acciones orientadas a la consecución de una meta determinada referida a tópicos de la investigación. Entre estas estrategias, están: mapas conceptuales, representaciones icónicas, esquemas, subrayado, entre otras, que buscan la elaboración y construcción personal del saber.

-Transferencia: es la condición que se evidencia por medio de la aplicación de una serie de acciones o actividades antes, durante y después de una intervención de aprendizaje a fin de maximizar las habilidades y destrezas que se establecen en el proceso educativo. Una de las formas de trabajar la transferencia en asignaturas relacionadas con la investigación, puede ser el incluir estrategias que permitan que cada integrante del grupo clase a partir de los conocimientos previos que posee y mediante la socialización o interacción colectiva construya la solución de un problema planteado. De acuerdo a Moreno, M. (ob. cit.), entre estas estrategias está la resolución de problemas, la cual se basa en los siguientes pasos: (a) exposición: el docente explica o expone las bases teóricas del tópico abordado; (b) planteamiento del problema: el docente presenta situación problemática o caso tipo a ser resuelto, el cual será tratado en un tiempo determinado por pequeños equipos de trabajo; (c) socialización: una vez discutidas las posibles soluciones en los pequeños grupos se procede a una plenaria donde se debaten las diferentes alternativas de solución presentadas por cada equipo; y, (d) solución: una vez analizadas y discutidas las respuestas se eligen entre las alternativas presentadas las respuestas correctas.

En general, el componente sociocultural en el proceso de organización y mediación del aprendizaje significativo de la investigación, es un elemento a considerar para diseñar las estrategias constructivistas, en virtud que permite a cada integrante de la clase: (a) el uso de su experiencia durante su proceso de formación; (b) la participación activa, como condición para construir el aprendizaje; y, (c) la transferencia, para que antes, durante y después el proceso de acompañamiento educativo aplique acciones que relacionen lo aprendido con su contexto.

2.6. Consideraciones generales sobre el constructivismo en la Educación Universitaria

En el contexto de la Educación Universitaria, la búsqueda por ofrecer una formación de calidad, ajustada a los cambios que se producen en la sociedad y que genere un aprendizaje en los estudiantes, es permanente y con frecuencia se constituye en un desafiante debate entre quienes ejercen el rol de docente universitario. De allí, que en reiteradas ocasiones se cuestiona la tarea de la educación en la formación de los estudiantes como ser comprometido con el conocimiento para una mejor prestación de servicio en su desempeño profesional.

En este escenario, y de manera específica en el ámbito venezolano, uno de los elementos centrales de la universidad, según la Ley de Universidades (1970), Artículos 1 y 2, es investigar la verdad y afianzar los valores trascendentales del ser humano y colaborar en la orientación de vida de la nación mediante su contribución doctrinaria en el esclarecimiento de los problemas nacionales. Por lo que se puede inferir, que su intención es ofrecer una formación que se traduzca en el egreso de profesionales capaces de transferir los aprendizajes adquiridos en el ejercicio de un liderazgo que propicie transformaciones sociales. Este aspecto se puede observar cuando el Estado reconoce en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), la autonomía universitaria como principio y jerarquía que permite, a todos los actores involucrados con el ejercicio académico en la Educación Universitaria, según en el Artículo 109, “(...) dedicarse a la búsqueda del conocimiento a través de la investigación científica, humanística y tecnológica, para beneficio espiritual y material de la Nación (...)”

De acuerdo a esta normativa, se encuentra que la legislación deja bien claro que el espacio pedagógico de la Educación Universitaria venezolana es un potente escenario para producir cambios en su propia estructura y para incidir en los procesos

sociales. Es así, como el constructivismo cobra mayor fuerza en este contexto, porque es una teoría que, según la UNESCO (1996), permite organizar y poner en práctica la formación académica de los estudiantes entorno a cuatro (4) aprendizajes fundamentales: (a) aprender a conocer; (b) aprender a hacer; (c) aprender a vivir juntos, aprender a vivir con los demás; y, (d) aprender a ser.

Esto significa, que el aprendizaje de las diversas asignaturas que conforman el pensum de estudio de las carreras, tienen que incluir herramientas o estrategias de formación para los estudiantes, que como seres humanos puedan desarrollar plenamente sus capacidades, vivir y trabajar con dignidad, participar plenamente en el desarrollo de la Nación, para mejorar la calidad de vida de su entorno, así como tomar las decisiones apropiadas y continuar con el aprendizaje.

En tal sentido, al asociar estos planteamientos a la formación de los profesionales de las ciencias de la salud en la investigación disciplinada, con estrategias constructivistas, bajo los distintos paradigmas existentes en esta área, se observa que la enseñanza centrada en esta teoría es una necesidad imperante para que comprendan la realidad o el fenómeno a estudiar a partir de las diversas fuentes del conocimiento y de esta manera, hacer uso de la rigurosidad metódica de acuerdo al paradigma elegido, lograr una mejor comprensión del contexto y de los actores que lo conforman y así ofertar un servicio más humanista.

En otras palabras, se ha adopta el enfoque constructivista porque permite concebir el ejercicio de la docencia en el ámbito académico universitario, de manera específica en el proceso de organización y mediación del aprendizaje en la asignatura Metodología de la Investigación del cuarto (4º) semestre de la Escuela de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela, como un evento en una entidad curricular que tiene que ser dinámico y articulado con la realidad contextual (cognitiva y sociocultural) donde se desenvolverá el futuro profesional, así como establecer las

interrelaciones de transferencia del aprendizaje, para que en el ejercicio de su profesión haga uso del conocimiento que construyó y genere nuevos cambios de percepción o conducta como resultado de la experiencia.

Sumado a lo anterior, se tiene que en la Educación Universitaria la aplicación del enfoque constructivista en la formación del estudiante venezolano implica facilitarle el aprendizaje de cómo relacionarse en nuevas y diferentes formas; encontrándose entre ellas, la que se muestran en la Figura N° 4.

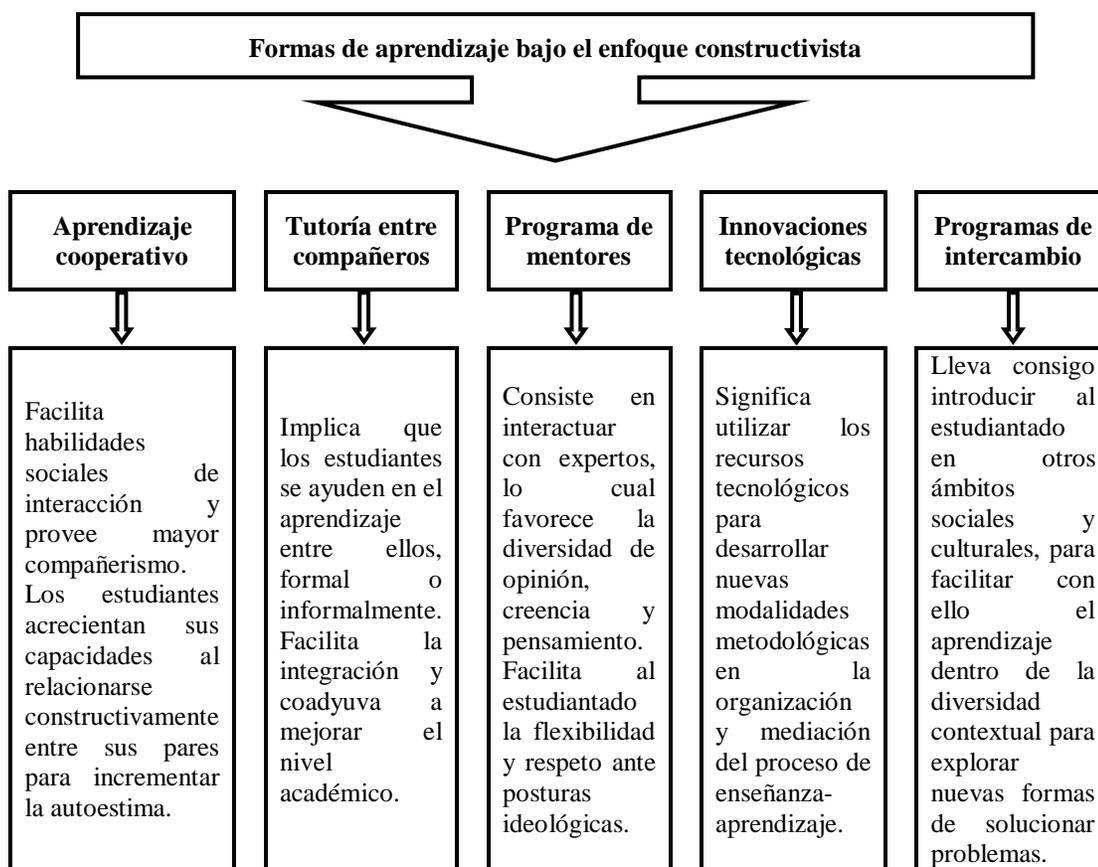


Figura 4. Formas de aprendizaje bajo el enfoque constructivista⁵.

Lo expuesto en la Figura N° 4, indica que se debe centrar el proceso de

⁵ Nota. Información tomada de “Estrategias de aprendizaje para universitarios. Un enfoque constructivista” (p. 38), por J. Amaya y E. Prado, 2002. Editorial Trillas. México.

enseñanza-aprendizaje en el enfoque constructivista, para adoptar cualquiera de sus modalidades de aprendizaje en función de las diferentes formas de relacionarse, porque ofrece un modelo de organización y mediación pedagógica para potenciar y orientar a aprender junto nuestros pares, y más aun cuando Gallego, R. (2001), afirma que “el ser humano en comunidad construye sus saberes o, de manera específica, estructuras conceptuales o metodológicas, en relación con su cultura, como elementos básicos para regular sus relaciones consigo mismo, con la sociedad y con la naturaleza”... (p. 18).

Además Ferreiro, R. (2006), indica que trabajar con el constructivismo en el contexto de la Educación Universitaria, permite la escogencia de:

... una didáctica centrada en el educando, no simplemente para satisfacer sus necesidades, intereses y estilos y ritmos de aprendizajes, sino -dada su zona de desarrollo potencial- moverlos al logro de aprendizajes, ya sea de contenido declarativo (conceptos, teorías, leyes), o bien de contenido procesal (habilidades, actitudes y valores) necesarios para que crezcan como personas humanas llamadas a trascender (p. 60).

En función de lo expuesto, el énfasis del proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Universitaria , y de forma específica en la asignatura de Metodología de la Investigación de la Escuela de Enfermería de la UCV, bajo los postulados de la teoría del constructivismo, estaría en ofrecer a los estudiantes diversidad de estrategias pedagógicas que permitan aprovechar al máximo los aprendizajes que poseen; de forma tal, que el método didáctico facilite la elección de técnicas y procedimientos que contribuyan a relacionar cada experiencia académica - contenido programático - con los otros temas, experiencias, conocimientos, datos, entre otros que anteriormente han aprendido.

En consecuencia el impacto del trabajo pedagógico sobre los aprendizajes que ha de adquirir el estudiantado, lleva implícito la organización y mediación de la labor

académica, al considerar la interacción interpersonal, la innovación y la interpretación y transformación del contenido programático. Es decir, orientar el proceso pedagógico a partir de los principios constructivistas, como se muestra en la Figura N° 5: (a) un aprendizaje anclado en ámbitos significativos; (b) utilización activa de lo que se aprende; (c) volver sobre el contenido en los distintos momentos; (d) desarrollo de habilidades de reconocimiento en múltiples patrones; y, (e) presentación variada y novedosa, diferentes en los momentos de aprendizaje.

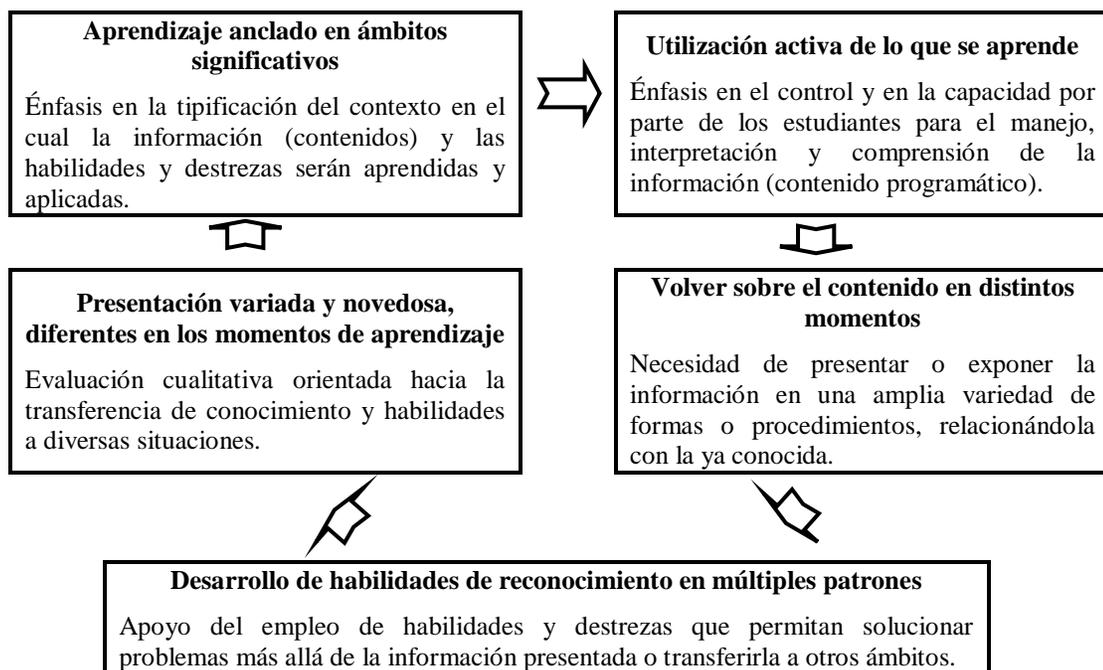


Figura 5. Aplicación de los principios constructivistas en los procesos de enseñanza y de aprendizaje⁶.

En general, el papel de la organización y mediación del proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura Metodología de la Investigación de la carrera de Enfermería en la UCV, bajo los postulados constructivistas, consiste en mostrar a los estudiantes diversidad de procedimientos o formas de construir nuevos

⁶ Nota. Información tomada de “Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: Una interpretación constructivista” (pp. 18 y 19), por F. Díaz y G. Hernández, 2000. Editorial McGraw-Hill. México.

conocimientos, que promuevan la interacción, la innovación y la transformación de los aprendizajes desde múltiples perspectivas.

2.7. Constructivismo y aprendizaje significativo

-Definición y características

En la teoría constructivista el aprendizaje en los individuos, es concebido como la elaboración propia del conocimiento que cada ser humano realiza; el cual se produce en la cotidianidad como resultado de la interacción entre sus aspectos cognitivos (disposiciones internas) y sociales (ambiente o contexto). Es decir, que en este enfoque el proceso de construcción del aprendizaje depende, según Díaz, F. y Hernández, G. (2000), de dos (2) aspectos: ... “de los conocimientos previos o representación que se tenga de la nueva información o de la actividad o tarea a resolver. [y] De la actividad externa o interna que el aprendiz realice al respecto” (p. 15). Lo que significa que lleva implícito la elaboración del conocimiento a partir de las experiencias y los esquemas de comprensión e interpretación que posee y de las acciones extrínsecas o intrínsecas que el estudiante desarrolle para reconstruir el conocimiento, donde ambas dependerán, de forma significativa o se constituyen en el producto, de la relación que éste tiene con el medio que lo rodea.

En el enfoque constructivista el aprendizaje que se produce en los contextos académicos tiene que ser significativo, para que nazca el conocimiento con un verdadero sentido de calidad, en virtud que el saber no es copia fiel de la realidad, sino la construcción realizada por el alumno, porque crean así posibilidades de grandes cuerpos integrados de conocimientos que tengan sentido y relación. Asimismo, el modo de ordenar las experiencias pedagógicas (estrategias metodológicas) tiene que considerar la secuencia pensar y actuar sobre contenidos significativos y contextualizados para el estudiante. Lo cual significa, de acuerdo a

Narvaja, P. (1999), concebir el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de prácticas auténticas o propias de su cultura que incluyan las disposiciones internas y sociales del educando para promover y facilitar sus procesos de organización y transformación de la información que recibe a través de diversas fuentes.

-Importancia

Ahora bien, al relacionar los aspectos definatorios y características del aprendizaje en la teoría constructivista con el problema en estudio, se encuentra que el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura Metodología de la Investigación de la Escuela de Enfermería UCV, tiene que estar fundamentada en el aprendizaje significativo que plantea esta teoría porque ello conlleva a organizar y mediar las experiencias pedagógicas en base a contenidos significativos y contextuales, porque considera los intereses y necesidades de los aprendices. Este planteamiento cobra fuerza cuando Coll, C. (1996), indica que el aprendizaje ocurre sólo si se relacionan de manera no arbitraria y sustancial, la nueva información con los conocimientos y experiencias previas que posee el individuo en su estructura de conocimientos unido a una disposición de aprender significativamente (motivación y actitud).

Ante estas apreciaciones, el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura Metodología de la Investigación fundamentado u orientado en un enfoque constructivista, debe incluir situaciones o formas de presentar las oportunidades de aprendizaje (estrategias metodológicas) donde se introduzca nuevos elementos sobre los conocimientos previos que estos poseen; esto es asumir que los estudiantes además de aprender del proceso sistemático que proporciona la escolaridad, deben aprovechar lo que ofrece el contexto social donde interactúan, es decir concebir al individuo como un ser integrado que trae un cúmulo de experiencias que son de gran utilidad. En concordancia con este planteamiento Alonso, C., Gallego, D. y Honey, P. (2003), exponen: “(...) se trata de aprovechar nuestra capacidad cerebral y nuestras

oportunidades de aprendizaje formales y sistematizadas, sin olvidar las oportunidades informales de aprender por la experiencia, (...)” (p. 178).

De esta manera se deduce, que la inclusión de las estrategias constructivistas para la organización y mediación del proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Metodología de la Investigación de la carrera de Enfermería en la UCV, obedece a dos (2) razones fundamentales, la primera, que exista una vinculación estrecha entre lo que se aprende y lo que se vivencia para que realmente sea significativo para el estudiante-participante de enfermería; y, la segunda, que la realidad contextual, es un elemento que de una u otra forma influye en el proceso de aprendizaje y en la personalidad de este aprendiz. Es decir, como lo afirma Michel, G. (1996), “Gran parte de esas experiencias – familiares, laborales, sociales, políticas, económicas [lo sociocultural] – han entrado a formar parte de nuestro currículum oculto y han dejado ya un sedimento en nuestra personalidad” (p. 106).

No se debe olvidar o dejar de lado que el aprendizaje se realiza en los lugares donde transcurre la vida cotidiana del estudiante, es decir de sus vivencias o experiencias como parte de la interacción. Se aprende de manera permanente, en el hogar, en el trabajo, en los sitios de recreación y esparcimiento. De aquí la conveniencia de descubrir, continuamente, las posibilidades de enseñanza que ofrecen las experiencias de los entornos donde interactúa el alumno de Enfermería.

Por lo tanto, es posible señalar que el aprendizaje significativo, según Ausubel, D. (1976), es un proceso donde toda información nueva se relaciona con la ya existente en la estructura cognitiva de manera sustantiva, nunca de manera arbitraria ni de manera exacta; en tal sentido, el docente que faen el proceso de facilitación de la asignatura ha de crear las condiciones para lograr una actitud favorable por parte del aprendiz a fin de extraer cada uno de los significados que le permitan la integración con la información que ya tiene y a su vez facilitar el anclaje pertinente

para la reorganización de nuevos esquemas de acuerdo a las exigencias de la asignatura Metodología de la Investigación.

-Principios pedagógicos

Dada las condiciones que definen, caracterizan y develan la relevancia del aprendizaje en la teoría constructivista, y de acuerdo a los planteamientos de Coll, C. (1996), se observa la necesidad imperante que tiene incorporar al programa de Metodología de la Investigación de la carrera de Enfermería de la UCV, estrategias constructivistas centradas el aprendizaje significativo ya que facilitaría la aplicación de los principios pedagógicos orientados a un conocimiento de calidad, como lo son:

- **Construcción:** que consiste en transformar el conocimiento, donde dicha transformación ocurre a través del pensamiento activo y original del aprendiz. De esta manera, el trabajo pedagógico en el aula se basaría en la experimentación y la resolución de problemas.
- **Interés:** significa la presentación o ejecución de tareas y temas que cautiven la atención del educando.
- **Autonomía:** representada por la libertad de aprender de manera responsable. Es decir, la creación de un clima de interacciones donde el alumno adquiere compromisos y los cumple.
- **Cooperación:** fundamentada por la puesta en práctica de la igualdad, justicia y democracia en el contexto de aula.

En definitiva, y en consonancia con los planteamientos realizados, el constructivismo y el aprendizaje significativo se constituyen en un gran aporte para la formación del cursante de la asignatura Metodología de la Investigación de la carrera de Enfermería de la UCV, porque exige al educador el desarrollo de actividades académicas (estrategias metodológicas) que benefician al educando, en virtud que el

docente tiene que investigar, indagar o sistematizar mediante un diagnóstico acertado las características que presentan los aprendices, en cuanto a sus formas de comunicación y capacidades para la solución de problemas, y a partir de allí, construir el aprendizaje significativo y tomar en cuenta lo que interesa a sus estudiantes, respeto de la autonomía, además, de la valoración potencial del material o recurso, de manera que los contenidos programáticos que se trabajen en la asignatura, tomen en cuenta las experiencias y conocimientos previos del educando y a partir de ellos provocar o crear las condiciones que permitan la organización progresiva de informaciones que conformen la estructura cognitiva de una manera cada vez más inclusiva. Es decir, inducir a asimilar y retener con facilidad los contenidos que se presentan en el aula que favorecen su transferencia y aplicabilidad a otros contextos donde el estudiante interactúa.

2.8. Organización y mediación del aprendizaje significativo en el constructivismo

Al transferir al enfoque constructivista lo que se observa en lo plasmado por Universidad Pedagógica Experimental y Universidad Nacional Abierta (1985) en el Anexo B: Visión de conjunto de aprendizaje, se deduce que la organización y mediación del aprendizaje significativo es un proceso complejo, porque requiere del estudio sistemático de las condiciones generales que ofrece el entorno y que a su vez debe responder a los conocimientos previos, exigencias, necesidades e intereses del aprendiz, para así generar nuevos esquemas en su estructura cognitiva.

Desde esta perspectiva, se encuentra que en la organización y mediación del aprendizaje es necesario y pertinente que participen todos los actores que están involucrados con el mismo, a objeto de comprometerlos, ya que de alguna forma los procedimientos pedagógicos expresan de manera operativa y concreta los valores, ideales y necesidades individuales y colectivas para el logro de los objetivos educativos que persigue el grupo clase.

Ante estas circunstancias el proceso de organización y mediación del aprendizaje significativo lleva implícito tres (3) grandes momentos:

- a) Planificación: es la etapa de concepción del trabajo a realizar de acuerdo a los objetivos que se persiguen y donde deben participar todos los actores involucrados y comprometidos con las acciones a desarrollar o a aplicar.
- b) Aplicación: constituye el momento de la puesta en práctica, por parte de todos los actores y en función del compromiso adquirido, de lo previsto o planeado.
- c) Evaluación: es la fase donde el colectivo debe identificar, analizar, apreciar, registrar y determinar de forma cualitativa y cuantitativa los resultados obtenidos durante cada una de las etapas o todos los momentos pedagógicos.

Ahora bien, en el caso de la organización y mediación del aprendizaje significativo de la asignatura Metodología de la Investigación en la Escuela de Enfermería de la UCV, es necesario y recomendable responder un conjunto de interrogantes que facilitan la planificación, como las que expone Chadwick, C. (1998), las cuales son:

- ¿Cuál es la realidad donde se organizará y mediará el aprendizaje significativo?
- ¿Qué se persigue con la organización y mediación del aprendizaje significativo?
- ¿Qué aspectos específicos deben lograrse con la mediación del aprendizaje significativo?
- ¿Qué conocimientos se requieren para desarrollar con habilidad y destreza la mediación del aprendizaje significativo?
- ¿Cómo y en qué circunstancias, situaciones o eventos se trabajará la

- mediación del aprendizaje significativo?
- ¿Qué recursos se requieren para la mediación del aprendizaje significativo?
 - ¿Cuál es el nivel de correspondencia, coherencia y pertinencia de mediación del aprendizaje significativo?
 - ¿Cuáles son los indicadores que permiten determinar que se logró la mediación del aprendizaje significativo?

En síntesis, los principios generales de orden didáctico que han de considerarse en la organización y mediación del aprendizaje significativo se exponen y definen en la Figura N° 6.

PRINCIPIOS GENERALES	DEFINICIÓN
Coherencia	Se refiere a la conexión o interrelación que deben poseer las acciones entre sí de forma tal que no exista dispersión entre ellas, es decir la coherencia está vinculada a la correlación y unidad entre éstas para el logro de los fines previstos.
Secuencia	Es la integración gradual entre las acciones, que lleva un orden desde la primera hasta la última actividad, no deja el trabajo al azar.
Elasticidad	Consiste en la flexibilidad de la acción, de forma tal que permita, sobre el desarrollo de la estrategia insertar las ideas que surjan con la dinámica de trabajo y que sean de utilidad para enriquecer el aprendizaje.
Realismo didáctico	Está referida a la misma estructura flexible de mediación, que a su vez, lleva implícito una concepción realista de las posibilidades de concreción u operatividad de las acciones en el proceso de enseñanza y de los logros de aprendizaje.
Precisión y objetividad	Es el enunciado o redacción clara, precisa, objetiva y coherente de la estrategia, evita la doble interpretación en su concepción.

Figura 6. Principios del planeamiento didáctico⁷

En general, los planteamientos anteriores y los principios expuestos en la Figura N° 6, muestran que en la organización y mediación del aprendizaje significativo para

⁷ Nota. Información tomada de “Didáctica normativa y práctica docente” (pp. 25-30), por J. Nervi, 1988. Editorial Kapelusz. México.

la asignatura Metodología de la Investigación de la carrera de Enfermería de la UCV, debe tomar en cuenta los elementos básicos o sinergias de la planificación que permitan delinear los aspectos principales de lo que se aspira, y proporciona, a su vez, las pautas a seguir. Entre estos elementos, según Barrera, M. (2000), están:

- **Hecho:** el contexto donde se origina el aprendizaje.
- **Quiénes:** personas que participan en el proceso de organización y mediación desde diferentes perspectivas.
- **Qué:** es precisar a través de la organización y mediación, los cambios deseados.
- **Por qué:** es indicar las razones que hacen necesaria la organización y mediación bajo esa orientación.
- **Para qué:** consiste en señalar lo que se aspira lograr con organización y mediación.
- **Qué hacer:** significa evidenciar el procedimiento a seguir para el logro de las acciones.
- **Acercas de qué:** es precisar los temas o contenidos a trabajar durante la mediación.
- **Cómo:** significa la manera de llevar a la práctica cada actividad; (i) **dónde:** es indicar el contexto para operativizar las acciones.
- **Cuándo:** indicación de tiempos o lapsos de la mediación.
- **Con qué:** es tipificar los recursos que se requieren para desarrollar la mediación.

Adicionalmente, estos elementos se convertirán en indicadores de referencias para la evaluación.

El actual programa de estudios de Metodología de la Investigación, en la carrera de Enfermería en la UCV, está concebido con la modalidad de taller dentro de

la corriente conductista de la educación, en el cual se propone fomentar y favorecer los aprendizajes en los alumnos, a partir de estrategias metodológicas centradas en exposiciones del docente, asignaciones de trabajos escritos y discusiones en pequeños grupos, sin considerar de manera tácita los conocimientos previos de los estudiantes, que no proveen de las experiencias que estos poseen para la realización de las prácticas integradoras con las asignaturas cursadas en semestres anteriores o cursantes durante el semestre.

La concepción explícita de estrategias poco reflexivas en el programa, limita los espacios idóneos para lograr progresivamente el desarrollo de las capacidades de observación y análisis en áreas asistenciales, administrativas, docentes y de investigación, que de alguna u otra forma son necesarias para la detección, prevención y resolución de los problemas de la salud de las personas, en las diferentes etapas de la vida. En virtud, que la construcción del ante proyecto se realiza a partir de la información teórica que se maneja en clases y de acuerdo al esquema que se muestra en la Figura N° 7.

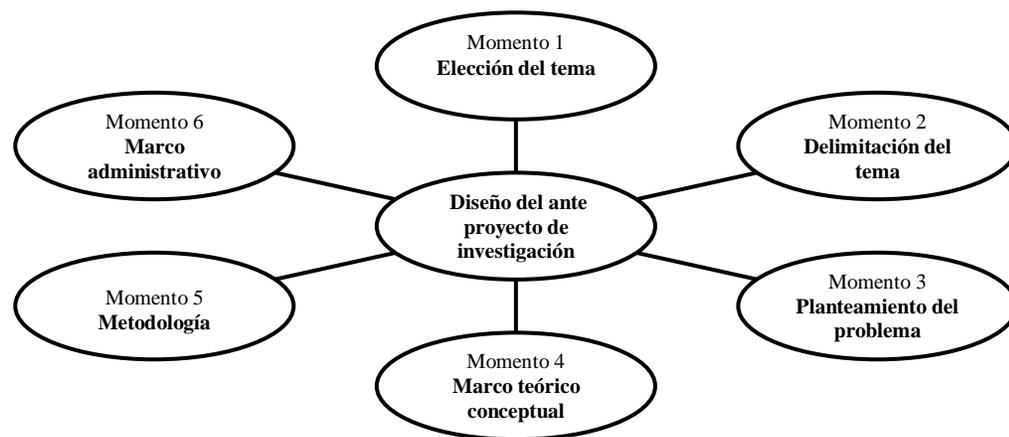


Figura 7. Diagrama del diseño del ante proyecto de investigación de la Escuela de Enfermería UCV⁸.

