

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

DIRECCION DE DOCENCIA

Licenciatura en Psicología Educativa.

Proyecto de tesis:
*que para obtener el grado de
Licenciado en Psicología Educativa.*

Titulo de la tesis:
*Evaluación de la congruencia vertical
de los cursos y seminarios del área metodológica
de la Licenciatura en Psicología Educativa de la UPN*

Alumnas: María del Carmen Hernández García.
 María Guadalupe Nochez Rivera.

Asesor: Mtro. Arturo C. Álvarez Balandra.

México, D. F. enero de 2003.

RESUMEN

La inquietud que nos llevó a realizar la presente investigación, fue poder conocer la formación investigativa que como estudiantes de la Licenciatura en Psicología Educativa recibimos.

Para ello, el análisis curricular que realizamos se orientó a conocer la *secuenciación* y *continuidad* que los contenidos del área metodológica tienen. Dicho análisis se apoyó en los planteamientos que Ralph Tyler hace sobre la necesidad de una congruencia vertical de los contenidos de un plan de estudios.

En el caso de la *secuenciación* el análisis consistió en identificar la complejidad cognitiva que los objetivos de los programas plantean, empleando para ello como herramienta la taxonomía de Bloom. En el caso de la *continuidad*, el análisis consistió en realizar una encuesta de opinión a los estudiantes de 8º semestre, para saber si los contenidos del área metodológica de la Licenciatura se ejercitaban de manera reiterada y continua a lo largo de su proceso de formación.

A DIOS:

LA VIDA ES DIFÍCIL, PERO LA MÍA ES PLENA Y FELIZ, PORQUE TENGO UN BRILLANTE FARO QUE ME HA GUIADO POR LA SENDA, SIN ÉL NO SERÍA LO QUE SOY, NO ESTARÍA DONDE ESTOY.

A MIS PADRES:

POR MI EXISTENCIA Y FORMACIÓN PROFESIONAL, GRACIAS A SU CARIÑO, GUÍA Y APOYO, ESTE PRESENTE SIMBOLIZA MI GRATITUD POR TODA LA RESPONSABLE E INVALUABLE AYUDA QUE SIEMPRE ME HAN PROPORCIONADO.

A MIS HERMANOS:

COMO TESTIMONIO DE INFINITO APRECIO Y ETERNO AGRADECIMIENTO POR EL APOYO MORAL QUE SIEMPRE ME HAN BRINDADO Y CON LO CUAL HE TERMINADO UNA DE LAS METAS DE MI VIDA.

A MIS AMIGOS:

GRACIAS POR AYUDARME CADA DÍA A CRUZAR CON FIRMEZA EL CAMINO A LA SUPERACIÓN, PORQUE CON SU APOYO Y ALIENTO HE LOGRADO UNO DE MIS MÁS GRANDES ANHELOS, CON AMOR Y AGRADECIMIENTO INFINITO.

A MIS MAESTROS:

DE NO HABER SIDO POR EL APOYO DE USTEDES, SU ESTÍMULO E INQUEBRANTABLE CONFIANZA, JAMÁS HABRÍA LLEGADO A LA CIMA, POR ESO CON GRATITUD INICIO ASÍ UNA ETAPA MÁS EN MI VIDA.

INDICE

	PAG.
INTRODUCCIÓN.....	1
1. El área metodológica de la Licenciatura en Psicología Educativa...	11
1.1 Finalidad formativa de los seminarios de área metodológica.....	12
1.2 Proceso de enseñanza y de evaluación en los seminarios del área metodológico.....	18
2. Dimensión teórica de la propuesta de evaluación curricular de Tyler.....	27
2.1 Antecedentes del pensamiento de Tyler.....	29
2.2 La propuesta Tyleriana del diseño y evaluación del currículo.....	35
2.3 Implicaciones de las categorías de Secuenciación y Continuidad en la Evaluación Curricular.....	52
3. Análisis de la verticalidad de los contenidos del área metodológica de la Licenciatura en Psicología Educativa.....	64
3.1 Metodología empleada para el diseño y aplicación de los instrumentos.....	66
3.2 La Secuenciación de los contenidos del área metodológica....	74
3.3 La Continuidad de los contenidos del área metodológica.....	94
CONCLUSIONES.....	122
FUENTES DE INFORMACIÓN.....	126
ANEXO I.....	133
ANEXO II.....	141
ANEXO III.....	162
ANEXO IV.....	174
ANEXO V.....	196
ANEXO VI.....	199

INTRODUCCIÓN

La Universidad Pedagógica Nacional como institución pública de educación superior tiene como objetivos; contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación y la formación académica de los maestros; entre sus funciones se encuentra la docencia, investigación y difusión de la cultura y extensión universitaria; los estudios que imparte son a nivel licenciatura en la modalidad escolarizada (psicología educativa, pedagogía, administración educativa y educación indígena), semiescolarizada (educación de adultos), a distancia (enseñanza del francés); especializaciones (computación y educación, educación ambiental, enseñanza de la lengua y literatura, educación y derechos humanos, formación de educadores de adultos, estrategias de la enseñanza-aprendizaje de la historia en la educación básica, estudios de género en educación, evaluación académica, orientación educativa y proyecto curricular en la formación docente); maestrías (pedagogía y desarrollo educativo) y doctorado en educación.

En el caso de las licenciaturas tienen como propósito introducir a los alumnos en el ámbito de la educación, específicamente la licenciatura en Psicología educativa tiene como objetivo "...formar profesionales que construyan estrategias y procedimientos para atender problemas de carácter psicoeducativo relacionados con el desarrollo humano, los planes y

programas de estudio y la escuela, a partir del análisis crítico de las diversas aportaciones en este campo” (tríptico informativo UPN *2mil*). Para alcanzar este objetivo la institución educativa debe proporcionar a sus alumnos un perfil profesional que le permita incidir de manera reflexiva y crítica en el complejo proceso educativo.

Así el Psicólogo Educativo que se forma en la UPN, es un profesional que debe criticar, proponer y crear en el ámbito de la educación, por tal motivo es de suma importancia que la formación profesional del psicólogo educativo, además de ser teórica disciplinaria, adquiera habilidades y competencias para iniciarse en actividades relacionadas con la investigación, lo que implica que aprenda técnicas y procedimientos aplicables a la psicología educativa, formule un problema de investigación, diseñe la metodología y presente por escrito los resultados de la misma. Dicha formación, debe estar expresada en el plan de estudios de la carrera, para realizar procesos concretos en los que se apliquen estos saberes adquiridos y no quedar en acciones puramente repetitivas de éstos.

Sin embargo en la experiencia académica que nos tocó vivir como estudiantes de esta carrera nos encontramos con que la forma en como estaban estructurados los seminarios implicaban acciones enfocadas a la repetición de conocimiento, por ejemplo en el 5º semestre el objetivo es analizar, diseñar y elaborar protocolos de investigación ya hechos, el 6º semestre, esta enfocado al análisis, diseño y desarrollo de módulos de investigación y por último en el 7º y 8º semestre se tiene que hacer un proyecto de investigación así como presentar por escrito los resultados obtenidos, si bien la propuesta del área metodológica es hacer el trabajo, lo cierto es que en la práctica cotidiana esto no ocurre, pues por pláticas

informales se sabía que pocos compañeros de la generación habían concluido al término de la licenciatura con un proyecto de trabajo

Por lo anterior nos llevó a plantearnos dos reflexiones: la *primera*, una de la función profesional que como Psicólogas Educativas podemos realizar en el ámbito de la educación es la de: diseñar, organizar y evaluar planes y programas de estudio¹; y la *segunda*, relacionada con las dificultades que como estudiantes hemos enfrentado a lo largo de ocho semestres en los que cursamos seminarios y talleres enfocados a este tipo de formación y de la problemática que de este proceso se derivó aún después de egresadas para poder concluir un trabajo de tesis dado que esto se fundamenta en actividades que nos inician en procesos de investigación, sin embargo no se niega que la Academia de Psicología ha buscado diferentes estrategias para promover procesos de titulación, por ejemplo el Examen de Conocimientos sobre la Licenciatura de Psicología Educativa Plan 79 (HERNÁNDEZ, González J., et al., 2001:55)

Así, la problemática implicada en la formación investigativa de los estudiantes, se traduce en problemática para la titulación. Esto se puede ejemplificar con lo que acontece en la Licenciatura en Psicología Educativa de la UPN, pues algunos datos obtenidos en julio de 1999 en la generación 93-97 hay 16 titulados, de la 94-98 un total de 6; de julio de 1999 a diciembre del 2001 se titularon 39 egresados. Lo cierto es que, a pesar de los esfuerzos para que los alumnos se titulen al concluir sus estudios no se soluciona de raíz como dice Álvarez:

¹ En el Documento Informativo El *currículum* de la Licenciatura en Psicología Educativa se dice: "El psicólogo educativo puede intervenir en las tareas de diseño curricular (concretando las intenciones educativas, organizando y secuenciando los contenidos y proponiendo formas y criterios de evaluación) y en las adaptaciones y ajustes derivados del propio desarrollo curricular. La asunción de mayores responsabilidades y toma de decisiones de los maestros y sus cuerpos colegiados de un mayor apoyo técnico que el psicólogo educativo puede proporcionar." (SEP-UPN, 1992, p. 4).

La solución para la problemática de la titulación no se hace de raíz, pues en lugar de que en los programas de licenciatura se forme a los estudiantes para hacer investigación, sólo se les informa de qué es ésta y cómo es que la realiza otro, mas no para hacerla, como debiera ser. Es decir no se forma para hacer investigación, sino se informa el cómo es que le hacen otros para hacer investigación.” (1999: 4)

Es con base en esto, que aquí planteamos la necesidad de revisar las condiciones en que se esta desarrollando el área metodológica de la Licenciatura en Psicología Educativa; si bien tenemos claro que el objetivo de la Licenciatura no es el formar investigadores educativos, sí se requieren bases sólidas en este hacer para poder elaborar la tesis de grado e ir más allá en acciones investigativas que redunden en un mejoramiento de la praxis educativa.

Así, el tema de investigación para la tesis de grado, queda denominada de la siguiente manera: *Evaluación de la congruencia vertical de los cursos y seminarios del área metodológica de la Licenciatura en Psicología Educativa de la UPN*; la evaluación es desde la perspectiva de los alumnos y del análisis del programa de estudios, lo que nos permite poner en práctica los conocimientos y habilidades adquiridos en esta área curricular y así, del análisis obtenido poder ofrecer información que pueda ser útil y pertinente en la toma de decisiones sobre la misma.

Una vez delimitado el tema es necesario definir cuál es el camino que se va a seguir en este proceso de investigación (dimensión metodológica), pues en él, se implica una serie de acciones destinadas a indicar qué investigar y cómo recabar la información necesaria, lo que deriva en una explicación que responde a los objetivos definidos en el punto de partida.

Así, el qué investigar y cómo investigar, responde a una manera de pensar las condiciones de generación de conocimiento de la realidad, sin que exista una única manera de realizarlo. Por ello, “durante los últimos años, la bibliografía especializada nos ha dado cuenta de los principales paradigmas que se han empleado con referencia a la investigación educativa [los cuales son...] filosofía del positivismo lógico, la corriente interpretativa y la teoría crítica...” (MIGUEL DE, 1988: 66)

Con base en esto, el paradigma que aquí se recupera como lógica de investigación es el cualitativo, el cual implica a) una reflexión en y desde la praxis, b) intenta comprender la realidad, c) describe el hecho en el que se desarrolla el acontecimiento, d) profundiza en los diferentes motivos de los hechos y e) el individuo es un sujeto interactivo, comunicativo, que comparte significados. (Vid. PEREZ S., 1994: 26-33)

Para este paradigma, el uso de categorías y conceptos aparecen como el instrumental a través del cual se ha de ir descubriendo² la realidad que se investiga y que ha de ser explicada³; para ello se emplean como categorías la de continuidad y secuenciación que Tyler utilizó para reflexionar sobre la congruencia vertical que los contenidos de un plan de estudios debe mantener. Con base en lo anterior se integró la explicación en tres capítulos que versan sobre lo siguiente:

2 Así la lógica de apropiación cognitiva en el método dialéctico-crítico es la del descubrimiento, pues lo que todo teórico debe hacer cuando quiere conocer, es investigar, para después explicar científicamente un objeto. No se trata de comprobar las hipótesis o verificar marcos teóricos antes de investigar, pues la lógica hipotética-deductiva en el mejor de los casos, posibilita conocer los contenidos del objeto que ya están considerados en la teoría; lo nuevo, lo no conocido, lo no teorizado, en esta lógica es incognoscible porque solo se verifica [...] Lo que el método dialéctico-crítico se propone no es verificar, sino indagar para conocer y de allí derivar lo que como explicación teórica aparece. (ÁLVAREZ y ÁLVAREZ, 2001: 28)

3 María de Ibarrola plantea que no existen recetas de cocina para realizar una evaluación *curricular*, pues cada nivel educativo e institución sintetizan de manera diferencial las múltiples incidencias de las políticas educativas, de su *curriculum*, de su hacer pedagógico etcétera (vid. IBARROLA, 1990: 17-32).

El primer capítulo “El área metodológica de la licenciatura en psicología educativa” explica la finalidad formativa que pretende alcanzar el área metodológica del plan de estudios de la Licenciatura de Psicología Educativa de la Universidad Pedagógica Nacional.

El apartado 1.1. “Finalidad formativa de los seminarios del área metodológica”, describe las pretensiones formativas de cada uno de los cursos y seminarios que debe cursar el psicólogo educativo durante su preparación académica para que se inicie en el desarrollo de competencias cognitivas, habilidades y aptitudes para la investigación y de esta manera participe reflexiva y activamente en los procesos de educación ofreciendo alternativas de solución.

En el apartado 1.2 “Proceso de enseñanza y de evaluación en los seminarios del área metodológica” se centra en el planteamiento de dos preguntas ¿cómo se enseña en el área metodológica? y ¿cómo se evalúa el proceso enseñanza-aprendizaje? La primer pregunta está referida a los lineamientos metodológicos de enseñanza-aprendizaje, las preguntas-guía que se formulan al inicio de cada semestre para seguir una metodología de trabajo así como las actividades que deben realizar los alumnos como la revisión de lecturas para generar la discusión grupal, el análisis de supuestos teóricos, la elaboración de instrumentos y su aplicabilidad, el diseño, planeación y formulación de un problema psicoeducativo, la elaboración de un reporte de investigación, resolución de cuestionarios y ejercicios, etcétera. Para responder a la segunda pregunta, la evaluación está definida en los programas de cada materia y/o seminario, la cual es llevada a cabo por el profesor(a) siendo el que determina los lineamientos a los alumnos sobre la forma de trabajo y los productos que deberán

entregarse al final de cada semestre, sea protocolo, módulo o proyecto de investigación; las características, el tiempo y la fecha de entrega se explicitan al inicio del semestre, el objetivo es evaluar la comprensión de los contenidos y el manejo de las técnicas y procedimientos propuestos, así como la formación de habilidades metodológicas planteadas.

El segundo capítulo “Dimensión teórica de la propuesta de evaluación curricular de Tyler” explica el desarrollo histórico del término curriculum, su origen y evolución, el enfoque que adquiere en Europa y en E.U hasta llegar al padre de la teoría curricular que es Ralph Tyler. Es en ese sentido que se hace la recuperación de la forma de pensar de este autor, porque nos proporciona los elementos necesarios que posibilitarán la construcción de categorías analíticas de secuenciación y continuidad para hacer una evaluación educativa.

En el apartado 2.1 “Antecedentes del pensamiento de Tyler” se explica la etapa pretyleriana que implica un momento histórico en donde no se hacía una evaluación curricular sino que estaban vigentes dos tendencias la inglesa que busca la evangelización a través de la escolarización y la americana que busca eficientar la educación para un mayor número de alumnos, en ambas no se estructura una forma de pensamiento sobre una propuesta propiamente de evaluación curricular más bien se encaminan hacia la evaluación del rendimiento escolar y del proceso de enseñanza aprendizaje. De ahí la importancia de valorar el trabajo de Ralph Tyler aunque el no fue el primer precursor del término de evaluación curricular pues existen pioneros como J. Dewey y F. Bobbitt quienes inician una revalorización del curriculum escolar, sin embargo es a

Tyler a quién se le otorga el mérito de sistematizar y organizar la evaluación educativa.

En el apartado 2.2 “La propuesta de Tyler” se recupera su pensamiento plasmado en los Principios Básicos del Currículo, quién considera que para la selección de objetivos educativos se deben considerar las siguientes fuentes: las demandas de la sociedad, las características de los estudiantes, los diversos campos del aprendizaje, una vez establecidos los objetivos se depuran a través de los filtros de la filosofía social y educativa de la escuela o universidad y la psicología del aprendizaje para estructurar los contenidos y saberes que van a estar incluidos en los currículos de esta forma se recuperan las categorías de secuenciación y continuidad para la estructuración de la relación vertical que debe existir en todo programa de estudio para la ampliación y profundización de los conocimientos así como de la adquisición de aptitudes y habilidades que debe desarrollar el alumno para la resolución de problemas.

En el apartado 2.3 “Implicaciones de las categorías de secuenciación y continuidad en la evaluación curricular” se plantea la importancia de ¿qué es evaluar?, ¿qué evaluar del currículum?, la diferencia entre evaluación del aprendizaje y evaluación curricular, tipos de evaluación, ¿qué es lo que se puede evaluar del currículum?, pues aunque se pretenda una evaluación de la totalidad; el proceso, el tiempo, los recursos humanos y materiales imposibilitan esta utopía, sin embargo la finalidad de cualquier evaluación curricular de cualquier aspecto que se recupere siempre debe llevar la intención del mejoramiento, planeación y desarrollo de la práctica educativa.

El tercer capítulo, “Análisis de la verticalidad de los contenidos del área metodológica de la licenciatura en psicología educativa” explica desde un enfoque cualitativo el análisis de la estructuración de los cursos del área metodológica a partir de las categorías de secuenciación y continuidad marcadas por Tyler en la congruencia vertical de los programas.

El apartado 3.1 describe la metodología empleada para el diseño, aplicación y análisis de las fuentes de investigación creadas (cuadros para definir el nivel de secuenciación de los programas de estudio y un cuestionario de opinión para el análisis de la continuidad)

El apartado 3.2, “La secuenciación de los contenidos del área metodológica”, se elaboran los cuadros comparativos basados, en la taxonomía de Bloom, en los que expone, en primera instancia los programas de estudio y los contenidos temáticos de las antologías de cada uno de los cursos y seminarios del área metodológica de la LPE y en un segundo proceso de análisis, la relación que estos cursos y seminarios tienen entre los objetivos específicos en las unidades y entre las unidades; para ilustrarlo se utilizó un análisis gráfico.

Por último en el apartado 3.3, “La continuidad de los contenidos del área metodológica”, se utilizan los cuestionarios de opinión de los alumnos y con la información recabada se integraron las respuestas elaborando bloques comparativos de las preguntas que versan sobre los contenidos temáticos adquiridos en clase y los ejercitados a lo largo de los semestres para obtener como productos sea una tesis o un proyecto de investigación al final de cada uno de los semestres. Todo ello para determinar desde el punto de vista de los alumnos si existe continuidad o no en los contenidos temáticos a lo largo

del área metodológica; es decir la ejercitación reiterada de habilidades y destrezas o potencialidades que debe adquirir el alumno para iniciarse en la práctica investigativa; para explicar el proceso de análisis anterior se muestran las gráficas con su respectiva interpretación de cada uno de los bloques.

1. EL ÁREA METODOLÓGICA DE LA LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA

En toda licenciatura un elemento a considerar es la formación para la investigación dicha formación en este nivel no esta enfocada a formar investigadores sino a proporcionar las bases que le permitan iniciarse en este tipo de práctica por lo que todo profesional debe tener un mínimo de bagaje para desarrollar competencias cognitivas, habilidades y aptitudes investigativas que le posibiliten concluir en un producto terminal llámese tesis y/o tesina, y le permita además incidir en su quehacer profesional para plantear problemas y buscar soluciones.

En este capítulo lo que se presenta es la finalidad formativa que pretende cada uno de los cursos del área metodológica; el proceso de enseñanza considerando las preguntas guía que son su directriz así como los lineamientos metodológicos y los procedimientos de evaluación de los mismos.

1.1. FINALIDAD FORMATIVA DE LOS SEMINARIOS DEL ÁREA METODOLÓGICA

Los seminarios del área metodológica del plan de estudios de la Licenciatura de Psicología Educativa,⁴ que se analizan en la presente investigación son: *Métodos y Técnicas en Psicología* (3^{er.} semestre), *Métodos y Técnicas en Psicología Educativa* (4^{er.} semestre), *Seminario de Investigación* (5^{er.} semestre), *Seminario de Proyectos de Investigación* (6^{er.} semestre), *Seminario de Tesis I* (7^{er.} semestre) y *Seminario de Tesis II* (8^{er.} semestre), los cuales se cursan de manera secuencial a lo largo de tres años escolares. En el caso de los seminarios de: *Métodos y Técnicas en Psicología*, *Métodos y Técnicas en Psicología Educativa*, *Seminario de Investigación* y *Seminario de Proyectos de Investigación*, su función educativa se constituye como "...el núcleo central de la formación metodológica del psicólogo educativo" (HERNÁNDEZ, et al. 1991: II); mientras que los Seminarios de Tesis I y II, se enfocan a "...consolidar, desarrollar e integrar conocimientos, habilidades y capacidades para la formulación de problemas psicoeducativos..." (PÉREZ, Hernández, Pérez y Míguez, 1998: 1)

Dichos seminarios implican una forma de organización en la que docentes y estudiantes deben cumplir con ciertos requisitos académicos

⁴ En el área metodológica de la Licenciatura en Psicología Educativa se incluyen seminarios sustantivos como Ciencia y Sociedad y Comprensión y Producción de Textos, además, se implican los seminarios de Estadística Básica y Estadística Aplicada a la Psicología Educativa, sin embargo, dado que se indica en el programa del seminario *Métodos y Técnicas en Psicología Educativa* que se "...constituyen en un apoyo necesario para los cursos metodológicos posteriores" (HERNÁNDEZ, PÉREZ, GUTIÉRREZ e GONZÁLEZ, 1991: II), no son considerados como parte de esta investigación.

como: realizar las lecturas programadas, analizar los supuestos teóricos, debatir éstos en las sesiones grupales y apropiarse de los conocimientos y competencias implicados en ellos lo que se demuestra en las estrategias de evaluación.