⁸ Nota. Información tomada de “Programa de Metodología de la Investigación” (pp. s/n), por Universidad Central de Venezuela, 2004. UCV. Facultad de Medicina. Escuela de Enfermería. Caracas.

De acuerdo a lo que se muestra en la Figura N° 7 (p. 52), en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Metodología de la Investigación, el procedimiento a seguir para elaborar el anteproyecto, una vez dadas las explicaciones teóricas conceptuales de cada uno de estos momentos, es el siguiente:

- a) Elegir el tema, para ello, los estudiantes escogen entre el universo del conocimiento de la enfermería el objeto, campo o área de interés para realizar una investigación.
- b) Delimitación del tema, que consiste en indicar el objeto del conocimiento para responder a las interrogantes qué, dónde, con quién y cuándo se trabajará este tema.
- c) Planteamiento del problema, consiste en la construcción descriptiva de la situación o problema a investigar, se señalan las interrogantes del estudio, los objetivos y la justificación.
- d) Marco teórico o conceptual, cuyo propósito es dar al estudio un sistema coordinado y coherente de conceptos y proposiciones que permitan abordar el problema.
- e) Metodología, es el plan estratégico trazado para resolver el problema en estudio.
- f) Marco administrativo, donde se indica las acciones a seguir y los recursos necesarios para dar respuesta al problema de investigación.

Ante este reto de construcción del anteproyecto, el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de metodología de la investigación, debe estar fundamentado en estrategias constructivistas, o actividades dinámicas que consideren además de la teoría la puesta en práctica de éstas, más que la repetición o memorización de los aspectos teóricos, ya que las primeras permiten que todos los actores involucrados en este proceso sientan la necesidad y el gusto por aprender o adquirir conocimientos que transferirán a su contexto sociocultural.

2.9. Estrategias constructivistas en la organización y mediación del aprendizaje significativo de la asignatura Metodología de la Investigación

En materia de organización y mediación del aprendizaje significativo, es importante destacar los procedimientos pedagógicos (estrategias) que el docente utilice para trabajar los contenidos curriculares de las asignaturas que influyen, de alguna manera, en la obstaculización o facilitación del aprendizaje, motivo por el cual, la selección apropiada de las estrategias centradas en la reflexión y en la acción, y sobre todo de aquellas que se desarrollen a partir de los conocimientos previos del aprendiz, sus características personales y la posible transferencia a los contextos donde interactúan, generan el desarrollo de nuevas estructuras cognitivas que facilitarán o proporcionarán métodos, técnicas y herramientas para la solución de problemas, situaciones, hechos o circunstancias que se presenten en la cotidianidad del educando.

Para los investigadores dedicados a estudiar el constructivismo las estrategias juegan un papel preponderante en la organización y mediación del proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que están concebidas, de acuerdo a Díaz, F. y Hernández, G. (2000), como aquellas que son: ... “ejecutadas voluntaria e intencionalmente por un aprendiz, cualquiera que este sea (v. gr., el niño, el alumno, una persona con discapacidad mental, un adulto, etcétera), siempre que se le demande aprender, recordar o solucionar problemas sobre algún contenido de aprendizaje” (p. 115).

Bajo esta concepción, las estrategias constructivistas en la organización y mediación del aprendizaje significativo de la asignatura Metodología de la Investigación de la carrera de Enfermería, deben verse como los procedimientos (conjunto de pasos o habilidades) que estos estudiantes adquieren y emplean de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas que estén vinculadas a su formación profesional.

Desde esta perspectiva se sugieren y explican algunas estrategias constructivistas que pueden ser incorporadas en la organización y mediación del aprendizaje significativo de la asignatura Metodología de la Investigación de la carrera de Enfermería, las cuales son:

-Mapa conceptual

Para Novak, J. y Gowin, D. (1998), es la estrategia que permite a los estudiantes aprender significativamente y a los docentes la organización y evaluación del contenido académico objeto de aprendizaje. El mapa conceptual es un recurso esquemático, que representa de manera sistemática una serie de conceptos que son parte de un tema específico, permitiéndole al estudiante explorar su conocimiento y comparar los significados en la enseñanza.

La utilización del mapa conceptual, como estrategia constructivista, para la organización y mediación del aprendizaje significativo de la asignatura Metodología de la Investigación en la carrera de Enfermería de la UCV, permiten la exploración de los conocimientos previos que poseen los alumnos, su aplicación y la construcción o elaboración de nuevas estructuras cognitivas.

Ahora bien, de acuerdo a Ontoria, A.; Ballesteros, A.; Martín, I.; Molina, A.; Cuevas, C.; Vélez, Ú. y Rodríguez, A. (2000), al incorporar los mapas conceptuales como estrategia de la asignatura Metodología de la Investigación, es importante informar al estudiantado que los mismos poseen tres (3) elementos fundamentales: (a) el concepto que se refiere a las imágenes mentales que provocan las palabras; (b) las proposiciones que son las que permiten enlazar las palabras para formar unidades semánticas; y, (d) las palabras enlaces, que son las que expresan el tipo de relación existente entre dos (2) o más conceptos. De igual forma es necesario, que estos se elaboren en función de: (a) un número pequeño de conceptos; (b) análisis de ideas; y,

(c) jerarquizar o categorizar los conceptos de mayor a menor.

En Resumen, y a partir de lo planteado por Ontoria, A.; Ballesteros, A.; Martín, I.; Molina, A.; Cuevas, C.; Vélez, Ú. y Rodríguez, A. (ob. cit.), el mapa conceptual como estrategia constructivista en la organización y mediación del aprendizaje significativo de la asignatura Metodología de la Investigación de la carrera de enfermería de la UCV, puede ser utilizado tanto por los docentes como por el estudiantado. En cuanto a los primeros, se emplea como: (a) organizador previo de los contenidos: como parte de la planificación del contenido programático; y, (b) diagnóstico previo: para identificar la organización de los conocimientos que posee el alumnado. Mientras que para los segundos, el estudiantado, suele utilizarse para: (a) tomar conciencia: al realizar la estructuración de los conocimientos iniciales que posee sobre el tema o unidad a trabajar; (b) estructurar la nueva información: consiste en realizar la síntesis estructurada que generan los contenidos trabajados; (c) resumir: es la representación a través de un esquema visual de contenidos comprendidos; y, (d) mejorar el recuerdo: el esquema visual elaborado favorece la evocación.

-Integración conceptual icónica

Esta estrategia consiste en el proceso de construcción de ideas, pensamientos y/o conocimientos en el que se usan elementos gráficos, visuales y pictóricos. En este sentido Amaya, J. y Prado, E. (2002), estiman que los símbolos gráficos o ilustraciones (íconos) son unidos por asociaciones mentales (integración) para crear nuevos esquemas de información y formas de conocimientos (conceptual) sobre un tema, contenido o idea determinada. De allí, que se diferencian de los mapas conceptuales, porque permite la inclusión de gráficos, figuras significativas, formas relevantes, objetos representativos o ilustraciones para la integración conceptual y producir el aprendizaje.

El empleo de la integración conceptual icónica como estrategia constructivista para la organización y mediación del aprendizaje significativo de la asignatura Metodología de la Investigación en la carrera de Enfermería de la UCV, permitiría a los estudiantes plasmar o esquematizar los elementos conceptuales que han adquirido de forma significativa (conocimientos previos), para posteriormente transformarlo y presentarlo en algo más abstracto como trabajos escritos, anteproyectos de investigación, resúmenes, entre otros.

En consecuencia, las estrategias le permiten a los docentes organizar y mediar la comprensión y asimilación de aprendizajes por medio de múltiples criterios, son: jerarquizar, ordenar, analizar, comparar, unificar y combinar. Y a los estudiantes les ayuda en la representación de la información, organización del contenido, proveerse de motivación, apoyar o estimular la memoria, identificar ideas relevantes, comprender la lectura de textos escritos y la representación de ideas complejas por medio de íconos.

En general, la estrategia integración conceptual icónica incorporada al programa de Metodología de la Investigación de la carrera de Enfermería de la UCV, facilitaría la construcción activa y visual de conocimientos de manera integrada, porque proporciona mejor comprensión conceptual de la información de temas abstractos que comprenden las seis (6) unidades que integran a esta entidad curricular, y facilita la transferencia de dichos tópicos al contexto académico y profesional.

-Comprensión de textos

Rueda, E. y Sánchez, L. (1999), consideran que esta estrategia es un procedimiento que implica una serie de actividades constructivas o tareas secuenciales complejas de carácter estratégico aplicadas a lecturas de textos.

En la estrategia de comprensión de textos hay que considerar la interacción entre las características del lector y del texto dentro de un contexto determinado, que en el caso de enfermería, es recomendable que sea contenido referido al área de la salud. Es una estrategia constructivista, porque el lector no establece solamente una relación unidireccional, sino que trata de construir una representación fidedigna a partir de los significados sugeridos por el texto.

La comprensión de textos está presente en todos los escenarios de los diferentes niveles educativos y se le considera una actividad crucial para el aprendizaje académico, dado que una gran cantidad de información que los alumnos adquieren, discuten y utilizan en las aulas, surge a partir de los textos escritos o de diferentes documentos impresos.

En tal sentido, y de acuerdo a Solé, I., (1992), en la utilización de la comprensión de textos como estrategia tiene que recurrirse a la interpretación del contenido, ya que la forma específica que asuma ésta dependerá de las interacciones complejas que ocurran entre las características del lector (conocimiento previo), del texto y del contexto.

Dentro del escenario de la organización y mediación del aprendizaje significativo de la asignatura Metodología de la Investigación de la carrera de Enfermería de la UCV, la estrategia de comprensión de textos exige que los estudiantes se impregnen del significado de los contenidos académicos que se asignan como lectura, para transferir lo interpretado y comprendido en explicaciones verbales y escritas que evidencien o demuestren una estructura cognitiva en correspondencia con los objetivos del tópico trabajado.

Desde esta perspectiva, el alumnado debe demostrar que alcanzó los logros esperados, entre los cuales están los que se muestran en la Figura N° 8 (p, 59).

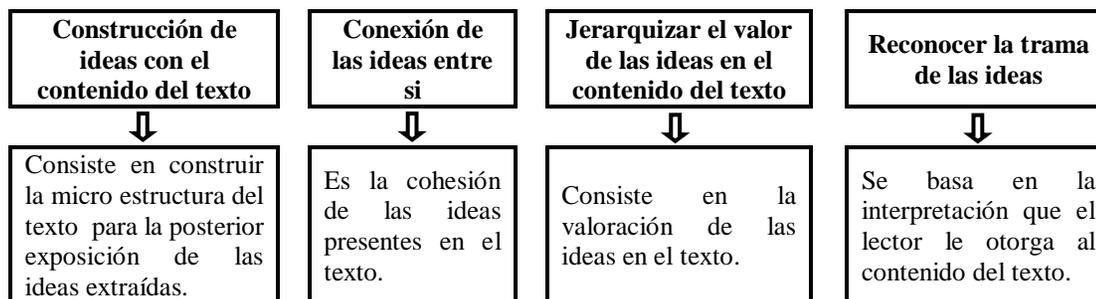


Figura 8. Logros de la comprensión adecuada de los contenidos de textos⁹.

En general, los planteamientos anteriores y lo expuesto en la Figura N° 8, indican que el uso de la comprensión de textos como estrategia constructivista para la organización y mediación del aprendizaje significativo de la asignatura Metodología de la Investigación de la carrera de Enfermería de la UCV, lleva implícita un conjunto de actividades que le permitan al estudiante activar conocimientos para comprender el contenido del texto, y de esta manera obtener una interpretación adecuada de lo que se lee, en virtud que en la medida que como lector tenga o posea mayor nivel de conocimientos podrá generar inferencias, asociaciones, transferencias, para la solución de los problemas o temas d el programa de estudio.

-El video forum

Cabrero, J. (1999), considera que esta estrategia requiere tener como conocimiento previo el manejo adecuado del computador y de la red electrónica (Internet); para ello, precedente a la clase presencial se coloca alguna pregunta sobre un tema en especial del programa de estudio, que instruye a los estudiantes para que la resuelvan a partir de la información que ellos manejan, adicionalmente, se puede crear un espacio para que funcione como centro de discusión sobre el tema sugerido, de manera que se recopilen sus opiniones.

⁹ Nota. Información tomada de “Mejorando la comprensión y el aprendizaje del discurso escrito: estrategias del lector y estilos de lectura” (pp. 155 y 156), por J. León, 1999. Editorial Aula XXI. Santillana. Madrid.

La incorporación y el empleo del video *forum* como estrategia constructivista para la organización y mediación del aprendizaje significativo de la asignatura Metodología de la Investigación en la carrera de Enfermería de la UCV, es un procedimiento muy práctico porque se puede utilizar a distancia, es decir, que ayuda y le permite al estudiantado aclarar dudas por medio de la red electrónica.

Ahora bien, el procedimiento planteado para el video *forum* será efectivo pedagógicamente en la medida en que comprometa activamente al estudiante en un proceso comunicativo en forma de diálogo interactivo, al mismo tiempo que le permita manipular y manejar información de intercambio inmediato, con sus pares y con el propio docente, de manera que se pueda vencer las dificultades que se presenten en la construcción del aprendizaje. Adicionalmente, este procedimiento permite al docente trabajar los aprendizajes colectivos y los individualizados, y al mismo tiempo, realizar correcciones en la medida que se le presenten las dificultades al estudiantado.

Es decir y como Cabrero, J. (ob. cit.), lo expresa: “(...) mejora la calidad y efectividad de la interacción, apoyando procesos de aprendizaje colaborativo, la participación activa y la interacción de todos frente a modelos más tradicionales de aprendizaje” (p. 199).

De acuerdo a estos planteamientos, se puede indicar que la estrategia del video *forum*, favorece no solamente a un estudiante determinado sino al colectivo que conforma el grupo clase, y los ayuda a construir sus respuestas de forma reflexiva ante las interrogantes o temas programados, sin necesidad de asistir personalmente o de forma presencial ante el docente o mediador.

Al respecto, Dominick, J. (2001), estima que dicha estrategia ayuda al alumno a comprender problemas, a diseñar un plan de acción, a darle el ejecútese a dicho plan

y a evaluar los resultados.

-Producciones escritas:

Castelló, M. (1999), estima que como estrategia para la organización y mediación del aprendizaje significativo consiste en comunicar ideas o pensamientos por medio de composiciones, monografías, informes, proyectos, tesis, entre otros; lo cual exige construir o elaborar escritos acordes o en concordancia con el contenido académico programado.

En concordancia con el planteamiento anterior, y según lo que estima Ríos, P. (2001), en las producciones o composiciones escritas como estrategia de organización y mediación del aprendizaje significativo en la asignatura Metodología de la Investigación en la carrera de Enfermería de la UCV, se puede recurrir a las seis (6) preguntas claves que se utilizan en el ámbito periodístico al redactar el hecho noticioso; éstas son: ¿Quién? ¿Qué? ¿Cómo? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Por qué? En virtud que estas interrogantes le permiten al cursante de la carrera de Enfermería, sobre todo en aspectos vinculados a la investigación, exponer los conocimientos que han adquirido durante el proceso de formación académica, para ello recurre a su memoria y a fuentes externas (expertos y material bibliográfico o documental) para el desarrollo de los contenidos programáticos o diversidad de tópicos y temas contemplados en la carta curricular.

En resumen y según lo que tipifica la Ley del Ejercicio Profesional de la Enfermería (2005), en su Artículo 2, numerales 2 y 4, se puede observar que entre el conjunto o variedad de estrategias constructivistas que se pueden utilizar para la organización y mediación del aprendizaje significativo de la asignatura Metodología de la Investigación de la carrera de Enfermería de la UCV, se encuentran las que se exponen en la Figura N° 9 (p. 62).

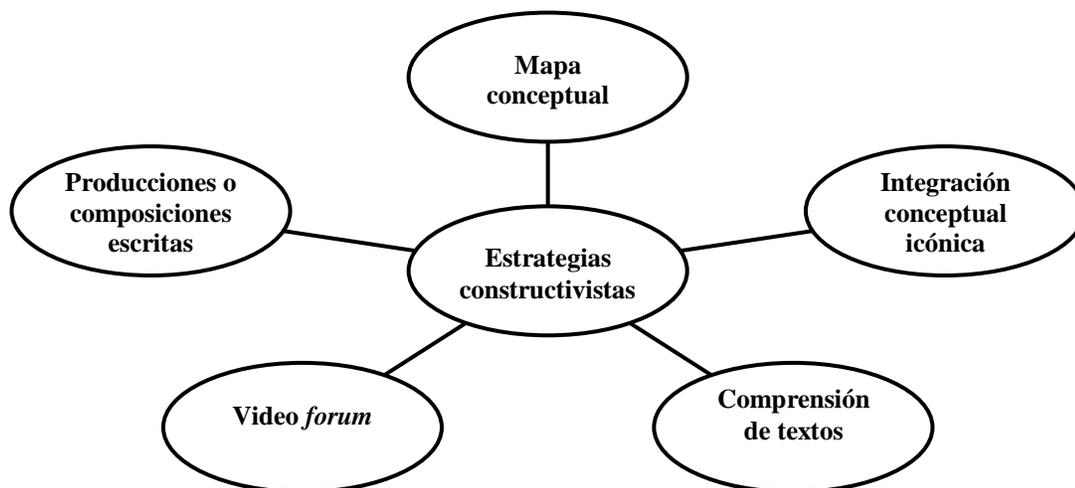


Figura 9. Estrategias constructivistas la para organización y mediación del aprendizaje significativo de la asignatura Metodología de la Investigación de la Escuela de Enfermería UCV.

Por último, es necesario acotar que existen otras estrategias constructivistas que se pueden incluir para organizar y mediar los aprendizajes significativos. Lo importante es tener presente que su incorporación tiene que ser un apoyo para que los aprendices mantengan una disposición mental (motivación e interés) para la conformación de nuevas estructuras cognitivas.

2.10. Procesos cognitivos básicos en aprendizaje: Observación, memorización, definición, análisis, comparación, clasificación, inferencias y cumplimiento de instrucciones

En el logro del aprendizaje significativo intervienen una serie de procesos en el pensamiento que, desde el punto de vista operativo o práctico, se constituyen en la planificación de las acciones que el pensamiento ordena de manera lógica para superar los obstáculos que intervienen entre lo que se posee y lo que se desea alcanzar. Estos procesos denominados cognitivos, forman parte de esa estructura interna, que desarrollados apropiadamente permiten pensar con efectividad, resolver los problemas y ser exitosos en lo que se emprende; de allí, su utilidad dentro del

constructivismo, y por ende, en la organización y mediación de los aprendizajes y de las estrategias en la enseñanza de la investigación.

Ríos, P., (2001), indica que los procesos cognitivos básicos de: (a) observación; (b) memorización; (c) definición; (d) análisis-síntesis; (e) comparación; (f) clasificación; (g) inferencia; e, (i) seguir instrucciones, son los mecanismos que desde la complejidad del pensamiento permiten al ser humano elaborar conclusiones ciertas que evitan equivocaciones.

En consecuencia, los procesos cognitivos intervienen de forma continua en el aprendizaje o adquisición de conocimientos, de allí su relevancia en investigación porque forman parte de las informaciones previas (conocimientos) que poseen los estudiantes para procesar, interpretar y elaborar de manera lógica y racional las nuevas estructuras cognitivas. Desde esta visión y en función de su importancia para la elaboración de estrategias constructivistas en la organización y mediación del aprendizaje a continuación se explican cada uno de dichos procesos.

-Observación

En la dinámica académica, la observación, como uno de los procesos cognitivos básicos, juega un papel preponderante, porque según Hernández, F. (1996), es "... el proceso que ejecuta la mente humana en su intento de registrar y captar los fenómenos de la realidad sensible". (p. 91). De allí, su importancia para cualquier proceso de aprendizaje y sobre todo en asignaturas vinculadas con investigación, porque permite a partir de los conocimientos previos que posee el alumno generar nuevas estructuras cognitivas, reacomodándolas o asimilándolas.

Ríos, P. (2001), considera que en el proceso de observación intervienen dos (2) elementos vinculantes al estudiante, como lo son:

- a) La mente, la cual tiene una alta cuota de responsabilidad durante el proceso de observación, si ella falla, según Hernández, F. (ob. cit.), “(...) el proceso fallará también por más que esté presente la realidad y por más que estén los sentidos a disposición” (p. 92). Es decir, es la mente la que intencionalmente examina la situación u objeto para averiguar los hechos o aspectos del mismo. De allí, que el tipo o combinación de conocimientos previos que posee el alumno, de acuerdo a las condiciones que se le solicite que observe, permitirá que éste incorpore a su aprendizaje nuevos conocimientos de una manera más expedita. Ejemplo: un alumno con alto dominio lingüístico o abundante léxico en una determinada asignatura aprenderá de manera eficaz y fácil cuando fija su atención en libros, casetes, diarios, escritos sobre experimentos, entre otros.
- b) Los sentidos, agrega Hernández, F. (ob. cit.), se constituyen en los medios habilitados para el proceso de observación; es decir, se observa con la vista, el oído, el tacto, el olfato y el gusto. A manera de ejemplo, cuando un profesional de la salud, escucha con atención los sonidos que emite el corazón, éste realiza prácticas de observación con el sentido del oído. Bajo esta premisa, la observación a través de los sentidos, aporta elementos relevantes y significativos para producir aprendizajes, porque con los estudiantes donde predomina un determinado sentido, como por ejemplo, el visual, se trabajarán estrategias donde apliquen este sentido, como observar situaciones de videos, láminas, fotografías, entre otros, para que a partir de ellos, generen discusiones, escritos, representaciones que derivarán en nuevos conocimientos sobre los que se poseen.

En general, se infiere que el proceso de observación, tiene que ser incorporado dentro de las estrategias constructivistas, porque utiliza actividades donde la información nueva se relacione con la que ya el estudiante posee en su estructura

cognitiva de manera que se produzca el anclaje que permitirá elaborar o construir nuevos conocimientos. Es por ello, que el docente empleará recursos y situaciones de aprendizaje, donde los conocimientos construidos puedan ser transferidos a otros contextos de su actividad académica. Por tal motivo, al momento de realizar actividades en investigación que incluyan este proceso cognitivo básico (observación), es necesario que el docente precise: (a) el objetivo o propósito; (b) el empleo de la variedad de sentidos; y, (c) la variedad de recursos.

-Memorización

Este proceso cognitivo básico no está relacionado con las prácticas pedagógicas donde el aprendizaje se centra en lo memorístico, en la reproducción exacta de datos o información o en la reproducción de información que se expresa en repeticiones permanentes sin que el contenido sea comprendido. Por el contrario, es el proceso que reconoce, a criterio de Ríos, P. (2001), que: “La memoria es la base fundamental para el aprendizaje y el pensamiento por cuanto nos permite almacenar y recuperar conocimientos acumulados, evocar experiencias vividas y retener lo aprendido para sacarlo a la luz cuando sea necesario” (p. 46).

Desde estos planteamientos, se interpreta que la memorización, en el ámbito investigativo, es la facultad y/o capacidad que tiene la mente humana para penetrar y entender plenamente el objeto estudiado (comprensión) y a partir de ello, lograr explicar el por qué (causalidad) y cómo (estructura) de su ocurrencia para asociarlo o transferirlo a otras circunstancias en virtud que lo aprendido forma parte de la estructura mental.

Para desarrollar y aplicar la memorización como proceso cognitivo básico en investigación hay que tomar en cuenta lo plasmado por Ausubel, D. (1976), como lo es las siguientes consideraciones: (a) Comprender el contenido, lo cual significa

asociar lo que se pretende aprender con los conocimientos previos, es decir, vincular la nueva información con lo que el alumno ya domina o sabe, para lograr anclarse a un cuerpo de conocimientos; y, (b) repensar lo aprendido más que repasar, que es la asociación con ideas anteriores, criticar, discutir o redactar con sus propias palabras lo que ya se leyó, oyó o experimentó.

En resumen, el proceso cognitivo básico de memorización, en el marco del enfoque constructivista para la organización y mediación del aprendizaje significativo de contenidos o temas tratados en el proceso de investigación se logra por medio de estrategias que se centran en la comprensión, análisis, interpretación, discusión, confrontación, experimentación, demostración, entre otros, ya que éstas facilitan almacenar y recuperar información en la memoria que al ser utilizadas con un sentido vinculante o de asociatividad se constituye en el conjunto de conocimientos acumulados o nuevas estructuras cognitivas.

-Definición

Este proceso cognitivo básico, de acuerdo a Flórez, R. (1994), se manifiesta desde muy temprana edad, cuando comienza la etapa del pregunteo acerca de ¿qué es?, iniciándose así la curiosidad natural por indagar o explorar acerca de cada cosa que rodea al individuo o sujeto.

La definición es considerada la fase inicial del conocimiento es el paso de lo concreto a lo abstracto, relacionándose con la formación de conceptos; por ello, Ríos, P. (2001), la concibe como “(...) la determinación conceptual, clara, breve y completa de lo que significa una palabra (...)” (p. 50).

La definición, en el proceso de organización y mediación del aprendizaje significativo en el proceso de la investigación o de actividades vinculadas con el

mismo, permite al estudiante explicar o determinar el significado de una palabra, término u objeto, lo cual hace suponer el uso descriptivo del lenguaje con determinación conceptual, clara, breve y completa de lo que significa una palabra. Como lo expresa Hernández, F. (1996), se realiza para evitar la ambigüedad y la vaguedad en el discurso, la sustitución de un término o una palabra por otra con una finalidad determinada y para la introducción de un nuevo término o un nuevo conocimiento.

Bajo las apreciaciones anteriormente expuestas, la definición como proceso básico cognitivo para la construcción o elaboración del aprendizaje significativo en el contexto de actividades investigativas, exige ejercicios, vivencias, desarrollo de tareas secuenciales o prácticas, vinculadas a la lectura analítica e interpretativa y a la escritura argumentativa, donde las estrategias de aprendizajes tienen que estar orientadas a estimular a los estudiantes a explicar las características definitorias para precisar el significado de una determinada palabra.

-Análisis-Síntesis

El análisis-síntesis son procesos que separan las partes constituyentes del todo para conocer sus principios y elementos y las relaciones que se producen entre dichas partes y de éstas con el todo. Éstos, según Ríos, P. (ob. cit.), se realizan de diferentes formas: (a) estructural, el que estudia las partes de un todo; y, (b) funcional, lleva procesos relativos al funcionamiento del todo y de las partes o viceversa.

El análisis-síntesis, como proceso básico cognitivo, es una de las modalidades que se emplea con frecuencia en la Educación Universitaria, incluido de manera consciente y sistemática por el docente, en las estrategias para orientar los procesos de enseñanza y de aprendizaje con el propósito de lograr los conocimientos tipificados en los programas de estudio.

Como lo estima Hernández, F. (ob. cit.), al indicar que el análisis-síntesis es:

... poner en práctica la capacidad humana de racionalizar. De esta manera se obtiene un conocimiento óptimo y, por tanto, el análisis y la síntesis en sí llegan a ser una condición técnica del estudio. Y, el estudio exige que seáis capaces de pensar de un modo racional y la habilidad del pensamiento se considera el propósito principal de la educación (p. 63).

De esta manera, se estima que el análisis-síntesis, como proceso cognitivo básico, exigido en el tratamiento de los contenidos programáticos de una determinada asignatura, permite la profundización sobre los tópicos que se abordan en éstos y a su vez facilitan la comprensión del mismo. En tal sentido, la organización y mediación de los aprendizajes significativos cuando se recurre a este proceso, permitirán en el estudiante la acomodación y asimilación de conocimientos nuevos a partir de los conocimientos previos que poseen, proporcionándoles así su propio significado, interpretación o connotación y nutren la estructura cognitiva con el cuerpo de contenidos que adquieren.

-Comparación

La comparación es un proceso cognitivo básico que, según Ríos, P. (ob. cit.), permite:

... establecer relaciones de semejanza o diferencia entre objetos, situaciones, hechos o personas. Las relaciones se establecen sobre la base de algún criterio y puede resultar bien en analogías cuando hay conexiones y coincidencias, bien en diferencias, cuando hay discordancia y diversidad. Hay dos factores imprescindibles para la comparación; a saber, la necesidad de varios objetos y de algún principio, variable o característica a partir de la cual hacer la comparación (p. 55).

El proceso cognitivo de la comparación encuadra en la teoría psicológica verbal planteada por Ausubel, D. (1976), porque para la adquisición de nuevas

informaciones se recurre a los conocimientos previos que se poseen para establecer las relaciones de diferencias o semejanzas. Observándose lo significativo de la integración de las nociones para transferirla a otro contexto o ámbito del conocimiento.

Bajo estos parámetros, el docente de Educación Universitaria, como mediador que interviene oportunamente en la introducción de información o que acompaña a los alumnos a solucionar los problemas que son insertados intencionalmente en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, tiene la responsabilidad de seleccionar estrategias donde se ejerciten todos los canales e inteligencias de los estudiantes, de manera que la comparación como proceso cognitivo básico sea ejercitada a partir de los conocimientos previos y así lograr los aprendizajes significativos. En este sentido, la técnica de considerar todos los factores comunes y diferentes es de gran utilidad para establecer las relaciones de semejanzas y diferencias, porque permite en un primer momento identificar por medio de la observación los elementos definitorios o características propias de la situación a comparar y a partir de allí establecer los parámetros de identidad o contrario para finalmente emitir una opinión en función de las diversas relaciones encontradas.

-Clasificación

Hernández, F. (1996), indica que la finalidad de la clasificación como proceso cognitivo es “(...) determinar y ordenar según características diferenciales, una serie más o menos extensa de la misma naturaleza o especie” (p. 84). Es decir, que lleva implícita la precisión y organización de un conjunto de dos (2) o más elementos de un mismo grupo con un determinado propósito.

En concordancia con los planteamientos anteriores, el proceso cognitivo de clasificación es definido por Ríos, P. (2001), como la sumatoria de los componentes:

(...) de un conjunto en subconjuntos, clases o conceptos clasificatorios que lo dividen en forma disyuntiva y exhaustiva. (...) es, por tanto, dividir en grupo de forma tal que: ningún grupo sea vacío, ningún elemento pertenezca a más de un grupo y la suma de los elementos de todos los grupos equivalga a la extensión total del conjunto (p. 60).

Se puede observar en la definición anterior, que la clasificación es una forma de organización que se basa en la comparación, al recurrir a las relaciones de semejanzas y diferencias para realizar los ordenamientos respectivos.

Dentro de estos referentes o parámetros, Ríos, P. (ob. cit.), sostiene que para realizar o cumplir con la clasificación se cumplen con dos (2) procesos cognitivos, los cuales son:

- a) Observación, la cual pone de manifiesto o evidencia que existen ciertas características, rasgos, cualidades, variables, eventos, sinergias, indicios, circunstancias.
- b) Comparación, donde se establecen relaciones de semejanzas y diferencias en función de los rasgos, características, cualidades, variables, eventos, sinergias, indicios o circunstancias observadas, para posteriormente categorizar a partir de los elementos comunes y no comunes.

Desde esta perspectiva se encuentra que la clasificación como proceso propio de la actividad intelectual tiene como requisito indispensable el obedecer a la organización del pensamiento. Es así, como en la Educación Universitaria, para la adquisición de los aprendizajes significativos, el proceso cognitivo de clasificación permite la construcción de modelos mentales flexibles y moldeables para la solución de situaciones o tareas, donde el alumno actúa como un agente de solución de acuerdo al conocimiento configurado y la experiencia o vivencias que posee el estudiantado o grupo clase.

-Inferencia

La inferencia es uno de los principios que sustentan la teoría del aprendizaje significativo planteada por Ausubel (1976), en virtud que la construcción de los nuevos conocimientos, opiniones, valoraciones, etc., se fundamentan en deducciones, derivaciones y conclusiones extraídas de lo que ya se sabe y se ha observado. Al respecto Ríos, P. (ob. cit.), indica que ésta "... es la operación cognitiva mediante la cual de una verdad conocida se pasa a otra no conocida" (p. 62).

Las múltiples expresiones de inferencias se pueden observar en el Anexo C: Expresiones de la inferencia. Donde se observa que existen algunos factores a considerar para ejercitar las diferentes manifestaciones de inferencias, entre los cuales, según Moreno, M. (2005), están: (a) aprendizaje multisensorial, que consiste en dibujar, leer y pensar de manera sistemática y global acerca del aspecto que se va a deducir; (b) asociar, manifestado en la elaboración de mapas conceptuales, cuadros sinópticos, integraciones conceptuales icónicas, con la mezcla de imágenes sobre lo que se quiere inferir; y, (c) palabras claves, representadas por los significados o cualquier otro aspecto que permita manifestar lo que se infiere. Eso sí, todo ello debe tener una relación secuencial, lógica, coherente y concreta con lo que se trata de inferir. Por ello, el docente como agente mediador de los aprendizajes en este proceso cognitivo se convierte en un orientador para que el estudiante de acuerdo a códigos de similitud elabore su propio sistema de inferencias.

-Seguir Instrucciones

Es la manifestación procedimental o puesta en práctica de manera operativa de todos los procesos cognitivos expuestos, en virtud que de acuerdo a Ríos, P. (2001), "... implica, en primer lugar; precisar términos, secuencias, recursos y metas y, en segunda instancia, traducir, utilizar y aplicar instrucciones verbales o gráficas en

acciones físicas o en operaciones intelectuales” (p. 64).

La comprensión juega un papel importante en el seguimiento de instrucciones, ya que implica la demostración del conocimiento adquirido, por ello autores como Hernández, F. (1996), recomienda que al momento de desarrollar este proceso se lleve a la práctica:

- a) Actitud receptiva, referida a mantener una mentalidad abierta y sin restricciones ante lo que se recibe por información, implica recurrir a la objetividad para cumplir con las pautas instruidas.
- b) Actitud organizativa, para seguir las pautas en el orden establecido o en función del esquema previamente proporcionado, cuando no se cumple con este aspecto se pierde el tiempo y se desgastan las energías, además dificulta, en la mayoría de las veces, el proceso de adquisición de aprendizajes.
- c) Actitud creativa, sin dejar de seguir las acciones pautadas y sin obviar el orden lógico secuencial propuesto, el producto final tiene el sello personal que caracteriza el aprendizaje de quien cumple las instrucciones, aquí se pone de manifiesto los aprendizajes obtenidos en los procesos cognitivos anteriores.

El proceso cognitivo de seguir instrucciones trabajado con los alumnos cursantes de la Educación Universitaria a través de estrategias constructivistas, busca mejorar la situación de construcción de aprendizajes por medio de una actividad natural del conocimiento.

En definitiva, es la realización de un conjunto de actividades que son concebidas en el proceso de organización en forma secuencial para que el momento que se lleve a la práctica la mediación se logre alcanzar y fijar los aprendizajes previstos en el programa.

Capítulo III

Marco metodológico

3.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación que fundamenta el análisis de las estrategias didácticas del programa de la asignatura Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la carrera de Enfermería, Universidad Central de Venezuela en correspondencia con los aspectos cognitivos y procedimentales tipificados por el enfoque constructivista en la organización del aprendizaje, se circunscribe en la **investigación analítica**.

Se considera que el tipo de investigación es analítica en virtud que ésta, en opinión de Hurtado, J. (2000), “(...) tiene como principal objetivo analizar un evento y comprenderlo en términos de sus aspectos menos evidentes (...) [además incluye] (...) tanto el análisis como la síntesis”... (p. 255). Y, porque según Taylor, S. J. y Bogdan, R. (1987), este tipo de investigación recurre a la rigurosidad del método cualitativo, el cual por medio del análisis permite examinar, interpretar y discutir los datos encontrados para explicar el problema en estudio. De allí, que el análisis se asume como la operación intelectual que estudia por separado las partes o aspectos que conforman un todo. Mientras que la síntesis se concibe como la reunión coherente de los elementos encontrados en las partes que conforman un todo.

Es a partir de las apreciaciones anteriores que se afirma que el tipo de investigación es analítica, porque su principal objetivo lo constituyó el análisis de un evento identificado y definido como estrategias didácticas del programa vigente de Metodología de la Investigación, lo cual permitió en un primer momento identificar

los indicios o aspectos menos evidentes que conforman dichas estrategias, para luego interpretar y discutir desde el punto de vista cualitativo dichos indicios en función de la conexión que tienen con cada una de las sinergias que los agrupa y así dar la explicación de la integración observada en las estrategias didácticas como parte de un componente del programa de la asignatura Metodología de la Investigación.

Además, para cumplir el proceso de análisis de estudiar el todo -estrategias didácticas del programa de Metodología de la Investigación- se procedió a separar sus partes -actividades pedagógicas cognitivas y procedimentales- para interpretar y discutir de forma intensiva sus componentes y así descubrir los elementos presentes y las relaciones existentes éstos con los postulados o lineamientos del constructivismo que tienen que estar presentes en la formulación de las estrategias didácticas de la carta curricular de una asignatura.

3.2. Diseño de investigación

La investigación analítica se concibió bajo los criterios que exponen Canales, F., Alvarado, E. y Pineda, E., (2004) y Hurtado, J. (2010), de allí que se considera que esta es un **diseño documental, contemporáneo, transeccional y univariable**, el cual permitió responder las interrogantes formuladas, alcanzar los objetivos específicos planteados y cumplir con los procedimientos para la recolección de la información y la organización de los datos recabados.

El diseño documental, de acuerdo a lo que plantea Arias, F. (2004), es aquel cuyo proceso está centrado en el análisis, crítica e interpretación de datos que se encuentran en fuentes documentales con la finalidad de aportar nuevos conocimientos. En concordancia con este planteamiento Hurtado, J. (ob. cit.), indica que este tipo de diseño es el que incluye fuentes documentales y en el cual quien investiga analiza su contenido en función de un criterio de análisis. Situación que se

cubrió en el estudio porque la principal fuente de análisis fue el documento impreso conocido como programa vigente de la asignatura Metodología de la Investigación, donde se presentan las estrategias didácticas, las cuales fueron sometidas a la interpretación y discusión bajo el criterio de análisis denominado lineamientos teóricos que establece el constructivismo tanto para las actividades pedagógicas cognitivas como para las procedimentales.

La temporalidad en un diseño, en opinión de Muñoz, C. (1998), es el ámbito espacial (tiempo) en el cual se aplica la estrategia para el estudio de un problema o tema de investigación. En concordancia con este autor Hurtado, J. (2000), manifiesta que uno de esos períodos es el contemporáneo, el cual implica que el estudio se realice con la aplicación de un plan de trabajo en el tiempo presente. Aspecto que se cumplió porque el plan de trabajo para el análisis se realizó en el momento actual y con el programa vigente de la asignatura Metodología de la Investigación.

El plan o diseño de tipo transeccional es en el que, de acuerdo a Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2003), se ... “recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables [eventos] y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado”... (p. 270). Consideraciones que comparte Hurtado, J. (ob. cit), al indicar que este diseño se utiliza en investigaciones con objetivos para el análisis de la interacción del evento en un tiempo específico. Condición que aplicó porque el evento estrategias didácticas del programa de Metodología de la Investigación se analizó mediante la interpretación y discusión de sus sinergias e indicadores en un momento concreto como lo es el contemporáneo.

Por último, la condición de univariable, según Hurtado, J. (ob. cit.), aplica para los estudios cuyo foco de amplitud y organización de los datos se realiza con un solo evento. Circunstancia que se llevó a la práctica en este trabajo de investigación porque el radio de acción y la recolección, organización e interpretación de los datos

se realizó con un único evento como lo fue: Estrategias didácticas del programa de Metodología de la Investigación.

3.3. Definición de los eventos de estudio

3.3.1. Evento a analizar: Estrategias didácticas del programa de Metodología de la Investigación.

-Definición conceptual: A partir de los planteamientos de autores como Díaz, F. y Hernández, G. (2000), Ferreiro, R. (2006), Alonso, C., Gallego, D. y Honey, P. (2003) y Amaya, J. y Prado, E. (2002), las estrategias didácticas del programa de Metodología de la Investigación se definen como el componente de este instrumento curricular que orienta el proceso de enseñanza-aprendizaje y en cual se indican los distintos procedimientos pedagógicos que se traducen en acciones, actividades o tareas que describen detalladamente el proceso a seguir para lograr los objetivos y aprender los contenidos de la asignatura.

-Definición operacional: Es el conjunto de actividades pedagógicas cognitivas y procedimentales que son realizadas tanto por el docente como por los alumnos para lograr el aprendizaje de los objetivos y contenidos mediante la utilización de acciones secuenciales que impliquen aplicación del conocimiento previo, explicación de gráficos, documentación, contextualización, clasificación, comparación, elaboración,

cumplimiento de instrucciones, identificaciones, definiciones y formulaciones de circunstancias, fenómenos o hechos y conceptos relacionados con los objetivos y contenidos de la carta curricular de Metodología de la Investigación.

3.3.2. Criterio de análisis: Lineamientos teóricos que establece el constructivismo en las actividades pedagógicas cognitivas y procedimentales de las estrategias didácticas. (Cuadro N° 1 p. 80, expone la tabla de operacionalización del criterio de análisis).

-Definición conceptual: De acuerdo a los planteamientos de Díaz, F. y Hernández, G. (ob. cit.), Ferreiro, R. (ob. cit.) Alonso, C., y otros (ob. cit.), Amaya, J. y Prado, E. (ob. cit.) y Ortiz, F. (2004), los lineamientos teóricos que establece el constructivismo en las actividades pedagógicas cognitivas y procedimentales de las estrategias didácticas son el conjunto de acciones pedagógicas que implican el uso del conocimiento y la aplicación de destrezas, tanto por el docente como por el alumno, para que se ejecuten o desarrollen acciones significativas para orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje establecido en un programa de estudio y que permiten satisfacer entre los estudiantes futuros intereses en función de su historia educativa y del contexto socio-familiar en que se desenvuelva.

Sinergias de estudio

-Actividades pedagógicas cognitivas:

-Definición conceptual: Tareas o acciones secuenciales, relacionadas con los contenidos programáticos, que están organizadas para que el docente durante la interacción pedagógica con el estudiante oriente las actividades académicas a desarrollar en el alumno(a) las habilidades cognitivas como: uso del conocimiento previo, explicaciones con recursos gráficos, elaboración de conclusiones, comparación de información, análisis de contenido, documentación, contextualización de la información, clasificación de la información y resúmenes de contenido.

-Definición operacional: Informaciones teóricas relacionadas al conocimiento planteadas por los(as) teóricos(as) constructivistas referida a explicaciones, clasificaciones, elaboración, comparación, análisis, cumplimiento de instrucciones, identificaciones, formulaciones de circunstancias, fenómenos o hechos, definiciones y conceptos que deben estar presentes en las estrategias didácticas de las seis (6) unidades del programa vigente de la asignatura Metodología de la Investigación del cuarto semestre de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela para la organización del proceso de enseñanza-aprendizaje, medida por medio de la Matriz de Análisis de Estrategias Didácticas (MAED) (Apéndice B).

-Actividades pedagógicas procedimentales:

-Definición conceptual: Acciones sistemáticas en concordancia con los contenidos del programa, que están planificadas para que el docente en el intercambio pedagógico con el alumno(a) aplique actividades dirigidas a desarrollar destrezas en el hacer como: realización de registros de fuentes, construcción de redacciones, selección de información, interpretación de hechos, esquematización de contenidos, seguimiento de orden lógico en la redacción, recolección de datos, relacionar contenidos y aplicar conocimientos.

-Definición operacional: Son los planteamientos teóricos expuestos por los(as) estudiosos(as) del constructivismo relacionados con las tareas que evidencian el desempeño de habilidades intelectuales y destrezas tales como: registros, redacciones, selecciones, interpretaciones, esquematizaciones, seguimiento de orden lógico, relaciones, recolecciones y aplicaciones para el desarrollo de actividades investigativas que deben estar presentes en las estrategias didácticas de las seis (6) unidades del programa vigente de la asignatura Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la carrera de Enfermería de la UCV para la organización del proceso de enseñanza-aprendizaje, medida por medio de la Matriz de Análisis de Estrategias Didácticas (MAED).

Cuadro N° 1

Operacionalización del criterio de análisis

Evento	Sinergias	Indicios	Ítems	Parámetros	Instrumento	Fuente
Lineamientos teóricos que establece el constructivismo en las actividades pedagógicas cognitivas y procedimentales de las estrategias didácticas	Actividades pedagógicas cognitivas propuestas por el constructivismo	Usa conocimientos previo	1 y 2	-Presente (P) -Parcialmente presente (PP) -Ausente (A)	Matriz de Análisis de Estrategias Didácticas (MAED)	Programa de la asignatura Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la carrera de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela
		Explica con recursos gráficos	3 y 4			
		Elabora conclusiones	5 y 6			
		Compara la información	7 y 8			
		Promueve el análisis del contenido	9 y 10			
		Se documenta	11 y 12			
		Contextualiza la información	13 y 14			
	Usa la clasificación en información recabada	15 y 16				
	Resume los contenidos	17 y 18				
	Actividades pedagógicas procedimentales propuestas por el constructivismo	Realiza registros de fuentes	19 y 20			
		Construye redacciones	21 y 22			
		Selecciona información	23 y 24			
		Interpreta hechos	25 y 26			
		Esquematiza contenidos	27 y 28			
		Sigue un orden lógico en la redacción	29 y 30			
		Recolecta datos	31 y 32			
	Relaciona contenido	33 y 34				
Aplica conocimientos	35 y 36					

Fuente: Elaboración propia (2010).

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En virtud que en el problema objeto de estudio los datos se recolectaron bajo un diseño documental la técnica utilizada la constituyó la **revisión documental** y el instrumento aplicado fue la **matriz de análisis de estrategias didácticas (MAED)**.

Hurtado, J. (ob. cit.), indica que la técnica de revisión documental es ...“el proceso mediante el cual (...) [quien investiga] recopila, revisa, analiza, selecciona y extrae información de diversas fuentes, acerca de un tema particular (su pregunta de investigación), con el propósito de llegar al conocimiento y comprensión más profundos del mismo” (p. 96).

En virtud de la cita anterior, se tiene que para el estudio sobre el análisis de las estrategias didácticas del programa de la asignatura Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la carrera de Enfermería, Universidad Central de Venezuela, se recurrió a la técnica de revisión documental porque implicó la recopilación, revisión, análisis, selección y extracción de información de diversas fuentes documentales acerca de las estrategias didácticas que se utilizan en el enfoque constructivista para los aspectos cognitivos y procedimentales tipificados en la organización del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para Hurtado, J. (2000), la matriz de análisis es un instrumento diseñado ...“para extraer información, por lo general no tan evidente, ya bien sea de un documento o de una situación real. (...) proporciona criterios para reagrupar los indicios en nuevas sinergias que permiten descubrir en ese evento aspectos inexplorados” (p. 465).

En consideración del planteamiento anterior se construyó el instrumento denominado matriz de análisis de estrategias didácticas (MAED) porque por medio

de éste se examinó el evento lineamientos teóricos que establece el constructivismo tanto para las actividades pedagógicas cognitivas y procedimentales que se utilizan en la organización del proceso de enseñanza-aprendizaje. El estudio de este evento en sus sinergias y dimensiones permitió observar tanto cuantitativamente como cualitativamente la presencia, o no de los lineamientos teóricos constructivistas en las estrategias didácticas del programa de la asignatura Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la carrera de Enfermería, Universidad Central de Venezuela. Asignándole el número dos (2) para cuando están presentes estos lineamientos, el número uno (1) para cuando están parcialmente presentes y cero (0) cuando están ausentes.

Los tipos de validez utilizados para determinar si la matriz de análisis de estrategias didácticas midió lo que se quiso medir lo constituyeron: la **validez de constructo** y la **validez de contenido**.

Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2003), consideran que el proceso de la validez de constructo está relacionado con la teoría. Aunado a ello, Hurtado J. (ob. cit.), indica que ésta permite ...“determinar en qué medida un instrumento mide los aspectos relacionados con la teoría que sustenta la investigación (...)” (p. 442). En este caso, se utilizó para verificar en qué medida la MAED midió los aspectos relacionados con los lineamientos teóricos que establece el constructivismo en las actividades pedagógicas cognitivas y procedimentales de las estrategias didácticas, lo cual se realizó mediante la tabla de operacionalización del criterio de análisis (Cuadro N° 1, p. 80).

La validez de constructo se obtuvo mediante la aplicación de la técnica de validación por jueces. Para ello, se entregó de manera individual a tres (3) expertas, en investigación y docencia, una comunicación en la cual se definen tanto las estrategias didácticas cognitivas como las procedimentales, el instrumento para la

validación y el certificado de validación (Apéndice C), con el propósito de que ellas identificarán en cada constructo las que pertenecen a cada tipo. Además llenaron el certificado de validación del instrumento (Apéndice D). Para evaluar este tipo de validez, se calculó la concordancia entre las juezas, es decir con los resultados obtenidos se elaboró la tabla de datos de la validación. Se asignó el puntaje de uno (1) cuando dos (2) o tres (3) de las respuestas emitidas por las juezas concordaban con el parámetro establecido por el investigador y el puntaje de cero cuando dos (2) o tres (3) de las opciones seleccionadas por las expertas no concordaban con el lineamiento indicado por el investigador (Apéndice E), este procedimiento arrojó el puntaje de 0,97. Resultado que permite decir que se cumple con la validez de constructo.

Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (ob. cit.) y Hurtado, J. (ob. cit.), coinciden en definir la **validez de contenido** como el grado en que el instrumento recoge todos o una gran parte de los contenidos donde se presenta el evento o variable a medir, en lugar de explorar la parcialidad de éstos. En este estudio, la validez abarcó todos los contenidos de los lineamientos teóricos del constructivismo en las actividades pedagógicas cognitivas y procedimentales de las estrategias didácticas, los cuales se exponen en la tabla de especificaciones (Cuadro N° 2, p. 84).

En el caso de la MAED se puede afirmar que se logró la validez de contenido porque se cumplieron con los siguientes procedimientos y requisitos:

-Definición del evento y las sinergias que se midieron en el análisis. Para ello, se detalló cada sinergia con los indicios correspondientes y precisión de los contenidos en los cuales se manifestó cada uno de los indicios analizados.

-Elaboración de la tabla de especificaciones que combina cada categoría de indicios con el contenido de las unidades del programa y diseño de los ítems para los indicios analizados en el programa de Metodología de la Investigación.

Cuadro N° 2

Tabla de especificaciones del criterio de análisis

Evento	Sinergias	Indicios	Áreas												
			Docentes						Estudiantes						
			U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6	
Lineamientos teóricos que establece el constructivismo en las actividades pedagógicas cognitivas y procedimentales de las estrategias didácticas	Actividades pedagógicas cognitivas propuestas por el constructivismo	Usa conocimientos previo	1ad 2ad	1bd 2bd	1cd 2cd	1dd 2dd	1ed 2ed	1fd 2fd	1ae 2ae	1be 2be	1ce 2ce	1de 2de	1ee 2ee	1fe 2fe	
		Explica con recursos gráficos	3ad 4ad	3bd 4bd	3cd 4cd	3dd 4dd	3ed 4ed	3fd 4fd	3ae 4ae	3be 4be	3ce 4ce	3de 4de	3ee 4ee	3fe 4fe	
		Elabora conclusiones	5ad 6ad	5bd 6bd	5cd 6cd	5dd 6dd	5ed 6ed	5fd 6fd	5ae 6ae	5be 6be	5ce 6ce	5de 6de	5ee 6ee	5fe 6fe	
		Compara la información	7ad 8ad	7bd 8bd	7cd 8cd	7dd 8dd	7ed 8ed	7fd 8fd	7ae 8ae	7be 8be	7ce 8ce	7de 8de	7ee 8ee	7fe 8fe	
		Promueve análisis de temas	9ad 10ad	9bd 10bd	9cd 10cd	9dd 10dd	9ed 10ed	9fd 10fd	9ae 10ae	9be 10be	9ce 10ce	9de 10de	9ee 10ee	9fe 10fe	
		Se documenta	11ad 12ad	11bd 12bd	11cd 12cd	11dd 12dd	11ed 12ed	11fd 12fd	11ae 12ae	11be 12be	11ce 12ce	11de 12de	11ee 12ee	11fe 12fe	
		Contextualiza información	13ad 14ad	13bd 14bd	13cd 14cd	13dd 14dd	13ed 14ed	13fd 14fd	13ae 14ae	13be 14be	13ce 14ce	13de 14de	13ee 14ee	13fe 14fe	
		Usa la clasificación en información recabada	15ad 16ad	15bd 16bd	15cd 16cd	15dd 16dd	15ed 16ed	15fd 16fd	15ae 16ae	15be 16be	15ce 16ce	15de 16de	15ee 16ee	15fe 16fe	
		Resume los contenidos	17ad 18ad	17bd 18bd	17cd 18cd	17dd 18dd	17ed 18ed	17fd 18fd	17ae 18ae	17be 18be	17ce 18ce	17de 18de	17ee 18ee	17fe 18fe	
		Actividades pedagógicas procedimentales propuestas por el constructivismo	Realiza registros de fuentes	19ad 20ad	19bd 20bd	19cd 20cd	19dd 20dd	19ed 20ed	19fd 20fd	19ae 20ae	19be 20be	19ce 20ce	19de 20de	19ee 20ee	19fe 20fe
			Construye redacciones	21ad 22ad	21bd 22bd	21cd 22cd	21dd 22dd	21ed 22ed	21fd 22fd	21ae 22ae	21be 22be	21ce 22ce	21de 22de	21ee 22ee	21fe 22fe
			Selecciona información	23ad 24ad	23bd 24bd	23cd 24cd	23dd 24dd	23ed 24ed	23fd 24fd	23ae 24ae	23be 24be	23ce 24ce	23de 24de	23ee 24ee	23fe 24fe
	Interpreta hechos		25ad 26ad	25bd 26bd	25cd 26cd	25dd 26dd	25ed 26ed	25fd 26fd	25ae 26ae	25be 26be	25ce 26ce	25de 26de	25ee 26ee	25fe 26fe	
	Esquematiza contenidos		27ad 28ad	27bd 28bd	27cd 28cd	27dd 28dd	27ed 28ed	27fd 28fd	27ae 28ae	27be 28be	27ce 28ce	27de 28de	27ee 28ee	27fe 28fe	
	Sigue un orden lógico en la redacción		29ad 30ad	29bd 30bd	29cd 30cd	29dd 30dd	29ed 30ed	29fd 30fd	29ae 30ae	29be 30be	29ce 30ce	29de 30de	29ee 30ee	29fe 30fe	
	Recolecta datos		31ad 32ad	31bd 32bd	31cd 32cd	31dd 32dd	31ed 32ed	31fd 32fd	31ae 32ae	31be 32be	31ce 32ce	31de 32de	31ee 32ee	31fe 32fe	
	Relaciona contenido		33ad 34ad	33bd 34bd	33cd 34cd	33dd 34dd	33ed 34ed	33fd 34fd	33ae 34ae	33be 34be	33ce 34ce	33de 34de	33ee 34ee	33fe 34fe	
	Aplica conocimientos		35ad 36ad	35bd 36bd	35cd 36cd	35dd 36dd	35ed 36ed	35fd 36fd	35ae 36ae	35be 36be	35ce 36ce	35de 36de	35ee 36ee	35fe 36fe	

Fuente: Elaboración propia (2010).

La **confiabilidad** de la MAED se realizó mediante **la relación con el calificador**, sugerida por Hurtado, J. (2000), para ello se procedió a entregarle a otro docente con un mismo nivel de competencia el instrumento, quien procedió a aplicarlo al programa en estudio, luego se contrastó las respuestas dadas con las emitidas por el investigador y con los resultados se elaboró la tabla de acuerdos entre evaluadores (Apéndice F) para cada ítem respondido, asignándole cero (0) para la no coincidencia o desacuerdo y uno (1) para la coincidencia o acuerdo, con el resultado arrojado se calculó el promedio de acuerdos o coincidencias obtenidas a partir de sus respuestas y en correspondencia a lo tipificado en la tabla de especificaciones, a través de una división simple, según el siguiente cálculo matemático:

$$\frac{\text{Puntaje obtenido por acuerdos o coincidencias}}{\text{Puntaje máximo de acuerdos o coincidencia (36)}} = \frac{35}{36} = 0,97$$

El cálculo matemático arrojó como resultado 0,97, lo que determina que el instrumento es confiable porque muestra que posee criterios precisos tanto para la recolección de información como para su codificación.

3.5. Unidad de estudio

La unidad de estudio en esta investigación la constituyó el programa vigente de la asignatura Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la carrera de Enfermería, Universidad Central de Venezuela, ya que en el se encuentra el evento analizar: estrategias didácticas de esta carta curricular.

3.6. Análisis, integración y presentación de los resultados

Para el análisis de estrategias didácticas, se cumplió con un plan de trabajo para el **análisis cualitativo** y uno para el **análisis cuantitativo**.

El análisis cualitativo, consistió en el estudio de la información contenida en cada estrategia del programa de Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la Escuela de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela, para ello se examinaron las actividades pedagógicas cognitivas y procedimentales a la luz de lineamientos teóricos del constructivismo para por medio de símbolos verbales (palabras) interpretar y discutir las sinergias a través de los indicios presentes, parcialmente presentes o ausentes en éstas.

El análisis cuantitativo, se realizó según los criterios que plantea de Flames, A. (2001), de allí que se procedió a: (a) identificar y precisar los indicios presentes (2), parcialmente presentes (1) o ausentes (0) por sinergias; (b) tabular las respuestas registradas tanto por indicios como por sinergias (frecuencia); y, (c) calcular el porcentaje de estas respuestas conseguidas, a través de una regla de tres (3) simple, de acuerdo el siguiente cálculo matemático:

$$\frac{\text{Puntaje obtenido}}{\text{Puntaje máximo posible en la MAED (864)}} \times 100 =$$

El puntaje global para todas las estrategias didácticas del programa en las seis (6) unidades que lo conforman es de 864 puntos transformados en cien por ciento (100%) que concierne a todos los lineamientos teóricos constructivistas referentes a las actividades pedagógicas cognitivas y procedimentales que deberían estar presentes en las estrategias didácticas para la organización del proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Metodología de la Investigación. Los parámetros que se tomaron en cuenta para la transformación del puntaje en porcentaje son los que se muestran en el Cuadro N° 3 (p. 87).

Cuadro N° 3**Categorías de puntajes transformados para la MAED**

Categorías	Puntaje	Puntaje transformado en porcentaje (%)
Muy bajo	0 a 172	De 0 al 19,9
Bajo	173 a 345	De 20 al 39,9
Medio	346 al 518	De 40 al 59,9
Alto	519 al 691	De 60 al 79,9
Muy alto	692 al 864	De 80 al 100

Fuente: Elaboración propia (2010).