Sin embargo, a pesar de que los requisitos académicos antes indicados están claramente definidos en todos los programas de estudio del área de investigación se enfrentó la problemática de que éstos espacios curriculares eran denominados de distinta manera (talleres, cursos, seminarios) lo que se resolvió designándolos como seminarios en función de la experiencia que se tuvo a lo largo de nuestro proceso de formación al cursarlos, pues un seminario es según María Andueza:

...un estudio sistemático de una temática planeada por un grupo. Éstos se reúnen para efectuar la investigación de un tema elegido con objeto de lograr el conocimiento completo y específico. Los miembros, subdivididos para el trabajo concreto y la exposición del tema deberán adquirir los conocimientos en una forma individual, y luego compartirlos con sus compañeros de trabajo. La investigación es asesorada por un especialista; así que los alumnos participan activamente en la investigación, ya que el director es sólo *un asesor*. En el seminario se asegura un aprendizaje eficaz puesto que son los alumnos quienes toman para sí la responsabilidad de aprender. El seminario es formativo e informativo, porque pretende que el alumno *conozca*, pero *también que aprenda a conocer*. (1985: 83)

Así las unidades de enseñanza aprendizaje que integran los seminarios del área metodológica de la LPE, requieren que los involucrados posean ciertas competencias cognitivas y actitudinales,⁵ las cuales

5 Reibold y Breillot plantean que para hablar de competencias es necesario debatir en siete niveles, 1. la competencia como producción de una ejecución, 2. la competencia como el proceso que produce la ejecución, 3. la competencia como la producción regular de una ejecución, 4. la competencia es la producción regular de una ejecución, 5. la finalidad de la competencia es de orden socio-económico, la competencia es la interferencia del sujeto y de la organización y 7. la competencia supone un reconocimiento social *Vid.* REIMBOLD, M.-F. y J.-M. Breillot. 1993: 15. Así pues, dice Colardyn: "Hoy día, la noción de competencias toma la realidad [de cada país]", si bien su origen es anglosajón. (COLARDYN, 1996: 1-2.)

coadyuven al alcance de los objetivos planeados. Por ejemplo, el docente que imparte los contenidos de un seminario de Problemas de Aprendizaje, debe tener los conocimientos de “especialista” sobre la temática a impartir (como las distintas teorías del aprendizaje de Ausubel, Piaget, Vigostky, Bandura, etcétera), el manejo de estrategias de aprendizaje que permitan la apropiación significativa del conocimiento, la utilización de recursos didácticos acordes a los objetivos del seminario y a la política de la institución, el uso de técnicas grupales que favorezcan a la interacción; mientras los alumnos deben poseer los conocimientos, habilidades y actitudes mínimas o básicas para poder participar en la realización del seminario, buscar información, discutir en colaboración, reflexionar sobre los problemas discutidos y llegar a una conclusión general del tema.

Los seminarios que integran el área metodológica de manera progresiva y complementaria cumplen una función formativa que en su especificidad es la siguiente: El seminario *Métodos y Técnicas en Psicología* del 3^{er}. semestre tiene como finalidad formativa, proporcionar habilidades metodológicas en el alumno, que le permitan realizar ejercicios de teorización sobre un problema de investigación psicoeducativo y la utilización de técnicas, procedimientos e instrumentos, para dar una respuesta reflexionada y concreta que se traduzca en un saber-hacer, es decir “Las habilidades metodológicas involucran, entonces, una reflexión o problematización teórica sobre un objeto de la realidad y la capacidad de desarrollar una estrategia empírica para abordarlo” (HERNÁNDEZ, *et al.* 1991)

En el seminario *Métodos y Técnicas en Psicología Educativa* del 4^o. semestre, su finalidad es proporcionar al alumno los elementos teóricos, metodológicos, para el desarrollo de habilidades para la investigación

psicoeducativa, así, las actividades principales del seminario son de orden práctico. y requieren de una asesoría y evaluación continua por parte del docente. Para esta formación el alumno requiere conjuntar tres elementos básicos: primero, una base teórica que enmarque y de significatividad a un problema; segundo, un conjunto de lineamientos y procedimientos de tipo metodológico que den orden al trabajo y, tercero, la planeación de diversas actividades prácticas que sean conducidas y asesoradas de manera continua por el docente. Así el objetivo del seminario es formar: “Las habilidades para el diseño y construcción de instrumentos”. (HERNÁNDEZ G. *et al.* 1993: 2)

Respecto al *Seminario de Investigación* del 5°. Semestre su finalidad formativa es “consolidar en el alumno la adquisición de habilidades metodológicas y su posterior práctica profesional, a través del análisis y realización de un ciclo completo de investigación psicoeducativa en el nivel de Educación Básica” (HERNÁNDEZ, Pérez, Gutiérrez, Fernández y Figueroa, 1992: 1) En este proceso lo que se busca es que el alumno desarrolle la totalidad de un protocolo que permita vincular los momentos de investigación: (el primero enfocado al diseño y planeación de una investigación, el segundo a la realización de esta y la toma de datos, el tercero al análisis y discusión de los resultados del momento anterior y; el cuarto, a la elaboración de un reporte de investigación.

La finalidad formativa del seminario de *Proyectos de Investigación* del 6°. Semestre, es consolidar en el alumno las habilidades metodológicas para realizar una investigación: a) el diseño y planeación de una investigación, b) la realización de ésta y la toma de datos, c) al análisis y discusión de los resultados y, d) la elaboración de un reporte de investigación. Así la elaboración del proyecto de investigación que se ubica en el seminario

permite integrar distintas habilidades metodológicas requeridas en un proceso de investigación. Para ello se reflexiona teórica y metodológicamente el problema planteado, la planeación de condiciones y situaciones de acopio de información, el establecimiento de técnicas, procedimientos e instrumentos para la recopilación de información, las condiciones para la organización y análisis de los datos y, finalmente, la presentación de un proyecto de investigación de acuerdo con criterios preestablecidos, como producto final de aprendizaje. (PÉREZ, Hernández y Míguez, 1998: 2-3)

En relación con los *Seminarios de Tesis I y II* del 7°. Y 8°. su intencionalidad es consolidar, desarrollar e integrar conocimientos, habilidades y capacidades, para la formulación de problemas psicoeducativos, el planteamiento metodológico para abordarlos y la determinación de procedimientos de análisis de resultados. Lo anterior implica la contextualización de un problema psicoeducativo en uno o distintos marcos teóricos, la reflexión y reelaboración metodológica, que considere las características que presenta el problema de estudio, las posibles formas de abordarlo y un planteamiento correcto de análisis de resultados. Estos últimos, deberán permitir la discusión de las respuestas encontradas tanto a nivel teórico, como de sus implicaciones prácticas o alternativas de solución. En la elaboración del proyecto de investigación, los alumnos participarán de manera activa, indagando, proponiendo y presentando productos de aprendizaje; discutiendo y planeando en equipos de trabajo y discutiendo sus propuestas y avances frente al grupo en las sesiones de clase y, con el profesor durante las asesorías. (PÉREZ, *et al.* 1998)

De lo antes indicado se concluye que la finalidad formativa del área metodológica es proporcionar a los alumnos habilidades y conocimientos

teóricos, metodológicos y tecno-procedimentales para realizar práctica investigativa que de manera reflexiva y planificada le permitan analizar y comunicar los resultados obtenidos en una investigación. Sin embargo, es conveniente indicar que: si bien, no pretende formarlos como investigadores de carrera, si hay una intención de que al terminar la formación académica puedan incidir en problemas psicoeducativos.

1.2 PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE EVALUACIÓN EN LOS SEMINARIOS DEL ÁREA METODOLÓGICA

La pretensión de todo sistema educativo es la formación de un egresado que incida en la realidad educativa nacional, lo que se busca hacer a través de un proceso de formación, en el que se articule la teoría con la práctica, favorecer la formación de pensamiento crítico en los estudiantes. Para ello, se requiere que los objetivos generales y específicos de los programas de estudio sean la directriz en la organización de manera flexible de los contenidos temáticos.

Esto nos lleva al planteamiento de dos preguntas centrales para explicar la forma en ¿cómo se enseña en el área metodológica? y ¿cómo se evalúa el proceso enseñanza-aprendizaje? Para dar respuesta a estas preguntas iniciaremos indicando que el papel que aquí les asignamos a los objetivos es el de ser una guía que orienta como llegar a un fin, en el que la educación, como parte del curriculum es entendida como un proceso; Stenhouse afirma:

Un curriculum si es valioso, a través de materiales y criterios para llevar a cabo la enseñanza, expresa toda una visión de lo que es el conocimiento y una concepción del proceso de la educación. Proporciona un marco donde el profesor puede desarrollar nuevas habilidades, relacionándolas con las concepciones del conocimiento y del aprendizaje.

...modelo curricular de proceso, que parte de que el conocimiento tiene una estructura que incluye procedimientos, concepciones y criterios, permitiendo una selección para ejemplificar lo más importante de los elementos estructurales (1998: 14-15)

Para dar respuesta a la pregunta ¿cómo se enseña en el área metodológica? Se describe a continuación las actividades que se realizan en cada uno de los seminarios, en el 3er. semestre en Métodos y Técnicas en Psicología hay una selección de lecturas, tareas de aprendizaje y ejercicios diseñados que constituyen una serie de actividades prácticas de investigación para apoyar la formación de conocimientos y habilidades metodológicas, que toman como ejes de análisis preguntas centrales que sirven de guía para dirigir el desarrollo del mismo las cuales van a permitir lograr la finalidad formativa de cada uno de ellos; en el caso específico de este semestre las preguntas-guía son: “¿qué tipo de problemas pueden abordarse con estos enfoques, técnicas y procedimientos?, ¿cuáles son las características básicas de una técnica y los procedimientos para utilizarla?, ¿cómo utilizar en forma metodológicamente adecuada las diversas técnicas y procedimientos ante un problema específico? y ¿cómo organizar y discutir los datos derivados de la utilización de una técnica o procedimiento específico?” (HERNÁNDEZ, *et al.*)

La metodología de enseñanza-aprendizaje que se propone en este curso está centrada en el saber hacer de los alumnos. El que debe estar enmarcado en un contexto teórico y responder a un problema delimitado. Los trabajos y ejercicios que realicen serán las actividades básicas y el objeto de la reflexión grupal. En consecuencia, este curso será desarrollado a partir de un trabajo de los alumnos en equipos y con evaluación continua de su desempeño, en el que el profesor guiará la revisión y discusión de los contenidos, coordinará los diferentes ejercicios y prácticas propuestas y, finalmente, asesorará en equipos a los alumnos.

Los lineamientos metodológicos de enseñanza-aprendizaje⁶ para este curso son los siguientes: a) Hacer una lectura enfocada de los contenidos a partir de preguntas guía para discutir los aspectos metodológicos relevantes, b) Trabajar en equipos para realizar los ejercicios propuestos y posteriormente, discutir grupalmente los reportes de su trabajo y los problemas metodológicos que se hayan presentado, d) Programar una serie de asesorías a los equipos para discutir y evaluar sus trabajos.

El 4º. Semestre, Métodos y Técnicas en Psicología Educativa, se enfoca al desarrollo de las habilidades metodológicas para el diseño y construcción de instrumentos. La temática que se aborda en este curso está referida a cuestiones de medición, procedimientos para construir instrumentos y medios para evaluar la confiabilidad y validez de los mismos. En el curso previo se inicia la discusión sobre la formación de conocimientos y habilidades metodológicas lo que se profundiza en este seminario para la construcción de instrumentos.

Las preguntas centrales que orientan el proceso de aprendizaje en este curso son; ¿cómo medir en psicología y educación? y ¿cómo construir instrumentos confiables y válidos? (HERNÁNDEZ, *et al.* 1993)

La metodología de enseñanza-aprendizaje adoptada en este curso, corresponde a un taller que se enfoca al diseño y construcción de instrumentos. Esto significa que los contenidos seleccionados apoyarán a una serie de actividades y ejercicios prácticos. El docente asesorará a los alumnos en cada una de estas actividades y evaluará los productos

⁶ Lo que está referido a la denominación lineamientos metodológicos del proceso de enseñanza-aprendizaje es recuperada de las antologías en términos textuales.

resultantes con criterios explícitos. Los alumnos formarán equipos de dos, tres o máximo cuatro elementos que trabajarán el diseño y construcción de dos instrumentos como mínimo. El docente les indicará una serie de actividades y ejercicios dirigidos a apoyar la construcción de dichos instrumentos. Estas actividades organizadas como taller se orientan, por un lado, a conocer problemas en los que pueden ser aplicados y por el otro a dar un fundamento a los instrumentos que se elaboren.

En el caso del 5º. semestre del Seminario de Investigación las cuestiones centrales que deberán plantearse los docentes y alumnos son: “¿cómo es planteado un problema de investigación y su conexión con uno a distintos marcos teóricos?, ¿cómo se diseñan y planean distintas situaciones y condiciones para obtener datos acerca de un problema?, ¿cuáles son las técnicas, procedimientos e instrumentos adecuados para su abordaje?, ¿cómo organizar y analizar los datos obtenidos? y ¿cuál es el formato más adecuado para reportar una investigación?”. (HERNÁNDEZ, *et al.* 1992)

Los lineamientos metodológicos de enseñanza-aprendizaje que se proponen son: a) Realizar una lectura enfocada de cada uno de los protocolos y clarificar los problemas a desarrollar, b) Trabajar en equipos para realizar estas prácticas de investigación, c) Acordar un plan de investigación y fijar las fechas para la entrega de productos específicos, d) Realizar un trabajo de asesoría por parte del docente con cada uno de los equipos para discutir las cuestiones metodológicas que se susciten, y, e) Presentar los avances de investigación en sesiones grupales y evaluar colectivamente los problemas, errores y acierto metodológicos logrados.

Con relación al 6º. semestre, Seminario de Proyectos de Investigación las cuestiones centrales que deberán resolver docentes y alumnos son: “¿cómo es planteado un problema de investigación y su conexión con uno o distintos marcos teóricos?, ¿cómo se diseñan y plantean distintas condiciones y situaciones para investigar el problema?, ¿cuáles son las técnicas, procedimientos e instrumentos adecuados para su abordaje?, ¿qué procedimientos se proponen para la organización y el análisis de los datos? y ¿qué apartados y criterios debe cubrir la presentación formal del proyecto de investigación?” (PÉREZ, *et al.* 1998)

El proceso enseñanza-aprendizaje está centrado en el saber hacer del alumno lo que es apoyado con la asesoría metodológica del docente. Este saber hacer debe ubicarse en un contexto teórico que permita avanzar al alumno en una toma de decisiones metodológicas sobre el problema que investiga, lo que le permitirá ir pensando en las posibles respuestas a éste, así como su integración en un diseño que conduzca a la delimitación de un problema de investigación.

Las distintas actividades de enseñanza aprendizaje deberán concretarse en la presentación de una serie de productos cuyas características y tiempos de entrega serán preestablecidos de acuerdo al problema a investigar previamente seleccionado. El producto final para las actividades de aprendizaje será un proyecto de investigación.

Para organizar las actividades de este curso los lineamientos metodológicos de enseñanza-aprendizaje se propone: a) Formar equipos de trabajo con asesoría continua del docente, b) Revisar los problemas planteados con la finalidad de seleccionar uno que será trabajado durante todo el semestre, c) Diseñar un plan de actividades en el que se indaguen los diferentes productos y las fechas de entrega, d) Identificar fuentes de información teórica y metodológica relevante al problema, e) Reflexionar

teórica y metodológica para contextualizar el problema y diseñar el proyecto de investigación, f) Establecer los criterios para la presentación del proyecto ante el grupo para que se comenten los problemas que se presentaron durante el proceso de elaboración del proyecto de investigación.

Respecto al 7º. semestre Seminario de Tesis I y 8º. semestre Seminario de Tesis II las preguntas que deben plantearse para dirigir el desarrollo de estos seminarios, se refieren a: “¿cómo plantear adecuadamente un problema de investigación a partir de su contextualización en uno o distintos marcos teóricos?, ¿cómo se diseñan y plantean distintas situaciones y condiciones para investigar el problema?, ¿cuáles son las técnicas, procedimientos e instrumentos adecuados para su abordaje?, ¿qué procedimientos se proponen para la organización y el análisis de los datos?, y, ¿qué apartados y criterios debe cubrir la presentación formal del proyecto de investigación?” (PÉREZ, *et al.*)

Con base en estas preguntas se organiza el saber hacer del alumno y la asesoría metodológica del docente, para ello, los alumnos integrados en equipo, formulan un problema psicoeducativo y planean la investigación organizando las actividades de indagación, análisis teórico y los procedimientos en torno al problema a investigar, lo que llevará a un avance continuo hacia la formulación de un proyecto de investigación coherente, viable y de interés para la psicología educativa.

Los lineamientos metodológicos de enseñanza-aprendizaje para estos seminarios son los siguientes: a) Formar equipos para trabajar sobre un tema, b) Elaborar un programa de actividades y discutir con el profesor, acordando productos y fechas de entrega, c) Hacer una reflexión teórica y metodológica continua, basada en la indagación y revisión documental y en las discusiones en el equipo, en las actividades grupales y con el asesor, lo que permitirá avanzar hacia la contextualización del problema y a la delimitación de la

metodología, d) Asesorar de manera continua por parte del docente a los equipos, e) Concertar por parte de los alumnos con algún profesor su participación como director de tesis, poniendo a su consideración el plan de actividades a desarrollar en la elaboración del proyecto, y, f) Presentar los avances en productos intermedios y su reorganización final en un formato adecuado al tipo de proyecto de investigación.

En estos cursos se elabora un proyecto de investigación para la elaboración de la tesis por lo que cada alumno delimita un objeto de investigación psicoeducativo de acuerdo con sus expectativas de investigación.

Todo el trabajo de formación para la investigación a lo largo del área metodológica es sometido a un proceso evaluatorio con el propósito de valorar los cambios entre lo proyectado y el resultado final; para lo cual se consideran variables tales como: las diferencias individuales entre los estudiantes, los ambientes donde se desarrolla la enseñanza, la capacidad del docente para dirigir los planes prefijados, la personalidad de los actores, las cuales inciden en el desarrollo de las actividades que deben ser realizadas a lo largo de este proceso de formación.

Por lo que es conveniente en todo proceso de enseñanza-aprendizaje hacer una valoración de los objetivos alcanzados en términos de una retroalimentación continua que permita conocer los avances cognitivos y el desarrollo de competencias que los alumnos van logrando en cada uno de los cursos, si bien en este proceso de evaluación dado que es un sistema formal se implica también la acreditación.

En el caso de la LPE en el área metodológica el proceso de evaluación busca una pertinencia en términos formativos de cada uno de los cursos, considerando que no existe un procedimiento único para hacer una evaluación; en cada uno de los programas de estudio se proponen diferentes procedimientos o estrategias de evaluación que el docente elige con los alumnos cuyo objetivo es la elaboración de productos de investigación y no una revisión memorística de saberes.

Así, para el curso de *Métodos y Técnicas en Psicología* del 3^{er}. semestre la evaluación será realizada en términos de las actividades sugeridas, al final del programa y los criterios correspondientes que acuerden el profesor y los alumnos. En cada unidad, a excepción de la primera, los alumnos realizarán una serie de ejercicios y prácticas que constituyen el objeto principal de la evaluación. La entrega a tiempo y con las características indicadas permitirá el trabajo continuo de los alumnos. Estos trabajos permitirán evaluar, asimismo, la comprensión de los contenidos y su manejo de las técnicas y procedimientos propuestos establecidos en la antología.

En cuanto al curso de *Métodos y Técnicas en Psicología Educativa* del 4^{to}. semestre la evaluación será realizada a partir de la participación del alumno en las actividades sugeridas así como los avances y productos establecidos. El docente acordará con los alumnos las fechas y características que deberán poseer los productos a evaluar.

Con respecto al *Seminario de Investigación* del 5^o semestre la evaluación será realizada en términos de las actividades sugeridas, en cada protocolo y la entrega de los productos acordados. El trabajo en equipo de los

alumnos y los productos permitirán evaluar la formación de las habilidades metodológicas planteadas. Cada uno de los protocolos plantea actividades específicas y la elaboración de trabajos con características particulares.

En relación del *seminario de Proyectos de Investigación* del 6º semestre la evaluación será realizada en términos de las actividades planeadas y acordadas con el docente y la entrega de los productos especificados. El trabajo en equipo de los alumnos y los productos permitirán evaluar la formación de las habilidades metodológicas planteadas. Cada uno de los problemas de investigación planteados requiere de actividades específicas y la elaboración de proyectos con características particulares.

Y en cuanto a los *Seminarios de Tesis I y II* del 7º y 8º semestres la evaluación de las habilidades y capacidades metodológicas se dará a través de la participación en las actividades programadas por el equipo y en la elaboración de productos, así como en la participación en los seminarios y las asesorías.

Cabe señalar que la forma de evaluación descrita anteriormente es la propuesta en cada uno de los programas del área metodológica, sin embargo cada docente hace sus propios ajustes en función de la tarea, actividad de estudio o producto a evaluar.

2. DIMENSIÓN TEÓRICA DE LA PROPUESTA DE EVALUACIÓN CURRICULAR DE TYLER

El *curriculum* no es más que el producto final de un proceso de diseño sistemático que formaliza en términos generales, los fines y los propósitos educativos, la selección y la organización de contenidos y las actividades académicas a realizar. El conjunto de estos componentes se sintetizan en una serie de enunciados formulados objetivamente: los objetivos de aprendizaje, los cuales constituyen el eje rector del plan de estudios que para alcanzar sus fines y objetivos debe existir internamente una congruencia de secuenciación y continuidad entre sus contenidos y objetivos para optimizar el desarrollo de saberes, habilidades y aptitudes de los alumnos; en este sentido la recuperación que se hace del pensamiento de Tyler es porque proporciona elementos que pueden adquirir el carácter de categorías para realizar una evaluación educacional si bien algunos lo consideran el padre de la teoría curricular no fue el primero en aportar conceptos e ideas sobre este tema pero su pensamiento es vigente⁷ en el sentido que se pueden pensar en cambios, ajustes o transformaciones del currículo y de la enseñanza.

Por tanto, en este capítulo se retoman los supuestos básicos que describe, a fin de orientar una organización curricular que contemple el proceso mismo de evaluación en un sentido racional; en el que se sabe que

⁷ Al respecto Adelina Castañeda indica: "...sigue siendo valido que se haga un diagnóstico de necesidades, sigue siendo valido el que haya una necesidad de revisar que aportan las disciplinas y cuales son las necesidades de la vida contemporánea, sigue siendo valido que incluyan la necesidad de que los profesores se enteraran de alguna manera de que es el *curriculum*". (Entrevista: 13/06/00)

los elementos que la constituyen tienden a afectar a los sujetos más que a la escuela, y en el que su efecto principal debe ser dirigido hacia la insistencia de determinadas prácticas para logros educativos futuros.

Por otro lado, es requisito resaltar que en todo tipo de “planeación curricular”, la evaluación juega un papel, sino el más importante, sí como uno más de sus elementos al que se le debe atribuir un enfoque epistemológico y de intereses requeridos (social, académico, político y cognitivo disciplinar, entre otros). Y junto a ellos, otros elementos como son los objetivos que definen los fines deseados por la escuela, las formas; organizativa y selectiva de la eficacia de experiencias docentes y de aprendizaje que posibiliten la comprobación de los mismos.

De esta manera y con lo anteriormente expuesto, se hace una valoración que integra la totalidad de dichos elementos para que sirva de reflexión a los docentes y reconozcan que la “planeación curricular” y, por tanto, la “evaluación curricular” tienen una complejidad “sui generis”. Sobre todo para que encuentren el por qué es importante contemplar la requerida secuencia y continuidad que debe tener toda plan de estudios para estructurar y organizar los conocimientos y actividades de aprendizaje en un sentido racional para alcanzar los fines educativos.

2.1 ANTECEDENTES DEL PENSAMIENTO DE TYLER

Etimológicamente *curriculum* significa correr, avanzar rápidamente, hacer llegar, que está en curso, proceso, evolución (ROCHA, 1997: 15). Sin embargo el origen del término curriculum (tal cual) no es muy preciso en su definición, pues éste ha variado según el momento histórico, los fines de la sociedad, de la cultura, de los objetivos institucionales, la concepción de enseñanza y aprendizaje que se tiene, la política educativa del país, etcétera. Así, elementos como la evaluación, el aprendizaje, el rendimiento de los alumnos y la planeación, entre otros, desde la antigüedad se implicaban en los procesos educativos, sin que éstos fueran objeto de una discusión teórica; por ello, como indica Stufflebeam:

La evaluación sistemática no era desconocida antes de 1930, pero tampoco era un movimiento reconocible. El hecho de evaluar individuos y programas aparecieron, como mínimo, en el año 2000 a.C., cuando algunos oficiales chinos dirigieron unas investigaciones de los servicios civiles, en el siglo V a.C., cuando Sócrates y otros maestros griegos utilizaron cuestionarios evaluativos como parte de su metodología didáctica⁸. (STUFFLEBEAM, y Shinkfield, 1987: 33)

8 En el siglo XIX, en Inglaterra se utilizaron comisiones reales para evaluar los servicios públicos. En 1845, en los E.U., Horace Mann dirigió una evaluación basada en tests de rendimiento, para saber si las escuelas de Boston educaban bien a sus estudiantes. Entre 1887 y 1898, Joseph Rice estudió los conocimientos en ortografía de 33 000 estudiantes de un amplio sector escolar [...] Este estudio está generalmente reconocido como la primer evaluación formal de un programa educativo realizado en América. También en los últimos años del siglo pasado [siglo XIX], empezó a crearse el movimiento para la acreditación de instituciones educativas y programas en los E.U., desde entonces el proceso de acreditación se ha convertido en uno de los principales medios para evaluar los servicios educativos. Una aproximación aún mayor a la evaluación se produjo, en los primeros años de este siglo [siglo XX], con la aparición de los tests estandarizados. Este acontecimiento formaba parte de un gran esfuerzo que pretendía que la educación fuera más eficiente para que un mayor número de estudiantes pudiera utilizar los recursos entonces disponibles en las escuelas. (ROCHA, 1997: 15)

Es hasta los registros de la Universidad de Glasgow en 1633, en el Oxford English Dictionary, en donde se localiza la primera fuente que refiere al término curriculum que hace referencia al curso (multianual) total que guía cada estudiante, no a una unidad pedagógica más corta. En el caso de Leiden, por ejemplo, se utilizaba en la formulación: “habiendo completado el ‘currículum’ de sus estudios”⁹ (TENORTH, 1991: 197). Allí se dice que el término curriculum se origina en el discurso de las congregaciones filiales del siglo XVI latinas. “Un ‘portador’ de la idea del ‘currículum’ (sino del término) pudo haber sido el escocés Andrew Melville, [...quien] aceptó la rectoría de la Universidad de Glasgow, en la que, asumió la responsabilidad de introducir reformas en las líneas ramistas”. (DURKAN y Kirk, en: *Ibid.* 203)

En sí, el término “*curriculum*” surge como producto de diversos movimientos sociales e ideológicos, lo que se da, bajo la influencia de las revisiones de Ramus (GLASGOW, en: Tenorth, 1991: 203), el cual lo incluye en la enseñanza de la dialéctica y lo incorpora como parte de la discusión de su pedagogía general y como condición para reflexionar la organización de la enseñanza y el aprendizaje, fundamentado en las aspiraciones disciplinarias del calvinismo. Para los seguidores de este pensamiento y para él mismo, la expresión “*vitae curriculum*” se remonta a Cicerón (muerto en el año 43 a.C.) e implicaba un uso figurativo que se empleó para comprender los nuevos rasgos ordenados y secuenciales de la escuela del siglo XVI. En sí, esta primera noción calvinista de curriculum surge en Inglaterra, la que lo ubicaba con la idea implícita de orden secuencia interna y disciplina como coherencia

9 Molhuysen, P. C. Bronnen tot de Geschiedenis der Leidsche Universiteit (1574 – 1871). Vol. 2. La Haya, 1913- 1924, p. 96. (Esta fuente fue localizada por Maria Gibbons, con la que escribí una primera versión de este capítulo para la reunión anual de la American Educational Research Association en Boston, en 1980.) La noción de que un “currículum” se relaciona con la enseñanza que tiene lugar durante más de un año parece haber sobrevivido hasta el siglo xx: por ejemplo; “El término ‘currículum’ es utilizado por esta Comisión para designar una ordenación sistemática de materias (...) que se prolonga a lo largo de dos o más años” (Cardinal Principles of Secondary Education, Washington, 1918, p. 18).

estructural de las materias que integraban un proceso de formación de dos años. (TENORTH, 1991: 198-205)

A partir del siglo XIX, en Europa, sobre todo la inglesa, se empieza a manejar una noción de *curriculum* que tiene por objeto propagar la evangelización a través de un proceso de escolarización y la idea de la obligatoriedad de la educación elemental (LARROYO, 1986^{1ªRe.20ed.}: 328). En cambio, en el caso de los Estados Unidos, la idea de curriculum se relacionaba con la eficiencia de la educación en términos de que un mayor número de alumnos recibiera los beneficios de ésta. Así:

...En 1845, en los E.U., Horace Mann dirigió una evaluación basada en tests de rendimiento, para saber si las escuelas de Boston educaban bien a sus estudiantes. Entre 1887 y 1898, Joseph Rice estudió los conocimientos en ortografía de 33 000 estudiantes de un amplio sector escolar [...] Este estudio está generalmente reconocido como la primer evaluación formal de un programa educativo realizado en América. También en los últimos años del siglo pasado [siglo XIX], empezó a crearse el movimiento para la acreditación de instituciones educativas y programas en los E.U., desde entonces el proceso de acreditación se ha convertido en uno de los principales medios para evaluar los servicios educativos. Una aproximación aún mayor a la evaluación se produjo, en los primeros años de este siglo [siglo XX], con la aparición de los tests estandarizados. Este acontecimiento formaba parte de un gran esfuerzo que pretendía que la educación fuera más eficiente para que un mayor número de estudiantes pudiera utilizar los recursos entonces disponibles en las escuelas. (STUFFLEBEAM y Shinkfield, 1987: 34-42)

Sin embargo, a consecuencia de la Primera Guerra Mundial los objetivos de la educación en los Estados Unidos se enfocaron hacia una educación técnica y pragmática, lo que se buscaba era sujetos que supieran hacer de un proceso productivo, una actividad rápida y eficaz; lo que hizo que el diseño de los *curricula* se fundamentara en lo que se conoce como análisis de tareas. Éste consistía en el estudio de las actividades que desarrolla un

individuo en un campo específico para determinar los pasos y la complejidad de las actividades que realiza, lo que permitiría diseñar programas de capacitación que formarían técnicos altamente capacitados en su labor. Esta situación incidió en la generación de nuevas exigencias para la educación, lo que llevó a replantear la necesidad de revisar los contenidos en los programas escolares y con ello, posibilitando la apertura para el debate académico y la investigación curricular.

Algunas de las principales investigaciones que se dieron como producto de este proceso, fueron las de: J. Dewey y F. Bobbitt,¹⁰ que lo que buscaban era hacer una teorización que revaluara el *curriculum* escolar (SEGUEL, 1966: 179-180 en: Franklin, 1991: 44); pues éstas se dieron en el contexto histórico social y económico de la Gran Depresión Económica sufrida en la década de los 30 tanto en Estados Unidos con el resto del mundo, lo que provocó la ausencia de recursos económicos para la educación.

A pesar de ello, en el caso de los Estados Unidos, Roosevelt intentó resolver el problema económico con su política *New Deal* (Nuevo Reparto), la cual fue una propuesta para incluir diversos programas económicos cuyos objetivos eran reducir el desempleo y restablecer la prosperidad mediante una serie de nuevos servicios, regulaciones y subsidios, quedando lo educativo integrado en el programa de Tennessee Valley Authority, elaborado en 1933, resaltando en éste la construcción de hospitales y escuelas. ("*New Deal*", Enciclopedia Microsoft, Encarta 99) Paralelamente a esta situación, en el

¹⁰ Este modelo tyleriano es una reelaboración del propuesto por la NSSE (National Society for Study of Education) 24 años antes, aunque TYLER no reconoció este dato (PRATT, 1980, pág. 34), ni su libro señala referencia bibliográfica alguna. Es una continuidad del esquema eficientista, que BOBBITT propuso en 1918. Su atractivo reside en que, aparentemente, es razonable y simple, al plantear la sucesión de unos pasos, como si pudieran resolverse cada uno de ellos mecánicamente para pasar al siguiente, cuando en realidad cada decisión en cada uno de los elementos que señala está sometida a opciones alternativas muy diversas que el modelo no pretende aclarar (GIMENO, 1998:257)

terreno educativo se dio una pugna entre cuatro grupos que tenían intereses diferentes:

...los humanistas cuya visión del currículum predominó en el pensamiento y la práctica educativa al comenzar el siglo XX, defendían el currículum clásico y la doctrina de las disciplinas mentales; los evolucionistas, quienes abogaban por utilizar el estudio para desarrollar un currículum más adecuado; los melioristas, consideraban el currículum como un instrumento para enmendar las desigualdades de la sociedad moderna; y los de la doctrina de la eficiencia social, que eran partidarios de un currículum que socializase a la juventud en los roles de adulto trabajador y ciudadano; siendo estos últimos los que dominaron el debate sobre la reflexión académica del currículum y la misma práctica, durante la primera mitad de este siglo. (KLIEBARD, 1986: 27-29 en: Franklin, 1991: 45)

Con la Segunda Guerra Mundial, a raíz de la competencia que se da en los terrenos económicos, político y militar entre dos grandes bloques de naciones, (Unión de Repúblicas Socialistas y los Estados Unidos) la llamada “Guerra Fría”, los Estados Unidos inician un movimiento que tiende a reorganizar la vida económica y cultural para obtener condiciones que le permitieran lograr la superioridad para hacer frente al enemigo ideológico, lo que implicó, recuperar la idea del eficientismo social que cambian los objetivos y necesidades de la sociedad pues se buscaba la formación de sujetos que fueran competitivos y diestros para el trabajo, siendo la educación el filtro idóneo para formar a los individuos que la sociedad necesita.

Para ello, el gobierno de los Estados Unidos destinó recursos económicos al sector educativo, pues necesitaba reformular su sistema y por ende todos los *curricula*, encomendándole ésta tarea a Ralph Tyler apareciendo con ello el debate sobre la teoría del *currículum*; por lo que: “[Hay que reconocer que Tyler, indica Remedi...] es el primer esfuerzo en el que aparece el intento de sistematizar y organizar pasos de acción, a la vez que

sintetiza las preocupaciones y propuestas que pueden ser reconocidas en pedagogos de la talla de Dewey y Durkheim”. (REMEDI, 1988: 143)

Así, es Tyler quien construye el término evaluación educacional y quien publica una amplia y renovadora visión del *curriculum*, sobre todo con su libro *Principios básicos del currículo*.

El punto de arranque de sus ideas se dan con la investigación *Eighth-Year Study* (SMITH Y TYLER, en: Stufflebeam, y Shinkfield 1987: 34), en el cual se busca examinar la efectividad de ciertos currículos renovadores y estrategias didácticas que se estaban empleando en 30 escuelas a lo largo de los E.U., lo que derivó en un gran éxito, pues sus comparaciones internas entre los resultados y objetivos alcanzados en el programa, permitieron realizar la evaluación a la par de los procesos de reestructuración, sin implicar procesos costosos de grupos control y experimental. (STUFFLEBEAM, y Shinkfield, 1987: 34-35)

2.2. LA PROPUESTA TYLERIANA DEL DISEÑO Y EVALUACIÓN DEL CURRÍCULO

La propuesta metodológica¹¹ de Tyler, fue comercializada de una mejor manera por el autor, lo que hizo que se presentara como una propuesta que tenía claras ventajas sobre trabajos hechos por: Franklin Bobbit: *The curriculum* (1918), *How Make: The Curriculum* (1924) y *Charters: Curriculum Construction* (1923), (DÍAZ, 1996: 40), lo condujo a plantear una nueva manera de reflexionar su diseño y evaluación. Así, indica Díaz Barriga, la perspectiva de Tyler fue bajo una epistemología funcionalista (DÍAZ, 1988: 17), lo que se demuestra cuando indica que “...no podemos malgastar el tiempo enseñando algo que tiene validez hace cincuenta años [...] la llegada de la era científica impide a la escuela seguir enseñando todo lo que se aceptaba por saber”. (TYLER, 1986^{5ed.}: 22-25)

Según Tyler la principal característica de su método y del sistema de evaluación en él implicado, se centran en los objetivos y en la posibilidad de que estuvieran claramente establecidos (TYLER, 1986^{5ed.}: 7-64); pues con base en éstos, la evaluación permite determinar si eran o no alcanzados. Dicha estrategia, según él, sería la base para que los evaluadores retroalimentaran el proceso educativo y pudieran reestructurar los currículos, lo que llevaría, de acuerdo con su plan, a mejor rendimiento escolar de los estudiantes. Así, la elaboración del currículo se definía en función de los

¹¹ Esto se logra, según la propuesta metodológica de Tyler, dando respuesta a cuatro preguntas (TYLER, 1986^{5ed.}: 7-8)

contenidos que debían ser aprendidos por los educandos y éstos se constituían en la norma para medir el rendimiento de los estudiantes. Para ello, el recurso fundamental eran los tests que deberían estar relacionados con los objetivos y ser útiles para la detección de las diferencias individuales (por normas estatales y nacionales).

En el año de 1942, Ralph Tyler sugirió que los fines y objetivos debían establecerse con referencia a las demandas de la sociedad, las características de los estudiantes, las posibles contribuciones que pueden aportar los diversos campos del aprendizaje, la filosofía social y educacional de la escuela o de la universidad y lo que sabemos de la psicología del aprendizaje, como la posibilidad de alcanzar varios objetivos. Teniendo como ventaja esta propuesta, su aplicabilidad (parcial o totalmente) a la planificación y evaluación curricular de cualquier institución educativa.¹² Los primeros estudios sobre la enseñanza como planificación se enriquecen con la obra de Tyler *Principios básicos del currículo*, la cual fue publicada en 1949 y en donde expone:

... un método racional para encarar, analizar e interpretar el currículo y el sistema de enseñanza de cualquier institución educativa [...] esboza una forma de encarar el programa de estudios como instrumento funcional de la educación, al tiempo que estimula al lector a examinar otras exposiciones y elaborar su propia concepción de los elementos y relaciones propias de un currículo eficaz. (TYLER, 1986^{5ed.}: 7-8)

Para ello, es necesario responder a cuatro preguntas base: a) ¿qué fines desea alcanzar la escuela?, b) de todas las experiencias educativas que pueden brindarse ¿cuáles ofrecen mayores probabilidades de alcanzar esos

12 Respecto de la aplicabilidad, *vid.* Apartado 3.2., pp.77-96.

fines?, c) ¿cómo se pueden organizar de manera eficaz esas experiencias? y d) ¿cómo podemos comprobar si se han alcanzado los objetivos propuestos?

En el caso de la primer pregunta, ¿qué fines desea alcanzar la escuela?, Tyler indica que existen muchos docentes que al impartir sus clases no tienen claros sus objetivos o metas, pues realizan su trabajo intuitivamente considerando que su materia es importante para la formación de sus alumnos, pero no saben cómo, ni para qué les servirá; por esto, Tyler parte de la necesidad de indicar que la enseñanza debe tener una planificación de las actividades, de los objetivos y de las metas que se pretenden alcanzar. Para ello, considera que la información que define los objetivos del currículo no debe ser sólo una, pues por lo regular, cada una de estas fuentes posee ciertos valores, que de manera unida, pueden brindarnos una base para adoptar decisiones sensatas y amplias sobre los objetivos de la escuela y de un programa educacional amplio. (TYLER, 1986^{5ed.}: 11). Es por esto por lo que, en el planteamiento de Tyler educar significa:

...modificar las formas de conducta humana, [siendo el término...] tanto el pensamiento y el sentimiento como la acción manifiesta. Vista así la educación, resulta claro que sus objetivos son los cambios de conducta que el establecimiento de enseñanza intenta obtener en los alumnos. El estudio de los educandos mismos procurará determinar qué cambios en sus formas de conducta debe proponerse obtener la escuela. (TYLER, 1986^{5ed.}: 11)

Para que existan dichos cambios, indica, es importante que cada centro escolar tenga bien definidos sus propósitos sobre lo que pretende formar en sus educandos, qué conocimientos deben poseer, qué aptitudes y habilidades deben desarrollar, cuáles deben ser sus actitudes y valores para enfrentar problemas y dar soluciones; pues es claro que la intencionalidad de

una escuela no es únicamente lo informativo sino también lo formativo para que exista un desarrollo integral del sujeto. En este sentido, lo que interesa es detectar cuáles son los objetivos de la escuela, habiendo para ello, tres fuentes básicas en las que se pueden obtener los de datos que serán traducidos en objetivos educativos. Estas fuentes son: el estudio de los propios educandos, el análisis de la vida contemporánea y el consultar a los expertos o especialistas sobre los objetivos de las asignaturas del plan de estudios.

La primer fuente del currículo que emplea Tyler, son los educandos, los que le sirven para detectar sus necesidades e intereses. Ello implica que se deben identificar las diferencias en el repertorio inicial que tiene cada alumno de cualquier nivel educativo al comenzar un ciclo escolar, para determinar los saberes y valores que mínimamente debe éste poseer al concluir el curso o su carrera.

Para clasificar esta idea de lo socialmente aceptable, Tyler cita a Prescott el cual indica que hay tres tipos de necesidades: las físicas: alimento, agua, actividad, sexo, etc.; las sociales: afecto, participación, status y respeto dentro del grupo social; y las integrativas: como el afán que experimenta cada ser humano por vincularse a algo superior y que lo trascienda, es decir, la necesidad de una filosofía de la vida. (en: TYLER, 1986^{5ed.}: 12) En este sentido coincide con Prescott porque ambos perciben al ser humano como un organismo dinámico que está en constante equilibrio homeostático entre las fuerzas externas del medio ambiente y las condiciones internas de su propio organismo por lo que la escuela deberá canalizar los recursos para alcanzar ese equilibrio. (*Id.*)

Según Tyler la necesidad alude a la distancia que existe entre el concepto de norma deseable y el estado actual (zona intermedia entre lo que es o lo que se debe ser); también se refiere a tensiones en el organismo, el cual deberá conservar su equilibrio si aspira a mantener la condición normal de salud; es decir la necesidad es la carencia o vacío que el alumno tiene en su formación actual y que le impide llegar a cierto objetivo y en consecuencia mantener el equilibrio. Para ello, es necesario realizar procesos de indagación, que permitan determinar cuáles son esas necesidades o carencias que tienen los educandos y realizar un desmenuzamiento de la vida en algunos de sus aspectos principales para analizarlo; para que con base en esto, se establezcan los objetivos primordiales de los programas de estudio.

Otra forma de conocer las características de los alumnos, es identificando sus intereses para después usarlos como centro de atención, el cual puede ser complementaria a la primera (TYLER, 1986^{5ed.}: 16), sin que sea determinante, pues los intereses son tan diversos, que es necesario realizar un análisis amplio y pertinente de los diferentes intereses estudiantiles. Algunas de las técnicas¹³ que suelen utilizarse para detectar y analizar las necesidades e intereses de los alumnos son: la observación, las encuestas, las entrevistas, pero además, los tests, registros escolares, las estadísticas (localizadas en los archivos de cada escuela); resultando de gran importancia

¹³ Tyler no diferencia método o técnica (TYLER, 1986^{5ed.}: 7), sin embargo lo que se refiere es la técnica y no el método. pues como dicen Álvarez, A. y Álvarez, T.: "...el método comprende desde el momento en que el investigador decide construir el conocimiento de un proceso de la realidad, lo que implica que éste tenga en forma precisa y clara cuál será el camino que tendrá que seguir para darle concreción a la mediación formal que constituye su proyecto de investigación hasta que lo concluye [...]. Así las técnicas (entrevista, encuesta y observación) son las estrategias concretas que se utilizan para recabar la información requerida para la investigación, mientras que el procedimiento a lo que alude, es a las condiciones de ejecución de la técnica..." (2000: 35). Además el mismo Álvarez A. indica; "...desde que se define el conjunto de técnicas, procedimientos e instrumentos a través de los cuales es captada la información necesaria para conocer los ámbitos constitutivos incidentiales del objeto, hasta la organización de lo que ha sido acopiado es la parte del método que aquí llamaré sistema de investigación [...]. Sin embargo, en la actualidad muchos de los individuos que deciden construir conocimiento teórico (sobre todo en el ámbito de la educación) colocan al sistema de investigación en el lugar del método, como si fuera lo mismo fichar, observar, entrevistar o encuestar, que seguir todo un camino el cual está fundamentado en una concepción epistemológica" (1999: 139-140)

para ello, el procedimiento¹⁴ que se le da al estudio de esos datos obtenidos, para descubrir lo que está implícito en ellos, compararlos luego con las normas o pautas prácticas y extraer de allí, sugerencias acerca de las necesidades hipotéticas que el programa de la escuela podría satisfacer. (TYLER, 1986^{5ed.}: 19)

La segunda fuente es el análisis de la vida contemporánea, conforme se ha ido desarrollando la sociedad, la herencia cultural y los conocimientos se han ampliado y generalizado cada vez más, por lo que la escuela debe ser muy selectiva en qué conocimientos son los que requieren ser aprendidos por los alumnos, para que posteriormente puedan ser aplicados y, no enseñar conocimientos caducos y carentes de significado, pues se debe tomar en cuenta las exigencias que la sociedad nacional y mundial establece en un momento histórico y en función de un cierto tipo de sociedad. Esto se debe hacer, pensando en el corto, mediano y largo plazo.