Los resultados cuantitativos obtenidos por sinergias e indicios se elaboraron y presentaron en tablas y gráficos que orientan el análisis en función de los datos cuantitativos y cualitativos interpretados y discutidos en las estrategias didácticas del programa vigente de Metodología de la Investigación, según los lineamientos que establece el constructivismo en la organización del proceso de enseñanza-aprendizaje tanto para las actividades pedagógicas cognitivas como las procedimentales.

Capítulo IV

Presentación, análisis y discusión de los resultados

Con la finalidad de analizar las estrategias didácticas del programa de la asignatura Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la carrera de Enfermería, Universidad Central de Venezuela en correspondencia con los aspectos cognitivos y procedimentales tipificados por la teoría constructivista en la que concierne a la organización del proceso de enseñanza-aprendizaje, en este capítulo del trabajo se presentan, analizan y discuten los resultados obtenidos acerca del evento en estudio, las sinergias, los indicios y unidades, los cuales se obtuvieron a partir de la aplicación de la Matriz de Análisis de las Estrategias Didácticas (MAED) al evento en estudio en esta carta curricular.

4.1. Presentación, análisis y discusión general de las estrategias didácticas del programa Metodología de la Investigación

Para el análisis de las estrategias didácticas del programa vigente de la asignatura Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la carrera de enfermería de la Universidad Central de Venezuela se procedió a transformar el puntaje total bruto de 864 puntos, medidos a través de la MAED, a una escala de 100 puntos para la interpretación (Cuadro N° 3, p. 87).

En este sentido, se tiene que el puntaje total bruto y transformado corresponde al máximo de puntos de todas las actividades pedagógicas tanto cognitivas como procedimentales, propuestas por el constructivismo, que deberían contener -o estar presentes en- las estrategias didácticas del programa vigente de Metodología de la

Investigación del cuarto semestre de la carrera de Enfermería, Universidad Central de Venezuela para que la organización y mediación de la instrucción esté en correspondencia con un proceso de enseñanza-aprendizaje centrado en el enseñar a pensar y actuar sobre contenidos significativos y contextualizados bajo una amplia gama de situaciones y circunstancias para aprender a aprender.

En el marco de estos planteamientos, en el Cuadro N° 4 y en el Gráfico N° 1 (p. 90), se presentan los resultados generales obtenidos con la MAED. Es así, como en ambos se observa que **los lineamientos teóricos constructivistas presentes en las estrategias didácticas** contenidas en el programa vigente de la asignatura de Metodología de la Investigación obtuvo un puntaje bruto de **318** puntos, lo que significa que las mismas abarcan un **36,81%** del contenido total, lo cual permite ubicar la presencia de **estos lineamientos en una categoría baja**. Además, según muestra el mismo cuadro y gráfico, la ausencia de estos lineamientos obtuvo un puntaje bruto de **546** puntos, lo cual significa que el **63,19%** de los **aspectos contemplados por lineamientos constructivistas** están **ausentes** de las estrategias.

Cuadro N° 4

Resultados generales del análisis de las estrategias didácticas del Programa de Metodología de la Investigación EE. FM. UCV. 2010¹⁰

Parámetros	Total puntaje	
	Obtenido	Transformado (%)
Lineamientos teóricos constructivistas presentes en las estrategias didácticas del programa de Metodología de la Investigación	318	36,81
Lineamientos teóricos constructivistas ausentes en las estrategias didácticas del programa de Metodología de la Investigación	546	63,19
Total	864	100

Fuente: Matriz de análisis de las estrategias didácticas (MAED) (2010).

¹⁰ Léase EE. FM. UCV. 2010: Escuela de Enfermería. Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela. 2010

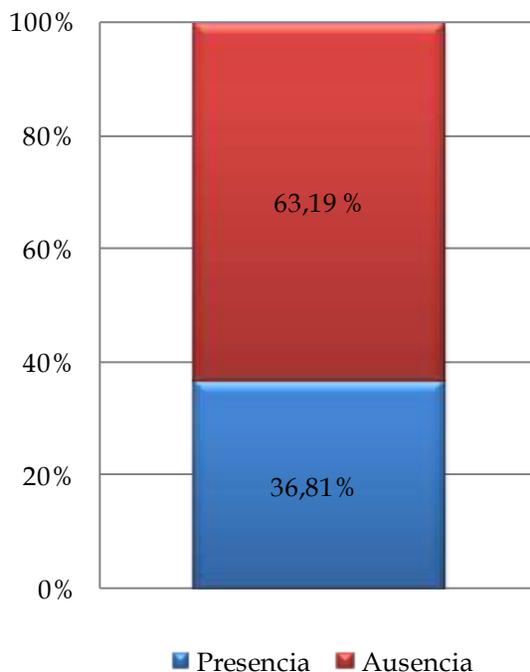


Gráfico N° 1. Porcentaje presencia y ausencia de lineamientos teóricos constructivistas en las estrategias didácticas del programa

Fuente: Cuadro N° 4

El primer hallazgo, donde se observa **la baja presencia de los lineamientos teóricos constructivistas** en las estrategias didácticas del programa vigente de la asignatura de Metodología de la Investigación, dentro del contexto de formación en una carrera de Educación Universitaria, indica que esta situación pudiera ser un factor que dificulte el proceso de enseñanza-aprendizaje en esta asignatura, porque como lo indican Amaya, J. y Prado, E. (2002), la no inclusión de los principios constructivistas en las estrategias didácticas limita la variedad y diversidad de opciones para que quienes interactúan en el proceso de enseñanza-aprendizaje apliquen sus habilidades y destrezas en escenarios que les permitan afrontar desafíos académicos y profesionales para alcanzar las metas educativas y personales.

El hecho que **la ausencia de los lineamientos teóricos constructivistas** se ubique en una **categoría alta**, de alguna manera muestra que las estrategias didácticas

establecidas y expuestas en el programa vigente de la asignatura Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la carrera de Enfermería de la UCV para la organización y mediación del proceso de enseñanza-aprendizaje pareciera ser que son insuficientes para que desde el punto operativo o práctico se cumpla, dentro del proceso de formación de la población estudiantil, con los lineamientos legales propios de la nación venezolana, como lo son los tipificados en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), en los Artículos 102, 103 y 109; en la Ley de Universidades (1970), en los Artículos 1, 2, 3 y 4; y, en la Ley del Ejercicio Profesional de la Enfermería (2005), en el Artículo 2, numeral 4.

Aun cuando los documentos legales citados indican que el proceso de enseñanza-aprendizaje tiene que estar enmarcado en la diversidad de corrientes teóricas que afiancen la praxis formativa de la población que cursa estudios en Educación Universitaria, se observa que con la alta ausencia de los lineamientos teóricos constructivistas en el programa vigente de la asignatura Metodología de la Investigación de la Escuela de Enfermería se limita la correspondencia que debe existir entre el programa y la normativa legal que rige para Venezuela. Aspecto que contradice ello, lo señalado por Arnaz, J. (1991), quien considera que la organización y mediación del trabajo pedagógico de los programas de las asignaturas de las carreras de Educación Universitaria tienen que ser cónsonos, aplicables y pertinentes con las disposiciones legales de la nación.

Por último, las evidencias expuestas en el Cuadro N° 4 (p. 89) y en el Gráfico N° 1 (p. 90), muestran que **la mayoría de las estrategias didácticas del programa no cumplen con los lineamientos del constructivismo**, y entre ellos está el expuesto por Gallego, R. (2001), como lo es la inclusión de actividades, tareas o acciones pedagógicas que respondan ...“a la maduración como experiencia de la persona en el mundo, tanto en los espacios cotidianos del ser y actuar como en los propios de las actividades especializadas, académicas o no” (p. 25).

4.2. Presentación, análisis y discusión por sinergias

Con la finalidad de especificar la información obtenida al realizar el análisis de las estrategias didácticas del programa de Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la carrera de Enfermería, Universidad Central de Venezuela, en el Cuadro N° 5 y en el Gráfico N° 2 (p. 93) se exponen los resultados generales para las dos (2) sinergias que conforman el evento estrategias didácticas como lo son las actividades pedagógicas cognitivas y las actividades pedagógicas procedimentales.

Cuadro N° 5

Resultados generales del análisis de las estrategias didácticas por sinergias EE. FM. UCV. 2010

Sinergias	Parámetros			Total puntaje			
	P	PP	A	Presencia		Ausencia	
				Obtenido	Transformado (%)	Obtenido	Transformado (%)
Actividades pedagógicas cognitivas propuestas por el constructivismo	192	42	0	234	27,08	630	72,92
Actividades pedagógicas procedimentales propuestas por el constructivismo	00	84	0	84	09,72	780	90,28

Fuente: MAED (2010).

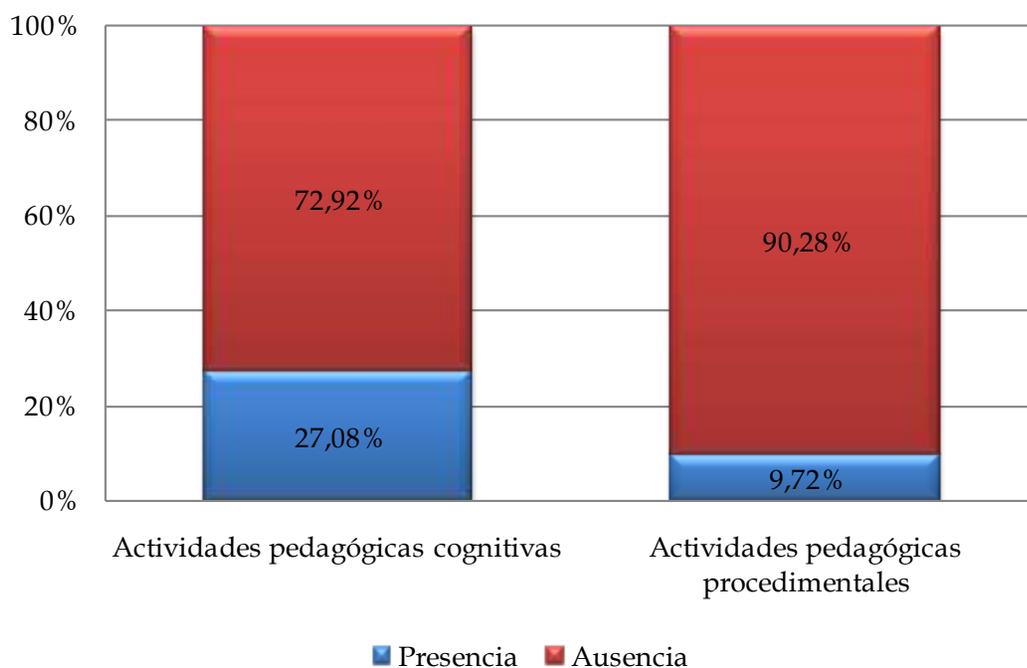


Gráfico N° 2. Porcentaje obtenido por sinergia en las estrategias didácticas
Fuente: Cuadro N° 5

De acuerdo a lo que se refleja tanto en el Cuadro N° 5 (p. 92) como en el Gráfico N° 2, se tiene que en términos generales las sinergias analizadas se ubican en: (a) una categoría **baja**, la referida a las actividades pedagógicas cognitivas; y, (b) una categoría **muy baja**, la referida a las actividades pedagógicas procedimentales.

Ahora bien, aun cuando la presencia de las sinergias analizadas están en una categoría **baja** y **muy baja**, de acuerdo a los datos obtenidos, la sinergia con mayor presencia de los aspectos contemplados por los lineamientos constructivistas, es la referida a las **actividades pedagógicas cognitivas** la cual alcanzó un puntaje bruto de **234** puntos, distribuidos en **192** puntos para una total presencia y **42** para una parcial presencia. Asimismo, se observa que la de menor presencia corresponde a las **actividades pedagógicas procedimentales** que obtuvo un puntaje bruto **84** puntos, donde todos están ubicados en una parcial presencia.

Los resultados obtenidos por sinergias, muestran que la presencia de los lineamientos teóricos constructivistas en las estrategias didácticas del programa vigente de la asignatura Metodología de la Investigación es baja y dentro de esta categoría la mayor presencia está en las actividades pedagógicas cognitivas y la menor corresponde a las actividades pedagógicas procedimentales. Esta condición indica que las estrategias didácticas para la organización y mediación del proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación investigativa de quienes cursan esta materia pareciera que tiene una marcada fundamentación y centrada orientación en el saber qué (lo cognitivo). Mientras que el saber hacer (lo procedimental), el que está referido al trabajo práctico, el que está basado en la realización de múltiples y variadas actividades, acciones o tareas pedagógicas tiene una menor relevancia.

La situación antes expuesta es preocupante porque, en concordancia con lo que plantea Pozo, J. (1992), lo que muestra este componente de la carta curricular, son características que están enmarcadas en la concepción tradicionalista de los programas de estudio cuyo énfasis está en el conocimiento de datos, hechos, conceptos, teorías, características para repetir la información casi de manera textual como aparece en las distintas fuentes, lo cual puede tener como implicaciones que con el trabajo pedagógico desarrollado la población estudiantil asimila los contenidos del programa de manera literal, sin la comprensión de la información, bajo la memorización o la lógica repetitiva de temas, situación que puede ser una posible causa de las dificultades que confrontan esta población al momento de realizar el Trabajo Especial de Grado al finalizar la carrera la licenciatura en Enfermería.

Para finalizar el análisis general de las sinergias, es válido aclarar que si bien es cierto que lo anterior es preocupante, la situación se agrava cuando se observa la muy baja presencia de lo procedimental en las estrategias didácticas porque todo pareciera indicar que esto trae como consecuencia que en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Metodología de la Investigación, no se afianza en la población

estudiantil una formación en investigación que garantice el éxito del trabajo investigativo que se exige en Enfermería en asignaturas vinculadas con el Trabajo Especial de Grado.

En relación con el planteamiento anteriormente expuesto, Izquierdo, C. (2004), considera que la idea central de la educación, en el constructivismo, es que los programas incluyan, entre sus estrategias didácticas, la aplicación de actividades pedagógicas procedimentales orientadas a: (a) desarrollar la confianza de las potencialidades del estudiante, de allí que las tareas tienen que centrarse en el yo y en las experiencias individuales de la población estudiantil; (b) trabajar lo pedagógico en lo vivencial y significativo; y, (c) aplicar acciones para que estudiantes aprendan del proceso del cual aprenden.

4.2.1. Sinergia actividades pedagógicas cognitivas

La sinergia **actividades pedagógicas cognitivas** asumida y entendida en el marco de esta investigación como las informaciones teóricas relacionadas al conocimiento planteadas por los(as) teóricos(as) constructivistas referida a explicaciones, clasificaciones, elaboración, comparación, análisis, cumplimiento de instrucciones, identificaciones, formulaciones de circunstancias, fenómenos o hechos, definiciones y conceptos que deben estar presentes en las estrategias didácticas de las seis (6) unidades del programa vigente de la asignatura Metodología de la Investigación del cuarto semestre de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela para la organización del proceso de enseñanza-aprendizaje, y la cual fue medida por medio de la MAED.

En marco de estos parámetros en el Cuadro N° 6 y Gráfico N° 3 (p. 96), se expone la información detallada de la sinergia **actividades pedagógicas cognitivas** con sus respectivos puntajes.

Cuadro N° 6

Resultados para la sinergia: Actividades pedagógicas cognitivas EE. FM. UCV. 2010

Indicios de la sinergia actividades pedagógicas cognitivas									
Parámetros	Usa conocimiento previo	Explica con recursos gráficos	Elabora conclusiones	Compara la información	Promueve análisis de temas	Se documenta	Contextualiza informaciones	Usa clasificación en información recabada	Resume contenidos
Presente	0%	0%	100%	0%	75%	100%	25%	0%	100%
Parcial	75%	0%	0%	0%	25%	0%	75%	0%	0%
Ausente	25%	100%	0%	100%	0%	0%	0%	100%	0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: MAED (2010).

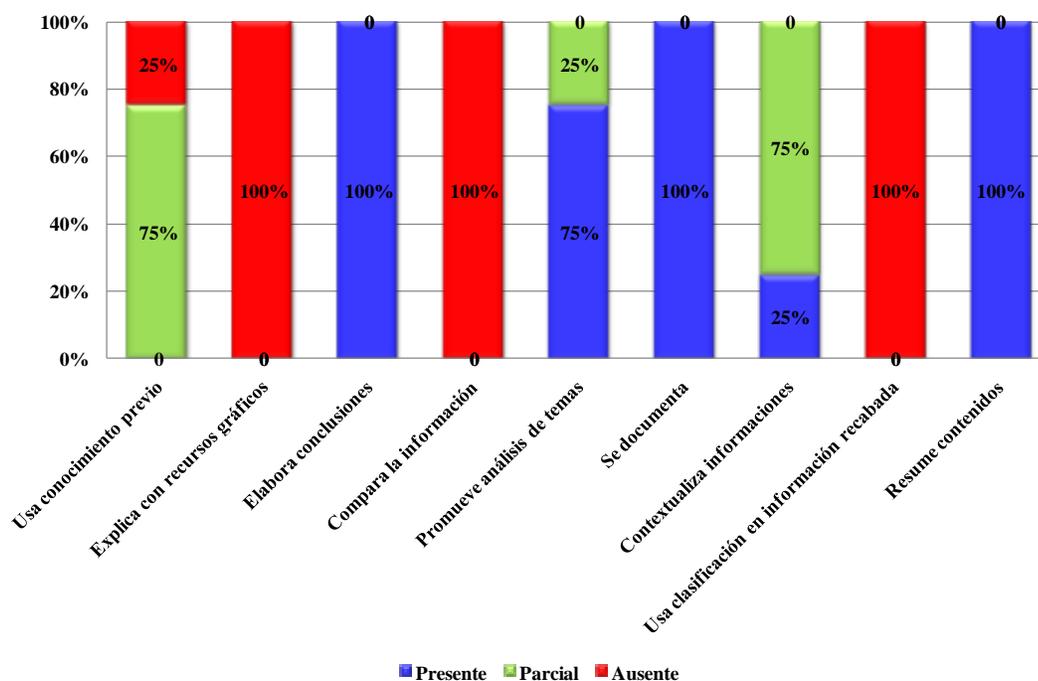


Gráfico N° 3. Porcentaje obtenido por indicios de actividades pedagógicas cognitivas

Fuente: Cuadro N° 6

Al observar los puntajes obtenidos para la **sinergia actividades pedagógicas cognitivas**, se tiene que el comportamiento de los datos de los indicios estudiados en las estrategias didácticas del programa de Metodología de la Investigación muestran que existe una: (a) presencia **muy alta** en lo referente a **elaborar conclusiones, el documentarse y el resumir contenidos**, mientras que la del **promover el análisis de temas** es **alta** y la de **contextualizar** es **baja**; (b) parcial presencia **alta** del **uso de los conocimientos previos y la contextualización de la información** y **baja** para el **promover el análisis de temas**; y, (c) **mayor ausencia** para **explicar con recursos gráficos, comparar la información y el uso de la clasificación de la información** y **baja** para el **uso de los conocimientos previos**.

De acuerdo a lo observado las estrategias didácticas con **mayor presencia o más privilegiadas** en la carta curricular en estudio, son las referidas al **conocimiento y búsqueda de datos, conceptos, definiciones y principios**. Es decir, las que enfatizan en la repetición o memorización de los contenidos de las seis (6) unidades del programa. Ejemplo de ello son: las distintas definiciones de ciencia, la definición de método científico, entre otros. Mientras que el proceso de enseñanza-aprendizaje más complejo, él que se construye sobre la base de los conocimientos previos, él que implica la asimilación sobre el significado de la información revisada para comprensión de los contenidos programáticos previstos, es el que muestra ausencia.

Las discrepancias y deficiencias, de los lineamientos teóricos constructivistas observados en las estrategias didácticas de la carta curricular para la asignatura Metodología de la Investigación, muestran como consecuencia que en el programa no se incluyan suficientes actividades que permitan que quienes conviven en el ámbito académico (docentes-estudiantes), según lo que indica Ferreiro, R. (2006), trabajen los contenidos declarativos (conceptos, teorías, leyes) necesarios con una orientación pedagógica para que crezcan como personas llamadas a trascender el ámbito o escenario donde interactúan y su desarrollo en el proceso de enseñanza-aprendizaje

consista en la asimilación y relación con los conocimientos previos, bajo una forma de adquisición progresiva para el almacenaje bajo redes conceptuales y que la actividad básica en lo pedagógico sea realizada por cada integrante de la población estudiantil centrada en la búsqueda del significado y del sentido (elaboración y construcción) de los contenidos previstos.

Aunado a estos planteamientos, el hecho que en las estrategias didácticas del programa de Metodología de la Investigación aparezcan de **forma parcial** acciones pedagógicas referidas el **uso del conocimiento previo, la promoción de análisis de temas y la contextualización**, indica cierta debilidad en este componente de la carta curricular ya que no enfatiza en orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje, en un principio básico del constructivismo para los aspectos cognitivos planteado por Carretero, M. (1993), como lo es trabajar el proceso de interacción o intercambio pedagógico fundamentado en la construcción o elaboración del aprendizaje a partir de los esquemas cognitivos que los(as) estudiantes poseen, es decir con el saber confeccionado producto del intercambio con el contexto.

Asimismo, el conjunto de datos expuestos que muestran la **marcada ausencia** de utilizar en las estrategias didácticas actividades pedagógicas cognitivas centradas en el **explicar con recursos gráficos, comparar la información y usar la clasificación en información recabada**, contraviene la aplicación de los principios constructivistas propuestos para el proceso de enseñanza-aprendizaje por Díaz, F. y Hernández, G. (2000), como lo son: (a) el uso de actividades que permitan la aplicación de lo aprendido; (b) presentación variada y novedosa de los contenidos curriculares previstos; y, (c) el desarrollo de habilidades que permitan cotejar la aplicación del contenido trabajado en diversos contextos o problemas. Es decir, que el componente estrategias en el programa de Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la carrera de Enfermería obvia este enfoque teórico para la organización y mediación de objetivos y contenidos.

Por último, la forma **reiterativa o repetitiva** de las estrategias didácticas del programa de Metodología de la Investigación en lo referente a las actividades pedagógicas cognitivas muestra que este componente de la carta curricular no incluye ni variedad y ni suficientes actividades para trabajar con todos los aspectos de los procesos básicos cognitivos que permita concebir en la organización o planeación de la práctica pedagógica al estudiante como un ser integrado que trae un cúmulo de experiencias de manera que, como lo señalan Alonso, C., Gallego, D. y Honey, P. (2003), como parte de la población estudiantil aproveche al máximo su capacidad cerebral ... “sus oportunidades de aprendizajes formales y sistematizadas, sin olvidar las oportunidades informales de aprender por la experiencia, (...)” (p. 178).

4.2.2. Sinergia actividades pedagógicas procedimentales

Con respecto a la sinergia **actividades pedagógicas procedimentales**, la cual está concebida e interpretada dentro de este trabajo de investigación como los planteamientos teóricos expuestos por estudiosos(as) del constructivismo relacionados con las tareas que evidencian el desempeño de habilidades intelectuales y destrezas tales como: registros, redacciones, selecciones, interpretaciones, esquematizaciones, seguimiento de orden lógico, relaciones, recolecciones y aplicaciones para el desarrollo de actividades investigativas que deben estar presentes en las estrategias didácticas de las seis (6) unidades del programa vigente de la asignatura Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la carrera de Enfermería de la UCV para la organización del proceso de enseñanza-aprendizaje, medida por medio de la Matriz de Análisis de Estrategias Didácticas (MAED).

Sobre la base de la información anteriormente expuesta en el Cuadro N° 7 y Gráfico N° 3 (p. 100), se muestra la información detallada de las actividades pedagógicas procedimentales con los puntajes obtenidos al aplicar la Matriz de Análisis de Estrategias Didácticas al programa de Metodología de la Investigación.

Cuadro N° 7

Resultados para la sinergia: Actividades pedagógicas procedimentales EE. FM. UCV. 2010

Indicios de la sinergia actividades pedagógicas procedimentales									
Parámetros	Realiza registro de fuentes	Construye redacciones	Selecciona información	Interpreta hechos	Esquematiza contenidos	Sigue un orden lógico en la redacción	Recolecta datos	Relaciona contenido	Aplica conocimientos
Presente	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Parcial	50%	25%	0%	50%	50%	50%	25%	50%	50%
Ausente	50%	75%	100%	50%	50%	50%	75%	50%	50%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: MAED (2010)

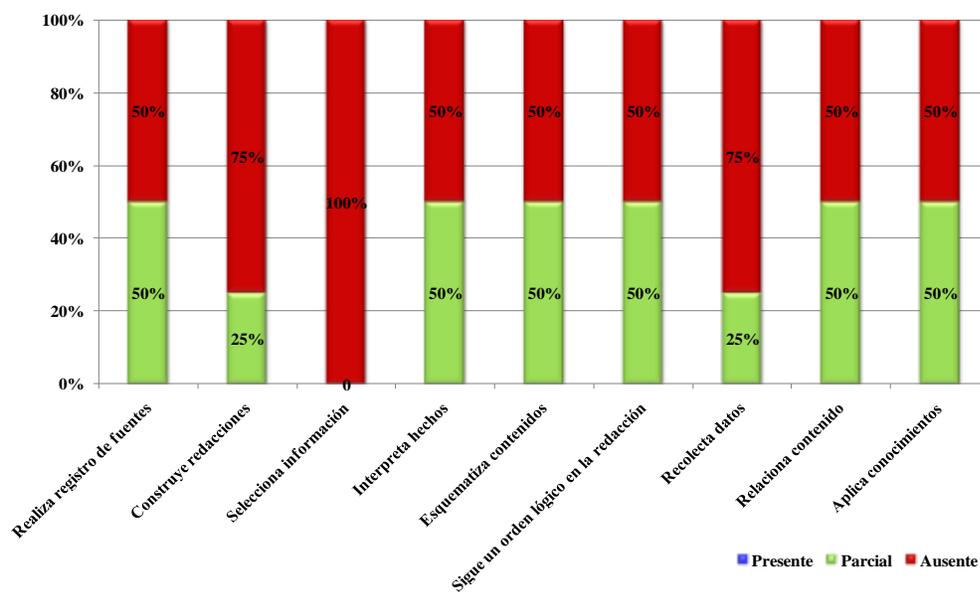


Gráfico N° 4. Porcentaje por indicios de actividades pedagógicas procedimentales

Fuente: Cuadro N° 7

Tanto el cuadro y el gráfico anterior muestran que los puntajes obtenidos para la **sinergia actividades pedagógicas procedimentales**, permiten observar que el comportamiento de los datos de los indicios estudiados en las estrategias didácticas del programa de Metodología de la Investigación exhiben que: (a) la **no presencia es muy alta** en lo referente a realizar acciones o tareas que impliquen **registro de fuentes, construir redacciones, seleccionar información, interpretar hechos, esquematizar contenidos, seguir un orden lógico en la redacción, recolectar datos, relacionar contenido y aplicar conocimientos**; (b) la parcial presencia es **media** para **registro de fuentes, interpretar hechos, esquematizar contenidos, seguir un orden lógico en la redacción, relacionar contenido y aplicar conocimientos** y es **baja** tanto para **construir redacciones como para recolectar datos** y; (c) una ausencia **muy alta** para **seleccionar información, alta** para **construir redacciones y recolectar datos** y **media** para **registro de fuentes, interpretar hechos, esquematizar contenidos, seguir un orden lógico en la redacción, relacionar contenido y aplicar conocimientos**.

Las resultas expuestas con respecto a los elementos procedimentales de las estrategias didácticas del programa de Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la Carrera de Enfermería muestran la falta de presencia de las actividades, acciones o tareas pedagógicas que al aplicarlas estén relacionadas con la organización y mediación del proceso de enseñanza-aprendizaje del saber hacer de la investigación, es decir que obvia aspectos básicos del proceder o ejecutar del tema tratado. Condición que devela que el programa carece de estrategias didácticas que cumplan con parte de los planteamientos que expone Narvaja, P. (1999), quien señala que dentro del constructivismo tanto el aprendizaje como la enseñanza tiene que producirse con tareas, acciones, actividades, quehaceres pedagógicos que impliquen prácticas relacionadas con los objetivos y contenidos establecidos en la carta curricular de una asignatura de manera que docentes y estudiantes ejecuten un conjunto de acciones para la solución de problemas que se construyan a partir de la

sistematización del saber hacer de los tópicos o temas a través del conjunto de acciones o actividades aplicadas.

Adicional al planteamiento anterior, se tiene que la condición que en las estrategias didácticas del programa de Metodología de la Investigación aparezca de con una parcial presencia algunos aspectos de las acciones pedagógicas referidas al saber hacer o saber procedimental muestra cierta debilidad tanto para la organización como para la mediación del proceso de enseñanza-aprendizaje del programa que puede traer consecuencias en los docentes y estudiantes para que cumplan, con lo que señalan tanto Flórez, R. (1994) como Díaz, F. y Hernández, G. (2000), como lo es la aplicación de conocimientos referidos a la puesta en práctica de procedimientos, tácticas, habilidades, destrezas, métodos, técnicas, entre otros. Hallazgo que puede considerarse como una de las posibles causas que la carta curricular tiene poco énfasis en el desarrollo de objetivos y contenidos en la parte práctica de acciones u operaciones del saber hacer de la investigación.