La tercera y última fuente para la selección de objetivos es la consulta de los expertos o especialistas en las asignaturas y/o la revisión de sus informes para la selección de los conocimientos básicos de la asignatura, los conocimientos que debe poseer el alumno, las aportaciones de cada materia a las otras asignaturas; pues esto les permite a los estudiantes tener: una percepción más amplia de su campo de estudio, una idea más clara de todos los temas a tratar, sobre todo los más específicos, una mejor maduración y una clara definición de las relaciones afectivas, de los valores cívicos, y del respeto al ambiente natural y social.

Una vez obtenidos los datos de estas tres fuentes, Tyler indica que es necesario someterlos a los filtros de la filosofía de la educación y la psicología del aprendizaje, (TYLER, 1986^{5ed} 37-41) los cuales sirven de mecanismo de depuración para lograr mayor precisión y exactitud en la definición de los

¹⁴ Tyler no define qué es un procedimiento, sin embargo en el contexto de este trabajo es utilizado como la serie de pasos a seguir para llegar a conocer las necesidades de los alumnos, algo que no contradice con la propuesta pues se implica *continuidad, secuenciación e integración*. (TYLER, 1986^{5ed.}: 87)

objetivos educacionales. Para esto, es necesario ser consciente que desde el momento en que se crea una institución educativa se implica una filosofía sobre la educación que se va impartir, lo que conlleva varios planteamientos dependientes de este filtro, como puede ser una educación democrática, justa, igualitaria, etcétera, determinando con base en esto la organización de los contenidos, de los procesos educativos y de la misma institución. Es por esto por lo que, todo centro escolar debe partir de plantearse las siguientes preguntas: ¿debe el hombre educado ajustarse a la sociedad y aceptar el orden social tal como son o, por lo contrario, tratar de mejorar el medio en que vive?; ¿la escuela debe hacer que los jóvenes se adapten a la sociedad tal cual es?, ¿las clases sociales deben recibir una educación diferente?, ¿la escuela pública debe orientar su tarea primordialmente a educar en forma general al ciudadano o procurará una preparación profesional específica?, ¿es posible definir la democracia exclusivamente en términos políticos o abarca también una manera de vivir en el hogar y en la escuela, así como la participación en las cuestiones económicas y políticas?

Con base en estos planteamientos se elaboran enunciados filosóficos¹⁵ como Tyler lo plantea cuando dice: "...uno de sus enunciados subraya cuatro valores democráticos importantes para una vida personal y social eficiente y satisfactoria: 1) El reconocimiento del valor de todo individuo, con prescindencia de raza, nacionalidad y estado social y económico; 2) la oportunidad de participar ampliamente en todas las fases de las actividades que desarrollan los sectores de la sociedad..." (TYLER, 1986^{5ed.}: 38) Estos enunciados que refieren la filosofía institucional, deben ser contrastados con los objetivos derivados de las tres fuentes que Tyler

¹⁵ Son suposiciones que el o los diseñadores de los *currícula* considera que se deben satisfacerse como resultado de la selección que se da a través de los filtros.

propone, para ser posteriormente organizados de manera congruente con lo que se enseña (TYLER, 1986^{5ed.}: 40)

El segundo filtro, y último, es la psicología del aprendizaje, el cual permite analizar los objetivos que resultan de la depuración del filtro filosófico. Este filtro, permite recuperar las teorizaciones de la psicología que explican las características de los educandos y de las condiciones en las que se dan sus procesos de apropiación cognitiva. Al respecto, Tyler no propone alguna corriente de la psicología como fundamento del filtro, lo único que indica al respecto es: “Hemos realizado unos estudios en la Universidad de Chicago – relativos al aprendizaje de los estudiantes del *college*– y nuestros datos en general están más de acuerdo con la teoría de la generalización que con ninguna otra teoría de estímulos y respuestas específicas...” (TYLER, 1986^{5ed.}: 46) lo que aquí se interpreta como la posibilidad, tal vez hasta necesidad, de actualizar el filtro dada la generación de conocimientos en la disciplina.

Estos planteamientos de Tyler tienen correspondencia con los de autores que le son contemporáneos. Por ejemplo, en el caso de John Dewey, éste proponía el aprendizaje a través de actividades de diferente índole más que por medio de los contenidos curriculares establecidos y métodos autoritarios. Dewey pensaba que lo ofrecido por el sistema educativo de su época, no proporcionaba a los ciudadanos una preparación adecuada para la vida en una sociedad democrática, coincidiendo con Tyler en la idea de que las experiencias de aprendizaje deben ser ricas y variadas pues no sólo deben de servir para resolver problemas académicos; sino además, para solucionar conflictos de la vida diaria. (DEWEY, 1998^{3ed.}: *pass.*). Asimismo, los postulados de la teoría psicogenética de Piaget, convergen con lo que Tyler indica, cuando plantea que el currículo debe tener como fuentes para la

selección de objetivos las características y necesidades de la edad cronológica de los alumnos.

Una vez seleccionados los objetivos a través de estos dos filtros, lo que se debe hacer según Tyler, es proceder a la reformulación de los mismos, implicando en ellos, las siguientes características: a) deben ser un número pequeño; b) deben ser coherentes; c) deben ser asequibles; y, d) deben ser sean redactados en términos que identifiquen el tipo de conducta que se pretenden generar en el estudiante, la que implica la relación conducta-contenido. (Vid. TYLER, 1986^{5ed.}: 49-64)

Una vez seleccionados y redactados los objetivos, el siguiente paso consiste en la búsqueda y selección de experiencias de aprendizaje que puedan contribuir a conseguir dichos objetivos, para ello la segunda pregunta que debe ser respondida, según Tyler, es: ¿de todas las experiencias educativas que pueden brindarse, cuáles ofrecen mayores probabilidades de alcanzar esos fines?, resaltando que la experiencia de aprendizaje es la interacción que establece el alumno en el medio sociocultural en el que se desenvuelve, y donde él juega una parte activa para hacerse responsable de su propio aprendizaje, en donde el educador es un guía que facilita el aprendizaje el cual debe conocer a sus alumnos así como sus motivaciones e intereses.

Para ello Tyler propone algunos principios para ser variadas y ricas las experiencias de aprendizaje en el alumno; éstas son: vivir las experiencias de acuerdo al objetivo planteado, que las actividades de aprendizaje produzcan satisfacción, deben ser acordes a las capacidades y predisposiciones de los alumnos, se deben utilizar varias estrategias para alcanzar un mismo objetivo,

y por último que una misma actividad produzca diversos aprendizajes. Estas actividades pueden estar encaminadas a desarrollar el pensamiento, adquirir conocimientos, adquirir actitudes sociales y suscitar intereses. (Vid. TYLER, 1986^{5ed.}: 65-84)

Una vez seleccionadas las experiencias de aprendizaje, éstas se deben organizar de manera eficaz y coherente para evitar que no se integren en forma de bloque de información y esto lleve a su aislamiento y desvinculación. Así, hecho lo anterior, se debe dar respuesta a la tercer pregunta que es: ¿cómo se pueden organizar de manera eficaz esas experiencias?. Al dar respuesta a ésta, lo que se posibilitará es proponer una organización de los *curricula*, pues dice Tyler: “Para que tales actividades produzcan un efecto positivo, deben organizarse de manera que se refuercen mutuamente. De aquí que la organización se plantee entonces como un problema importante de la formulación del currículo...” (TYLER, 1986^{5ed.}: 86)

La organización de actividades de aprendizaje que resulte, implica definir una forma de relación entre las asignaturas y el tiempo para ellas destinado, dando con ello una relación vertical y horizontal entre los contenidos programáticos de las asignaturas y entre las mismas asignaturas del plan de estudios, pues: “Ambos aspectos [lo horizontal y vertical de los contenidos programáticos] tienen importancia para determinar el efecto acumulativo de las actividades educativas” (*Id.*); pues la verticalidad y horizontalidad implican la correlación que se establece entre los contenidos y asignaturas del mismo grado escolar y la jerarquización que se da entre las materias y los contenidos de la misma área de los diferentes grados del nivel educativo, respectivamente. Ambas definen la necesidad de que la totalidad de las actividades educativas se den, de manera secuenciada de menor a

mayor grado de dificultad en la organización de los contenidos de aprendizaje e implicando un proceso de acumulación de la complejidad de los conocimientos y de su aplicación.

En sí la idea de continuidad, a lo que hace referencia es a: "...la reiteración vertical de los elementos principales del currículo, [...en donde] deben proveerse oportunidades reiteradas y continuas de practicar esa capacidad, así como de desarrollarla, lo cual significa que deberán ejercitarse de continuo, una y otra vez, los mismo tipos de capacidades..." (TYLER, 1986^{5ed.}: 87); lo que implica que la continuidad aparezca como principal factor de la organización vertical de los contenidos programáticos, lo que está íntimamente relacionado con la secuencia, pues como dice Tyler:

La secuencia se relaciona con la continuidad, pero llega más lejos. Es posible que un elemento importante del currículo se presente varias veces, pero únicamente en un nivel, lo que impedirá el desarrollo progresivo de la comprensión o de la capacidad o de la actitud para aprender o de algún otro factor. En este sentido la secuencia, considerada como criterio, enfatiza sobre la importancia de que cada experiencia sucesiva se funde sobre la precedente, pero avance en ancho, y en profundidad de las materias que abarca[...]. La secuencia pone el acento en los niveles superiores de cada actividad de aprendizaje sucesiva, y no en la repetición [...] se refiere al creciente ensanchamiento y profundidad de su desarrollo... (TYLER, 1986^{5ed} 87-88)

En su planteamiento, Tyler indica que toda planificación influye en el educador en lo que respecta a su: filosofía, formación, motivación, marco de referencia pedagógico e interés profesional, lo que incide cuando éste realiza la programación de las estrategias de aprendizaje, las cuales en deben estar enfocadas a proponer y flexibilizar el proceso educativo que inicialmente fue

planeado en las “unidades generalizadoras”;¹⁶ Siendo aplicada esta planificación por el docente, que es el sujeto que participa de proceso de manera directa e inmediata en la construcción de significados (*Vid.* PEDRAZA MEDINA, 1988: 91) de los alumnos.

Esta planificación, según Tyler, no es completa si tiene solamente la elección y formulación de objetivos y la selección y organización de actividades de aprendizaje, pues también es necesario dar respuesta a una cuarta pregunta fundamental que es: ¿cómo podemos comprobar si se han alcanzado los objetivos propuestos? Dicha pregunta refiere a la evaluación en todos sus momentos (inicial, intermedia y final), (TYLER 1986^{5ed.}: 107-108) lo que se traduce en un análisis de los aciertos y defectos del currículo, pues refiere el valorar la diversidad de dimensiones implicadas en éste. Así, lo que se evalúa son: las diferencias individuales entre los estudiantes, los ambientes donde se desarrollan éstos, la capacidad del docente para desarrollar los planes fijados, los recursos audiovisuales, las estrategias de enseñanza utilizadas, en fin todas las variables posibles que convergen en el ámbito escolar.

Es esta parte del proceso la que fundamenta la dinámica del currículo y la que permite la adecuación y corrección del proceso de enseñanza–aprendizaje, además de ser el vehículo que asegura la retroalimentación de lo planificado. Así, para Tyler el objeto de la evaluación educativa (del currículo y la enseñanza) es:

¹⁶Una unidad generalizadora típica comprende el enunciado de los objetivos principales que se confía alcanzar con los distintos tipos de actividades de aprendizaje bosquejados, la descripción de diversas actividades que se pueden emplear para el logro de esos objetivos, una reseña detallada de las experiencias finales utilizables para ayudar a los alumnos a integrar y a organizar lo que hubieren extraído de la unidad, una lista de materiales de referencia que los ayudará a realizar a desarrollar la unidad, entre ellos: libros y otros elementos, diapositivas, audiciones de radio, figuras, grabaciones, etc. amén de una indicación del nivel de desarrollo deseable con respecto a los principales elementos que actúan como organizativos de ese currículo en particular. (TYLER, 1986^{5ed} 104-105)

...descubrir hasta qué punto las experiencias de aprendizaje, tal y como se las proyectó, producen realmente los resultados apetecidos; por lo tanto, supone determinar tanto los aciertos como los defectos de los planes. Así, ayuda a verificar la validez de las hipótesis sobre las que se fundó la organización y preparación del currículo y a comprobar la eficiencia de los instrumentos que lo aplican, o sea los docentes y restantes factores. Su resultado final permitirá determinar cuáles son los elementos positivos del currículo y cuáles, por lo contrario, deben corregirse. (TYLER, 1986^{5ed.}: 108)

En este sentido Tyler considera que la evaluación educativa debe ser vista como un proceso para valorar los alcances o limitaciones de los objetivos educativos inicialmente planteados, lo cual nos va a permitir:

... determinar en qué medida el currículo y la enseñanza satisfacen realmente los objetivos de la educación. Puesto que los fines educativos consisten esencialmente en cambios que se operan en los seres humanos, es decir, transformaciones positivas en las formas de conducta del estudiante... (TYLER, 1986^{5ed.}: 109)

Para ello, en lo que respecta al aprendizaje de los alumnos, Tyler indica que no existe un método único, ni siquiera dos o tres; lo que sí señala, es que una manera de realizar esta evaluación consiste en reunir todos los elementos que permitan comprobar los cambios de conducta de los alumnos como pueden ser: sus exámenes, las observaciones realizadas por el profesor, entrevistas que se les hagan a ellos, la recopilación de sus trabajos, de sus dibujos, otros registros escolares que se tengan de ellos, la información que se tenga en programas de seguimiento a egresados. (TYLER, 1986^{5ed.}: 111) Además, sugiere que un procedimiento idóneo para evaluar dichos aprendizajes es utilizar como guía, el cuadro de análisis que sirvió en la organización de las actividades de aprendizaje (TYLER, 1986^{5ed.}: 47-67)

La sugerencia de Tyler es el siguiente procedimiento:

1. Identificar y definir los objetivos de conducta a evaluar.
2. Enumerar las situaciones que ofrezcan oportunidad para expresar la conducta deseada y que la aliente o la evoque, para poder observar el grado de realización de esos objetivos. Esto es identificar las situaciones que permitan expresar estas conductas.
3. Examinar los instrumentos de evaluación para comprobar en qué medida sirven al propósito seguido, ver hasta qué punto ilustran las clases de objetivos que se tratan de estimar, así como también en qué medida se refieren a situaciones que provocan directamente ese tipo de conducta o bien apelan a situaciones que pueden compararse a las que provocan directamente ese tipo de conducta (TYLER, 1986^{5ed.}: 113-120)

Para esto Tyler indica que, de ser posible, los instrumentos de evaluación deben poseer las características de validez y confiabilidad¹⁷, con la intención de irlos mejorando y puliendo para que posteriormente reflejen de manera más fidedigna los logros de la enseñanza; (TYLER, 1986^{5ed.}: 121), aunque no precisa el procedimiento para llegar a la validez y confiabilidad total de los instrumentos de evaluación de los objetivos educacionales

La investigación siempre se basa en la medición. Todo instrumento de medición ha de reunir dos características fundamentales: *validez* y *confiabilidad*. La primera se refiere a la eficacia en que un instrumento mide lo que se desea. La segunda indica el grado de seguridad que demuestra al medir. (DONAL, en: Antología Métodos y Técnicas en Psicología Educativa: 102)

A partir de los resultados obtenidos en la evaluación, se establecen y explican los objetivos que inicialmente se definieron y que permiten conocer el

17 Vid. Apartado 3.1 pp.69-76.

¿por qué? de los logros y desaciertos en el curriculum y en el aprendizaje, para hacer las correcciones pertinentes. Dice Tyler:

La conclusión que puede extraerse de todo esto es que el planeamiento del currículo es un proceso constante y que, a medida que se elaboran materiales y procedimientos, se los debe ensayar, evaluar los resultados, identificando los errores e indicar las posibles mejoras. Sucederán luego el replanteo, la reelaboración y finalmente la reevaluación. Sobre la base de este ciclo continuo será posible mejorar constantemente el currículo y el programa de estudios con el correr de los años. Así cabe esperar un programa de estudios cada vez más efectivo que no dependa de juicios precipitados como base para formular currículo. (TYLER, 1986^{5ed.}: 125)

En lo que respecta a la evaluación del aprendizaje, esto se traduce en la búsqueda de corregir los errores cometidos en el proceso educativo, para con base en ello, incidir en la mejora del quehacer docente y en el aprendizaje de los alumnos. Para ello, el informe de la evaluación debe estar escrito en términos comprensibles, tanto para los padres, como para la comunidad en general. (TYLER, 1986^{5ed.}: 126-127)

Sin embargo, a pesar de lo sistemático de la propuesta de Tyler sobre la evaluación del aprendizaje, no precisa cual es la diferencia con la evaluación curricular, pues pareciera que es lo mismo, motivo por el cual, lo que aquí se recupera de su planteamiento, es la idea de secuenciación y continuidad que las materias, cursos o seminarios deben mantener en su verticalidad en el plan de estudios. Dicha organización vertical, tiene por finalidad, establecer el orden conveniente para el aprovechamiento de la materia, cursos o seminarios seleccionados, agregando a esto, las experiencias de aprendizaje que deben ser organizadas posibilitando su secuencia.¹⁸

¹⁸ Consideramos importante indicar, respecto a esta idea que Tyler plantea sobre la evaluación continua del *curriculum* y del proceso enseñanza-aprendizaje, que en el caso de la Licenciatura en Psicología Educativa de la Institución, el

Para tal efecto se diseñaron instrumentos de acopio de información pertinentes a la idea de evaluación de la organización vertical (secuenciación y continuidad) como son: la encuesta a los alumnos de 8°. Semestre de la carrera de Psicología Educativa generación 1995-2000; cuadros comparativos de los objetivos específicos por unidad y entre unidades del área metodológica del 3^{er} al 8° semestre.

Lo que aquí sostenemos, es que las categorías de secuenciación y continuidad que plantea Tyler, siguen siendo vigentes para el diseño y evaluación de los *curricula*, pues permite reflexionar sobre la necesidad de que el conocimiento que se trasmite en un programa educativo formal debe implicar un proceso en el que los aprendizajes se dan manteniendo una secuencia por su lógica de organización y una continuidad que incrementa la complejidad del nivel de análisis de estos conocimientos. En suma, la secuenciación y continuidad son el herramental cognitivo¹⁹ que nos permiten reconocer que constituyen un esquema efectivo de organización de las actividades de enseñanza-aprendizaje.

Algunos autores que retoman ideas del planteamiento tyleriano son: María de Ibarrola y Raquel Glazman con su propuesta de Diseño de Planes de Estudio (Diseño de Planes de estudio, 1980); Díaz Barriga, con su texto Didáctica y Currículum (1988); Stufflebeam y Shinkfield, en su libro Evaluación

proceso de evaluación del currículo, del plan de estudios o de los seminarios, como el que él propone, nos parece debiera ser parte de las actividades académicas de la planta docente y del alumnado; pues producto de esto, nos tocó realizar estudios en un *curriculum* cerrado y sin retroalimentación. En realidad, la única utilidad que tuvo la "evaluación" fue la de ser una estrategia para acreditar las materias.

¹⁹ Respecto a la idea de herramental cognitivo y tecnoprocedimental (Vid. ÁLVAREZ. A., 1999: 119-149)

Sistemática (1987); Rosales en su trabajo Evaluar es Reflexionar Sobre la Enseñanza (1990)²⁰

²⁰El análisis amplio de lo aquí indicado se hace en el apartado 2.3. EL DEBATE EN TORNO A LA PROPUESTA (organización vertical) CURRICULAR DE TYLER, de este mismo capítulo.

2.3 IMPLICACIONES DE LAS CATEGORIAS DE SECUENCIACIÓN Y CONTINUIDAD EN LA EVALUACIÓN CURRICULAR

Para poder entender lo que implica la evaluación curricular independientemente de su concepción, es necesario explorar cuáles son las formas y contenidos asignados a la evaluación y a la evaluación curricular las cuales tienen múltiples formas polisémicas de conceptualización pues dependen de la visión del autor, del propósito de la investigación curricular, del momento sociohistórico en que se realicen y de la política educativa de la institución, entre otros elementos. (ALBA DE, 1988: 3-14)

Para hacer una evaluación curricular se podrían formular algunas preguntas que sirvan de guía o directrices para responder a los objetivos de la misma; por ejemplo *¿qué significa la palabra evaluación?*, *¿qué tipos de evaluación hay?*, *¿cuál es la diferencia entre evaluación y evaluación curricular?*, *¿cuándo evaluar?*, *¿qué es lo que se puede evaluar?* y *¿cómo evaluar?*, si bien estas preguntas no son las únicas, son las que nos pueden orientar en el análisis a través del cual se pueden ubicar las funciones de la evaluación en las diferentes dimensiones del *currículum*.

En el caso de *¿qué significa la palabra evaluación?* se puede partir de lo que indica Pérez Rocha, cuando señala que la evaluación es: "...una palabra que se deriva del vocablo latino valor-*valoris* que sirve para denotar el grado de aptitud o utilidad de las cosas para satisfacer necesidades [...] y, por

último, el grado de utilidad, conveniencia o estimación que tienen las cosas”.
(*n.d.*: 1)

Así, la evaluación conlleva una valoración subjetiva, la que esta asociada a cargas afectivas e intereses personales. Al respecto el mismo Pérez Rocha dice:

Definir el valor de algo implica formular un *juicio*. De hecho, con frecuencia, se define al juicio como una “acción valorativa”, por lo tanto, *valor* y *juicio* son dos conceptos sumamente próximos, y evaluar y juzgar son, en gran medida, sinónimos. Evaluar y juzgar implican esencialmente una comparación. En efecto, estas acciones suponen: elegir uno o varios valores (el deber ser), examinar los atributos del objeto a evaluar (lo que es), e identificar la correspondencia o discrepancia entre estos atributos del objeto y los valores elegidos. (*n.d.*: 2)

En este sentido el término evaluación es un concepto muy amplio que se aplica a toda actividad del hombre con la intención de ir enjuiciando, comparando, valorando los aciertos y desaciertos de sus actividades desde las más simples a las más complejas para ir mejorando y transformando su entorno, por lo que existen muchos tipos de evaluación que se pueden aplicar en diferentes campos, en el caso del educativo, se puede tipologizar de la siguiente manera: a) según la relación de los evaluadores con el objeto evaluado, así si la evaluación la hacen los actores del programa evaluado le llamaremos autoevaluación o si una evaluación externa es realizada por “iguales” (por ejemplo académicos de otras instituciones) suele llamársele evaluación de pares; b) según la clase de criterios que se apliquen, por ejemplo, si se usan criterios puramente legales hablaremos de una evaluación jurídica, si los criterios son económicos se llamaría financiera o si los criterios son solamente académicos evaluación académica; c) según el alcance de la evaluación, por ejemplo, si se evalúa solamente una parte del programa la

evaluación llevaría el nombre de ésta parte (evaluación de resultados o evaluación de recursos). (Vid. PÉREZ, M., n.d.: 7)²¹

Con base en lo anterior, la lógica que se recupera para pensar la evaluación curricular realizada en esta investigación es aquella que se fundamenta en criterios, pues se parte de tomar como fundamento las categorías de continuidad y secuenciación cuya función evaluativa deriva en ciertos criterios. Al igual que no existe un concepto único de evaluación tampoco existe uno de evaluación curricular, sin embargo consideramos que éste último es un producto social, que necesariamente implica una diversidad de maneras de pensarlo, pues: “El problema principal de la teoría curricular es la de ser entendida como un problema doble: el de la relación entre teoría y práctica, por un lado, y el de la relación entre educación y sociedad, por otra”. (KEMMIS y Fitzclarence, 1986: 22, en: Lundgren, 1992: 70). En este sentido, dice Álvarez: “...la evaluación curricular es una expresión donde se sintetizan diferentes supuestos epistemológicos, ideológicos, axiológicos, teleológicos, culturales, existenciales, políticos y económicos”. (1993:12 y ÁLVAREZ, A. 1998:9-77)

El propio Díaz Barriga da cuenta de esta problemática, al mencionar que hay varias perspectivas de evaluación curricular:

- a) ...como una manera para conocer de forma cualitativa en una situación educativa.
- b) [...]el que se refiere al currículo como plan y programa de estudio. Esta perspectiva genera una manera específica de hacer la evaluación. Esta visión ha dado pie a evaluar la coherencia que existe entre un plan de estudios y sus diversos programas; ha permitido plantear el problema de la estructura conceptual del contenido; los estudios sobre las profesiones (sociología de la profesión) y los análisis de una

21 Para analizar otras tipologizaciones (Vid. SCRIVEN,1967; en: DÍAZ BARRIGA, 1990: 55)

- práctica profesional se han desarrollado a partir de la necesidad de dotar de fundamentos a un plan de estudios.
- c) [...]como la legitimación del conocimiento escolar e imposición de un saber [...] (1990: 54)

Así, la evaluación curricular ha implicado debate y diferencialidad en la manera como se le conceptúa y lo que debe ser evaluado; *i.e.*, se puede indicar, a nivel general, que hay tres problemas a considerar cuando se plantea la pregunta *¿qué evaluar del *currículum*?*. Éstos problemas son: a) el que refiere a la imposibilidad de hacer una evaluación de la totalidad del *currículum*, ya que la cantidad de elementos implicados y la dinámica que entre éstos se da hace imposible su valoración. Díaz Barriga dice refiriéndose al *currículum* : “...algunos establecen que debido a la complejidad de estudios o investigaciones que se realicen de manera simultánea y, por aspectos y elementos que intervienen, no es posible evaluarlo en su totalidad y sólo se puede indagar algunas etapas o segmentos...” (1995: 320. *Cfr.* 1990: 61 y 62); b) La intencionalidad²² que los evaluadores tienen para hacer ésta; y, c) la necesidad de recuperar la posibilidad explicativa que otros elementos del *currículum* tienen sobre el objeto evaluado, pues la incidencialidad “...es el proceso de su constitución y de la constitución de todas las demás concreciones, en el juego múltiple interincidencial entre concreciones con diversidad respectiva y emisora. Un concreto puede incidir en otro con mayor fuerza que la que de él recibe porque, en cada caso, es distinta la condensación constitutiva que hace diferente la conjugación sintética de acuerdo con un sistema específico y diferencial”. (COVARRUBIAS, 1995: 101)

22 Dice Beuchot: “Aun la intencionalidad puede ser de muchas clases. Pero podemos hablar de cuatro principales, atendiendo a su captabilidad. Hay una intencionalidad consciente y explícita, esto es, que capta tanto el autor como el lector. Hay otra consciente y tácita, que sólo capta el autor y difícilmente accede a ello el lector. Otra es inconsciente y explícita, la que se escapa al propio autor, pero el lector la encuentra con ciertos instrumentos sutiles *ad hoc*, por ejemplo, aplicando el psicoanálisis. Y hay otra que es inconsciente y tácita, la que se oculta tanto al autor como al lector, y permanece escondida, tal vez por siempre”. (BEUCHOT, Puente M. 20002ed., 30-31pp. ESTOQUERA, J. M. “Símbolo” en: ORTIZ-OSÉS, Andrés. y P. Lanceros, 19982de., 755-757pp.

Lo anterior implica que toda evaluación curricular, aunque el enfoque sea holístico,²³ ésta nunca se logra en su totalidad; es decir, desde el momento en que se eligen los procedimientos de la evaluación se privilegian algunos aspectos en detrimento de otros (VARELA, M. y LEÓN, J., 1997: 240). o como plantea Arich Lewy "...la evaluación de la totalidad del *currículum* no es posible pues implica diversas líneas: como los fundamentos del currículo, la coherencia interna de un plan, el sistema de trabajo docente y estudiantil, los vínculos que se establecen entre el contenido y los métodos, los resultados del aprendizaje y el desempeño del egresado²⁴ (DÍAZ, 1990: 53-55 y 61-64)

Es en este sentido que se puede observar, en la realidad empírica, que ninguna de las evaluaciones curriculares realizadas en México, ha sido hecha en su totalidad, en cuanto a todo lo que el currículo implica en las instituciones educativas. Y bien se puede analizar en los documentos emanados de algunos eventos académicos; por ejemplo: El realizado por la licenciatura de pedagogía en 1985 en la Escuela Nacional de Estudios Profesionales (ENEP), Campus Aragón o el del II Simposio de Desarrollo de la Investigación Educativa organizado en 1989 por parte de la ENEP-Iztacala.

Otros ejemplos; como el homenaje a Tyler en 1989, realizado en la Universidad de las Américas en Puebla y en donde fueron convocadas instituciones que imparten licenciaturas en educación, a fin de que presentaran orientaciones y fundamentos de sus planes de estudio o también en el caso de

23 Aquí es necesario aclarar que una evaluación holística no es necesariamente una evaluación de todos los elementos y todas las relaciones, lo cual muchas veces resulta ocioso y muy costoso; una evaluación holística es una evaluación de todos los elementos y todas las relaciones significativas para los propósitos específicos de la evaluación que se está realizando (PÉREZ, M., *n.d.*: 7)

24 Además de lo antes indicado, la amplitud de la evaluación curricular y los elementos implicados, pueden derivar en grandes requerimientos presupuestarios y de recursos humanos y materiales que difícilmente pueden ser cubiertos aún por equipos de investigadores.

la Universidad Autónoma Metropolitana, Campus Xochimilco (UAM-X) quien trató asuntos acerca de la perspectiva de las profesiones sobre la formación de licenciados en varias carreras (Comunicación, Psicología, Medicina y Medicina Veterinaria y Zootecnia). Asimismo, entre 1989 y 1992, resultaron doce publicaciones de catorce seminarios que tratan sobre este tema.

En 1986, Alicia de Alba presenta su trabajo: "Evaluación de la congruencia interna de los planes de estudio: Análisis de un caso"; en donde trata, desde la perspectiva Ausubeliana, temas que tienen que ver con las estructuras conceptuales subyacentes en las materias que integran algunos planes de estudios del área biológica.

La tesis de la Universidad La Salle: "Análisis de la congruencia interna del área de concentración profesional de la licenciatura en Educación Básica", del plan 79 del sistema de educación a distancia de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) de México, presentada por Cuervo en 1988. Y una investigación hecha por Martínez (1991) titulada: "Evaluación de la Congruencia de Planes de Estudio", realizada en la especialidad en docencia de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), entre otras (DÍAZ B., C. Barrón, *et al.* 1993:35-63), dan clara cuenta de la imposibilidad de poder llevar a cabo una evaluación de la totalidad del currículum. Por tanto, con la intencionalidad de esta investigación, la evaluación curricular se realizará sólo como una valoración de la relación vertical que tienen entre sí los contenidos del área metodológica de la Licenciatura en Psicología Educativa, reconociendo para ello, que en esta evaluación: "...la información obtenida siempre es parcial, relativa y los sujetos y los procesos estudiados cambian de semestre a semestre [...]" (VÁRELA y León, 1997:240).

Así, la evaluación curricular se debe diferenciar de la del aprendizaje, pues éstas no implican lo mismo. Es decir, se puede hacer evaluación del aprendizaje pero nunca tendrá la intencionalidad de hacer la evaluación curricular de algún aspecto que lo integra, sin embargo, esta evaluación del aprendizaje, puede ser tomada como uno de los elementos de la evaluación curricular. Así la primera es para el desarrollo de los *curricula* y la segunda es para conocer qué conocimientos han adquirido los educandos (ARNAZ, 1990: 22-26).

...ésta diversidad de significados en el ámbito de las prácticas de evaluación curricular, nos lleva a percibir que este campo comprende múltiples objetos para ser evaluados, según el enfoque epistemológico, el interés social y académico, político, cognoscitivo disciplinar y otros que sustenten al sujeto evaluador. (DÍAZ, 1995: 318)

Esto no implica que la evaluación del aprendizaje no pueda ser un recurso para la evaluación curricular, sin embargo esta última no se reduce al análisis de lo adquirido por los educandos; si no a la valoración de alguna de las dimensiones que integran su totalidad.²⁵ Así, la evaluación curricular, nos sitúa en la perspectiva de abordar el proceso educativo como un sistema y no como la evaluación de los aprendizajes de los alumnos.

En el caso específico de lo que es la *evaluación de la congruencia vertical de los cursos y seminarios del área metodológica de la Licenciatura en Psicología Educativa de la UPN*, lo que se busca es identificar, como Tyler propone, la continuidad y secuenciación que se dan entre los cursos y seminarios del área; teniendo claro que en el planteamiento tyleriano no se

²⁵ En este mismo apartado se indica que lo más adecuado para realizar la evaluación de un currículo es tomando una de sus partes. *Vid. supra.*

establece una diferencia explícita entre lo que es evaluación del aprendizaje y evaluación curricular²⁶, pues como dice Díaz Barriga:

Una lectura cuidadosa de los primeros autores de la teoría curricular nos mostrará cómo la evaluación curricular sólo fue vislumbrada como evaluación del aprendizaje, con todas las deficiencias marcadas a esta concepción[...] Taba refleja un avance con respecto a Tyler, pero, a la vez, se ve imposibilitada de poder determinar el objeto de estudio propio de la evaluación, ni pensar si es posible una diferenciación entre evaluación curricular y evaluación del aprendizaje. (1990: 74-75)

Crítica que es cierta, pero que no invalida la utilidad herramental que se le puede dar a las categorías²⁷ de continuidad y secuenciación que Tyler propone, pues todo *curricula*, independientemente de su modalidad, debe mantener una relación vertical entre los seminarios, materias, módulos, etcétera, que integran el plan de estudios. Es más, el mismo Ausubel plantean la necesidad de que un aprendizaje sea significativo en relación con otro nuevo que se ha de enseñar (1989: *pass*).

En sí, el planteamiento tyleriano se centra en la idea de que se deben valorar los principios de lo educativo y los objetivos a alcanzar de la escuela, lo que proporcionan la base para elaborar un currículo que queda influido por los contenidos que deben aprender los educandos y por la evolución del rendimiento de éstos; así, los objetivos deben estar relacionados con las diferencias individuales y con las normas educativas

26 En este sentido diferimos del concepto de evaluación que da Tyler, pues consideramos que el aprendizaje no sólo debe remitirse a los cambios de conducta del alumno, sin embargo debemos considerar el contexto político y social en que se desarrolla su discurso curricular. (TYLER, 19865ed:108)

27 "Las categorías deben ser pensadas como el herramental cognitivo que históricamente surgen y a partir de las cuales el investigador hace para sí, para su pensamiento, los contenidos de una realidad deviniente y cambiante. [...] las categoría aparecen en la conciencia del investigador en forma de referentes y no como materialidad instrumental o entes que anden deambulando por la calle y le indique al investigador lo que debe hacer u observar. [...] toda categoría es un constructo epistemológico con la diferencia de que algunas son empleadas por el investigador como fundamento de su concepción del ser y el existir de la realidad (totalidad orgánica, totalidad sistémica, totalidad estructurada) y otras como condiciones de organización del proceso de apropiación cognitiva teorizante del objeto que se investiga (análisis, síntesis, incidencialidad) (ÁLVAREZ, 1999: 124, 125 y 127)

del Estado (TYLER, 1973: 37-62). Esto ha llevado a que algunos estudiosos de la temática reduzcan la teorización tyleriana a una acción mecánica sólo aplicable a los resultados del aprendizaje (STUFFLEBEAM, y SHINKFIELD, A., 1987: 36-37). Dice Rosales:

...el "modelo de evaluación por objetivos", según el cual la evaluación vendría en consistir en una constante comparación de los resultados del aprendizaje de los alumnos con los objetivos previamente determinados en la programación de la enseñanza. En la mente de Tyler estaba que la evaluación se extendiera también al proceso de aprendizaje (no sólo a sus resultados) y al currículum. Sin embargo, en la práctica, su modelo, que ha sido intensamente utilizado hasta la actualidad, ha consistido en una comparación de resultados con objetivos y los resultados se han limitado prácticamente a los aprendizajes más fácilmente constatables de los alumnos. (1990: 22)²⁸

En realidad desde nuestro punto de vista, el *curriculum* debe ser visto como un continuo en el que la planeación, realización y evaluación debe ser flexible y multidimensional, pues esto deriva en un enriquecimiento del proceso educativo, idea que no se contrapone con lo que dice Tyler, ya que él indica que el *curriculum* debe ser evaluado en todos sus componentes de una manera constante y en diversas etapas (inicial, intermedia y final), lo que permite ensayar los resultados, detectar los errores e identificar las posibles acciones para mejorar el proceso educativo (TYLER. 1986^{5ed.}: 107-109 y 123) Lo anterior, nos lleva a la siguiente pregunta: *¿para qué evaluar?*

Consideramos que las finalidades de la evaluación curricular pueden ser varias, por ejemplo: mejorar la práctica educativa, identificar problemas y desviaciones en la aplicación del proyecto curricular, mejorar las estrategias y métodos de enseñanza-aprendizaje, distinguir aportaciones administrativas,

28 Lo que plantea Tyler tiene similitudes con lo que Raquel Glazman y Milagros Figueroa implica: "...una síntesis instrumental en tanto que representa la política educativa de un centro de enseñanza". (1982: 45-53)

pedagógicas, didácticas y de relaciones humanas realizadas durante la práctica que no estaban programadas en el proyecto curricular, seleccionar el uso de material bibliográfico, mejorar los contenidos, detectar deficiencias en la práctica docente, percibir deficiencias en el rol del estudiante, identificar problemas en la forma y estilo de evaluación del aprendizaje, etcétera.

Los resultados de cualquier evaluación no pretenden asignar los calificativos de bueno o malo, méritos o debilidades sino la intención es retroalimentar el *currículum*, en la presente investigación la intención de la evaluación del *currículum* no se limita a un juicio de valor, sino que se orienta en la búsqueda de las condiciones de su desarrollo e impulso para elaborar propuestas de mejora; en este sentido coincidimos con el concepto de evaluación curricular de Galán Giral como "...la idea de aportar elementos que permitan conocer las condiciones en que se va desarrollando la práctica curricular." (1990: 36-37) , al respecto Tyler menciona:

...el planteamiento del currículo es un proceso constante y que, a medida que se elaboran materiales y procedimientos, se los debe ensayar, evaluar los resultados, identificar los errores e indicar las posibles mejoras. Sucederán luego el replanteamiento, la reelaboración y finalmente la reevaluación. Sobre la base de este ciclo continuo será posible mejorar constantemente el currículo y el programa de estudios con el correr de los años. Así cabe esperar un programa de estudios cada vez más efectivo, que no dependa de juicios precipitados como base para formular currículo. (TYLER, 1973: 125)

Otro planteamiento que se puede hacer al momento de proyectarse una evaluación curricular es *¿cuándo se debe evaluar?*, para ello debemos tomar en cuenta el momento idóneo de acuerdo a nuestros objetivos, esta evaluación debe ser constante y se pueden elegir momentos claves: el fin de cada semestre, el egreso de una generación de estudiantes, o bien, durante la aplicación de un proyecto entre otros, algo que es importante indicar, es

que aunque se pretende que la evaluación sea permanente es difícil que ésta se lleve a cabo por las condiciones temporales e institucionales, el momento de la evaluación depende también del objeto que se evalúe, de la subjetividad e ideología del evaluador (TORRES, 2001: Videoconferencia) así como de las herramientas y de la metodología que el mismo vaya construyendo porque no hay un camino específico único y cerrado que nos permita dar el mismo tratamiento a todas las variables de estudio, es por ello pertinente plantear el ¿cómo y con qué evaluar?

Al respecto Alicia de Alba menciona que: ...lejos de proponer un modelo único general y alternativo para todos los casos de evaluación curricular, [... se pronuncia] por la especificación de la metodología a partir del análisis del objeto mismo, la corriente teórica implícita que profesa el investigador, al objeto de análisis, sus propios recursos y finalidades... (1986: 25)

Así también, las técnicas para realizar una evaluación son diversas las cuales van a depender del objeto y la finalidad del análisis, por lo que consideramos que la evaluación de cada currículo tiene que ir construyendo su metodología propia. (DÍAZ, 1990: 57) En este sentido también coinciden Várela M. y León J., que para hacer una evaluación se puede recurrir a diferentes estrategias:

La evaluación curricular se puede realizar de diferentes maneras: mediante entrevistas; por medio de observaciones; utilizando una encuesta; a través del análisis de documentos como los programas, exámenes, etcétera. Todo depende de los propósitos específicos de la evaluación, el objeto que se evaluará y el tiempo en que se exijan los resultados. (1997: 239-240)

Bajo esta lógica lo que se pretende evaluar no es en términos del pensamiento de Tyler sino más bien la recuperación de las categorías de *secuenciación* y *continuidad* que aluden a la relación vertical del eje metodológico de la Licenciatura en Psicología Educativa de la Universidad Pedagógica Nacional.

3. ANÁLISIS DE LA VERTICALIDAD DE LOS CONTENIDOS DEL ÁREA METODOLÓGICA DE LA LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA

Actualmente en la investigación de procesos psicoeducativos se ha dado la apertura para la aplicación de otros métodos que no sean exclusivamente el hipotético-deductivo, por ejemplo el método etnográfico, dialéctico-crítico, la investigación-acción, el cual dependiendo de la concepción epistemológica que se tenga va a definir una forma distinta de recorrer un camino para la consecución de un fin. Esto no significa hacer una mezcla metodológica, sino definir una manera de pensar y proceder en los procesos de investigación, en este sentido el método hace referencia a recorrer un camino para alcanzar un fin²⁹, es decir, este se contrapone al azar, a lo fortuito, pues implica un orden manifiesto de antemano el cual integra una serie de reglas y pasos.³⁰

Esto nos conduce a la reflexión de cuál es el tipo de investigación que se va a seguir, si desde un paradigma³¹ de carácter cuantitativo o cualitativo pues el hecho de que en un proceso de investigación el que se cuantifique o cualifique la información que está siendo recabada, no depende de qué se

29 BOCHENSKI, 1988 27-28

30 Álvarez, Arturo y Álvarez, Virginia, 2001:7

31 La idea de paradigma que Khun plantea y que aquí se recupera, es la de una comunidad de estudiosos en una escuela de pensamiento que define los puntos de partida, métodos y concepciones interpretativas de las investigaciones que realizan los seguidores de esta escuela. Por ningún motivo se quiere hacer referencia a una teoría o a un modelo acabado; sino a la forma de pensar la realidad, de investigar y de teorizar por parte de esa comunidad. Cfr. KHUN.,1986, 81-91pp.

investiga sino de cómo, por lo que, el primer paradigma se refiere a procesos de investigación fundamentados en el análisis de las cualidades de los procesos educativos y el segundo a la cuantificación estadística; Es por ello que para esta investigación recuperamos el paradigma cualitativo que nos permite: interpretar, comprender y explicar el objeto de estudio ya que, cuando se trata de cualificar la información recabada en la investigación, lo que se hace es explicar: cómo es que se dieron los hechos, qué problemática deriva de ello. y, si se lo propone el investigador, indicar qué opciones de solución encuentra. En el caso de esta investigación recuperamos el paradigma cualitativo como la concepción de investigación que posibilita la indagación de procesos psicoeducativos a través de estrategias cognitivas que no sean el dato o la frecuencia como se requiere en el paradigma cuantitativo.

En el presente capítulo se explica en el apartado 3.1 la metodología empleada para el diseño y aplicación de los instrumentos así como su validez y confiabilidad, en el apartado 3.2 se recupera la Taxonomía de Bloom como herramienta cognitiva para explicar la categoría de secuenciación, es decir la relación que existe entre los objetivos específicos en las unidades y entre las unidades de los distintos cursos del área metodológica y en el apartado 3.3 se analiza la categoría de continuidad a partir de un cuestionario de opinión para explicar el aprendizaje obtenido dentro del aula y si este permitió la aplicación/ejercitación de conocimientos, aptitudes y habilidades para iniciarse en el campo de la investigación educativa.

3.1. METODOLOGÍA EMPLEADA PARA EL DISEÑO Y APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS.

Para realizar el análisis de la secuenciación y la continuidad del área metodológica de la Licenciatura en Psicología Educativa se crearon dos fuentes de información: un cuadro comparativo de los contenidos programáticos de las antologías, que sirvió para el análisis de la secuenciación (ensanchamiento y profundidad en los niveles de conocimiento) de las asignaturas del área metodológica; y, un cuestionario cerrado dirigido a los alumnos de 8° semestre (generación 1995-1999), para conocer su opinión sobre si había o no continuidad (ejercitación reiterada de conocimientos y habilidades de aprendizaje) en dichos contenidos.³²

En el caso de la secuenciación, que refiere al ensanchamiento y profundidad de los conocimientos, el punto de partida fue diseñar los cuadros para definir el nivel taxonómico que los objetivos específicos tienen, esto se hizo con base en la jerarquización que Bloom elabora en su libro (1978:16,78,132,151,162) Una vez construidos (ANEXO 1) se procedió a comparar la complejidad taxonómica que cada uno de los objetivos específicos tenían con respecto a los otros. El análisis se hizo por semestre por unidades y entre unidades.

³² Todas las personas encuestadas eran estudiantes del 8°. Semestre por lo que su opinión sobre los contenidos es a partir de haber vivido y experimentado el *currículum* dentro y fuera del salón de clase, ejemplo de ello es la participación de los alumnos en los Coloquios de Investigación que organiza la Academia de Psicología como estrategia de enseñanza para el fortalecimiento los conocimientos y habilidades investigativas.

Con base a este análisis se elaboró una explicación de la relación taxonómica que había: entre los objetivos específicos de cada una de las unidades; lo que permitió definir si había o no una secuenciación³³ en ésta relación. Para ello se elaboraron gráficas para facilitar la comprensión de lo explicado. (*Vid* gráficas 1-5)

En el caso de la continuidad, que es la ejercitación en el manejo de la información contenida en los programas, se realizaron los siguientes pasos:

Se elaboró un cuestionario en el que se preguntaba a estudiantes de 8º. Se0mestre su opinión sobre la aplicación de la información proporcionada en los seminarios del área. Para la validación de este instrumento se recuperaron las ideas de Duverger y Donal, A.