Sumado a lo anterior, se encuentra la condición donde queda en evidencia que se produce en todos de los indicios un porcentaje significativo de una no presencia (Cuadro N° 7 y Gráfico N° 4, p. 100). Manifestación que muestra que las estrategias didácticas del programa de Metodología de la Investigación en lo referente a las actividades pedagógicas procedimentales carecen de uno de los aspectos definitorios del saber hacer que expone Coll, C. (1996), y con el coincide Medina, C. (1997), como lo es la formulación de un conjunto de acciones, tareas o actividades ordenadas y dirigidas hacia la consecución de una meta determinada, que en el caso del programa en estudio pudiera ser los objetivos y contenidos curriculares.

En general, a partir de las deficiencias o debilidades expuestas en la presentación y análisis de los resultados de las estrategias didácticas del programa de Metodología de la Investigación en cuanto a las actividades pedagógicas

procedimental y desde las apreciaciones de Poggioli, L. (2001), se tiene que los objetivos y contenidos de esta carta curricular deberían ser trabajados con estrategias que incluyan actividades que conduzcan a realizaciones, aplicaciones o producciones. Motivo por el cual, la organización y mediación del proceso de enseñanza-aprendizaje en investigación en este programa tiene que incluir tareas orientadas al reconocer, exponer, aplicar, descubrir, construir, asociar, esquematizar, recolectar datos, registrar información, entre otros.

4.3. Presentación, análisis y discusión de las seis unidades del programa de Metodología de la Investigación

En esta parte del capítulo se presentan, analizan y discuten los hallazgos encontrados en las sinergias e indicadores estudiados en las estrategias didácticas de las seis (6) Unidades que conforman el programa de la asignatura de Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la Escuela de Enfermería de la UCV. Por ello, el Cuadro N° 8 y Gráfico N° 5 (p. 104) detallan los resultados obtenidos por Unidad.

Cuadro N° 8

Resultados generales del análisis de las estrategias didácticas de las unidades del programa EE. FM. UCV. 2010

Parámetro	Unidades del programa	Total puntaje			
		Presentes		Ausentes	
		Obtenido	Transformado (%)	Obtenido	Transformado (%)
Lineamientos teóricos constructivistas de las estrategias didácticas en las Unidades del programa de Metodología de la Investigación	I	48	33,33	96	66,67
	II	53	36,80	91	63,20
	III	53	36,80	91	63,20
	IV	53	36,80	91	63,20
	V	53	36,80	91	63,20
	VI	53	36,80	91	63,20

Fuente: MAED (2010)

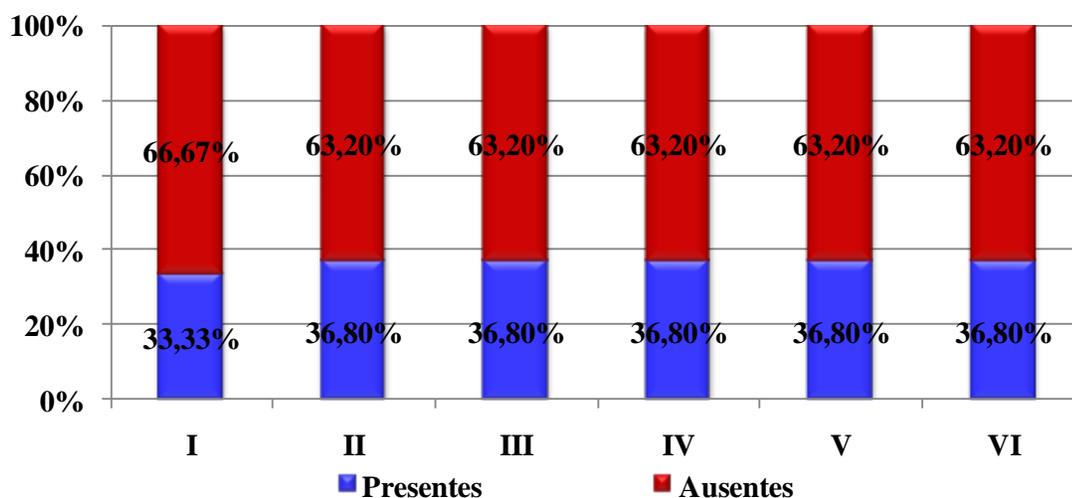


Gráfico N° 5. Porcentaje de presencia y ausencia de lineamientos teóricos constructivistas de las estrategias didácticas en las Unidades del programa de Metodología de la Investigación
Fuente: Cuadro N° 8

El Cuadro N° 8 (p. 103) y el Gráfico N° 5, permite observar que:

-**En la Unidad I: El proceso de investigación**, el estudio de los lineamientos teóricos constructivistas en las estrategias didácticas contenidas del programa de Metodología de la Investigación arrojó un puntaje bruto de **48** puntos. De allí, que se pueda indicar que en las acciones, actividades o tareas pedagógicas previstas para la organización y mediación del proceso de enseñanza-aprendizaje se incluyen el **33,33%** del contenido total de estos postulados. Por consiguiente, la **presencia de los postulados constructivistas para la Unidad I es muy baja**. Aunado a ello, la ausencia se ubicó en un puntaje bruto de **96** puntos, que abarca el **66,67%** del contenido, resultado que muestra que los **lineamientos constructivistas están ausentes de las estrategias didácticas en esta Unidad**.

-En las unidades: **II: El tema y problema de investigación; III: El marco teórico o fundamento conceptual de la investigación; IV: La metodología de la investigación; V: Aspecto administrativo o factibilidad de la investigación; y, VI: Anteproyecto, proyecto e informa final**, el análisis de los lineamientos teóricos constructivistas en las estrategias didácticas contenidas del programa de Metodología

de la Investigación refleja que existe una constante en el puntaje bruto el cual es de **53** puntos, lo cual abarca el **36,80%** del contenido total. Es así, como se reitera que aun cuando el puntaje bruto y transformado es mayor para estas unidades, la **presencia de los postulados constructivistas para estas cinco (5) unidades sigue manteniéndose en una categoría muy baja**. De igual forma, es posible observar que para estas unidades la constante del puntaje bruto de la ausencia, que obtuvo **91** puntos, por lo que cabe mencionar que el **63,20%** de los aspectos contemplados por los **lineamientos teóricos constructivistas están ausentes de las estrategias didácticas para las Unidades II, III, IV, V y VI**.

Los resultados obtenidos en las estrategias didácticas analizadas en las distintas unidades del programa vigente de la asignatura de Metodología de la Investigación de la carrera de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela, explica el vacío o ausencia de variedad de estrategias para trabajar los diversos contenidos previstos para la organización y mediación del proceso de enseñanza-aprendizaje, situación típica de los programas concebidos con una estructura dentro de la educación tradicional, que resulta insuficiente para formar al profesional que demanda la sociedad, lo que de alguna manera pudiera influir en el saber aprender y en la transferencia de la información de los tópicos propios de la investigación que se trabajan en la formación de profesionales de Enfermería en la UCV.

La idea anteriormente expuesta se inscribe en los planteamientos de Izquierdo, C. (2004), al indicar que uno de los retos para los programas de estudios de cualquier asignatura, en el ámbito de las exigencias educación formal contemporánea, está en establecer o formular estrategias didácticas que permitan ... “concebir y organizar procedimientos (técnicas y habilidades) para la adquisición, el almacenamiento y utilización personal de los conocimientos” (p. 69).

El examinar las estrategias didácticas del programa vigente de la asignatura

Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la Escuela de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela, según los los criterios para diseñar la organización de las acciones pedagógicas del proceso de enseñanza-aprendizaje planteadas por la teoría constructivista, implica otra consideración que se deriva de las interpretaciones realizadas, como lo es que las estrategias didácticas, tal como se exponen en esta carta curricular responden más a centrar la práctica educativa en obtener el conocimiento, de los contenidos de cada unidad, como el producto final, con muy bajo énfasis en el aprendizaje autónomo, significativo y práctico.

Como consecuencia de lo anterior, es factible que una de las causas para que la población estudiantil desarrolle destrezas para llevar a la práctica todo el contenido de las unidades, exigido en su formación como profesional de la Enfermería, sea la marcada ausencia de actividades en las estrategias didácticas centradas en el cómo aprender, el cómo hacer y la forma de comunicar el saber y el hacer. Es decir, como lo indica Alanís, A. (2004), que la función formativa de las estrategias didácticas, en las actividades pedagógicas de las unidades de un programa de estudio, reúna tres (3) condiciones: (a) el repaso de los contenidos trabajados; (b) la aplicación práctica y sencilla de los contenidos; y; (c) la producción de informes sencillos que impliquen el uso de las dos (2) anteriores.

En resumen, la forma como se distribuyen los datos en el Cuadro N° 8 (p. 103) y el Gráfico N° 5 (p. 104), muestran que en la organización y mediación del proceso de enseñanza-aprendizaje de las seis (6) unidades del programa vigente de la asignatura de Metodología de la Investigación, existe una marcada ausencia de los lineamientos teóricos constructivistas en las estrategias didácticas, situación que devela, de acuerdo a lo que plantean Ferreiro, R. y Calderón, M. (2005), en cuanto a los modelos didácticos existentes en los programas de estudio, que las unidades de esta carta curricular tiene un marcado énfasis en la interactividad, donde la población estudiantil se confronta de manera directa con el contenido del programa.

Por otra parte, si bien es cierto, que los lineamientos teóricos constructivistas contemplados en las estrategias didácticas de las unidades que conforman el programa de Metodología de la Investigación tienen una presencia **muy baja**, es interesante observar el comportamiento de los resultados generales obtenidos por sinergias que miden estos aspectos, para corroborar cuáles de estas tiene una mayor presencia. De allí que se muestren en el Cuadro N° 9 y en el Gráfico N° 6 (p. 108).

Cuadro N° 9

Resultados de las sinergias analizadas en las estrategias didácticas de las unidades del programa de Metodología de la Investigación EE. FM. UCV. 2010

Sinergia	Unidades del programa	Total puntaje			
		Presentes		Ausentes	
		Obtenido	Transformado (%)	Obtenido	Transformado (%)
Actividades pedagógicas cognitivas propuestas por el constructivismo	I	39	54,16	33	45,84
	II	39	54,16	33	45,84
	III	39	54,16	33	45,84
	IV	39	54,16	33	45,84
	V	39	54,16	33	45,84
	VI	39	54,16	33	45,84
Actividades pedagógicas procedimentales propuestas por el constructivismo	I	14	19,44	58	80,56
	II	14	19,44	58	80,56
	III	14	19,44	58	80,56
	IV	14	19,44	58	80,56
	V	14	19,44	58	80,56
	VI	14	19,44	58	80,56

Fuente: MAED (2010)

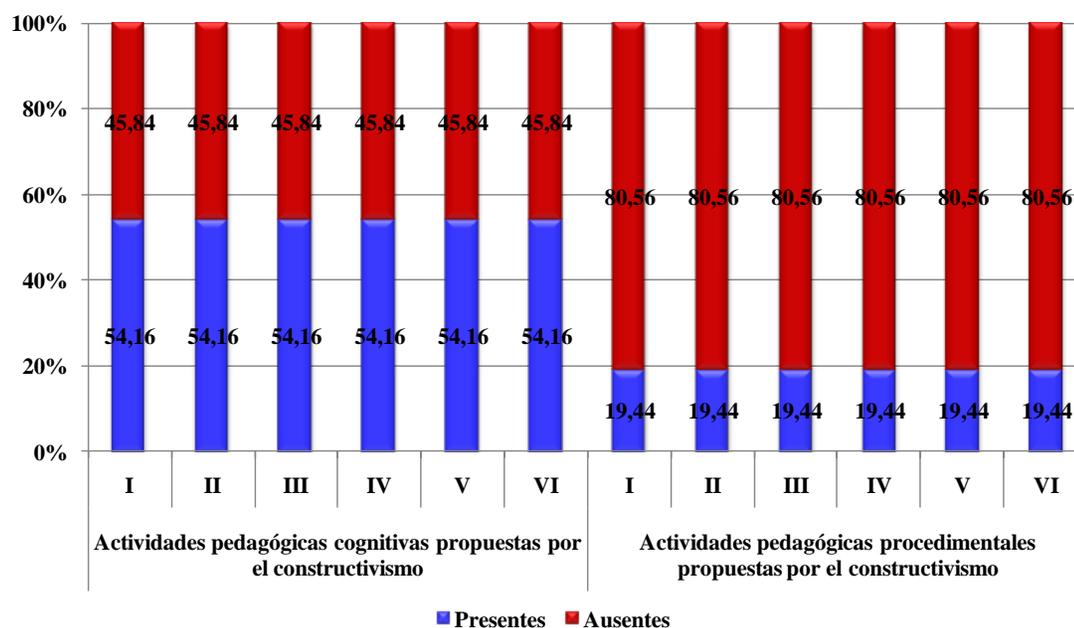


Gráfico N° 6. Porcentaje de presencia y ausencia de lineamientos teóricos constructivistas por sinergias en las unidades del programa de Metodología de la Investigación

Fuente: Cuadro N° 9

Como se ha expuesto en los análisis, interpretaciones y discusiones que preceden, si bien es cierto es evidente que los **aspectos que contemplan los lineamientos constructivistas** están con **muy baja presencia en las estrategias didácticas** en las seis (6) unidades que conforman del programa vigente de la asignatura de Metodología de la Investigación, se tiene que la forma como se muestra el comportamiento de los datos para cada una de las sinergias estudiadas, tanto el **Cuadro N° 9** (p. 107) como el Gráfico N° 6, permite observar que:

-La sinergia actividades pedagógicas cognitivas tiene una mejor presencia en cada una de las seis (6) unidades, lo cual implica que las tareas y acciones previstas en la organización y mediación de todos los contenidos del programa durante el proceso de enseñanza-aprendizaje la población estudiantil focalice la adquisición del conocimiento por medio de la memorización, repetición o reproducción de la información que suministran los docentes o la que se extraen de las fuentes

documentales, lo cual pudiera traer como consecuencia que el estudiantado se dedique más a evocar literalmente las informaciones de los tópicos tratados para cumplir con un requisito o una práctica de evaluación sumativa, que deja a un lado el significado de los temas, es decir que el grupo clase le encuentre sentido al trabajo pedagógico o académico que cumple.

-La sinergia actividades pedagógicas procedimentales muestra una menor presencia en cada una de las seis (6) unidades. Situación que implica que el trabajo académico de todos los contenidos del programa esté centrado en que la población cursante de la asignatura no aplica o transfiere el contenido en otros escenarios o situaciones asimilares, condición que es fundamental en el aprendizaje de la metodología de la investigación en la adquisición progresiva de habilidades y destrezas para la construcción del anteproyecto de investigación.

Los hallazgos encontrados en las seis (6) unidades del programa de Metodología de la Investigación parece indicar que las actividades pedagógicas para las estrategias didácticas dictan estar lejos de incluir tareas, acciones para que el proceso de enseñanza-aprendizaje esté orientado, según Carretero, M. (1993), en la construcción propia del conocimiento que se produce a diario como resultado de la interacción entre el ambiente en que se desenvuelve la población estudiantil y las disposiciones internas que en ellos se genera. Es decir, en el marco de la teoría constructivista la producción del saber dentro del trabajo pedagógico no es sinónimo de una copia fiel de la realidad, sino una construcción o elaboración del ser humano sobre la base de las informaciones o esquemas que posee.

En síntesis, los resultados de las unidades de alguna manera muestran que las estrategias didácticas del programa en estudio no están concebidas dentro de la teoría constructivista, por consiguiente eso puede traer como consecuencia que no se promueva el proceso de enseñanza-aprendizaje de los diversos temas en el pensar y actuar sobre contenidos significativos y contextualizados.

Capítulo V

Conclusiones, limitaciones y recomendaciones

5.1. Conclusiones

Las resultas de esta investigación acerca del análisis de las estrategias didácticas del programa de la asignatura Metodología de la Investigación en el marco del enfoque constructivista, Escuela de Enfermería, Universidad Central de Venezuela, en reciprocidad con las interrogantes y objetivos formulados, permiten puntualizar las conclusiones que a continuación se precisan.

-Los resultados generales muestran que el **63,19%** de los **aspectos contemplados** en los **lineamientos constructivistas** están **ausentes** de las **estrategias didácticas del programa de Metodología de la Investigación**.

-En el programa de Metodología de la Investigación las sinergias **actividades pedagógicas cognitivas y actividades pedagógicas procedimentales** que permitieron el **análisis de las estrategias didácticas** se ubican en categorías **baja y muy baja**. Las **cognitivas** con un 27,08% y las **procedimentales** con un 9,73%.

-En el análisis de las estrategias didácticas del programa de Metodología de la Investigación se observó que la sinergia **actividades pedagógicas cognitivas** tiene **mayor presencia** que la de **actividades pedagógicas procedimentales**.

-En la interpretación, según los criterios para diseñar la organización de las **acciones pedagógicas cognitivas del aprendizaje planteadas por la teoría**

constructivista, en las estrategias didácticas del programa de Metodología de la Investigación, se obtuvo: (a) presencia **muy alta** en lo referente a **elaborar conclusiones, el documentarse y el resumir contenidos**, mientras que la del **promover el análisis de temas** es **alta** y la de **contextualizar** es **baja**; (b) parcial presencia **alta** del **uso de los conocimientos previos y la contextualización de la información** y **baja** para el **promover el análisis de temas**; y, (c) **mayor ausencia** para **explicar con recursos gráficos, comparar la información y el uso de la clasificación de la información** y **baja** para el **uso de los conocimientos previos**.

-En la discusión, de las **estrategias didácticas** del programa de Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la Escuela de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela en términos de lo requerido para la organización de las **acciones pedagógicas procedimentales** según la teoría constructivista, se muestra: (a) la **no presencia** es **muy alta** en lo referente a realizar acciones o tareas que impliquen **registro de fuentes, construir redacciones, seleccionar información, interpretar hechos, esquematizar contenidos, seguir un orden lógico en la redacción, recolectar datos, relacionar contenido y aplicar conocimientos**; (b) la parcial presencia es **media** para **registro de fuentes, interpretar hechos, esquematizar contenidos, seguir un orden lógico en la redacción, relacionar contenido y aplicar conocimientos** y es **baja** tanto para **construir redacciones como para recolectar datos** y; (c) una **ausencia muy alta** para **seleccionar información**, **alta** para **construir o elaborar redacciones y recolectar o recopilar datos** y **media** para **registro de fuentes, interpretar hechos, esquematizar contenidos, seguir un orden lógico en la redacción, relacionar contenido y aplicar conocimientos**.

-En las unidades del programa de Metodología de la Investigación: **I: El proceso de investigación; II: El tema y problema de investigación; III: El marco teórico o fundamento conceptual de la investigación; IV: La metodología de la investigación; V: Aspecto administrativo o factibilidad de la investigación; y, VI:**

Anteproyecto, proyecto e informa final, se observó **muy baja presencia** de los lineamientos teóricos constructivistas en las estrategias didácticas previstas para la organización y mediación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

-Para finalizar, es necesario indicar que en las seis (6) unidades que conforman el programa de Metodología de la Investigación **la sinergia actividades pedagógicas cognitivas** tiene **una mayor presencia** y la de **actividades pedagógicas procedimentales** una **menor presencia**.

5.2. Limitaciones

A continuación se mencionan algunas de las limitaciones de la investigación.

-La Matriz de Análisis de las Estrategias Didácticas sólo se aplicó al programa de Metodología de la Investigación de la Escuela de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela, de allí que los resultados sólo se vinculan a este documento e institución, lo cual limita generalizar las resultas con los programas de esta asignatura en la misma carrera pero en otras instituciones de Educación Universitaria.

-La Matriz de Análisis de las Estrategias Didácticas no consideró en los lineamientos teóricos constructivistas el aspecto actitudinal de las actividades pedagógicas, razón por el cual no se puede mostrar resultados de este componente.

-El hecho que el tipo de investigación sea de carácter analítico con un diseño exclusivamente documental, no permitió valorar el impacto o efectividad que tiene el uso de las estrategias didácticas de esta carta curricular en la población estudiantil que ha cursado y aprobado la asignatura Metodología de la Investigación.

-El carácter analítico de la investigación circunscrita al diseño documental no incluyó el trabajo de procesos explicativos, lo cual indica que no es recomendable

con los resultados obtenidos elaborar una propuesta para modificar las estrategias didácticas del programa analizado.

5.3. Recomendaciones

A partir de las anteriores limitaciones se recomienda:

-Aplicar la Matriz de Análisis de las Estrategias Didácticas tanto al programa de la asignatura Metodología de la Investigación que se ofrezca en otras instituciones de Educación Universitaria dedicados a la formación de profesionales de Enfermería como a la práctica del proceso de enseñanza-aprendizaje para perfeccionar y afinar la validez y confiabilidad del instrumento y generalizar los resultados.

-Incorporar a la Matriz de Análisis de las Estrategias Didácticas ítems relacionados con las actividades pedagógicas actitudinales de manera abarcar todos los aspectos establecidos por el constructivismo para la organización y mediación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

-Realizar otras investigaciones de tipo analítica, evaluativa y explicativa cuyos diseños combinen el trabajo documental con el de campo para estudiar en mayor profundidad las estrategias didácticas, es decir que permita observar tanto lo planteado por el programa de Metodología de la Investigación como la puesta en práctica de éstas en la mediación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

-Incorporar procesos explicativos acerca del impacto que genera en la población estudiantil la aplicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las estrategias didácticas establecidas en el programa vigente de Metodología de la Investigación.

-Incorporar el componente actitudinal en futuras investigaciones del programa de Metodología de la Investigación de la Escuela de Enfermería de la UCV.

-Realizar otros estudios de validación de la Matriz de Análisis de las Estrategias Didácticas para aplicarla en otros contextos y en otras asignaturas.

Referencias bibliográficas

- Alanís Huerta, Antonio. (2004). *El saber hacer en la profesión docente: Formación profesional en la práctica docente* (2ª reimp. de la 1ª ed.) México: Editorial Trillas.
- Alonso, Catalina, Gallego, Domingo y Honey, Peter. (2003). *Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora*. (5ª ed.). Bilbao: Ediciones Mensajero.
- Amaya, Jesús y Prado, Evelyn. (2002). *Estrategias de aprendizaje para universitarios: un enfoque constructivista*. México: Editorial Trillas.
- Ander-Egg, Ezequiel. (1995). *Técnicas de investigación social*. (24ª ed., Colección Guidance, 6). México: Editorial Ateneo.
- Arias, Fidias. (2004). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. (4ª ed.). Caracas: Editorial Episteme.
- Arnaz, José. (1991). *La planeación curricular*. (1ª reimp. de la 1ª ed.). México: Editorial Trillas.
- Ausubel, David. (1976). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Editorial Trillas.
- Barrera, Marcos. (2000). *Planificación prospectiva y holística: Planificación en dinámica social*. (3ª ed.). Caracas: Editorial Fundación Servicios y Proyecciones para América Latina, Sypal.
- Basave Fernández Del Valle, Agustín. (1983). *Ser y quehacer de la Universidad. Estructura y misión de la Universidad vocacional*. México: Centro de Estudios Humanísticos de la Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Balbo, Josefina. (2008). *Formación en competencias investigativas, un nuevo reto de las universidades*. [Artículo en línea]. Consultado el 15 de febrero de 2010 en: http://www.upel.edu.ve/congreso2008/planillas/ponencias/josefina_balbo.doc
- Cabrero, Julio. (1999). *Tecnología educativa*. Madrid: Editorial Síntesis.

- Canales, Francisca; Alvarado, Eva y Pineda, Elia. (2004). *Metodología de la investigación*. Manual para el desarrollo de personal de salud. (20ª reimpresión de la 1ª ed.). México: Editorial Limusa. Grupo Noriega Editores.
- Carretero, Mario. (1993). *Constructivismo y educación*. Zaragoza; Editorial Edelvives.
- Castelló, Montserrat. (1999). “El conocimiento que tienen los alumnos sobre la escritura”. J. Pozo y C. Monereo (Coord.), *El aprendizaje estratégico*. Enseñar a aprender desde el currículo. (pp. 197-217). España: Editorial Aula XXI. Santillana.
- Chadwick, Clifton. (1998). *Tecnología educacional para el docente*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Coll, César. (1996). *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento*. Buenos Aires: Paidós Educador.
- Constitución. (1999). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, 36860, Diciembre 30, 1999. *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, 5453, Marzo 24, 2000. *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, 5908, Febrero 19, 2009. Caracas. Venezuela.
- Díaz B., Frida y Hernández R., Gerardo. (2000). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. Una interpretación constructivista. México: McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Dominick, Joseph. (2001). *La dinámica de la comunicación masiva*. México: McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Durán, María. (2001). *Enfermería: desarrollo teórico e investigativo*. (1ª reimp. de la 1ª ed.). Santafé de Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Ferreiro, Ramón. (2006). *Nuevas alternativas de aprender y enseñar: Aprendizaje cooperativo*. México: Editorial Trillas.
- Ferreiro, Ramón y Calderón, Margarita. (2005). *El ABC del aprendizaje cooperativo: Trabajo en equipo para enseñar y aprender*. (5ª reimp. de la 1ª ed.). México: Editorial Trillas.
- Flames, Abel. (2001). *Cómo elaborar un trabajo de grado de enfoque cuantitativo*. Para optar a los títulos de Técnico Superior Universitario, Licenciado o

equivalente, Especialista, Magíster y Doctor. Caracas: Fondo Editorial IPASME.

Flórez, Rafael. (1994). *Hacia una pedagogía del conocimiento*. Santafé de Bogotá: McGraw-Hill Interamericana.

Gallego, Rómulo. (2001). *Discurso sobre constructivismo*. Nuevas estructuras conceptuales, metodológicas y actitudinales. (Colección Mesa Redonda). (3ra. Reimpresión de la 1ª ed). Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.

Gil, Manuel. (s/f). *Los académicos y el futuro de la universidad*. “¿Qué es la Universidad? [Documento en línea]. Consultado el 11 de febrero de 2010 en: http://biblioteca.itam.mx/estudios/estudio/letras39-40/texto06/sec_2.html.

Hernández, Roberto; Fernández, Carlos y Baptista, Pilar. (2003). *Metodología de la investigación*. (3ª ed.). México: Editorial McGraw-Hill.

Hernández, Fabio. (1996). *Metodología del estudio: cómo estudiar con rapidez y eficacia*. (2ª ed.). Colombia: Editorial McGraw-Hill.

Hurtado, Jacqueline. (2010). *El proyecto de investigación*. Comprensión holística de la metodología y la Investigación. (1ª reimpr. de la 6ª ed.). Bogotá: Ediciones Quirón.

Hurtado, Jacqueline. (2000). *Metodología de la Investigación Holística*. (3ª ed.). Caracas: Fundación Servicios y Proyecciones para América Latina.

Izquierdo, Ciriaco. (2004). *Aprendizaje inteligente*. Editorial Trillas. México.

Jiménez, Carmen. (2002). *Análisis de la contribución de los programas de Lengua y Comunicación y de Metodología de la Investigación al perfil requerido para cursar la entidad curricular Investigación Aplicada I en el octavo semestre de la carrera de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela*. Informe de investigación presentado como requisito de estudio en el programa de Formación en Investigación Holística. Programa de Formación Avanzada de Investigación Holística. Caracas: Fundación Servicios y Proyecciones para América Latina.

Kozier, Bárbara; Erb, Gienora y Blais, Kathleen. (1995). *Conceptos y temas de la práctica de la enfermería*. (2ª ed.). México: Editorial McGraw-Hill.

Leddy, Susan y Pepper, Jack. (1989). *Bases conceptuales de la enfermería*

profesional. (1ª ed. en español). New York, USA: Organización Panamericana de la Salud.

León, José. (1999). Mejorando la comprensión y el aprendizaje del discurso escrito: estrategias del lector y estilos de escritura. J. Pozo y C. Monereo (Coord.), *El aprendizaje estratégico*. Enseñar a aprender desde el currículo. (pp. 153-169). España: Editorial Aula XXI. Santillana.

Ley del Ejercicio Profesional de la Enfermería. (2005). *Gaceta Oficial de la República de Venezuela*, 38263 Septiembre 1, 2005. Caracas. Venezuela.

Ley de Universidades. (1970). *Gaceta Oficial de la República de Venezuela*, 1429 (Extraordinaria) Septiembre 8, 1970. Caracas. Venezuela.

Mata, María. (2001). *Actitud hacia la investigación entre profesores ordinarios, con diferente formación en metodología científica*. Trabajo de ascenso para optar a la categoría Asistente. Caracas: Escuela de Enfermería. Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela.

Maya, José. (2006). Consideraciones éticas en investigación médica. J. H. Blanco R. y J. M. Maya M. (Editores). *Fundamentos de salud pública*. Epidemiología básica y principios de investigación. (Tomo III). (2ª ed.). Medellín: Corporación para Investigaciones Biológicas.

Medina, Carlos. (1997). *La enseñanza problemática*. Entre el constructivismo y la educación activa. (2ª ed.). Bogotá: Rodríguez Quito Editores.

Michel, Guillermo. (1996). *Aprende a aprender: guía de autoeducación*. México: Editorial Trillas.

Ministerio del Poder Popular para la Educación Superior. (2003). *Libro oportunidades de estudio*. [Libro en línea]. Consultado el 25 de abril de 2008 en:
loe.cnu.gov.ve/ver_info_carrera.php?cod_carrera=241&cod_area=3&cod_subarea=28 - 45k.

Moreno, María. (2005). *Un camino para aprender a aprender*; guía autodidáctica. (1ª ed.). México: Editorial Trillas.

Muñoz, Carlos. (1998). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis*. México: Prentice-Hall Hispanoamericana.