Las pruebas de validez.- Un cuestionario es válido si las respuestas a las que da lugar traducen exactamente la realidad social... El primer procedimiento de verificación de la validez es el test preliminar. Unos indagadores muy experimentados aplican los cuestionarios a una pequeña muestra de individuos, anotando sus reacciones frente a las preguntas y manteniendo después enjundiosas conversaciones con las personas interrogadas a fin de conocer su comportamiento. De este modo pueden determinar las preguntas que son tendenciosas y las que, al contrario, son válidas...(1975: 106)

Así, la validez:

...se ocupa del grado en que un instrumento mide lo que se supone que está midiendo...La cuestión de la validez de un instrumento se limita siempre a la situación y al objetivo que se persigue con él. La validez de contenido no puede expresarse en términos de un índice numérico. La validación de contenido está basada esencialmente y por necesidad en el discernimiento, y debe formularse en un juicio independiente en cada situación. Esto requiere un examen cuidadoso y crítico de los reactivos conformen se relacionen con el área específica de contenido. Será necesario juzgar si el contenido y los objetivos medidos

³³ El análisis a partir del nivel taxonómico de los objetivos se hace dado que la estructura programática los incluye, lo que no significa negar que el enfoque educativo sea pensado como un proceso (*Vid* STENHOUSE: 9-24)

por la prueba son representativos de aquellos que integran el dominio del contenido. Se determinará si los reactivos representan el curso y los objetivos según lo establece las guías de los planes y programas de estudio y los libros de texto. Con objeto de alcanzar una evaluación externa de la validez de contenido, el que confecciona el examen deberá consultar a expertos en la materia u otros maestros, para que analicen sistemáticamente el contenido y evalúen su conexión con el universo. Si todos están de acuerdo en que los reactivos representan adecuadamente al contenido total, podrá decirse que la prueba posee validez de contenido.(1990^{2a}: 204- 205)

Considerando lo anterior la validación de este instrumento se hizo de la siguiente manera:

1. Analizar cuales eran los requerimientos cognitivos de los objetivos específicos de cada una de las unidades y la temática referida (ANEXO II)
2. Con base en este análisis se diseñó el cuestionario de opinión (ANEXO III) en función de los contenidos temáticos³⁴, quedando un total de 154 preguntas.
3. Se sometió a un proceso de jueceo³⁵ la totalidad del instrumento, la información recabada fue analizada en términos de frecuencia. Se recurrió al jueceo sin aplicar un análisis estadístico por ser una investigación de carácter cualitativa; los jueces consultados fueron el Dr. Iván Escalante Herrera, la Mtra. Adelina Castañeda y el Mtro. Arturo Álvarez Balandra. Asimismo se realizó una entrevista³⁶ a expertos sobre evaluación curricular con la finalidad de recabar su opinión sobre la vigencia de lo que Ralph Tyler plantea con respecto

³⁴ Se hace una breve descripción de los contenidos temáticos para darle al lector una idea general sobre lo que versa cada uno de ellos en los distintos cursos del área metodológica, esta información se encuentra en el ANEXO IV.

³⁵ Entre una de las funciones del juez es verificar que: "Cada reactivo evalúe los conocimientos y las habilidades que están definidos en los propósitos de los cursos, por lo que una vez leído el reactivo y verificada su correspondencia con el contenido del paquete didáctico, el especialista identificará su pertenencia." (PRONAP, 2002: 4)

³⁶ Los catedráticos entrevistados fueron la Mtra. Adelina Castañeda Salgado, el Dr. José Antonio Serrano Castañeda y la Mtra. Virginia Álvarez Tenorio, los días 13, 15 y 13 de junio respectivamente.

a la organización vertical de los contenidos de todo plan de estudios³⁷.

4. Con base a las opiniones de los jueces se eliminaron dos reactivos que estaban repetidos, quedando al final un total de 152 preguntas corrigiéndose además la redacción, Cada una de ellas tuvo como opciones: A) Siempre, B) Casi siempre, C) Algunas veces, y D) Nunca³⁸
5. Asimismo se registraron las actitudes de los alumnos en las dos aplicaciones (preprueba y prueba) del mismo por lo que se observaron y registraron las actitudes de los encuestados y se les entrevistó de manera abierta para que manifestaran sus opiniones sobre lo que se evaluaba, dando opiniones tales como: “es un tema que involucra la formación de todo estudiante”, “consideraron todos los temas que contemplan los programas aunque algunos no los hayamos visto en clase”, “al leer las preguntas recordamos haber visto algunos temas, pero como ya no los seguimos utilizando no nos acordamos bien de que tratan”, “es interesante el tema principalmente para las generaciones que vienen, para que no tengan el mismo problema de no saber como hacer una investigación para podernos titular”, “por la redacción de las preguntas que fueron neutras, no tuvimos la tendencia de contestar afirmativa o negativamente” y “fue importante que los cuestionarios fueran contestados anónimamente, esto nos permitió contestar más

37 El contenido de las preguntas fue: ¿cuál es su nombre?, ¿cuál es su formación académica?, ¿cuál es su experiencia profesional?, ¿qué opina usted de la concepción que Tyler tiene de currículo y plan de estudios?, ¿cuáles de los planteamientos de la propuesta de Tyler sobre el currículo y el plan de estudios son vigentes?, Tyler indica que todo plan de estudios debe tener una organización lógica de sus contenidos, y que esta se debe dar tanto vertical como horizontalmente, ¿qué opina al respecto?, ¿considera usted que la relación vertical, la cual implica una continuidad y secuenciación entre los seminarios, cursos o materias, es un requisito de todo plan de estudios?, ¿algún otro comentario que quisiera hacer sobre el cuestionario, la investigación o los planteamientos de Tyler?

38 Cabe señalar que el modelo utilizado para redactar las opciones de respuesta fue tomado del cuestionario “Valoración que los estudiantes hacen de la Docencia”, que aplicó la Secretaría Académica de la UPN a los estudiantes.

libremente”. Además de estas opiniones los alumnos indicaron que: “el instrumento sirve para conocer nuestra opinión sobre el eje (*sic.*) metodológico”, “el cuestionario me permite pensar sobre que opino si hay una recuperación de los conocimientos aprendidos dentro del salón de clase”, “es un cuestionario exhaustivo, pero capta lo que pretenden estudiar”.

Para la confiabilidad de éste instrumento se partió de los siguientes criterios:

...un cuestionario es [confiable] ...si al ser aplicado por los mismos investigadores a los mismos individuos en diversos intervalos de tiempo da lugar a las mismas respuestas (suponiendo que no ha variado la opinión de los individuos interrogados)... Por lo general se admite que alrededor de dos meses constituye un buen intervalo... (*Ibid*)

La confiabilidad de una escala se refiere a su capacidad para dar resultados iguales al ser aplicada, en condiciones iguales, dos o más veces a un mismo conjunto de objetos. Son sinónimos de confiabilidad los conceptos de estabilidad, consistencia, seguridad, precisión y predictibilidad, en las significaciones directas de cada uno de ellos.

Al nivel más intuitivo, la confiabilidad de una escala se refiere a su capacidad para dar resultados iguales al ser aplicada, en condiciones iguales, dos o más veces, a un mismo grupo de objetos (por ejemplo, obtener los mismos valores o la misma jerarquización de un grupo de personas). En este sentido la confiabilidad es sinónimo de estabilidad y predictibilidad. (BRIONES, G. 1998: 154)

Siguiendo lo antes indicado, la confiabilidad se hizo realizando una preprueba, a una muestra representativa del 10% del total de alumnos³⁹ (25 estudiantes) del 8º semestre de la generación 1995-1999, en el mes de febrero de 1999. La selección de la muestra se realizó en forma aleatoria

39 Retomando la idea de Ibarrola (1990: 32) al referirse que, para realizar una evaluación cualitativa, se debe recurrir a los expertos, no a los expertos de las disciplinas, sino a los expertos en los problemas, entendiéndolos a éstos como las personas involucradas en el problema a investigar así los expertos en los problemas de alumnos son los alumnos, los expertos de problemas de egresados son los egresados, los expertos en la enseñanza son los maestros. Es por ello que se elaboraron dos instrumentos de investigación: un cuestionario cerrado dirigido a los alumnos de la licenciatura, para conocer su opinión sobre la congruencia vertical del área metodológica de la Licenciatura en Psicología Educativa y una entrevista semiestructurada a profesores expertos en diseño y evaluación curricular de la misma Universidad.

simple,⁴⁰ implicando en este ejercicio ambos turnos; para el mes de abril se hizo una prueba a la misma muestra (con una diferencia de tiempo de dos meses), realizando una comparación de los resultados de ambas aplicaciones. La diferencia en el resultado encontrado fue del 2.03% (ANEXO V); cabe hacer la aclaración que éste dato es en términos porcentuales, ya que, por ser una investigación bajo la lógica cualitativa no se realizaron mas pruebas de aplicación pues el instrumento solo tiene el objetivo de sondear la opinión de los alumnos egresados. La rigurosidad de un test o de una prueba puede ser incluso tema de tesis si se pretende aplicarlo a distintas poblaciones y/o su objeto de estudio es otro.

Las condiciones de aplicación del instrumento (cuestionario de opinión) en la preprueba (febrero de 1999) se realizó a partir de una muestra aleatoria simple para seleccionar a los encuestados, la forma fue la siguiente:

- a) Se hizo un enlistado de números del 001 al 254 (total de la población de 8° semestre), con base a la tabla de números aleatorios, se tomaron los tres últimos dígitos para seleccionar a los alumnos a quienes se les iba aplicar el cuestionario para el cual se fijo fecha, hora y lugar de cita.
- b) Se reunió a los alumnos seleccionados en un salón iluminado y ventilado, las bancas que se encontraban en buenas condiciones, se colocaron en hileras y a la misma distancia (sin que hubiera posibilidades de que se comunicaran).
- c) Se procedió a la entrega de material y se verificó que contaran con el cuestionario completo, la hoja de respuestas, lápiz y goma.

40 El muestreo aleatorio simple garantiza, en términos teóricos, que cada uno de los individuos de la población tenga la misma oportunidad de aparecer en la muestra. El método consiste en seleccionar a los sujetos totalmente al azar. (CASTAÑEDA, J. 1988: 83) El procedimiento para seleccionar la muestra fue usando los números random o números aleatorios. (Vid. HERNANDEZ, F. *et al.* 1988: 217-219)

- d) Se leyeron las instrucciones en voz alta para ejemplificar la forma de contestar y se aclararon dudas específicas de las instrucciones.
- e) Se les indicó que el cuestionario era anónimo y se les pidió que las respuestas fueran contestadas con honestidad.
- f) Se les señaló que no había límite de tiempo para responder el cuestionario.

Para la prueba realizada en abril de 1999, se citaron a los estudiantes encuestados en la preprueba para aplicarles el mismo instrumento siguiendo los pasos anteriores, excepto el inciso a.

Una vez validado y confiabilizado el instrumento se realizó la tercera aplicación (posprueba) en mayo de 1999 a una muestra de 46 alumnos⁴¹ del 8° semestre de ambos turnos (18.11% del total de la generación) elegidos nuevamente de manera aleatoria simple.

Para el análisis de esta fuente de investigación se fueron examinando los resultados obtenidos en los cuestionarios aplicados, los cuales se integraron en 24 bloques de preguntas relacionadas al mismo contenido temático, posteriormente éstos se subdividieron en: a) los que se refieren al aprendizaje (conocimiento, comprensión, discusión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación), y b) los que se refieren a la aplicación (ejercitación) de dicho tema; después se triangularon las respuestas entre lo que se aprendió y lo que se aplicó en el desarrollo del estudio del área metodológica, para valorar la continuidad de los contenidos y si éstos permitieron la adquisición de saberes y la ejercitación de aptitudes y habilidades tecno-procedimentales que permitieran la elaboración de productos finales requeridos en cada curso.

De los resultados obtenidos se hizo una comparación entre el porcentaje de las respuestas de los alumnos que se refieren tanto al

⁴¹ Inicialmente se citaron a 50 alumnos (equivalente al 20% de la población), de los cuales solo llegaron a la cita 46 alumnos, que fue a quienes se les aplicó el instrumento.

aprendizaje como a la aplicación (ejercitación) de los contenidos temáticos. Con base al siguiente criterio: si el porcentaje mayor del rubro de aplicación se ubica en siempre o casi siempre, dedujimos que en la opinión de los alumnos ese contenido temático si tiene continuidad en el área metodológica; pero si se ubica en algunas veces o nunca, no existe una continuidad porque no hubo una ejercitación de los mismos. (Análisis de las gráficas 6-29)

3.2 LA SECUENCIACIÓN DE LOS CONTENIDOS DEL ÁREA METODOLÓGICA.

El conjunto de estrategias para la evaluación de planes y programas de estudio son diversas, pueden ir del recuento de los objetivos, temas, actividades, lecturas, etcétera, hasta la identificación y comparación de la totalidad de los elementos que lo integran. En sí, no existe un solo modelo o paradigma del *currículum*, al respecto Torres Hernández, Rosa Ma. menciona:

En el campo del currículum se han reelaborado los conceptos y perspectivas que plantearon Bobbit, los miembros del comité de la Sociedad Nacional de Estudio de la Educación y Tyler. En la actualidad no existe un paradigma dominante en el campo del currículum, hay una alternancia de ellos y se siguen produciendo nuevas perspectivas y continuas reconceptualizaciones[...] (1998: 71)

En realidad hay mucho que proponer y desarrollar en términos del *qué* y *para qué* evaluar el *currículum* (DIAZ, 1990:5), motivo por el cual, para el análisis que aquí se realiza se recupera lo que Tyler llama congruencia vertical y que refiere a las categorías de secuenciación y continuidad.

En el caso específico de la valoración de la secuenciación del área metodológica del plan de estudios de la Licenciatura en Psicología Educativa, se recupera la taxonomía⁴² de Bloom con fines puramente instrumentales que

42 ...taxonomía es un conjunto de clasificaciones ordenadas y dispuestas según un único principio o un grupo coherente de principios. Una taxonomía de este tipo puede ser puesta a prueba determinando si concuerda con la evidencia empírica y si la forma en que las clasificaciones están ordenadas corresponde al orden real que se da entre los fenómenos pertinentes. Al mismo tiempo, debe coincidir con las principales teorías de ese campo particular. Cuando no

posibilitan ubicar el nivel de complejidad implicado en el manejo de los conocimientos que deben adquirir los licenciados en cada uno de los cursos y seminarios que lo integran. Dicha recuperación se fundamenta en el hecho de que la lógica de estructuración de los programas de estudio es con base en objetivos, en los que se define, por un lado, los conocimientos que deben ser adquiridos por los estudiantes y por el otro, el nivel de complejidad que se debe lograr en el manejo de estos conocimientos; lo que corresponde con la categoría de secuenciación de Tyler, en términos de que cada experiencia sucesiva se funde sobre la precedente, pero avanza en ancho, y en profundidad de las materias que abarca[...]. La secuencia pone el acento en los niveles superiores de cada actividad de aprendizaje sucesiva, y no en la repetición [...] se refiere al creciente ensanchamiento y profundidad de su desarrollo... (1986^{5ed.}: 87-88)

Una valoración del área metodológica de la Licenciatura en Psicología Educativa, implica hacer este ejercicio en términos del nivel taxonómico⁴³ de los objetivos que se manejan en los programas de estudio de los cursos y seminarios, para de ahí identificar el nivel de complejidad que en cada uno de los objetivos se define y la secuenciación que entre ellos existe en términos de esa complejidad; lo que se ha de hacer al nivel de unidades programáticas, cursos y seminarios y de la totalidad del área. Para ello, la presente evaluación se inicia con las unidades programáticas.

hay tal coincidencia es preciso desarrollar alguno modo de demostrar o determinar cual es la alternativa más adecuada. Finalmente, una taxonomía debe servir para orientar la investigación hacia fenómenos que todavía no han sido descubiertos. (BLOOM, 1971:18). La taxonomía va de lo simple a lo complejo entendiéndose que lo simple no es la suma de la partes sino que va fincándose un conocimiento sobre de otro de manera graduada que permita ir anclando las estructuras del alumno, a través de las distintas experiencias que permitan ir logrando un aprendizaje significativo ésta idea también la plantea Tyler en la organización vertical de los contenidos específicamente en los criterios de secuenciación y continuidad.

43 Respecto a que nivel taxonómico corresponden los objetivos, (Vid. ANEXO VI)

En el caso del seminario *Métodos y Técnicas en Psicología* del 3° semestre, el primer objetivo de la unidad I, refiere un nivel taxonómico de comprensión al describir los principales tipos de estudios en la psicología, sin que el manejo de la información de la unidad se haya iniciado con el conocimiento de ésta, condición base para un curso que inicia el proceso de formación de un área como la indicada. Además, este primer objetivo no mantiene una secuenciación con respecto al segundo de la unidad, pues se pide discutir los principales problemas epistemológicos y enfoques o paradigmas de la investigación educativa, que es un nivel taxonómico de análisis, cuando no se ha realizado la aplicación de la información descrita, en el caso del tercer y último objetivo de la unidad, se implica el mismo nivel de análisis del segundo objetivo, pero referido a una temática diferente al analizar la inserción de la Psicología Educativa en la investigación educativa algo que no es incorrecto siempre y cuando se cuenten con los conocimientos antecedentes de base.

Esto implica que en el caso del primer objetivo de la unidad II existe un nivel taxonómico de comprensión al solicitar una descripción de las características de los distintos sistemas de observación: categoriales, descriptivos y narrativos sin haberlos conocido antes, lo que no se relaciona de manera secuenciada con el segundo en términos de que se pide contrastar los diferentes procedimientos utilizados en los distintos sistemas de observación lo cual requiere un nivel de análisis, dándose de esta manera saltos en el nivel taxonómico de dominio cognitivo, pues entre estos dos no se encuentra un objetivo de aplicación de los distintos sistemas de observación; sin embargo, en el caso del tercer objetivo de la unidad se regresa a un nivel de comprensión, pues en éste se requiere realizar observaciones conforme a cada uno de los sistemas de observación revisados, por lo que tampoco

existe una secuenciación congruente con el cuarto objetivo, el cual se trata de discutir los problemas y temas de la investigación educativa en donde resulte conveniente la observación sistemática, implicando un nivel de análisis, cuando no se ha realizado la aplicación de cada uno de los sistemas de observación revisados.

En lo que respecta al primer objetivo de la unidad III se ubica en un nivel taxonómico de comprensión al describir los distintos tipos de entrevistas a partir de sus características básicas (estructurada, semiestructurada, etnográfica), sin haber iniciado este proceso con el nivel de conocimiento de los distintos tipos de entrevistas, además, este primer objetivo no mantiene una secuencia con respecto al segundo, pues se esperaría realizar antes un proceso de aplicación de los distintos tipos de entrevistas y no contrastarlos pues estaría ya remitiéndonos a un nivel de análisis; sin embargo, en el caso del tercer objetivo se regresa un nivel taxonómico cuando se pide realizar una aplicación de los distintos tipos de entrevista; entre éste y el cuarto objetivo existe una secuenciación congruente al tratarse de un nivel de análisis al discutir los temas y problemas en la investigación educativa donde son relevantes los distintos tipos de entrevista.

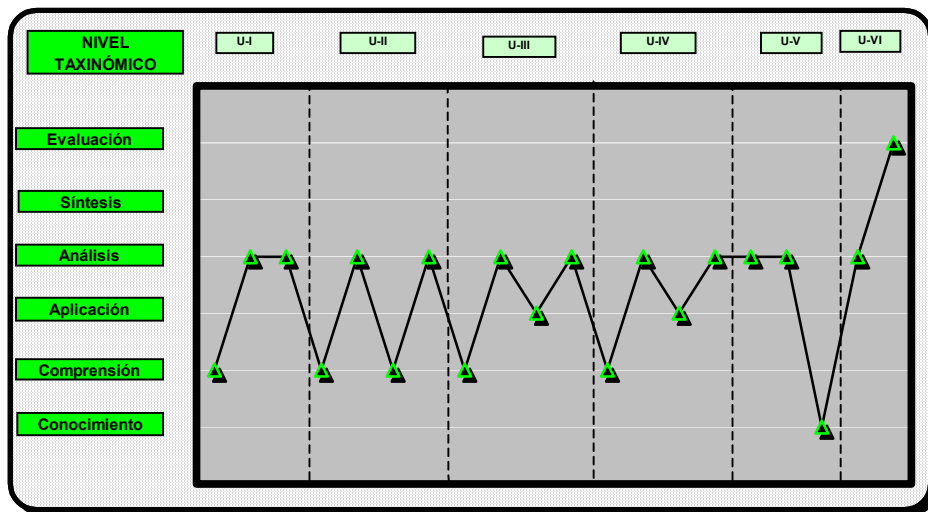
Esto implica que en el caso del primer objetivo de la unidad IV hay un nivel taxonómico de comprensión al describir las características de los distintos tipos de cuestionarios y escalas sin haber implicado antes un nivel de conocimiento, lo que no se relaciona de manera secuenciada con el segundo en términos de que al comparar los procedimientos utilizados en los distintos tipos de cuestionarios y escalas se requiere de un proceso de análisis, dándose de esta manera saltos en el nivel taxonómico de dominio cognitivo, pues entre estos dos no se encuentra un objetivo de aplicación de

estos procedimientos; sin embargo, en el caso del tercer objetivo de la unidad éste retrocede un nivel taxonómico al realizar una aplicación de los distintos tipos de cuestionarios y escalas, a su vez, sí se relaciona de manera secuenciada con el cuarto objetivo porque al discutir los problemas y temas de la investigación educativa donde se puedan aplicar los cuestionarios y escalas se realiza un proceso de análisis.

En el caso del primer objetivo de la unidad V refiere analizar las características de los distintos tipos de diseños de investigación preexperimentales y experimentales, sin haber antes iniciado con objetivos de conocimiento, comprensión y aplicación de los distintos tipos de diseños de investigación, lo que no se relaciona de manera secuenciada con el segundo en términos de que al discutir la relevancia y aportes de la investigación experimental en la educación se requiere un proceso de análisis, tampoco existe una secuenciación entre el segundo y el tercer objetivo pues en éste último se retrocede a un nivel de conocimiento al realizar una repetición de una investigación experimental en la enseñanza.

En cuanto a la unidad VI el primer objetivo que es discutir los problemas teóricos y metodológicos de la investigación educativa éste se ubica en un nivel taxonómico de análisis, por lo que no existen como antecedentes objetivos de los niveles de conocimiento, comprensión y aplicación de los problemas teóricos y metodológicos de la investigación educativa; a la vez no se relaciona de manera secuenciada con el segundo objetivo en términos de que se pide hacer una evaluación de la relevancia de la investigación psicológica y su vinculación con la investigación, sin antes haber realizado un proceso de síntesis.

Gráfica No. 1 Análisis Taxonómico del 3° semestre “Métodos y Técnicas en Psicología



INTERPRETACIÓN:

Con base en este análisis y síntesis de lo referido por los objetivos de este seminario, taxonómicamente se puede indicar, que éstos *no cumplen con el criterio de secuenciación*, dados los saltos de nivel cognitivo que se dan al interior de cada una de las unidades y entre ésta.

Respecto al seminario *Métodos y Técnicas en Psicología Educativa* del 4° semestre, de acuerdo a la secuenciación taxonómica el primer objetivo de la unidad I implica que el alumno analice las características de la

investigación descriptiva y los tipos de estudio que abarca sin antes tener como antecedentes procesos de conocimiento, comprensión y aplicación de la investigación descriptiva; sin embargo si se encuentra una secuenciación de nivel taxonómico entre éste y el segundo objetivo debido a que este último es de síntesis al explicar el tipo de medición que se puede obtener con instrumentos de medición directa e indirecta

En tanto al primer objetivo de la unidad II al diseñar un formato de registro y codificación de conductas fijadas de antemano refiere un nivel taxonómico de síntesis, encontrándose que el segundo objetivo que es elaborar el procedimiento de aplicación del registro y codificación diseñado se ubica en el mismo nivel de síntesis, lo cual implica que no existen como antecedentes los niveles de conocimiento, comprensión, aplicación y análisis; al mismo tiempo localizamos un regreso al nivel de aplicación en el tercer objetivo al practicar el sistema de registro categorial en un salón de clases, y, detectando este mismo nivel para el cuarto objetivo cuando se determina la confiabilidad del sistema de registro categorial diseñado.

En el primer objetivo de esta unidad III se pide analizar los procedimientos para la construcción de cuestionarios y escalas sin antes haber realizado procesos de conocimiento, comprensión, y aplicación de estos procedimientos; encontrándose en el mismo nivel taxonómico el segundo objetivo al comparar los diferentes procedimientos para la elaboración de cuestionarios y escalas, entre el segundo y el tercer objetivo sí existe una secuencia cognitiva pues este se encuentra en el nivel de síntesis, indicando el objetivo diseñar y elaborar un cuestionario y/o escala confiables y válidos, en el caso del cuarto objetivo encontramos un retroceso al nivel de

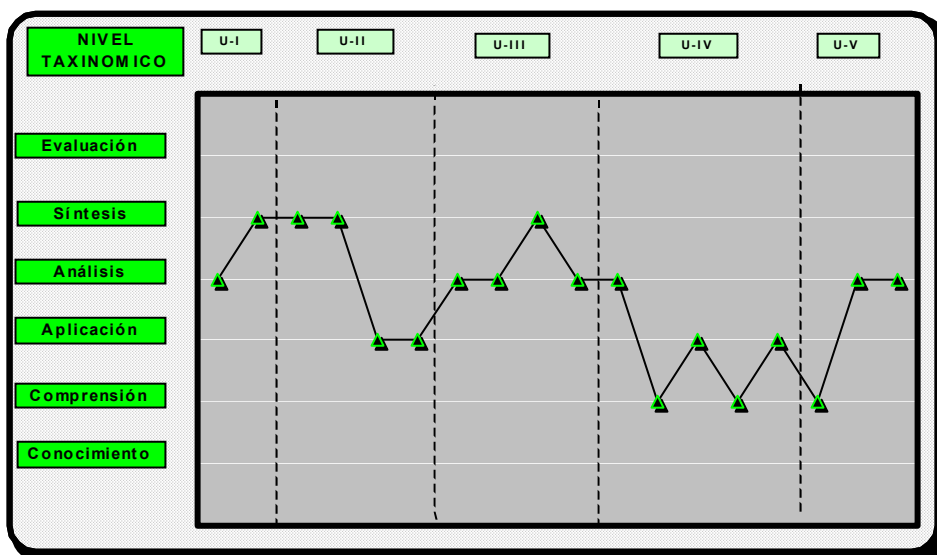
análisis cuando se reflexiona y discute sobre los problemas de investigación educativa donde se pueden aplicar los cuestionarios y las escalas.

En cuanto el primer objetivo de la unidad IV refiere a un nivel taxonómico de análisis cuando se discute la importancia de la confiabilidad y la validez de la medición en la psicología, dándose de esta manera saltos en el nivel taxonómico de dominio cognitivo, pues antes de éste no se encuentran objetivos de conocimiento, comprensión y aplicación; lo que tampoco se relaciona de manera secuenciada con el segundo en términos de que se pide revisar los diversos procedimientos para obtener la validez de un instrumento el cual se encuentra en un nivel de comprensión, detectándose un retroceso de dos niveles; sin embargo entre el segundo y el tercero sí existe una secuenciación pues en éste ultimo localizamos un nivel de aplicar el procedimiento de validez adecuado para los instrumentos diseñados en la unidad anterior, para el cuarto objetivo retrocede nuevamente al nivel de comprensión al revisar los diferentes procedimientos para la obtención de la confiabilidad de un instrumento, también existe una secuenciación entre el cuarto y el quinto pues al llevar a cabo el (los) procedimiento(s) adecuados para confiabilizar los instrumentos diseñados en la unidad anterior lo ubicamos en un nivel de aplicación.

En el primer objetivo de la unidad V se indica describir los componentes de una prueba psicológica sin antes haber realizado como requisito previo un objetivo que implique un nivel de conocimiento de los componentes de una prueba psicológica. Esto lleva a que el primer objetivo no se relaciona secuencialmente con el segundo objetivo que se encuentra en un nivel de análisis pues en éste se analizan las distintas etapas en la elaboración de una prueba psicológica, omitiéndose el nivel taxonómico de

aplicación. El segundo y el tercer objetivo se encuentran en el mismo nivel taxonómico pues al contrastar los diferentes tipos de pruebas psicológicas basándose en su objetivo, uso y fundamento teórico se implica un proceso de análisis.

Gráfica No. 2 Análisis Taxonómico del 4° semestre “Métodos y Técnicas en Psicología Educativa”



INTERPRETACIÓN:

Desde la lógica de esta parte del análisis de lo que debe implicar la secuenciación, no existe una *complejidad cognitiva entre los objetivos* dados

los saltos de nivel entre éstos descritos anteriormente, esto se observa en la mayoría de los objetivos programáticos del cuarto semestre “Métodos y técnicas en Psicología Educativa”. Solamente entre el primer y segundo objetivo de la unidad I, el segundo y tercer objetivo de la unidad III y el cuarto y quinto objetivo de la unidad IV, se observa una secuenciación taxonómica de nivel cognitivo.

En lo que respecta al módulo I “Las formas de explicación de Ciencias Naturales en la Educación Primaria” del 5º semestre del Seminario de Investigación el primer objetivo refiere a un nivel taxonómico de análisis pues se indica analizar el problema de la explicación de los contenidos de Ciencias Naturales en Educación Básica y su contextualización en nuestro sistema educativo, omitiendo los niveles de conocimiento, comprensión y aplicación; en este mismo nivel se encuentra el segundo objetivo que es examinar el problema de las formas de explicación en ciencias y discusión de los enfoques para abordarlo (epistémico-psicológico, discurso escolar y argumentativo).

Entre el segundo y tercer objetivo no existe una secuenciación debido a que existe un retroceso al nivel taxonómico de comprensión pues el objetivo indica desarrollar y consolidar las habilidades metodológicas de observación participante, entrevistas etnográficas y elaboración de registros, tampoco encontramos una relación secuenciada con el cuarto objetivo pues se pide desarrollar las capacidades y habilidades para diseñar y realizar un estudio etnográfico que se ubica en un proceso de síntesis sin antes haber implicado procesos de aplicación y análisis; también en los dos siguientes objetivos se efectúa este mismo proceso de síntesis pues refieren: realizar escritos analíticos donde se describan e interpreten datos etnográficos; elaborar un

reporte etnográfico donde sea delimitado el problema de la explicación en Ciencias Naturales, describir las características de la investigación y presentar e interpretar los datos recolectados por lo que ninguno de éstos últimos objetivos alcanzan el nivel de evaluación.

En el módulo II “El fracaso escolar: consecuencias psicosociales en los alumnos que repiten un año escolar de la educación básica” el primer objetivo se encuentra en un nivel taxonómico de aplicación al determinar las consecuencias psicosociales del fracaso escolar, sin haber iniciado antes los niveles de conocimiento y comprensión; asimismo no tiene una secuencia taxonómica con el segundo encontrándose en el nivel de síntesis ya que el objetivo indica diseñar instrumentos de medición (cuestionarios y escalas) sin antes haber realizado un proceso de análisis de estos instrumentos, el tercer objetivo también se encuentra en el nivel de síntesis al elaborar un procedimiento de aplicación de los instrumentos diseñados

Entre el tercero y cuarto objetivo tampoco existe una secuencia pues éste último retrocede dos niveles taxonómicos pues se determina la confiabilidad y validez de los instrumentos de medición ubicándose en el nivel de aplicación, el quinto objetivo salta al nivel de síntesis al diseñar y practicar un muestreo de poblaciones, omitiendo el proceso de análisis; entre éste y el sexto objetivo que es aplicar un análisis estadístico a los resultados de investigación tampoco existe una congruencia secuencial pues retrocede al nivel de aplicación.

Con respecto al módulo III “Producción de historias en niños de educación primaria y secundaria”, el primer objetivo indica discutir el problema de la lectoescritura y su relevancia dentro del sistema educativo ubicándose

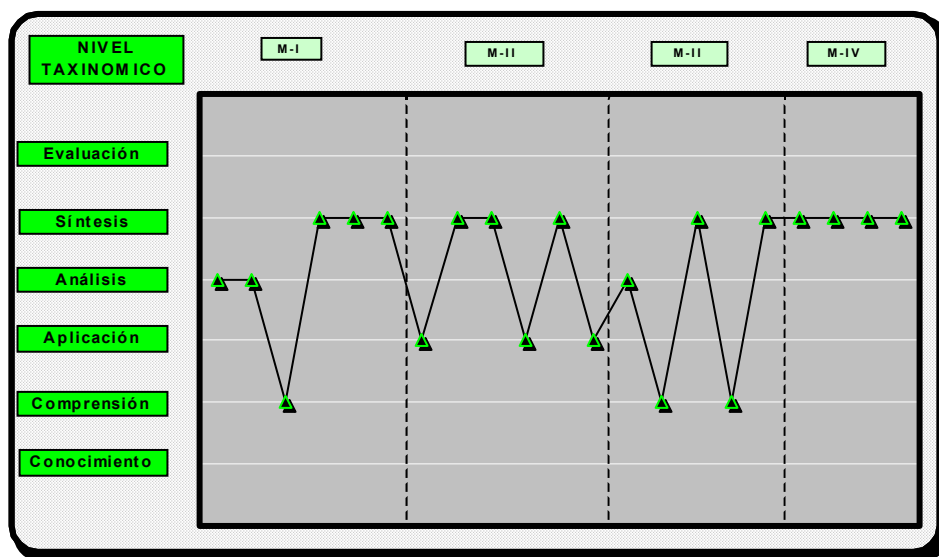
en un nivel taxonómico de análisis, sin antes realizar procesos de conocimiento, comprensión y aplicación, encontrando un retroceso al nivel de comprensión en el segundo objetivo que es revisar los procedimientos metodológicos en que se ha abordado el estudio de la lectoescritura, particularmente la producción de historias

Del segundo al tercer objetivo se omite el nivel de aplicación y análisis, pues se pide promover el diseño y la instrumentación de situaciones de prueba para la evaluación de la producción de historias lo cual implica un proceso de síntesis, tampoco existe una secuenciación con el cuarto objetivo pues se retrocede hasta el nivel de comprensión al consolidar las habilidades para la presentación y el análisis estadístico de los resultados de la investigación de campo, el quinto objetivo se encuentra en el nivel de síntesis anulándose los procesos de aplicación y análisis, al elaborarse un reporte donde sea delimitado el problema de la producción de textos, describir las características de investigación y presentar e interpretar los datos obtenidos.

En el módulo IV “Investigación experimental” los cuatro objetivos que lo integran se ubican en el mismo nivel taxonómico de síntesis, estos objetivos son: conformar habilidades metodológicas de diseño mediante una investigación experimental para probar la utilidad de la instrucción y del uso de algunas estrategias de lecturas para la comprensión de textos expositivos; desarrollar las habilidades metodológicas para planear y arreglar las condiciones experimentales para establecer las relaciones de la instrucción y el uso de estrategias de lecturas con la comprensión de textos expositivos; formar las capacidades y habilidades metodológicas de análisis y discusión de los resultados en términos de las formulaciones teóricas revisadas; y establecer las habilidades de comunicación científica mediante la elaboración

de un reporte de la investigación realizada de acuerdo a un formato específico, debido a lo cual en esta unidad no se encuentra una secuenciación adecuada entre los contenidos, pues en todos se requiere transitar por los procesos de conocimiento, comprensión, aplicación, análisis para concluir en un proceso de síntesis.

Gráfica No. 3 Análisis Taxonómico del 5° Semestre “Seminario De Investigación”



INTERPRETACIÓN:

Desde la lógica del análisis de la secuenciación (verticalidad de los objetivos), no existe una complejidad cognitiva entre cada uno de los objetivos

del quinto semestre dados los saltos de nivel taxonómico detectados en todos los módulos, descritos anteriormente.

En lo concerniente al módulo I “Discurso educativo y enseñanza de la lecto-escritura en la educación primaria” del 6° semestre Seminario de *Proyectos de Investigación*, el primer objetivo se ubica en el nivel taxonómico de comprensión al consolidar las habilidades de búsqueda y análisis documental sobre las derivaciones educativas del enfoque sociocultural, sin antes no haber realizado un proceso de conocimiento, por lo que no existe una secuencia entre el primer y segundo objetivo pues para este último se requiere un proceso de síntesis cuando se pretende desarrollar las capacidades y habilidades para diseñar procedimientos para el registro, transcripción y formas de analizar secuencias didácticas en la enseñanza de la lecto-escritura, lo cual es inadecuado ya que no se implican objetivos de aplicación y análisis en el objetivo siguiente, pues en éste se requieren también procesos de síntesis al formar las capacidades y habilidades metodológicas para elaborar un proyecto de investigación sobre el discurso educativo y el análisis de secuencias de enseñanza-aprendizaje en lecto-escritura, por lo que no existe una secuencia taxonómica cognitiva adecuada.

En relación al módulo II “Adecuación psicológica de procedimientos para la evaluación de procesos psicológicos” el primer objetivo se ubica en el nivel de comprensión al consolidar las habilidades de búsqueda y análisis documental, mediante la revisión de las aportaciones de la psicología transcultural, omitiéndose como antecedente el nivel de conocimiento.

Entre el primer y segundo objetivo se observan saltos taxonómicos de aplicación y análisis, debido a que el segundo objetivo que es desarrollar las

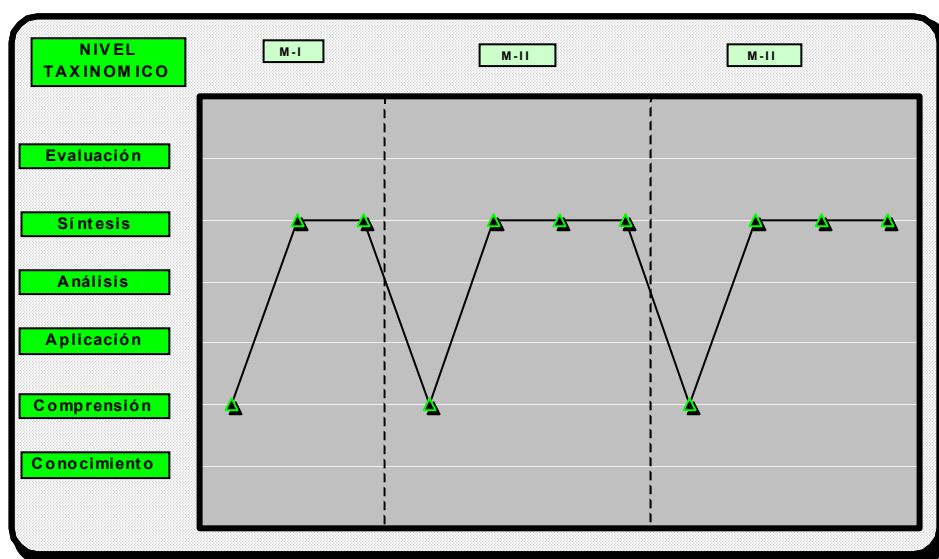
capacidades de reflexión teórica fundamentados en el estudio de procesos psicológicos en comunidades y culturas diferentes a la nuestra, requiere un proceso de síntesis al igual que el tercer y cuarto objetivo que se encuentran en el mismo nivel taxonómico de síntesis en donde se indica desarrollar las capacidades y habilidades para adecuar psicológica y culturalmente procedimientos y técnicas para la evaluación en culturas no occidentalizadas, así como formar las capacidades y habilidades metodológicas para elaborar un proyecto de investigación sobre la adecuación psicológica y cultural de procedimientos de evaluación; debido a que éstos tres últimos objetivos se encuentran en un mismo nivel taxonómico, no existe una secuencia adecuada.

En lo referente al módulo III “Los auxiliares didácticos en el proceso enseñanza-aprendizaje” el primer objetivo consolidar las habilidades de búsqueda y análisis documental a través de la revisión teórica acerca de los usos de los auxiliares didácticos en la educación primaria, se ubica en el nivel taxonómico de comprensión omitiendo como antecedente el nivel de conocimiento.

Entre el primer y segundo objetivo no existe una secuenciación porque se omiten los niveles de aplicación y análisis pues este último está localizado en el proceso de síntesis al proponer desarrollar las capacidades de reflexión para discutir el uso eficiente de los auxiliares didácticos, asimismo detectamos que el tercero y el cuarto objetivo se encuentran en el mismo nivel taxonómico de síntesis que son desarrollar las capacidades y habilidades para discutir sobre la pertinencia del uso de distintos auxiliares didácticos; y formar las capacidades y habilidades metodológicas para elaborar un proyecto de investigación que indague las consideraciones de los

profesores sobre el uso de los auxiliares didácticos; por lo que en esta unidad no se encuentra una secuenciación adecuada entre los contenidos.

Gráfica No. 4 Análisis Taxonómico del 6° Semestre “Seminario de Proyectos de Investigación”



INTERPRETACIÓN:

Desde la lógica del análisis de la verticalidad de los objetivos (la secuenciación), la complejidad cognitiva entre cada uno de los objetivos del sexto semestre resultan incongruentes pues se detectan saltos de nivel taxonómico en todos los módulos.

En lo que respecta al primero y segundo objetivo de la unidad I “Elección del tema psicoeducativo de investigación” de los *Seminarios de Tesis I y Tesis II* del 7° y 8° semestre se ubican en el mismo proceso de análisis, ya que se realiza un análisis de las líneas de investigación existentes en las diferentes áreas curriculares, y se discute las temáticas psicoeducativas de interés de los alumnos sin antes requerir procesos de conocimiento, comprensión y aplicación, del segundo al tercer objetivo existe un retroceso de tres niveles pues el tercer objetivo es elegir por equipo o individualmente la línea o temática de investigación acorde a sus intereses y posibilidades el cual se sitúa en el nivel taxonómico de conocimiento.

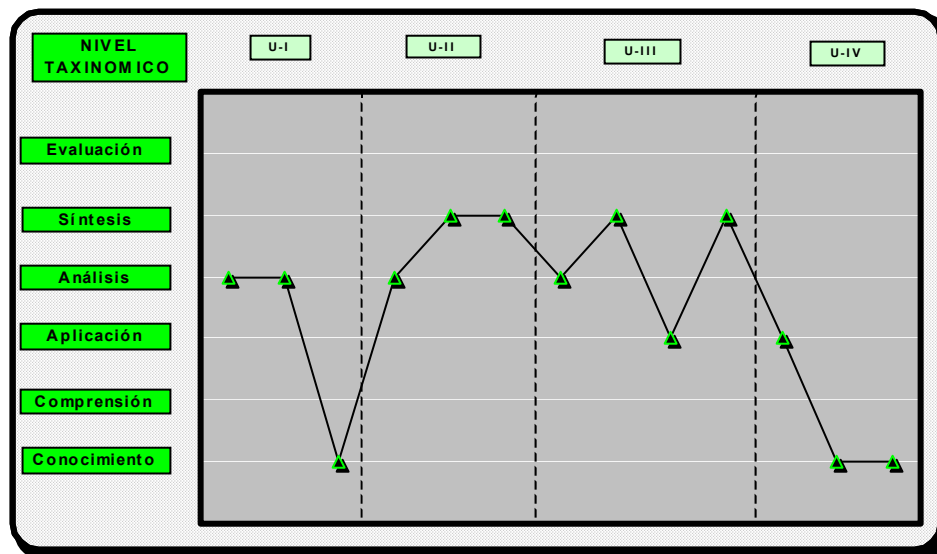
El primer objetivo de la unidad II “Revisión documental y planteamiento de problemas de investigación” implica un nivel taxonómico de análisis al analizar una investigación documental sobre un tema de investigación, sin antes requerir procesos de conocimiento, comprensión y aplicación, observamos que entre éste y el segundo objetivo sí existe una secuencia cognitiva pues el segundo objetivo requiere un proceso de síntesis cuando se plantea un problema de investigación que se derive correctamente, y sea significativo en referencia a la investigación documental que se realizó, rompiéndose esta secuencia con el tercer objetivo que es plantear los objetivos de la investigación; debido a que éste y el anterior se encuentran en el mismo nivel taxonómico de síntesis.

En cuanto al primer objetivo de la unidad III “Diseño de la metodología de investigación” que es analizar y discutir los posibles tratamientos metodológicos para el problema planteado se ubica en un nivel taxonómico de análisis, sin antes haber implicado los niveles de conocimiento,

comprensión y aplicación, mientras que sí existe una secuencia entre éste y el segundo objetivo ya que al proponer un diseño metodológico para investigar el problema éste se ubica en el nivel de síntesis, entre éste y el tercer objetivo hay un retroceso debido a que éste último implica un proceso de aplicación al probar la pertinencia de los procedimientos metodológicos propuestos (piloteo o construcción de instrumentos), para después saltarse el nivel de análisis y requerir un proceso de síntesis en el cuarto objetivo que es establecer el diseño metodológico del proyecto de investigación.