Narvaja, Patricia. (1999). *La enseñanza y su relación con el aprendizaje efectivo*. Bogotá: Fondo Editorial Legis.

- Nervi, Juan. (1988). *Didáctica normativa y práctica docente*. (Colección Actualización Pedagógica). México: Editorial Kapelusz.
- Nieda, Juana y Macedo, Beatriz. (1997). *Un currículo científico para estudiantes de 11 a 14 años*. [Libro en línea]. OEI - UNESCO/Santiago. Consultado el 11 de febrero de 2009 en: <http://www.oei.es/oeivirt/curricie/index.html>.
- Novak, Joseph. (1983). *Teoría y práctica de la educación*. Madrid: Editorial Alianza.
- Novak, Joseph y Gowin, D. Bob (1998). *Aprendiendo a aprender*. Barcelona. España: Ediciones Martínez Roca.
- Nozenko, Lupita y Fornari, Giovanna. (1998). *Planificación curricular*. Caracas: Liberil, S.R.L.
- Ontoria, Antonio; Ballesteros, Ana; Martín, Inmaculada; Molina, Ana; Cuevas, Carmen; Vélez, Úrsula y Rodríguez, Alfonso. (2000). *Mapas conceptuales*. Una técnica para aprender. (9ª ed.). Madrid: Ediciones Narcea.
- Onrubia, Javier. (2003). “Las aulas como comunidades de aprendizaje: una propuesta de enseñanza basada en la interacción, la cooperación y el trabajo en equipo”. *Cooperación Educativa Kikiriki*, 68, pp. 37-46.
- Organización Mundial de la Salud. (1975). *Autoridad de Enfermería*. OMS. Ginebra.
- Organización Mundial de la Salud. (1996). *El ejercicio de la enfermería: Informe de un Comité de Expertos de la OMS*. Ginebra: OMS.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (1996). *La educación encierra un tesoro*. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. [Libro en línea]. Consultado el 24 de abril de 2008 en: http://www.cedus.cl/files/la_educacion_encierra_tesoro.pdf
- Ortiz, Frida. (2004). *Diccionario de metodología de la investigación científica*. (1ª ed.). México: Editorial Limusa, S.A.
- Ortiz, Frida y García, María. (2006). *Metodología de la investigación: El proceso y sus técnicas*. (1ª ed.). México: Editorial Limusa, S.A.
- Pardo, Graciela y Cedeño, Marlene. (1997). *Investigación en salud*. Factores sociales. Santafé de Bogotá: Editorial McGraw-Hill Interamericana.

- Poggioli, Lisette. (2001). *Enseñando a aprender*. Ediciones de la Fundación Polar. Caracas. [Libro en línea]. Consultado el 15 de enero de 2008 en: <http://www.fpolar.org.ve/poggioli/poggioli.htm>.
- Polit, Denise y Hungler, Bernadette. (2003). *Investigación científica en ciencias de la salud*. Principios y métodos. (6ª ed. Roberto Martínez Palacios y Guillermina Free de la Torre, trads.). México: Editorial McGraw-Hill Interamericana.
- Pozo, Juan. (1992). “El aprendizaje de hechos y conceptos”. C. Coll, J.I. Pozo, B. Sanabria y E. Vall. *Los contenidos de la reforma*. Enseñanza y aprendizajes de conceptos, procedimientos y actitudes. Madrid: Santillana.
- Ríos, Pablo. (2001). *La aventura de aprender*. (3ª ed). Caracas: Editorial Texto.
- Romero, Yajaira. (2005). “La formación de investigadores en la universidad: experiencia didáctica”. *Educere*. (30). pp. 373-381.
- Rueda, Elena y Sánchez, Leticia. (1999) “El ordenamiento de oraciones como una forma de fomentar la comprensión de lectura y la redacción”. [Revista en línea]. *Educación revista de educación / nueva época*, 8. Consultada el 20 de mayo de 2008 en: <http://educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/08/8elenaru.html>.
- Ruiz, Carlos y Torres, Virginia. (2005). “La enseñanza de la investigación en la universidad: el caso de la universidad pública venezolana”. *Investigación y Postgrado*. [Revista en línea] 20. (2). pp. 13-34. Consultado el 15 de octubre de 2007 en: <http://dialnet.unirioja.es>
- Sánchez, Antonio; Aparicio, Vicente; Germán, Concha; Mazarrasa, Lucía; Merelles, Antonio y Sánchez, Ana. (2000). *Enfermería comunitaria*, 1. Concepto de salud y factores que la condicionan. Madrid: Editorial McGraw-Hill Interamericana.
- Solé, Isabel. (1992). *Estrategias de lectura*. Barcelona. España: Editorial Graó.
- Tamayo, Mario. (1990). *Diccionario de la investigación científica*. (2ª ed.) México: Editorial Limusa, S.A.
- Taylor, Steve J. y Bogdan, Robert. (1987). *Introducción a los métodos cuantitativos de investigación*. La búsqueda de significados. (Paidós Básica, 37) México: Paidós.
- Universidad Central de Venezuela. (2004). *Programa de Metodología de la Investigación*. (Mimeografiado). Caracas: UCV. Facultad de Medicina. Escuela

de Enfermería.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador y Universidad Nacional Abierta.
(1985). *Currículo I*. Caracas: UPEL-UNA.

Vásquez, Martha. (2002). El cuidado cultural adecuado: de la investigación a la práctica. L. Barrera O.; N. Pinto A. y B. Sánchez H. (Comité editor). *El arte y la ciencia del cuidado*. (1ª ed.). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Enfermería y Grupo de Cuidado.

Vigotsky, Lev. (1978). *El desarrollo de las funciones psicológicas superiores*. Barcelona, España: Editorial Grijalbo.

Apéndice A

Síntesis de los antecedentes relacionados con la investigación

Síntesis de los antecedentes relacionados con la investigación

Identificación de la fuente	Objetivos o propósitos	Fundamentos teóricos	Metodología	Principal conclusión y recomendación	Aportes para el estudio
Amaya, Jesús y Prado, Evelyn. (2002). <i>Estrategias de aprendizaje para universitarios: un enfoque constructivista</i> . Editorial Trillas. México.	-Desarrollar en el cursante de Educación Universitaria las habilidades cognitivas indispensables que le permitan enfrentar sus retos académicos y profesionales y alcanzar así sus metas tanto educativas como personales.	Desarrollo de tres (3) conceptos –metas, aprendizaje activo y autodidactismo-, los cuales son considerados el fundamento del éxito académico y personal. Argumentan los planteamientos en sus experiencias como docentes y en investigaciones realizadas en diversas universidades.	Análisis crítico de los contenidos tratados. Acompañados de ejercicios de reflexión para el aprendizaje grupal e individual.	El contexto laboral y profesional y los factores afectivos del estudiante son elementos que inciden en la transformación del concepto de aprendizaje y sus estrategias para la personalización del modelo de adquisición de conocimientos.	Explican estrategias, basadas en el constructivismo, que pueden ser empleadas por los estudiantes para el éxito académico y profesional. Los argumentos permiten contextualizarlos en las bases teóricas y transferirlos para analizar las estrategias didácticas presentes en el programa de la asignatura en estudio.
Ferreiro, Ramón y Calderón, Margarita. (2005). <i>El ABC del aprendizaje cooperativo: Trabajo en equipo para enseñar y aprender</i> . (5ª reimp. de la 1ª ed.). Editorial Trillas, México	-Dar a conocer el significado del aprendizaje cooperativo y sus fundamentos. -Presentar acciones y procesos colaborativos a aplicarse en comunidades de aprendizaje para la construcción social del conocimiento. -Presentar actividades a aplicarse en la construcción del conocimiento social tanto de los profesores como de los alumnos de todo el sistema educativo. -Ofrecer sugerencias y otras fuentes de información para fomentar el estudio del aprendizaje cooperativo.	Fundamentan planteamientos en Vigotsky, L. (1978), quien considera la influencia sociocultural en el aprendizaje. Estudian las condiciones del docente mediador.	Exposición descriptiva de experiencias exitosas en el ámbito educativo, acompañadas de análisis con inclusión del aparato crítico.	El aprendizaje cooperativo se inscribe en una estrategia de búsqueda de la autogestión, la cual se logra mediante el diálogo, la participación y concientización de los diversos actores del ámbito educativo.	Analizan componentes conceptuales para la disertación sobre la mediación y organización del proceso de enseñanza-aprendizaje, los cuales, son parte de los eventos de estudiados y operacionalizados para cumplir con el análisis de las estrategias didácticas presentes en la carta curricular vigente de la asignatura Metodología de la Investigación de la Escuela de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela

Síntesis de los antecedentes relacionados con la investigación (Cont.)

Identificación de la fuente	Objetivos o propósitos	Fundamentos teóricos	Metodología	Principal conclusión y recomendación	Aportes para el estudio
<p>Jiménez, Carmen. (2002). <i>Análisis de la contribución de los programas de Lengua y Comunicación y de Metodología de la Investigación al perfil requerido para cursar la entidad curricular Investigación Aplicada I en el octavo semestre de la carrera de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela</i>. Informe de investigación presentado como requisito de estudio en el programa de Formación en Investigación Holística. Programa de Formación Avanzada de Investigación Holística. Fundación Servicios y Proyecciones para América Latina. Caracas.</p>	<p>Analizar los programas de Lengua y Comunicación y de Metodología de la Investigación en términos del perfil requerido para cursar la entidad curricular Investigación Aplicada I, en el octavo semestre de la carrera de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela.</p>	<p>Referentes teóricos conceptuales relacionados con la investigación en diversos contextos de formación académica, además justifica sus planteamientos en autores como: Lemasson, J. y Chiappe, M. (1990), Leddy, S. y Pepper, J. (1984), Polit, D. y Hungler, B. (2003), Kozier, B., Erb, G. Blais, K. (1995), entre otros.</p>	<p>Investigación holística, con un nivel perceptual, holotipo analítico, diseño Multieventual, transeccional y de fuente documental</p>	<p>En el programa de Metodología de la Investigación la sinergia con mayor presencia resultó ser la de conocimientos, seguida por la de habilidades, mientras que la de intereses estuvo prácticamente ausente. Asimismo, detectó que el área de mayor cobertura fue la de aspectos de la investigación, seguida de la revisión documental y presentación del informe. Recomienda realizar otros estudios orientados en la propuesta de un programa para Metodología de la Investigación, que permita incorporar cada uno de los elementos del perfil investigativo requerido para la formación del estudiante de la carrera de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela.</p>	<p>Expone el análisis de áreas -revisión documental, aspectos de la investigación y presentación del informe- propias de la asignatura Metodología de la Investigación del 4º semestre de la carrera de Enfermería en la Universidad Central de Venezuela. Elemento que es referencial para identificar indicios que permiten analizar las estrategias didácticas en función de los lineamientos teóricos del constructivismo para las actividades pedagógicas que orientan el proceso de enseñanza-aprendizaje.</p>
<p>Mata, María. (2001). <i>Actitud hacia la investigación entre profesores ordinarios, con diferente formación en metodología científica</i>. Trabajo de ascenso para optar a la categoría Asistente. Escuela de Enfermería. Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela. Caracas.</p>	<p>Comparar la actitud hacia la investigación entre profesores ordinarios con diferentes niveles de formación en metodología científica, en la Escuela Experimental de Enfermería, Facultad de Medicina, UCV</p>	<p>Caracterización de la ciencia e investigación en América Latina y Venezuela. Investigación en salud y enfermería. El profesor como investigador. Formación de profesores-investigadores. Actitud hacia la investigación</p>	<p>Estudio de tipo comparativo con un diseño transeccional de campo</p>	<p>La formación que poseen los profesores y la instrucción recibida en metodología científica es moderada. La capacitación en la materia la adquirieron en sus estudios de pregrado y postgrado; recomienda profundizar en otros estadios de la investigación, para obtener información más precisa en relación a los principales determinantes que influyen significativamente en la actitud hacia la investigación.</p>	<p>El marco teórico abordó tópicos, cuyo aparato crítico, permitió obtener referentes documentales que sirven de consulta para el estudio de los eventos y sus indicios, relacionados con el proceso de enseñanza-aprendizaje para la formación en la investigación científica.</p>

Síntesis de los antecedentes relacionados con la investigación (Cont.)

Identificación de la fuente	Objetivos o propósitos	Fundamentos teóricos	Metodología	Principal conclusión y recomendación	Aportes para el estudio
<p>Moreno, María. (2005). <i>Un camino para aprender a aprender</i>; guía autodidáctica. (1ª ed.). Editorial Trillas, México.</p>	<p>Presenta una propuesta constructivista, basada en ejercicios y estrategias, para aprender a aprender.</p>	<p>La autora fundamenta la sistematización de su experiencia docente en autores como: Alegría, M. (2003), Michel, G. (1996), Pólya, G. (1976), Poggioli, L. (2001), Torre, J. (1997), entre otros.</p>	<p>Estudio descriptivo donde se sistematiza la experiencia docente de la autora, argumenta el discurso en las opiniones de una variedad de investigadores que han aportado sus conocimientos sobre este campo, en aspectos como: (a) el funcionamiento del cerebro humano; (b) los estilos de aprendizaje; y, (c) las estrategias para un mejor aprendizaje.</p>	<p>El estudiante que aprende bien no olvida. Para lograrlo es necesario ser constante en el estudio y practicar las estrategias constructivistas para el aprendizaje, lo que acarrea beneficios adicionales para el aprendiz tales como: (a) mayor seguridad en sí mismo; (b) experimentar el placer del conocimiento y la búsqueda de la verdad; y, (c) alcanzar sueños, entre otros.</p>	<p>Expone elementos claves en el proceso de enseñanza-aprendizaje, como lo es la aplicación de estrategias constructivistas que generan nuevos conocimientos. Presenta una gama de métodos, estrategias y ejercicios que conducen al aprendizaje exitoso, los cuales se relacionan con los procesos cognitivos básicos como lo son: la observación, memorización, definición, análisis, comparación, clasificación, inferencias y cumplimiento de instrucciones, condiciones que permiten la explicación teórica y construcción empírica de los indicios para el análisis de las estrategias didácticas de acuerdo a los lineamientos teóricos constructivistas para las actividades pedagógicas cognitivas a incluir en un programa de estudio de asignatura.</p>

Apéndice B

Matriz de análisis de estrategias didácticas (MAED)

Instrucciones para llenar la matriz de análisis

- Este instrumento ha sido diseñado para analizar las estrategias didácticas de un programa de estudio de una asignatura del pensum de estudio de una carrera de Educación Universitaria.
- El análisis de las estrategias didácticas se realiza para examinar la presencia (P), parcial presencia (PP) o ausencia (A) de los lineamientos teóricos que establece el constructivismo para las actividades pedagógicas cognitivas y procedimentales que se utilizan en la organización del proceso de enseñanza-aprendizaje de un programa de estudio de una asignatura del pensum de estudio de una carrera de Educación Universitaria.
- Es necesario que antes de responder cada ítem de la MAED usted disponga del programa de estudio y tenga identificado el componente referido a estrategias didácticas. La parte del programa que refiere a las actividades, tareas, acciones que realizan tanto docente como estudiantes para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los objetivos y contenidos de las unidades que conforman la carta curricular de la asignatura.
- Al momento de responder el ítem usted debe haber leído el contenido de la estrategia didáctica establecido para la unidad.
- Escriba su respuesta según las siguientes instrucciones:
 - Marque con una equis (X) en el cuadro correspondiente a “P” (presente), cuando considere que en las estrategias didácticas de esa unidad del programa están presentes actividades pedagógicas cognitivas o procedimentales para que docentes y estudiantes apliquen las acciones según el lineamiento expuesto.
 - Marque con una equis (X) en el cuadro correspondiente a “PP” (parcialmente presente), cuando considere que en las estrategias didácticas de esa unidad del programa sólo están medianamente contenidas las actividades pedagógicas cognitivas o procedimentales para que docentes y estudiantes apliquen las acciones según el lineamiento expuesto.
 - Marque con una equis (X) en el cuadro correspondiente a “A” (ausente), cuando considere que en las estrategias didácticas de esa unidad del programa están ausentes las actividades pedagógicas cognitivas o procedimentales para que docentes y estudiantes apliquen las acciones según el lineamiento expuesto.
- En el espacio referido a las observaciones escriba sus comentarios de los aspectos detectados en la estrategia didáctica, tales como: redacción, pertinencia, correspondencia, adaptabilidad, contexto de aplicabilidad, habilidades y competencias de quienes la aplican, eficacia, eficiencia, entre otras.
- Al pie de página del folio donde está el ítem N° 1 se indica el significado de la U1, U2..., U6 que corresponde a la denominación que recibe cada unidad del programa vigente de Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la Escuela de Enfermería de la UCV.
- Gracias por su colaboración.

Matriz de análisis de estrategias didácticas (MAED)

N°	Ítem	1ad	1bd	1cd	1dd	1ed	1fd	1ae	1be	1ce	1de	1ee	1fe
		Docentes						Estudiantes					
		U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
1	Recurrir a los conocimientos previos para exponer los contenidos o tópicos previstos en los objetivos de cada unidad.	P											
		PP											
		A											

Observaciones:

N°	Ítem	1ad	1bd	1cd	1dd	1ed	1fd	1ae	1be	1ce	1de	1ee	1fe
		Docentes						Estudiantes					
		U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
2	Explicar haciendo uso de los conocimientos previos para exponer los tópicos previstos en los contenidos de cada unidad.	P											
		PP											
		A											

Observaciones:

N°	Ítem	3ad	3bd	3cd	3dd	3ed	3fd	3ae	3be	3ce	3de	3ee	3fe
		Docentes						Estudiantes					
		U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
3	Explicar mediante gráficos (mapas, representaciones icónicas, esquemas graficados, entre otras) contenidos de los objetivos establecidos para cada unidad.	P											
		PP											
		A											

Observaciones:

U1: El proceso de la investigación; U2: El tema y el problema de investigación; U3: El marco teórico o fundamento conceptual de la investigación; U4: La metodología de la investigación; U5: Aspecto administrativo o factibilidad de la investigación; y, U6: Anteproyecto, proyecto e informe final.

N°	Ítem	4ad	4bd	4cd	4dd	4ed	4fd	4ae	4be	4ce	4de	4ee	4fe
		Docentes						Estudiantes					
		U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
4	Exponer recurriendo a gráficos (mapas, representaciones icónicas, esquemas graficados, entre otras) los tópicos de los objetivos previstos por unidad.	P											
		PP											
		A											

Observaciones:

N°	Ítem	5ad	5bd	5cd	5dd	5ed	5fd	5ae	5be	5ce	5de	5ee	5fe
		Docentes						Estudiantes					
		U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
5	Construir inferencias relacionadas con los temas de los objetivos de cada unidad.	P											
		PP											
		A											

Observaciones:

N°	Ítem	6ad	6bd	6cd	6dd	6ed	6fd	6ae	6be	6ce	6de	6ee	6fe
		Docentes						Estudiantes					
		U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
6	Elaborar síntesis relacionados con los contenidos de cada unidad	P											
		PP											
		A											

Observaciones:

N°	Ítem		7ad	7bd	7cd	7dd	7ed	7fd	7ae	7be	7ce	7de	7ee	7fe
			Docentes						Estudiantes					
			U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
7	Confrontar planteamientos teóricos de los autores donde se establezcan semejanzas y diferencias relacionadas con los contenidos de los objetivos de cada unidad.	P												
		PP												
		A												

Observaciones:

N°	Ítem		8ad	8bd	8cd	8dd	8ed	8fd	8ae	8be	8ce	8de	8ee	8fe
			Docentes						Estudiantes					
			U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
8	Contrastar los lineamientos teóricos convergentes y divergentes expuestos por los autores con respecto a cada uno de los contenidos de los objetivos establecidos para cada unidad.	P												
		PP												
		A												

Observaciones:

N°	Ítem		9ad	9bd	9cd	9dd	9ed	9fd	9ae	9be	9ce	9de	9ee	9fe
			Docentes						Estudiantes					
			U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
9	Reconocer planteamientos denotativos (explícitos) y connotativos (implícitos) expuestos por los autores con respecto a cada uno de los temas establecidos para los objetivos de cada unidad.	P												
		PP												
		A												

Observaciones:

N°	Ítem	10ad	10bd	10cd	10dd	10ed	10fd	10ae	10be	10ce	10de	10ee	10fe
		Docentes						Estudiantes					
		U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
10	Razonar el propósito de los planteamientos de los autores en relación a cada tema de los objetivos previstos por unidad.	P											
		PP											
		A											

Observaciones:

N°	Ítem	11ad	11bd	11cd	11dd	11ed	11fd	11ae	11be	11ce	11de	11ee	11fe
		Docentes						Estudiantes					
		U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
11	Utilizar problemas del área de salud extraídos de fuentes documentales para explicar cada uno de los temas de los objetivos previstos por unidad.	P											
		PP											
		A											

Observaciones:

N°	Ítem	12ad	12bd	12cd	12dd	12ed	12fd	12ae	12be	12ce	12de	12ee	12fe
		Docentes						Estudiantes					
		U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
12	Examinar contenidos de fuentes documentales para explicar cada uno de los temas de los objetivos previstos por unidad.	P											
		PP											
		A											

Observaciones:

N°	Ítem	13ad	13bd	13cd	13dd	13ed	13fd	13ae	13be	13ce	13de	13ee	13fe
		Docentes						Estudiantes					
		U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
13	Identificar y utilizar problemas del área de salud para explicar cada uno de los tópicos de los objetivos previstos por unidad	P											
		PP											
		A											

Observaciones:

N°	Ítem	14ad	14bd	14cd	14dd	14ed	14fd	14ae	14be	14ce	14de	14ee	14fe
		Docentes						Estudiantes					
		U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
14	Crear ejemplos de la cotidianidad del contexto de salud para exponer sus relaciones con los contenidos de los objetivos previstos por unidad.	P											
		PP											
		A											

Observaciones:

N°	Ítem	15ad	15bd	15cd	15dd	15ed	15fd	15ae	15be	15ce	15de	15ee	15fe
		Docentes						Estudiantes					
		U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
15	Mostrar en fichas de trabajo información de los contenidos de los objetivos previstos por unidad para a partir del contenido clasificar los datos.	P											
		PP											
		A											

Observaciones:

N°	Ítem	16ad	16bd	16cd	16dd	16ed	16fd	16ae	16be	16ce	16de	16ee	16fe
		Docentes						Estudiantes					
		U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
16	Catalogar la información del contenido de cada uno de los objetivos previstos por unidad.	P											
		PP											
		A											

Observaciones:

N°	Ítem	17ad	17bd	17cd	17dd	17ed	17fd	17ae	17be	17ce	17de	17ee	17fe
		Docentes						Estudiantes					
		U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
17	Realizar lecturas sobre los contenidos previstos para los objetivos de cada unidad identificando en ellas las oraciones claves.	P											
		PP											
		A											

Observaciones:

N°	Ítem	18ad	18bd	18cd	18dd	18ed	18fd	18ae	18be	18ce	18de	18ee	18fe
		Docentes						Estudiantes					
		U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
18	Elaborar resúmenes a partir de lecturas realizadas sobre los contenidos previstos para los objetivos de cada unidad utilizando sus propias palabras en la redacción incluyendo las oraciones claves identificadas.	P											
		PP											
		A											

Observaciones:

N°	Ítem	19ad	19bd	19cd	19dd	19ed	19fd	19ae	19be	19ce	19de	19ee	19fe
		Docentes						Estudiantes					
		U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
19	Usar técnicas y procedimientos para la identificación de datos y registro bibliográficos de las fuentes consultadas en los contenidos previstos para los objetivos de cada unidad.	P											
		PP											
		A											

Observaciones:

N°	Ítem	20ad	20bd	20cd	20dd	20ed	20fd	20ae	20be	20ce	20de	20ee	20fe
		Docentes						Estudiantes					
		U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
20	Presentar y elaborar: arqueo bibliográfico, bibliografía y referencias bibliográficas de fuentes consultadas en los contenidos previstos para los objetivos de cada unidad siguiendo los criterios de las normas del sistema APA.	P											
		PP											
		A											

Observaciones:

N°	Ítem	21ad	21bd	21cd	21dd	21ed	21fd	21ae	21be	21ce	21de	21ee	21fe
		Docentes						Estudiantes					
		U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
21	Inclusión de ejercicios de redacción que permitan exponer de forma argumentada planteamientos relacionados con los contenidos previstos para los objetivos de cada unidad.	P											
		PP											
		A											

Observaciones:

N°	Ítem		22ad	22bd	22cd	22dd	22ed	22fd	22ae	22be	22ce	22de	22ee	22fe
			Docentes						Estudiantes					
			U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
22	Producir textos relacionados con los contenidos previstos para los objetivos de cada unidad con inclusión correcta del aparato crítico.	P												
		PP												
		A												

Observaciones:

N°	Ítem		23ad	23bd	23cd	23dd	23ed	23fd	23ae	23be	23ce	23de	23ee	23fe
			Docentes						Estudiantes					
			U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
23	Aplicar lecturas exploratorias e informativas como procedimientos previos a la selección de información apropiada relacionada con los contenidos previstos para los objetivos de cada unidad.	P												
		PP												
		A												

Observaciones:

N°	Ítem		24ad	24bd	24cd	24dd	24ed	24fd	24ae	24be	24ce	24de	24ee	24fe
			Docentes						Estudiantes					
			U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
24	Elaborar distintos tipos de fichas como instrumento de registro de la información seleccionada de acuerdo a los contenidos previstos para los objetivos de cada unidad	P												
		PP												
		A												

Observaciones:

N°	Ítem	25ad	25bd	25cd	25dd	25ed	25fd	25ae	25be	25ce	25de	25ee	25fe
		Docentes						Estudiantes					
		U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
25	Explicar tópicos mediante la producción de información oral o escrita relacionada con situaciones o hechos observados y con los contenidos previstos para los objetivos de cada unidad.	P											
		PP											
		A											

Observaciones:

N°	Ítem	26ad	26bd	26cd	26dd	26ed	26fd	26ae	26be	26ce	26de	26ee	26fe
		Docentes						Estudiantes					
		U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
26	Demostrar de la comprensión de hechos o situaciones mediante la producción de textos escritos o argumentaciones verbales relacionadas con los contenidos previstos para los objetivos de cada unidad.	P											
		PP											
		A											

Observaciones:

N°	Ítem	27ad	27bd	27cd	27dd	27ed	27fd	27ae	27be	27ce	27de	27ee	27fe
		Docentes						Estudiantes					
		U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
27	Realizar ejercicios que permitan identificar y organizar ideas esenciales de textos relacionados con los contenidos previstos para los objetivos de cada unidad manteniendo un orden lógico o secuencial.	P											
		PP											
		A											

Observaciones:

N°	Ítem	28ad	28bd	28cd	28dd	28ed	28fd	28ae	28be	28ce	28de	28ee	28fe
		Docentes						Estudiantes					
		U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
28	Construir esquemas relacionados con los contenidos previstos para los objetivos de cada unidad manteniendo una relación de coordinación de las ideas principales con el contenido y de subordinación de las ideas secundarias con respecto a la principal.	P											
		PP											
		A											

Observaciones:

N°	Ítem	29ad	29bd	29cd	29dd	29ed	29fd	29ae	29be	29ce	29de	29ee	29fe
		Docentes						Estudiantes					
		U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
29	Producción de textos y explicaciones orales con argumentos escritos secuenciales vinculados con los contenidos previstos para los objetivos de cada unidad.	P											
		PP											
		A											

Observaciones:

N°	Ítem	30ad	30bd	30cd	30dd	30ed	30fd	30ae	30be	30ce	30de	30ee	30fe
		Docentes						Estudiantes					
		U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
30	Redactar textos y ofrecer explicaciones verbales de los contenidos previstos para los objetivos de cada unidad manteniendo la fluidez de ideas.	P											
		PP											
		A											

Observaciones:

N°	Ítem		31ad	31bd	31cd	31dd	31ed	31fd	31ae	31be	31ce	31de	31ee	31fe
			Docentes						Estudiantes					
			U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
31	Recolectar y registrar de forma sistemática los datos de las diversas fuentes consultadas para cada uno de los contenidos previstos de los objetivos de cada unidad.	P												
		PP												
		A												

Observaciones:

N°	Ítem		32ad	32bd	32cd	32dd	32ed	32fd	32ae	32be	32ce	32de	32ee	32fe
			Docentes						Estudiantes					
			U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
32	Realizar ejercicios que permitan recolectar y registrar datos de informaciones relacionadas con los contenidos previstos para los objetivos de cada unidad.	P												
		PP												
		A												

Observaciones:

N°	Ítem		33ad	33bd	33cd	33dd	33ed	33fd	33ae	33be	33ce	33de	33ee	33fe
			Docentes						Estudiantes					
			U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
33	Interpretar informaciones obtenidas en diversas fuentes válidas y fiables para relacionarla con los contenidos previstos para los objetivos de cada unidad.	P												
		PP												
		A												

Observaciones:

N°	Ítem		34ad	34bd	34cd	34dd	34ed	34fd	34ae	34be	34ce	34de	34ee	34fe
			Docentes						Estudiantes					
			U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
34	Establecer relaciones por asociación entre el contenido previsto para los objetivos de cada unidad.	P												
		PP												
		A												

Observaciones:

N°	Ítem		35ad	35bd	35cd	35dd	35ed	35fd	35ae	35be	35ce	35de	35ee	35fe
			Docentes						Estudiantes					
			U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
35	Establecer relaciones por asociación entre el contenido de un programa y la presentación de los trabajos académicos previstos para los objetivos de cada unidad.	P												
		PP												
		A												

Observaciones:

N°	Ítem		36ad	36bd	36cd	36dd	36ed	36fd	36ae	36be	36ce	36de	36ee	36fe
			Docentes						Estudiantes					
			U1	U2	U3	U4	U5	U6	U1	U2	U3	U4	U5	U6
36	Utilizar contenidos previstos en la elaboración de trabajos escritos y presentación oral de sus ideas con sus respectivas argumentaciones para los objetivos de cada unidad.	P												
		PP												
		A												

Observaciones:

Apéndice C

**Comunicación a los expertos, instrumento para la validez de constructo
y certificado de validez**

Sebucán, 12 de mayo de 2010

Ciudadana:
Profa.
Presente.

Respetada Profesora:

Reciba un cordial saludo, en la ocasión de recurrir a sus buenos oficios a fin tenga a bien participar y colaborar en calidad de experta en Docencia e Investigación con el estudio sobre: **“Análisis de las estrategias didácticas del programa de la asignatura Metodología de la Investigación en el marco del enfoque constructivista. Escuela de Enfermería. Universidad Central de Venezuela”**, el cual se desarrolla para la elaboración del Trabajo de Ascenso como uno de los requisitos para optar a la Categoría de Profesor Asistente dentro del escalafón universitario, conforme al Artículo 42 del Reglamento de Ingresos al Personal Docente y de Investigación de la Universidad Central de Venezuela.

Por su respetada trayectoria como docente e investigadora, su seriedad y mística profesional, usted ha sido seleccionada como experta para que colabore en la validez de constructo del instrumento **Matriz de Análisis de Estrategias Didácticas (MAED)**, para así determinar en qué medida el instrumento mide las estrategias didácticas cognitivas y procedimentales que establece la teoría constructivista.

El objetivo de la matriz es facilitar el análisis de las estrategias didácticas del programa de la asignatura Metodología de la Investigación del cuarto semestre de la carrera de Enfermería, Universidad Central de Venezuela en correspondencia con los lineamientos teóricos para el diseño y aplicación de actividades pedagógicas cognitivas y procedimentales tipificados por el enfoque constructivista en la organización del aprendizaje.

En este sentido, y de acuerdo a los lineamientos de los teóricos que plantean los constructivistas, las estrategias didácticas se organizaron en dos grupos: cognitivas y procedimentales. Las estrategias didácticas **cognitivas** se definen como las tareas o acciones secuenciales, relacionadas con los contenidos programáticos, que están organizadas para que el docente durante la interacción pedagógica con el estudiante oriente sus actividades a desarrollar en el alumno(a) habilidades cognitivas como: uso del conocimiento previo, explicaciones con recursos gráficos, elaboración de conclusiones, comparación de información, análisis de contenido, documentación, contextualización de la información, clasificación de la información y resúmenes de contenido. Mientras que las estrategias didácticas **procedimentales** son las acciones sistemáticas en concordancia con los contenidos del programa, que están planificadas para que el docente en el intercambio pedagógico con el alumno(a) aplique actividades dirigidas a desarrollar destrezas en el hacer como: realización de registros de fuentes, construcción de redacciones, selección de información, interpretación de hechos, esquematización de contenidos, seguimiento de orden lógico en la redacción, recolección de datos, relacionar contenidos y aplicar conocimientos.

A partir de estos planteamientos, a continuación se suministra un conjunto de afirmaciones se agradece que marque con una equis (x) en la columna correspondiente, cuando considere que la afirmación se refiere a una estrategia didáctica cognitiva o a una estrategia didáctica procedimental.

Una vez cumplido el procedimiento anterior, se agradece favor llenar el certificado que acompaña el mismo.

Agradecido por la receptividad y su valiosa colaboración,
Atentamente,

Adolfo Javier Zapata Requena

Matriz de análisis de estrategias didácticas (MAED)

Nº	Ítem	Tipo de estrategia didáctica	
		Cognitiva	Procedimental
36	Utilizar contenidos previstos en un programa en la elaboración de los trabajos escritos y en la exposición oral de sus ideas con sus respectivas argumentaciones.		
18	Elaborar resúmenes a partir de lecturas realizadas sobre los contenidos de un programa utilizando sus propias palabras en la redacción incluyendo las oraciones claves identificadas.		
2	Explicar haciendo uso de conocimientos previos para exponer los tópicos previstos en los contenidos de un programa.		
28	Construir esquemas relacionados con los contenidos previstos de un programa.		
15	Mostrar en fichas de trabajo la información de los contenidos de un programa.		
34	Establecer relaciones por asociación entre los contenidos previstos de un programa.		
7	Confrontar planteamientos teóricos de los autores donde se establezcan semejanzas y diferencias relacionadas con los contenidos de un programa.		
35	Establecer relaciones por asociación entre el contenido de un programa y la presentación de los trabajos académicos.		
8	Contrastar los lineamientos teóricos convergentes y divergentes expuestos por los autores con respecto los contenidos de un programa.		
30	Redactar textos y ofrecer explicaciones verbales manteniendo la fluidez de ideas con respecto a los contenidos de un programa.		
10	Razonar el propósito de los planteamientos de los autores en relación a los temas de un programa.		
31	Recolectar y registrar de forma sistemática los datos de las diversas fuentes consultadas de los contenidos de un programa.		
14	Crear ejemplos de la cotidianidad del contexto de salud para exponer sus relaciones con los contenidos de un programa.		
16	Catalogar la información de los contenidos de un programa.		

N°	Ítem	Tipo de estrategia didáctica	
		Cognitiva	Procedimental
6	Elaborar síntesis relacionadas con los contenidos de un programa.		
17	Realizar lecturas sobre los contenidos de un programa identificando en ellas las oraciones claves.		
1	Recurrir a los conocimientos previos para exponer los tópicos previstos en los contenidos de un programa.		
11	Utilizar problemas del área de salud extraídos de fuentes documentales para explicar los temas de un programa.		
23	Aplicar lecturas exploratorias e informativas como procedimientos previos a la selección de información apropiada relacionada con los contenidos de un programa.		
19	Usar técnicas y procedimientos para la identificación de datos y registro bibliográficos de las fuentes consultadas con respecto los contenidos de un programa.		
12	Examinar contenidos de fuentes documentales para explicar los contenidos de un programa.		
20	Presentar y elaborar: arqueo bibliográfico, bibliografía y referencias bibliográficas de fuentes consultadas con respecto a los contenidos de un programa.		
29	Producción de textos y explicaciones orales con argumentos escritos secuenciales vinculados con los contenidos de un programa.		
9	Reconocer planteamientos denotativos (explícitos) y connotativos (implícitos) expuestos por los autores con respecto a los temas de un programa.		
21	Inclusión de ejercicios de redacción que permitan exponer de forma argumentada planteamientos relacionados con los contenidos de un programa.		
4	Exponer recurriendo a gráficos (mapas, representaciones icónicas, esquemas graficados, entre otras) los tópicos de un programa.		

N°	Ítem	Tipo de estrategia didáctica	
		Cognitiva	Procedimental
33	Interpretar informaciones obtenidas en diversas fuentes válidas y fiables para relacionarla con los contenidos de un programa.		
5	Construir inferencias relacionadas con los contenidos de un programa.		
22	Producir textos relacionados con los contenidos previstos de un programa.		
24	Elaborar distintos tipos de fichas como instrumento de registro de la información seleccionada de acuerdo a los contenidos de un programa.		
13	Identificar y utilizar problemas del área de salud para explicar los tópicos previstos en los contenidos de un programa.		
25	Explicar tópicos mediante la producción de información oral o escrita relacionada con situaciones o hechos observados y con los contenidos de un programa.		
27	Realizar ejercicios que permitan identificar y organizar ideas esenciales de textos relacionados con los contenidos de un programa.		
32	Realizar ejercicios que permitan recolectar y registrar datos de informaciones relacionadas con los contenidos de un programa.		
3	Explicar mediante gráficos (mapas, representaciones icónicas, esquemas graficados, entre otras) los contenidos de un programa.		
26	Demostrar la comprensión de hechos o situaciones mediante la producción de textos escritos o argumentaciones verbales relacionadas con los contenidos de un programa.		

Certificado de validez

Yo, _____, en mi carácter de experta en: **Investigación y en Docencia**, certifico que he leído y revisado el instrumento denominado: **Matriz de Análisis de Estrategias Didácticas (MAED)**, para la recolección, interpretación y análisis de los datos de la investigación que desarrolla **Adolfo Javier Zapata Requena**, C.I. v.-6.407.849, cuyo título es: **“Análisis de las estrategias didácticas del programa de la asignatura Metodología de la Investigación en el marco del enfoque constructivista. Escuela de Enfermería. Universidad Central de Venezuela”** y estimo que los constructos del instrumento presentan las siguientes características:

	Muy bueno	Bueno	Regular	Deficiente
Redacción de los ítems	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>			
Coherencia de los ítems	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>			
Pertinencia de los ítems	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>			

En la ciudad de Caracas, _____ de mayo de 2010, conforme:

FIRMA
C.I.

Apéndice D

Tabla de datos de la validación

Registro de datos obtenidos con la validación de la matriz de análisis de estrategias didácticas (MAED)

Nº	Ítem	Jueza 1	Jueza 2	Jueza 3	Investigador	Acuerdos
36	Utilizar contenidos previstos en un programa en la elaboración de los trabajos escritos y en la exposición oral de sus ideas con sus respectivas argumentaciones.	P	P	C	P	1
18	Elaborar resúmenes a partir de lecturas realizadas sobre los contenidos de un programa utilizando sus propias palabras en la redacción incluyendo las oraciones claves identificadas.	C	C	P	C	1
2	Explicar haciendo uso de conocimientos previos para exponer los tópicos previstos en los contenidos de un programa.	C	C	C	C	1
28	Construir esquemas relacionados con los contenidos previstos de un programa.	P	P	P	P	1
15	Mostrar en fichas de trabajo la información de los contenidos de un programa.	C	C	C	C	1
34	Establecer relaciones por asociación entre los contenidos previstos de un programa.	P	P	P	P	1
7	Confrontar planteamientos teóricos de los autores donde se establezcan semejanzas y diferencias relacionadas con los contenidos de un programa.	C	C	C	C	1
35	Establecer relaciones por asociación entre el contenido de un programa y la presentación de los trabajos académicos.	P	P	P	P	1
8	Contrastar los lineamientos teóricos convergentes y divergentes expuestos por los autores con respecto los contenidos de un programa.	C	C	C	C	1
30	Redactar textos y ofrecer explicaciones verbales manteniendo la fluidez de ideas con respecto a los contenidos de un programa.	P	P	P	P	1
10	Razonar el propósito de los planteamientos de los autores en relación a los temas de un programa.	C	C	C	C	1
31	Recolectar y registrar de forma sistemática los datos de las diversas fuentes consultadas de los contenidos de un programa.	P	P	P	P	1
14	Crear ejemplos de la cotidianidad del contexto de salud para exponer sus relaciones con los contenidos de un programa.	C	P	C	C	1
16	Catalogar la información de los contenidos de un programa.	C	C	P	C	1

Nº	Ítem	Jueza 1	Jueza 2	Jueza 3	Investigador	Acuerdos
6	Elaborar síntesis relacionadas con los contenidos de un programa.	C	P	P	C	1
17	Realizar lecturas sobre los contenidos de un programa identificando en ellas las oraciones claves.	C	P	C	C	1
1	Recurrir a los conocimientos previos para exponer los tópicos previstos en los contenidos de un programa.	C	P	C	C	1
11	Utilizar problemas del área de salud extraídos de fuentes documentales para explicar los temas de un programa.	C	C	C	C	1
23	Aplicar lecturas exploratorias e informativas como procedimientos previos a la selección de información apropiada relacionada con los contenidos de un programa.	P	P	P	P	1
19	Usar técnicas y procedimientos para la identificación de datos y registro bibliográficos de las fuentes consultadas con respecto los contenidos de un programa.	P	P	P	P	1
12	Examinar contenidos de fuentes documentales para explicar los contenidos de un programa.	P	C	C	C	1
20	Presentar y elaborar: arqueo bibliográfico, bibliografía y referencias bibliográficas de fuentes consultadas con respecto a los contenidos de un programa.	P	P	P	P	1
29	Producción de textos y explicaciones orales con argumentos escritos secuenciales vinculados con los contenidos de un programa.	P	P	C	P	1
9	Reconocer planteamientos denotativos (explícitos) y connotativos (implícitos) expuestos por los autores con respecto a los temas de un programa.	C	C	C	C	1
21	Inclusión de ejercicios de redacción que permitan exponer de forma argumentada planteamientos relacionados con los contenidos de un programa.	P	C	P	P	1
4	Exponer recurriendo a gráficos (mapas, representaciones icónicas, esquemas graficados, entre otras) los tópicos de un programa.	C	C	P	C	1
33	Interpretar informaciones obtenidas en diversas fuentes válidas y fiables para relacionarla con los contenidos de un programa.	C	P	C	P	0

Nº	Ítem	Jueza 1	Jueza 2	Jueza 3	Investigador	Acuerdos
5	Construir inferencias relacionadas con los contenidos de un programa.	C	C	P	C	1
22	Producir textos relacionados con los contenidos previstos de un programa.	P	P	P	P	1
24	Elaborar distintos tipos de fichas como instrumento de registro de la información seleccionada de acuerdo a los contenidos de un programa.	P	P	P	P	1
13	Identificar y utilizar problemas del área de salud para explicar los tópicos previstos en los contenidos de un programa.	C	C	C	C	1
25	Explicar tópicos mediante la producción de información oral o escrita relacionada con situaciones o hechos observados y con los contenidos de un programa.	P	P	P	P	1
27	Realizar ejercicios que permitan identificar y organizar ideas esenciales de textos relacionados con los contenidos de un programa.	P	P	P	P	1
32	Realizar ejercicios que permitan recolectar y registrar datos de informaciones relacionadas con los contenidos de un programa.	P	P	P	P	1
3	Explicar mediante gráficos (mapas, representaciones icónicas, esquemas graficados, entre otras) los contenidos de un programa.	C	C	C	C	1
26	Demostrar la comprensión de hechos o situaciones mediante la producción de textos escritos o argumentaciones verbales relacionadas con los contenidos de un programa.	P	P	P	P	1
Total de acuerdos entre las juezas						35
Total de desacuerdos entre las juezas						01

Apéndice E

Certificado de validez de constructo firmado por las juezas

Apéndice F

Tabla de acuerdos o coincidencias entre evaluadores

Registro de acuerdos o coincidencias entre los evaluadores para determinar la confiabilidad de la Matriz de Análisis de Estrategias Didácticas (MAED)

Nº	Ítem	Observador	Investigador	Acuerdos
1	Recurrir a los conocimientos previos para exponer los tópicos previstos en los contenidos de un programa.			
2	Explicar haciendo uso de conocimientos previos para exponer los tópicos previstos en los contenidos de un programa.			
3	Explicar mediante gráficos (mapas, representaciones icónicas, esquemas graficados, entre otras) los contenidos de un programa.			
4	Exponer recurriendo a gráficos (mapas, representaciones icónicas, esquemas graficados, entre otras) los tópicos de un programa.			
5	Construir inferencias relacionadas con los contenidos de un programa.			
6	Elaborar síntesis relacionadas con los contenidos de un programa.			
7	Confrontar planteamientos teóricos de los autores donde se establezcan semejanzas y diferencias relacionadas con los contenidos de un programa.			
8	Contrastar los lineamientos teóricos convergentes y divergentes expuestos por los autores con respecto los contenidos de un programa.			
9	Reconocer planteamientos denotativos (explícitos) y connotativos (implícitos) expuestos por los autores con respecto a los temas de un programa.			
10	Razonar el propósito de los planteamientos de los autores en relación a los temas de un programa.			
11	Utilizar problemas del área de salud extraídos de fuentes documentales para explicar los temas de un programa.			
12	Examinar contenidos de fuentes documentales para explicar los contenidos de un programa.			
13	Identificar y utilizar problemas del área de salud para explicar los tópicos previstos en los contenidos de un programa.			
14	Crear ejemplos de la cotidianidad del contexto de salud para exponer sus relaciones con los contenidos de un programa.			
15	Mostrar en fichas de trabajo la información de los contenidos de un programa.			

Nº	Ítem	Obser- vador	Investi- gador	Acuer- dos
16	Catalogar la información de los contenidos de un programa.			
17	Realizar lecturas sobre los contenidos de un programa identificando en ellas las oraciones claves.			
18	Elaborar resúmenes a partir de lecturas realizadas sobre los contenidos de un programa utilizando sus propias palabras en la redacción incluyendo las oraciones claves identificadas.			
19	Usar técnicas y procedimientos para la identificación de datos y registro bibliográficos de las fuentes consultadas con respecto los contenidos de un programa.			
20	Presentar y elaborar: arqueo bibliográfico, bibliografía y referencias bibliográficas de fuentes consultadas con respecto a los contenidos de un programa.			
21	Inclusión de ejercicios de redacción que permitan exponer de forma argumentada planteamientos relacionados con los contenidos de un programa.			
22	Producir textos relacionados con los contenidos previstos de un programa.			
23	Aplicar lecturas exploratorias e informativas como procedimientos previos a la selección de información apropiada relacionada con los contenidos de un programa.			
24	Elaborar distintos tipos de fichas como instrumento de registro de la información seleccionada de acuerdo a los contenidos de un programa.			
25	Explicar tópicos mediante la producción de información oral o escrita relacionada con situaciones o hechos observados y con los contenidos de un programa.			
26	Demostrar la comprensión de hechos o situaciones mediante la producción de textos escritos o argumentaciones verbales relacionadas con los contenidos de un programa.			
27	Realizar ejercicios que permitan identificar y organizar ideas esenciales de textos relacionados con los contenidos de un programa.			
28	Construir esquemas relacionados con los contenidos previstos de un programa.			
29	Producción de textos y explicaciones orales con argumentos escritos secuenciales vinculados con los contenidos de un programa.			

N°	Ítem	Observador	Investigador	Acuerdos
30	Redactar textos y ofrecer explicaciones verbales manteniendo la fluidez de ideas con respecto a los contenidos de un programa.			
31	Recolectar y registrar de forma sistemática los datos de las diversas fuentes consultadas de los contenidos de un programa.			
32	Realizar ejercicios que permitan recolectar y registrar datos de informaciones relacionadas con los contenidos de un programa.			
33	Interpretar informaciones obtenidas en diversas fuentes válidas y fiables para relacionarla con los contenidos de un programa.			
34	Establecer relaciones por asociación entre los contenidos previstos de un programa.			
35	Establecer relaciones por asociación entre el contenido de un programa y la presentación de los trabajos académicos.			
36	Utilizar contenidos previstos en un programa en la elaboración de los trabajos escritos y en la exposición oral de sus ideas con sus respectivas argumentaciones.			

Anexo A

Programa de estudio de la asignatura Metodología de la Investigación

**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

CARRERA: LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

COMPONENTE: FORMACIÓN GENERAL

SEMESTRE: IV

ACTIVIDAD ACADÉMICA: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

VERSIÓN: III

MODALIDAD: TALLER

CÓDIGO: 4371

DENSIDAD HORARIA: 2 - H. T. 2 H.P. T: 4H.

CRÉDITOS: 3U.C.

REQUISITOS NINGUNO

ELABORADO POR:

PROF. MARÍA DEL VALLE MATA

CARACAS, ENERO 2004

PRESENTACIÓN

La asignatura “Metodología de la investigación” es una actividad académica correspondientes al componente de Formación General, de la carrera de enfermería, se desarrolla con la modalidad de “Taller” en el en el IV semestre, tiene una densidad horaria de 2 horas teóricas y 2 horas prácticas, una densidad crediticia de 3, no tiene prelación, aunque debería tener como requisito de prelación la asignatura de Metodología Estadística.

Está integrada por seis (06) unidades:

- Unidad I: El Proceso de investigación.
- Unidad II. El tema y el problema de investigación.
- Unidad III. El marco teórico o fundamento conceptual de la investigación.
- Unidad IV. La metodología de la investigación.
- Unidad V. Aspecto administrativo ó factibilidad de la investigación.
- Unidad VI. Anteproyecto, proyecto e informe final.

Cada Unidad está organizada con un objetivo Terminal, objetivos específicos, contenidos, evaluación y bibliografía.

El propósito de la asignatura es capacitar al estudiante para que elabore un ante proyecto de investigación en el campo de la salud, con énfasis en enfermería, el cual evidencie la aplicación del proceso investigativo.

OBJETIVO TERMINAL DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

Al finalizar el programa el estudiante estará en capacidad de: Elaborar un ante proyecto de un tema de investigación en salud, con énfasis en enfermería cumpliendo con las fases del proceso de investigación.

UNIDAD I. EL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN.

Objetivo Terminal: Al finalizar la unidad el estudiante estará en capacidad de: Explicar las características, las fases y los elementos para interactuar en la investigación como un todo integrado.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACIÓN	BIBLIOGRAFÍA
<p>Al finalizar la unidad los estudiantes estarán en capacidad de:</p> <p>1. Explicar el concepto de ciencia, utilizando diferentes enfoques.</p> <p>2. Clasificar las ciencias en general y establecer diferencias entre las ciencias formales y las fácticas.</p> <p>3. Clasificar los diferentes tipos de conocimientos. Estableciendo las diferencias entre ellos.</p>	<p>1. Definición de Ciencia como:</p> <p>1.1. Actividad</p> <p>1.2. Tecnología</p> <p>1.3. Conocimiento científico.</p> <p>1.4. Investigación científica.</p> <p>2. Clasificación general de Ciencias:</p> <p>2.1. Formales o ideales:</p> <p>2.1.1. Concepto.</p> <p>2.1.2. Características</p> <p>2.2. Fácticas o materiales:</p> <p>2.2.1. Concepto.</p> <p>2.2.2. Características</p> <p>3. Clasificación del conocimiento.</p> <p>3.1. Tipos:</p> <p>3.1.1. Mágico.</p> <p>3.1.2. Vulgar.</p> <p>3.1.3. Empírico.</p> <p>3.1.4. Científico.</p> <p>3.1.5. Filosófico.</p> <p>3.1.6. Profesional.</p>	<p>DOCENTE:</p> <p>-Exposición el contenido</p> <p>-Facilitador en las actividades grupales.</p> <p>-Asignación de trabajos escritos.</p> <p>-Asignación de bibliografía.</p> <p>-Formulación de conclusiones al finalizar cada clase.</p> <p>-Aplicación de las evaluaciones escritas correspondientes a cada objetivo.</p> <p>ESTUDIANTE:</p> <p>-Asistencia y puntualidad.</p> <p>-Formación de equipos.</p> <p>-Trabajo en equipos.</p> <p>-Participación activa en discusiones.</p> <p>-Entrega de los trabajos asignados correspondientes a cada objetivo.</p>	<p>-Asistencia y puntualidad.</p> <p>-Participación individual y grupal en las discusiones.</p> <p>-Revisión y lectura de la bibliografía asignada.</p> <p>-Entrega de los trabajos asignados en cada clase.</p> <p>-Realización de una prueba escrita al finalizar la unidad.</p> <p>-Entrega por escrito de un trabajo correspondiente a todos los elementos de esta unidad siguiendo las técnicas formales de la investigación científica.</p>	<p>Bunge, Mario. La Ciencia, sus Métodos y su Filosofía Buenos Aires Edición Siglo Veinte 1975 N° 09.</p> <p>Ander-Egg, Ezequiel. Técnicas de Investigación Social. 10° Edición México El Cid. Editorial 1978- pág. 14 y 15.</p> <p>Asti Vera, Armando. Metodología de la Investigación. Buenos Aires Ed. Kapelusz 1973. págs. 2-34</p> <p>Bunge, Mario. La Ciencia, sus Métodos y su Filosofía,. Ob. Cit. Págs. 9-36.</p> <p>Bunge, Mario. La Ciencia, sus Métodos y su Filosofía,. Ob. Cit. Pág. 16-31.</p>

UNIDAD I.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACIÓN	BIBLIOGRAFÍA
<p>4. Explicar a través de ejemplos cada una de las características de la investigación científica.</p> <p>5. Elaborar por escrito el concepto de “Método Científico”.</p> <p>6. Explicar a través de ejemplos cada uno de los elementos y las características del Método científico.</p> <p>7. Establecer diferencias entre las diversas formas y tipos de investigación, partiendo de sus características.</p>	<p>4. Características de la investigación.</p> <p>4.1. Universal</p> <p>4.2. Metódica</p> <p>4.3. Sistemática</p> <p>4.4. Innovadora</p> <p>4.5. Comunicable</p> <p>4.6. Aplicable</p> <p>5. El Método Científico.</p> <p>5.1. Definición.</p> <p>6. Elementos del Método Científico:</p> <p>6.1. Los conceptos</p> <p>6.2. Las Hipótesis</p> <p>7. Características del Método Científico:</p> <p>7.1. Fáctico</p> <p>7.2. Trasciende los hechos</p> <p>7.3. Verificación Empírica.</p> <p>7.4. Auto correctivo</p> <p>7.5. Formulaciones de tipo general</p> <p>7.6. Objetivo</p> <p>7.7. Conjuga la inducción y la deducción.</p> <p>8. Formas y Tipos de Investigación.</p> <p>8.1. Formas</p> <p>8.2. Investigación pura</p> <p>8.3. Investigación aplicada</p> <p>8.2. Tipos</p> <p>8.2.1. Investigación Explicatoria</p> <p>8.2.1. Investigación descriptiva</p>			<p>Tamayo y Tamayo, Mario, El Proceso de Investigación Científica. Ob. Cit. Pág. 25-26.</p> <p>Ander-Egg, Ezequiel. Cap. 3. Ob. Cit. Págs. 17-26.</p> <p>Hurtado de B. Jacqueline. El Proyecto de Investigación, Metodología de la Investigación Holística 2da. Edición, SYPAL 2000 pág. 15-24. Pág. 76-96.</p> <p>Polit, Dense F. y Berndette, Hungler. Investigación Científica Ciencias de la Salud. 2º Edición, México. Editorial Interamericana 1985. Pág. 4-30 Caps. I y III</p> <p>Tamayo y Tamayo de Cit. Tema Nº 7. P. 125-132.</p>

UNIDAD I.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACIÓN	BIBLIOGRAFÍA
<p>8. Analizar la importancia de la investigación Científica en Enfermería, haciendo énfasis en las proyecciones futuras.</p> <p>9. Aplicar en un trabajo escrito los aspectos relativos a las técnicas formales de la investigación.</p>	<p>8.2.3. Investigación Analítica. 8.2.4. Investigación Comparativa 8.2.5. Investigación Proyectiva o Proyecto factible 8.2.6. Explicativa.</p> <p>8.3. Investigación experimental o confirmatoria. 8.3.1. Interactiva (Investigación acción) 8.3.2. Evaluativo.</p> <p>9. La investigación Científica y el Profesional de Enfermería: 9.1. Importancia 9.2. Enfoque actual 9.3. Proyecciones futuras 9.4. Consideraciones éticas en la investigación científica.</p> <p>10. Normas para la presentación de trabajos escritos: 10.1. Portada 10.2. Tabla de Contenido 10.3. Lista de Tablas y Figuras. 10.4. Lista de siglas 10.5. Introducción 10.6. Paginación 10.7. Cuerpo de la obra 10.8. Bibliografía 10.9. Ejemplos y anexos.</p>			

UNIDAD II. EL TEMA Y PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

Objetivo Terminal: Una vez finalizada la unidad el estudiante estará en capacidad de: Realizar la primera fase del proceso de investigación, incluyendo la descripción de la problemática a estudiar, justificando las razones y necesidades de la investigación, así como también concretando los objetivos a alcanzar durante el proceso.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACIÓN	BIBLIOGRAFÍA
<p>Al finalizar la unidad los estudiantes estarán en capacidad de:</p> <p>1. Explicar mediante un esquema el proceso de la investigación científica en general.</p> <p>2. Explicar en qué consiste la elección del tema de investigación y los aspectos que se deben considerar.</p>	<p>1. Proceso de Investigación esquema:</p> <p>1.1.Etapas:</p> <p>1.1.3. Elección del tema</p> <p>1.1.4. Objetivos</p> <p>1.1.5. Generales</p> <p>1.1.6. Específicos</p> <p>1.2. Delimitación del tema</p> <p>1.3. Planteamiento del problema</p> <p>1.4. Marco teórico o fundamentación conceptual</p> <p>1.5. Antecedentes</p> <p>1.6. Hipótesis</p> <p>1.7. Variables</p> <p>1.8. Metodología:</p> <p>1.8.1. Tipo de Estudio</p> <p>1.8.2. Población y muestra</p> <p>1.8.3. Recolección de datos</p> <p>1.8.4. Procesamiento de datos.</p> <p>1.9. Informe.</p> <p>2. Elección del tema de investigación.</p> <p>2.1. Definición</p> <p>2.2. Factores a considerar en el investigador:</p> <p>2.2.1. Interés</p> <p>2.2.2. Dominio del tema</p> <p>2.2.3. Factibilidad del tema</p> <p>2.2.4. Factibilidad de tiempo y recursos.</p>	<p>DOCENTE:</p> <p>-Exposición del contenido.</p> <p>-Facilitador en las actividades grupales.</p> <p>-Asignación de trabajos escritos.</p> <p>-Asignación de bibliografía.</p> <p>-Formulación de conclusiones al finalizar cada clase.</p> <p>-Aplicación de las evaluaciones escritas correspondientes a cada objetivo.</p> <p>ESTUDIANTES:</p> <p>-Asistencia y puntualidad.</p> <p>-Formación de equipos.</p> <p>-Trabajo en equipos.</p> <p>-Participación activa en discusiones.</p> <p>-Entrega de los trabajos asignados correspondientes a cada objetivo.</p>	<p>-Asistencia y puntualidad</p> <p>-Participación individual y grupal en las discusiones</p> <p>-Revisión y lectura de la bibliografía asignada.</p> <p>-Entrega de los trabajos asignados en cada clase.</p> <p>-Realización de una prueba escrita al finalizar la unidad.</p> <p>-Entrega del planteamiento de un problema con todos los elementos para el anteproyecto a realizar en el semestre.</p>	<p>Tamayo y Tamayo, Mario, El Proceso de Investigación Científica.</p> <p>Sabino, Carlos A. Proceso de Investigación. Buenos Aires, El Bid. Editor (sin fecha). Págs. 39-47.</p> <p>Tamayo y Tamayo, Mario, El Proceso de Investigación Científica. Ob. Cit. Págs. 44-47.</p> <p>Sabino, Carlos A. Proceso de Investigación. Ob. Cit. Págs. 51-54.</p> <p>Hurtado de B. Jacqueline. El Proyecto de Investigación. Ob. Cit. Pág. 19-24.</p> <p>Hernández Sanfieri Roberto y otros, Metodología de la investigación,</p>

UNIDAD II.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACIÓN	BIBLIOGRAFÍA
<p>3. Explicar cada uno de los factores que se deben considerar en la delimitación del tema de investigación.</p> <p>4. Identificar las principales fuentes para localizar problemas de investigación de enfermería.</p> <p>5. Definir por escrito un problema de investigación y hacer énfasis en cada una de las partes que lo componen.</p> <p>6. Identificar situaciones problemáticas y formular problemas de investigación.</p>	<p>2.2.5. Factores a considerar en relación con el tema: 2.2.5.1. Interés. 2.2.5.3. Utilidad. 2.2.5.4. Originalidad.</p> <p>3. Delimitación del tema de investigación: 3.1. Definición. 3.2. Identificación del tema 3.3. Análisis del tema 3.4. Extensión del tema 3.5. Factibilidad del tema.</p> <p>4. Fuentes para localizar problemas de investigación de enfermería. 4.1. Experiencia. 4.2. Literatura de Enfermería. 4.3. Teorías. 4.4. Otros.</p> <p>5. Problema de investigación: 5.1. Título. 5.2. Planteamiento 5.3. Descripción 5.4. Elementos. 5.5. Formulación.</p> <p>6. Identificación de situaciones problemáticas y formulación de problemas de investigación.</p>			<p>Tamayo y Tamayo, Mario, El Proceso de Investigación Científica. Ob. Cit. Págs. 50-52.</p> <p>Sabino, Carlos A. Proceso de Investigación. Ob. Cit. Págs. 60-62.</p> <p>Polit, Dense F. Berndette. Investigación Científica Ciencias de la Salud. Cap. V. Ob. Cit. Págs. 58-102.</p> <p>Hurtado Jacqueline. El Proyecto de Investigación. Ob. Cit, Págs. 33-46.</p> <p>Tamayo y Tamayo, Mario, El Proceso de Investigación Científica. Ob. Cit. Págs. 57-67.</p> <p>Polit, Dense F. Berndette. Investigación Científica Ciencias de la Salud. Cap. V. Ob. Cit. Págs. 58-102.</p>

UNIDAD II.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACIÓN	BIBLIOGRAFÍA
<p>7. Definir y clasificar por escrito los objetivos de la investigación de acuerdo a su naturaleza.</p> <p>8. Formular objetivos de investigación para cada uno de los problemas planteados.</p> <p>9. Explicar cada uno de los elementos que incluye la justificación del problema de estudio.</p>	<p>7. Objetivos de la investigación Científica.</p> <p>7.1. Definición</p> <p>7.2. Clasificación:</p> <p>7.2.1. Generales</p> <p>7.2.2. Específicas.</p> <p>7.3. Niveles de los objetivos.</p> <p>7.4. Agrupación de los objetivos</p> <p>7.5. Criterios para formular objetivos.</p> <p>8. Formulación de diferentes objetivos de acuerdo al tipo de investigación.</p> <p>9. Justificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El porque de la investigación. - Necesidades - Importancia y relevancia: <ul style="list-style-type: none"> • Científica • Social-institucional • Contemporánea. 			<p>Tamayo y Tamayo, Mario, El Proceso de Investigación Científica. Ob. Cit. Págs. 47-50.</p> <p>Hurtado Jacqueline. El Proyecto de Investigación. Ob.Cit, Págs. 67-74 – 63-66</p>

UNIDAD III. EL MARCO TEÓRICO Ó FUNDAMENTO CONCEPTUAL DE LA INVESTIGACIÓN.

Objetivo Terminal: Una vez finalizada la unidad el estudiante estará en capacidad de: Organizar la fundamentación teórica del estudio con todos los elementos que la conformación, mediante la aplicación de la técnica RACCER.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACIÓN	BIBLIOGRAFÍA
<p>Al finalizar la unidad los estudiantes estarán en capacidad de:</p> <p>1. Definir por escrito el marco teórico destacando la importancia de sus funciones para la investigación científica.</p> <p>2. Definir por escrito los elementos que conforman el marco teórico y las interrelaciones que se establecen entre cada uno de ellos.</p> <p>3. Explicar mediante un ejemplo cada una de las etapas a seguir, en la construcción del Marco Teórico.</p>	<p>1. Marco Teórico: 1.1. Definición 1.2. Funciones</p> <p>2. Elementos del Marco Teórico y sus interrelaciones: 2.1. Antecedentes del problema. 2.2. Bases Teóricas 2.3. Sistemas de hipótesis. 2.4. Sistema de variables y operacionalización. 2.5. Definición de términos básicos.</p> <p>3. Etapas de formulación del Marco Teórico. 3.1. Identificación de los elementos teóricos que fundamentan el problema. 3.2. Selección de las variables principales 3.3. Identificación de relaciones entre variables y enunciados de hipótesis. 3.4. Esquematización de relación entre variables. 3.5. Elaboración del Marco Teórico.</p>	<p>DOCENTE: -Exposición del contenido. -Facilitador en las actividades grupales. -Asignación de trabajos escritos. -Asignación de bibliografía. -Formulación de conclusiones al finalizar la unidad. -Aplicación de las evaluaciones escritas correspondientes a cada objetivo.</p> <p>ESTUDIANTES: -Asistencia y puntualidad. -Trabajo en equipos. -Participación activa en las discusiones. -Entrega de los trabajos asignados correspondientes a cada objetivo.</p> <p>Recursos: -Rotafolio -Retroproyector -Guía de estudios -Pizarrón, tiza y borrador.</p>	<p>-Asistencia y puntualidad -Participación individual y grupal en las discusiones -Revisión y lectura de la bibliografía asignada. -Entrega de los trabajos asignados en cada clase. -Realización de una prueba escrita al finalizar la unidad. -Entrega del marco teórico con todos sus elementos para el anteproyecto a realizar.</p>	<p>Tamayo y Tamayo, Mario, El Proceso de Investigación Científica. Morles Sánchez, Victos. Planteamiento y Análisis de Investigación. B. Cit. Pág. 17. Tamayo y Tamayo, Mario, El Proceso de Investigación Científica. Ob. Cit. Págs. 72-87. Morles Sánchez, Victos. Planteamiento y Análisis de Investigación. Ob. Cit. Pág. 17-22. Hernández SamPieri Roberto y otros, Ob. Cit. Págs. 21-56.</p>

UNIDAD III.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACIÓN	BIBLIOGRAFÍA
<p>4. Formular la fundamentación teórica, aplicando la técnica RACCER en todos sus momentos.</p> <p>5. Explicar las funciones de las hipótesis y su importancia en el proceso de investigación confirmatoria o experimental.</p> <p>6. Clasificar por escrito las hipótesis atendiendo su orientación en la investigación ejemplificando cada tipo.</p>	<p>4. Formulación del Marco Teórico: 4.1. Definición 4.2. Funciones 4.3. Organización de la información: 4.3.1. Técnica RACEER 4.3.2. Recopilación de la información 4.3.3. Categorización de las fichas 4.3.4. Almacenamiento en fichas 4.3.5. Elaboración del esquema conceptual 4.1.6. Enlace de las fichas. 4.1.7. Redacción.</p> <p>5. Funciones de las hipótesis: 5.1. De aplicación inicial con respecto al objeto de estudio. 5.2. De estímulo para la investigación. 5.3. De fuentes de metodologías. 5.4. de criterios para valorar las técnicas de investigación. 5.5. de principios organizadores. 5.6. Importancia</p> <p>6. Clasificación de las hipótesis: 6.1. Generales o de investigación 6.2. Operacionales o de trabajo 6.3. Estadísticas: 6.3.1. Nula 6.3.2. Alterna 6.4. Deductivas 6.5. Inductivas 6.6. Direccionales 6.7. No direccionales.</p>			<p>Canales de Francisca H. Eva Luz de Alvarado Elia Beatriz Pineda. Metodología de la Investigación. Manual para el Desarrollo Personal Salud. México D.F. Edit. Limus, 1986 Págs. 91-100.</p> <p>Tamayo y Tamayo, Mario, El Proceso de Investigación Científica. Ob. Cit. Págs. 77-79.</p> <p>Hungler, Investigación Científica en Ciencias de la Salud. Ob. Cit. Págs. 103-109.</p> <p>Hurtado Jacqueline. El Proyecto de Investigación, Ob. Cit. Págs. 46-61.</p> <p>Polit, Denis F., e Bernadette, P. Hungler. Investigación Científica en Ciencias de la Salud. Ob. Cit. Págs. 140-120.</p>

UNIDAD III.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACIÓN	BIBLIOGRAFÍA
<p>7. Definir y clasificar por escrito el sistema de variables de una investigación de acuerdo a la función que ejercen en el proceso.</p>	<p>7.Sistema de variables o eventos: 7.2. Definición 7.2. Clasificación de las variables: 7.2.1. Dependiente 7.2.2. Independiente 7.2.3. Interviniente 7.2.4. Control 7.2.5. Cualitativa 7.2.6. Cuantitativa 7.2.6.1. Continua 7.2.6.2. Discretas o discontinuas.</p>			<p>Canales de Francisca H. Y otros. Metodología de la Investigación. Manual para el Desarrollo de Salud. Ob. Cit. Págs. 106-110.</p> <p>Hernández, Sampieri Roberto y otros, Ob. Cit. Págs. 99-106.</p>
<p>8. Explicar mediante un esquema, el proceso de operacionalización de variables y las interrelaciones, entre cada uno de sus elementos.</p>	<p>8. Proceso de operacionalización de variables y sus interrelaciones: 8.1. Definición conceptual. 8.2. Definición operacional. 8.3. Definición de las dimensiones o sinergias 8.4. Definición de los indicadores o indicios.</p>			<p>Canales de Francisca H. Y otros. Metodología de la Investigación. Manual para el Desarrollo de la Salud. Ob. Cit. Págs. 109-111.</p>
<p>9. Definir por escrito medición de variables y escalas de medición, de acuerdo a la naturaleza de la variable en estudio.</p>	<p>9. Medición de las variables: 9.1. Definición 9.2. Escalas de medición de las variables: 9.2.1. Nominal 9.2.2. Ordinal 9.2.3. De intervalo 9.2.4. De razón o proporción.</p>			<p>Canales de Francisca H. Y otros. Metodología de la Investigación. Manual para el Desarrollo de la Salud. Ob. Cit. Págs. 111-124.</p>

UNIDAD IV. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

Objetivo Terminal: Una vez finalizada la unidad el estudiante estará en capacidad de: Desarrollar los procesos metodológicos de un determinado tema en estudio según enunciado del problema y objetivos de investigación.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACIÓN	BIBLIOGRAFÍA
<p>Al finalizar la unidad los estudiantes estarán en capacidad de:</p> <p>1. Definir por escrito estudios de investigación.</p> <p>2. Clasificar por escrito los tipos de estudios, considerando la naturaleza del problema y los objetivos de la investigación.</p> <p>3. Definir por escrito población, muestreo, haciendo énfasis en sus características y ejemplificación de cada caso.</p>	<p>1. Estudio de investigación: 1.1. Definición</p> <p>2. Tipos de estudio: 2.1. Clasificación, según varios autores 2.2. Características 2.3. Selección del tipo de estudio: Criterios a considerar. 2.4. Selección del diseño de investigación: Criterios.</p> <p>3.1. Población: 3.1.1. Definición 3.1.2. Características</p> <p>3.2. Muestra 3.2.1. Definición 3.2.2. Características</p> <p>3.3. Muestreo 3.3.1. Consideraciones generales: 3.3.1.1. Probabilística 3.3.1.2. No probabilística.</p>	<p>DOCENTE: -Exposición del contenido. -Facilitador en las actividades grupales. -Asignación de trabajos escritos. -Asignación de bibliografía. -Formulación de conclusiones al finalizar cada clase. -Formulación de conclusiones al finalizar cada unidad. -Aplicación de las evaluaciones escritas correspondientes a cada objetivo.</p> <p>ESTUDIANTES: -Asistencia y puntualidad. -Trabajo en equipos. -Participación activa en las discusiones. -Entrega de los trabajos asignados correspondientes a cada objetivo.</p>	<p>-Asistencia y puntualidad individual y grupal en las discusiones y lectura de la bibliografía asignada. -Entrega de los trabajos asignados en clases. -Realización de una prueba escrita al finalizar la unidad. -Entrega del diseño metodológico con todos sus elementos a realizar durante el semestre.</p>	<p>Canales de Francisca H. Y otros. Metodología de la Investigación. Ob. Cit. Pág. 144.</p> <p>Polit, Dense F., de Bernadette, P. Hurgler. Investigación Científica en Ciencias de la Salud. Ob. Cit.</p> <p>Canales de Francisca H. Y otros. Metodología de la Investigación. Ob. Cit. Págs 145-150.</p> <p>Morles Sánchez, Victor. Planteamiento y Análisis de Investigación. Ob. Cit. Págs. 52-60.</p> <p>Canales de Francisca H. Y otros. Metodología de la Investigación. Ob. Cit. Págs 159-160-189-190-191.</p> <p>Hurtado Jacqueline. El Proyecto de Investigación, Ob. Cit. Págs. 75-106.</p>

UNIDAD IV.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACIÓN	BIBLIOGRAFÍA
<p>4. Definir por escrito recolección de datos haciendo énfasis en los aspectos que deben ser considerados en esta fase.</p> <p>5. Definir por escrito las diferentes técnicas e instrumentos a utilizar en la recolección de datos.</p> <p>6. Clasificar por escrito las diferentes técnicas e instrumentos a utilizar en la recolección de datos.</p> <p>7. Elaborar diferentes instrumentos de recolección de datos.</p>	<p>4. Recolección de datos: 4.1. Definición 4.2. Objetivos 4.3. Procedimiento 4.4. Plan de tabulación y plan de análisis de datos.</p> <p>5. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos: 5.1. Técnicas: 5.1.1. Definición. 5.2. Instrumentos: 5.2.1. Definición</p> <p>6. Técnicas e instrumentos: 6.1. Clasificación-técnicas: 6.1.1. Observación 6.1.2. Encuestas 6.1.3. La entrevistas 6.2. Instrumentos: 6.2.1. Clasificación: 6.2.1.1. Formularios 6.2.1.2. Escalas y listas de control 6.2.2. Características de cada uno de los instrumentos.</p> <p>7. Elaboración de instrumentos. 7.1. Formulación 7.2. Escala</p> <p>8. Validez y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos.</p>	<p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rotafolio - Retroproyector - Guía de estudios - Pizarrón, tiza y borrador. 		<p>Canales de Francisca H. Y otros. Metodología de la Investigación. Ob. Cit. Págs. 159-174.</p> <p>Hernández, Sampieri Roberto, Ob. Cit. Págs. 57-63.</p> <p>Canales de Francisca H. Y otros. Metodología de la Investigación. Ob. Cit. Págs 189-160-189-190-191.</p>

UNIDAD V. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y FACTIBILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.

Objetivo Terminal: Una vez finalizada la unidad el estudiante estará en capacidad de: Estimar los recursos humanos, materiales y de costos necesarios para la investigación, así mismo, determinando la duración en tiempo y las etapas a cumplir según el momento.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACIÓN	BIBLIOGRAFÍA
<p>Al finalizar la unidad los estudiantes estarán en capacidad de:</p> <p>1. Explicar por escrito cada uno de los componentes del marco administrativo describiendo que recursos humanos, económicos y materiales se requieren.</p> <p>2. Elaborar un presupuesto para un proyecto de investigación, caracterizando todos los elementos a considerar en el mismo.</p> <p>3. Formular el marco administrativo de un proyecto de investigación, adecuado al tema de investigación seleccionado.</p>	<p>1. Recursos:</p> <p>1.1. Humanos</p> <p>1.2. Instruccionales</p> <p>1.3. Materiales</p> <p>1.4. Económicos</p> <p>2. Rubro:</p> <p>2.1. Salarios</p> <p>2.2. Transporte</p> <p>2.3. Material y equipos.</p> <p>3. Cronograma de actividades:</p> <p>3.1. Fase de planeación</p> <p>3.2. Fase de ejecución</p> <p>3.3. fase de comunicación y divulgación.</p> <p>3.1. Tiempo</p>	<p>DOCENTE:</p> <p>-Exposición del contenido.</p> <p>-Facilitador en las actividades grupales.</p> <p>-Asignación de trabajos escritos.</p> <p>-Asignación de bibliografía.</p> <p>-Formulación de conclusiones al finalizar cada clase.</p> <p>-Formulación de conclusiones al finalizar cada unidad.</p> <p>-Aplicación de las evaluaciones escritas correspondientes a cada objetivo.</p> <p>ESTUDIANTES:</p> <p>-Asistencia y puntualidad.</p> <p>-Trabajo en equipos.</p> <p>-Participación activa en las discusiones.</p> <p>-Entrega de los trabajos asignados correspondientes a cada objetivo.</p>	<p>-Asistencia y puntualidad individual y grupal en las discusiones y lectura de la bibliografía asignada.</p> <p>-Entrega de los trabajos asignados en clases.</p> <p>-Realización de una prueba escrita al finalizar la unidad.</p> <p>-Entrega del diseño metodológico con todos sus elementos a realizar durante el semestre.</p>	<p>Canales de Francisca H. Y otros. Metodología de la Investigación. Ob. Cit. Págs. 150-153.</p> <p>Best, John W., como Investigar en Educación. Ob. Cit. Págs.</p> <p>Canales de Francisca H. Y otros. Metodología de la Investigación. Ob. Cit. Págs 145-150.</p> <p>Tamayo y Tamayo, Mario, El Proceso de Investigación Científica. Ob. Cit. Págs. 116.</p> <p>Hurtado Jacqueline, El Proyecto de Investigación, Ob. Cit. Págs. 107-113.</p>

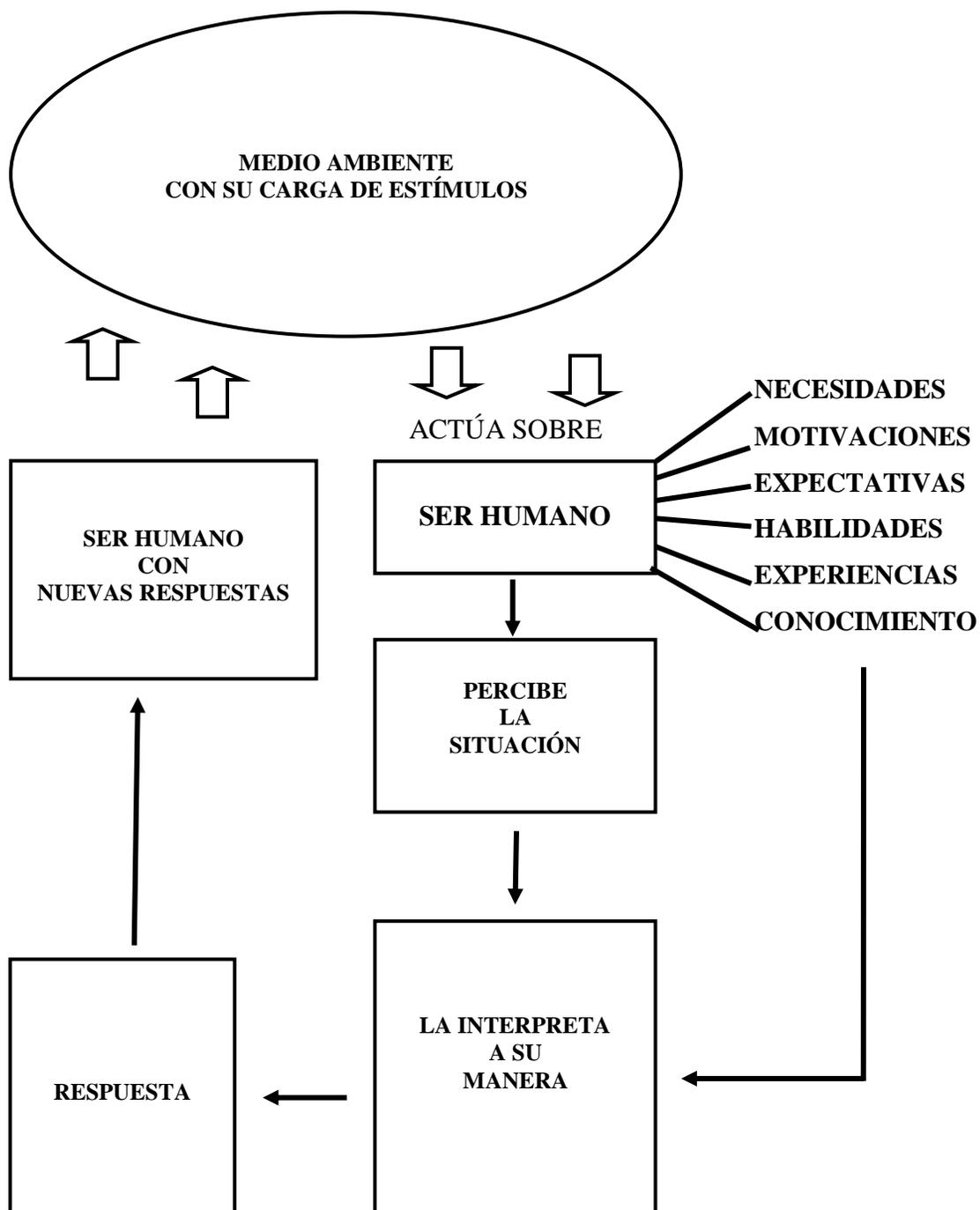
UNIDAD VI. ANTEPROYECTO, PROYECTO E INFORME DE INVESTIGACIÓN.

Objetivo Terminal: Una vez finalizada la unidad el estudiante estará en capacidad de: Diferenciar el anteproyecto, el proyecto y el informe final de un tema de investigación, considerando todos los pasos técnicamente recomendadas en los contenidos anteriores.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS		
		ACTIVIDADES	EVALUACIÓN	BIBLIOGRAFÍA
<p>Al finalizar la unidad los estudiantes estarán en capacidad de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Explicar con ejemplos las diez preguntas de investigación. 2. Definir por escrito anteproyecto, proyecto e informe final de investigación. 3. Establecer diferencias por escrito anteproyecto e informe final de investigación a partir del propósito y características de cada una de ellas. 4. Explicar por escrito cada uno de los componentes del anteproyecto, proyecto e informe final de investigación. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Las diez preguntas de investigación: <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué? ¿Quiénes? ¿Acerca de? ¿Por qué? ¿Para qué? ¿Cómo? ¿Cuándo? ¿Dónde? ¿Con que? ¿Cuánto? 2. Anteproyecto <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Definición 2.3. Proyecto 2.4. Definición 2.5. Informe final de investigación. 3. Anteproyecto: <ul style="list-style-type: none"> - Propósito - Características - Componentes <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Proyecto: <ul style="list-style-type: none"> - Propósito - Características - Componentes 4. Informe final de investigación <ul style="list-style-type: none"> - Propósito - Características - Componentes 	<p>DOCENTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Exposición del contenido. -Facilitador en las actividades grupales. -Asignación de trabajos escritos. -Asignación de bibliografía. -Formulación de conclusiones al finalizar cada clase. -Formulación de conclusiones al finalizar cada unidad. -Aplicación de las evaluaciones escritas correspondientes a cada objetivo. <p>ESTUDIANTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> Asistencia y puntualidad. Trabajo en equipos. Participación activa en las discusiones. Entrega de los trabajos asignados correspondientes a cada objetivo. 	<p>Asistencia y puntualidad</p> <p>Participación individual y grupal en las discusiones</p> <p>Revisión y lectura de la bibliografía asignada.</p> <p>Entrega de los trabajos asignados en clases.</p> <p>Entrega por escrito del anteproyecto del tema de investigación.</p>	<p>Canales de Francisca H. Y otros. Metodología de la Investigación. Ob. Cit. Págs. 203 a 215.</p> <p>Polit, Dense F., y Bernadette, P. Hurgler. Investigación Científica en Ciencias de la Salud. Ob. Cit. Págs. 551-563</p> <p>Alfonso Ilis M. Tências de Investigación Científica en Ciencias de la Salud 2º Edición (C. Aumentada), en Venezuela Caracas, Contexto edic. 1980. págs. 208, 149, 173.</p> <p>Hurtado Jacqueline. El Proyecto de Investigación, Ob. Cit. Págs. 11-14.</p>

Anexo B

Visión de conjunto del aprendizaje

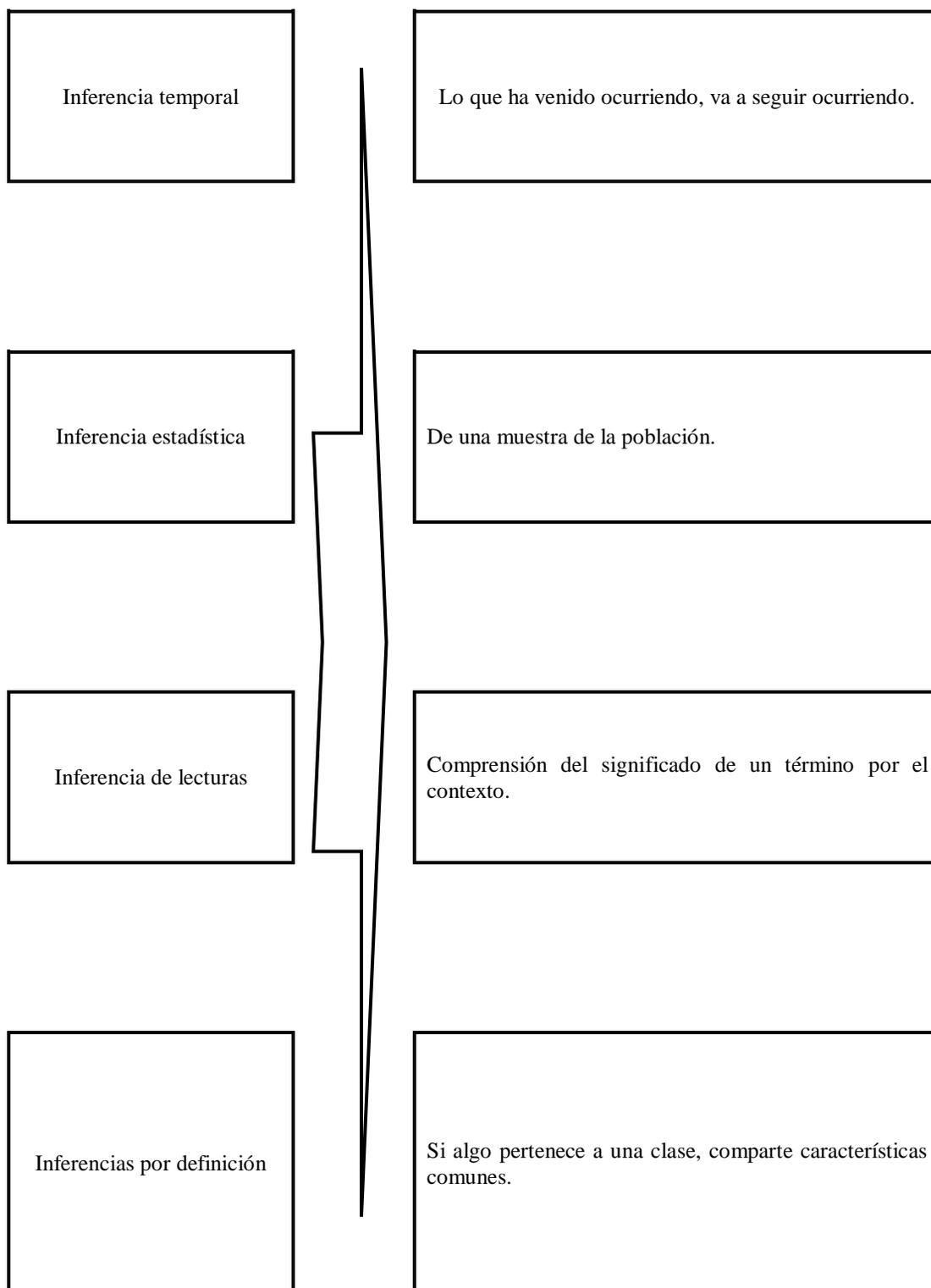


Visión de conjunto del aprendizaje¹¹.

¹¹ Nota. "Currículo I" (p. 213), por Universidad Pedagógica Experimental y Universidad Nacional Abierta, 1985. Autor. Venezuela.

Anexo C

Expresiones de la inferencia



Expresiones de la inferencia¹².

¹² Nota. “La aventura de aprender” (3ª ed). (p. 64), por P. Ríos, 2001. Editorial Texto. Caracas.