Considerando las características del estudio que se está realizando el primer objetivo de la unidad IV “Organización, análisis y presentación de los resultados” cuando se determina si el trabajo requiere de un análisis de tipo cuantitativo, cualitativo o de ambos para el tratamiento de sus datos éste implica un proceso de aplicación, omitiendo como antecedente los niveles de conocimiento y comprensión, nos encontramos que entre éste y el segundo objetivo no existe una secuencia pues éste último retrocede hasta el nivel de conocimiento al elegir, de acuerdo a las características de los datos, las formas más adecuadas para la organización y presentación de los mismos, el tercer objetivo que es elegir, según el caso, el procedimiento de análisis de resultados adecuados, fundamentalmente en los niveles de medición y las características cuantitativas o cualitativas de sus datos también se encuentra en el nivel de conocimiento, por lo que tampoco existe una secuencia taxonómica.

Gráfica No. 5 Análisis Taxonómico del 7° Y 8° Semestre “Seminario de Tesis I y Seminario De Tesis II”



INTERPRETACIÓN:

Desde la lógica de esta parte del análisis de lo que debe implicar la secuenciación, no existe una complejidad cognitiva de los objetivos, dados los saltos de nivel entre éstos descritos anteriormente, esto se observa en la mayoría de los objetivos programáticos del séptimo y octavo semestre. Solamente entre el primer y segundo objetivo de la unidad II, entre el primer y segundo objetivo de la unidad III, se observa una secuenciación taxonómica de nivel cognitivo.

En el análisis de la categoría de la secuenciación se pudo observar que en los objetivos específicos de las unidades y entre las unidades de los programas de estudio (gráficas 1-5); no existe un nivel de complejidad cognitiva que enlace el conocimiento previo con el nuevo conocimiento para avanzar en amplitud y profundidad y permita la generación y construcción de nuevos saberes; por lo que, en términos de estructura de unidades no es incorrecto que se inicie en un nivel taxonómico más bajo puesto que es nueva información, pero en una misma unidad los objetivos específicos deberían mantener esa condición gradual y ascendente para incrementar los procesos cognoscitivos del pensamiento.

3.3 LA CONTINUIDAD DE LOS CONTENIDOS DEL ÁREA METODOLÓGICA

Una pieza importante para realizar una evaluación curricular es el saber de los actores que están involucrados dentro del proceso educativo, pues son los que aportan mayor conocimiento de lo que acontece en la práctica real dentro del salón de clases, ya que a través de ellos los programas cobran vida; es por ello que el análisis de la continuidad en este apartado se hace a partir de la recuperación de la experiencia de los estudiantes que en la cotidianeidad de sus clases pueden manifestar una opinión de la operacionalización de como se desarrollaron los programas, por ejemplo el cómo se comprendieron los contenidos temáticos, si la bibliografía fue adecuada y suficiente para adquirir conocimientos teóricos y habilidades tecno-procedimentales para poder realizar prácticas investigativas que se tradujeran en la elaboración de productos que se piden al finalizar cada semestre, si hubo una complejización de menor a mayor profundidad entre los contenidos temáticos de un semestre a otro, entre otros factores.

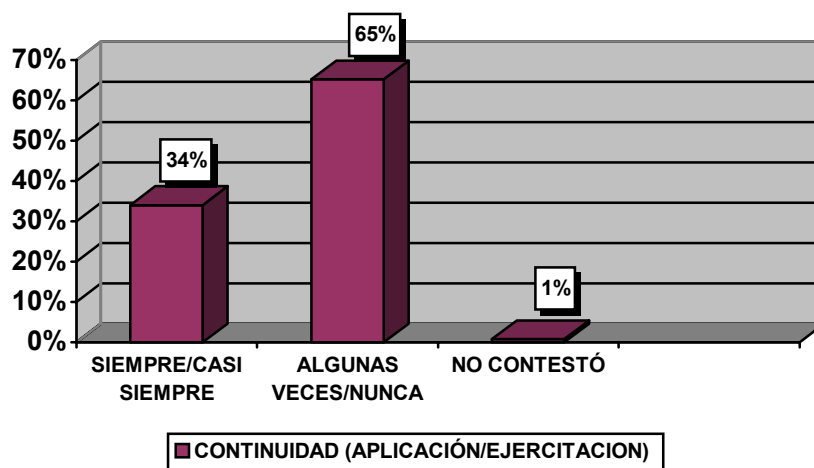
Al hablar del incremento gradual y progresivo de los conocimientos que debe existir entre los contenidos temáticos nos referimos al proceso de la continuidad en la estructura de un plan de estudio, como indicamos en el apartado 2.2 “La Propuesta Tyleriana del Diseño y Evaluación del Currículo”, que hace alusión a la idea de realizar actividades de aprendizaje en las que

los conocimientos y habilidades se ejercitan de manera continua y reiterada. (TYLER, 1986^{5ED}:99 y 87)

Con base en lo anterior, en el apartado 3.1. "Metodología empleada para el diseño y aplicación de los instrumentos" se describe la forma en como fueron integrados los resultados de las distintas opiniones de los alumnos, sobre la continuidad de los contenidos programáticos de los cursos y seminarios del Área Metodológica del plan de estudios de la Licenciatura en Psicología Educativa, para ello se elaboraron gráficas que muestren la opinión que ellos tiene del contenido programado es decir si fue visto y discutido en clase, contrastándolo con la ejercitación de los conocimientos, aptitudes y habilidades investigativas adquiridas durante el transcurso de los semestres. Por lo que, se deduce en la opinión de los estudiantes, si sus respuestas recaen en siempre o casi siempre en cuanto a la aplicación ese contenido temático sí tiene continuidad, pero al ubicarse en algunas veces o nunca, no existe una continuidad porque la ejercitación de los contenidos temáticos no se dio o fue mínima durante el desarrollo del área metodológica.

A continuación se presentan los resultados obtenidos del cuestionario de opinión para el análisis de la categoría de continuidad.

Gráfica 6. "CONTENIDOS DE ESTADÍSTICA I"

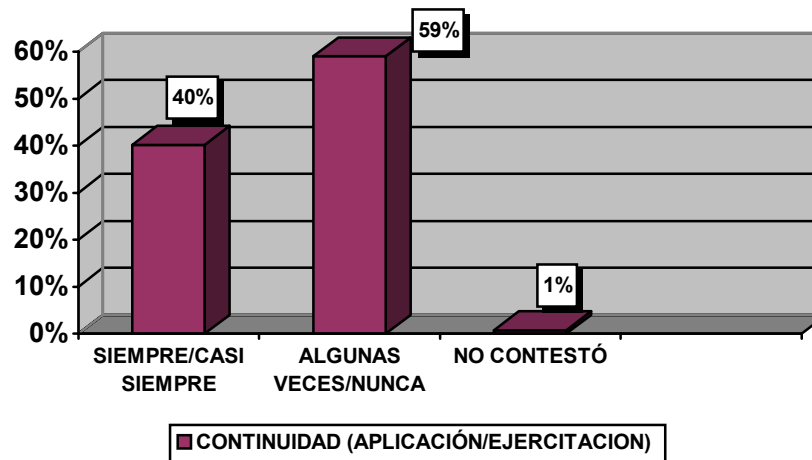


INTERPRETACIÓN.

En el curso de Estadística I⁴⁴ el 34% de los alumnos encuestados refieren que los conocimientos adquiridos fueron favorables y les sirvieron en los cursos siguientes del área metodológica y el 65% considera que fueron desfavorables por la poca utilidad para realizar una práctica investigativa. El 1% no contestó.

⁴⁴ Es pertinente hacer la aclaración que en el análisis de continuidad fue tomada en cuenta de manera general las materias de Estadística I y II porque consideramos que la estadística es una herramienta valiosa para cualquier persona que realiza práctica investigativa para el conocimiento e interpretación de la realidad; por lo que éste análisis se hizo con base a las experiencias de los alumnos y de los contenidos de los programas.

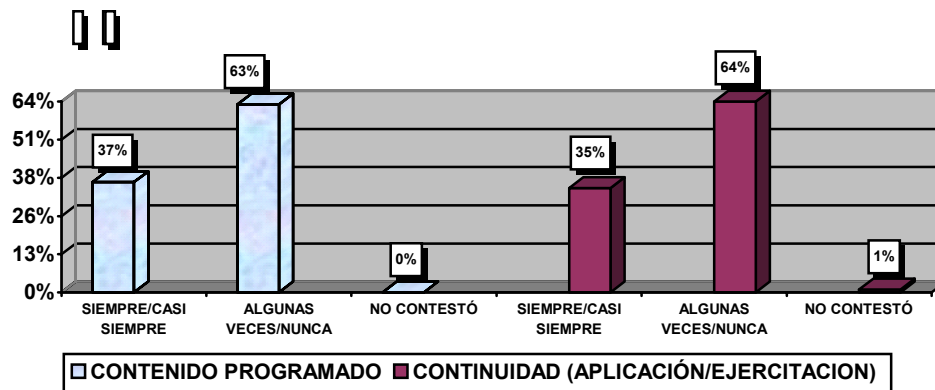
Gráfica 7. "CONTENIDOS DE ESTADISTICA II"



INTERPRETACIÓN.

En el curso de Estadística II el 40% de los alumnos encuestados opinan que les sirvieron los conocimientos adquiridos en dicho curso, el 59% considera que les fue de poca utilidad para realizar una práctica investigativa y el 1% no contestó. Al igual que en el curso de Estadística I predominó en su opinión que algunas veces les sirvieron los conocimientos teóricos del curso de Estadística II, por lo que se deduce que no fueron para ellos significativos en el momento de realizar practicas investigativas durante el desarrollo y puesta en practica del plan de estudios concretamente en el área metodológica.

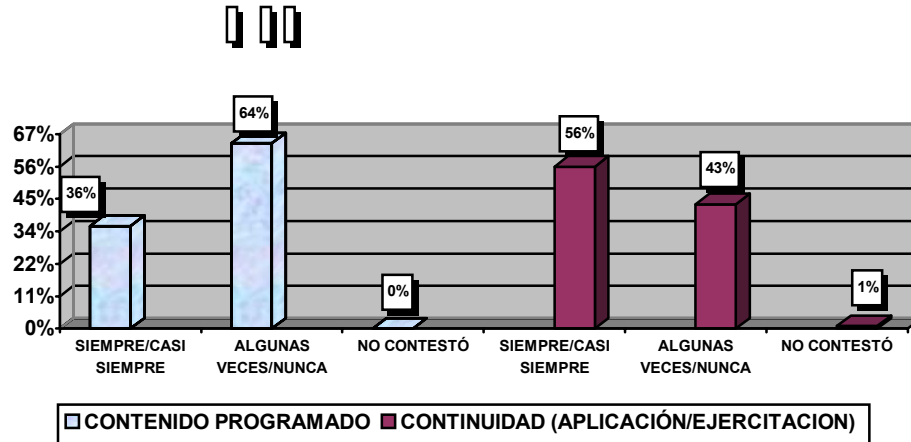
Gráfica 8. "ESTUDIOS PSICOLÓGICOS, ENFOQUES PSICOEDUCATIVOS Y PROBLEMAS EPISTEMOLÓGICOS"



INTERPRETACIÓN.

En los contenidos temáticos de los principales tipos de estudio psicológico, los enfoques psicoeducativos y sus problemas epistemológicos centrales la opinión del 37% de los alumnos considera que siempre y/o casi siempre se discutieron a lo que el 35% refiere que siempre y/o casi siempre utilizaron estos conocimientos, el 63% de los alumnos considera que algunas veces y/o nunca se discutieron a lo que el 64% refiere que algunas veces y/o nunca utilizaron estos conocimientos, el 1% no contestó. Se observa una mayor preferencia a contestar que algunas veces les sirvieron los conocimientos pues estos se utilizaron de manera esporádica.

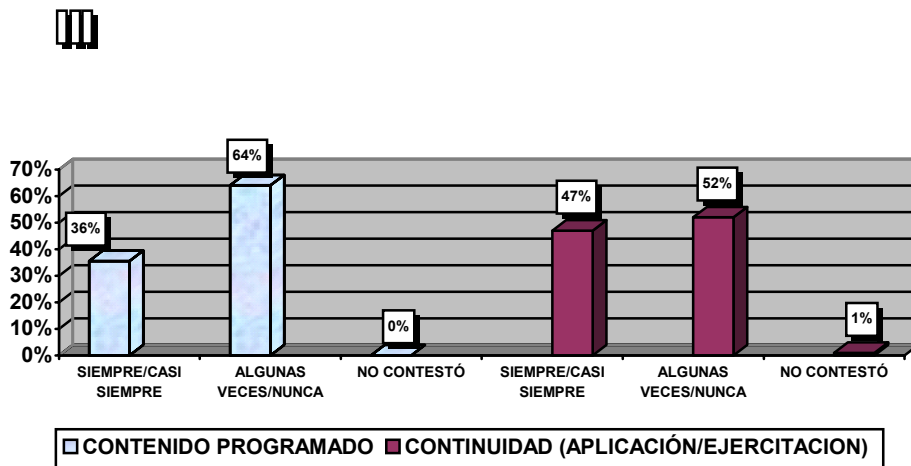
Gráfica 9. "USO DE SISTEMAS CATEGORIALES, DESCRIPTIVOS, NARRATIVOS Y/O TECNOLÓGICOS PARA REGISTRAR Y ALMACENAR DATOS DE OBSERVACIÓN"



INTERPRETACIÓN.

En la discusión de los problemas y temas de la investigación educativa para utilizar sistemas categoriales, descriptivos, narrativos y/o tecnológicos para registrar y almacenar datos de observación, de los alumnos encuestados el 36% considera que sí discutieron estos contenidos en el aula y el 56. % que los aplicaron; el 64% considera que no se discutieron y el 43% no los utilizaron; el 1% no contestó en el rubro de aplicación por parte de los estudiantes. Debido a que el mayor porcentaje de su opinión respecto a la utilización de este contenido temático recae en el rubro de casi siempre se deduce que este contenido tuvo una favorable ejercitación y aplicación.

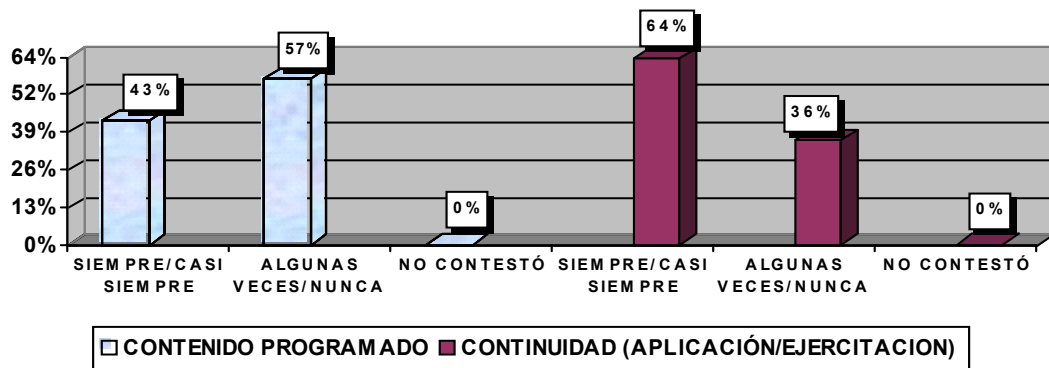
Gráfica 10. "SISTEMAS DE OBSERVACIÓN (PROCEDIMIENTOS, CARACTERÍSTICAS, VALIDEZ Y CONFIABILIDAD)"



INTERPRETACIÓN.

Referente al tema sobre los distintos sistemas de observación (procedimientos, características, validez y confiabilidad) para contrastarlos, discutirlos y aplicarlos en los problemas y temas de la investigación educativa en donde sea conveniente la observación sistemática el 36% de los estudiantes opinaron que sí realizaron la discusión y contrastación con los docentes de este contenido comparándolo con el 47% que sí lo aplicaron en su práctica investigativa, y el 64% consideran que no realizaron la discusión y contrastación con los docentes de este contenido, el 52% opina que algunas veces y/o nunca los aplicaron, el 1% no contestó en el rubro de aplicación. En este bloque, la mayoría de los encuestados considera que algunas veces y/o nunca utilizaron este contenido temático por lo que se deduce que el contenido temático no fue preponderante para la ejercitación de los conocimientos adquiridos.

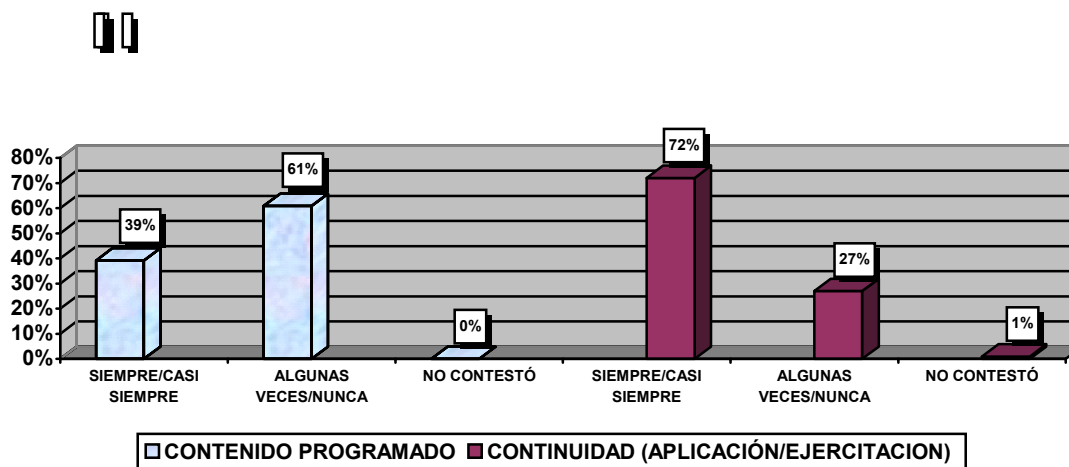
Gráfica 11. “TIPOS DE ENTREVISTAS (ESTRUCTURADA, SEMIESTRUCTURADA, ETNOGRÁFICA)”



INTERPRETACIÓN.

En la descripción sobre las características básicas de los distintos tipos de entrevistas (estructurada, semiestructurada, etnográfica) para su contrastación y aplicación en problemas de investigación educativa, el 43% de los estudiantes opinaron que sí la describieron y contrastaron con los docentes, predominando un mayor porcentaje en la aplicación pues fue del 64%; el 57% de los estudiantes opinaron que no la describieron y contrastaron en clase y su utilidad de los contenidos fue con un porcentaje del 36%; por lo que algunas veces y/o nunca les fueron de utilidad. En este contenido sí hubo una aplicación/ejercitación del contenido antes citado.

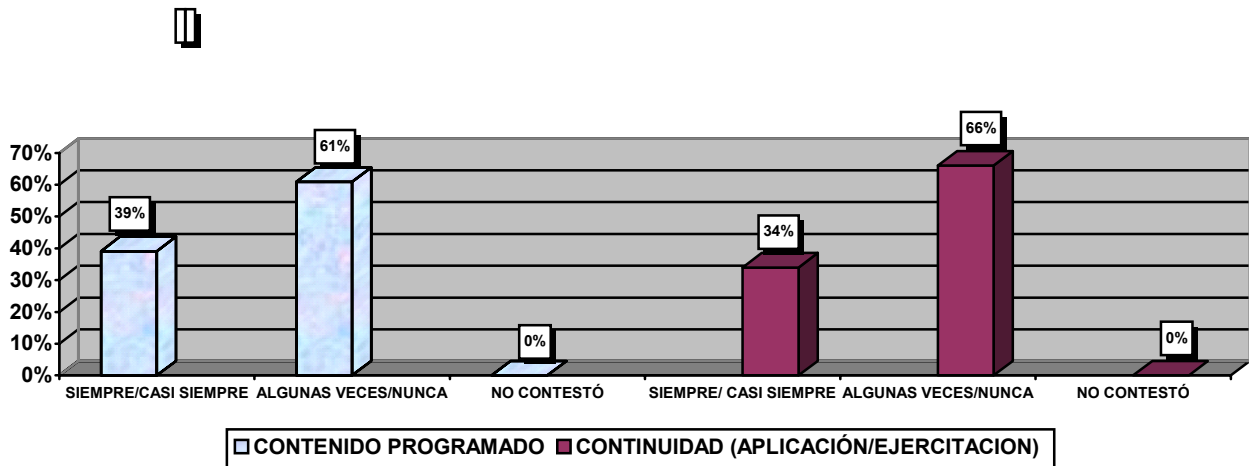
Gráfica 12. "CUESTIONARIOS Y ESCALAS COMO INSTRUMENTOS PARA OBTENER DATOS"



INTERPRETACIÓN.

En los distintos tipos de cuestionarios y escalas para el conocimiento, descripción, comparación y discusión como instrumentos para obtener datos y aplicarlos en la investigación social y educativa; los estudiantes opinaron en un 39% de que se describieron y contrastaron los contenidos en clase con los docentes a lo que el 72% sí los aplicaron, en comparación el 61% no contrastaron el tema en clase y el 27% no los aplicaron, el 1% no contestó a este cuestionamiento. Se observa que el mayor porcentaje de las opiniones recae en casi siempre sobre la aplicación de este contenido temático se infiere que fue importante para la ejercitación de prácticas investigativas.

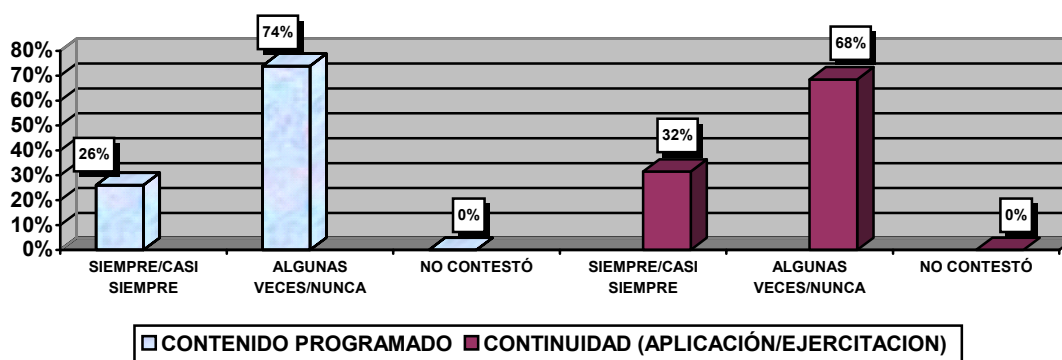
Gráfica 13. “DESCRIPCIÓN Y COMPARACIÓN DE LOS DISTINTOS CUESTIONARIOS Y ESCALAS”



INTERPRETACIÓN.

En la descripción, comparación y discusión de las características de los distintos tipos de cuestionarios y escalas así como los procedimientos para elaborarlas y sean aplicadas en los problemas de investigación educativa; el 39% de los estudiantes opinaron que sí se describieron y contrastaron los temas con los docentes en clase a lo que el 34% sí los aplicaron, en cambio el 61% considera que no describieron y contrastaron el tema en clase pero se observa un detrimento en la aplicación y utilidad ya que el 66% opina que algunas veces y/o nunca hubo una ejercitación de los contenidos.

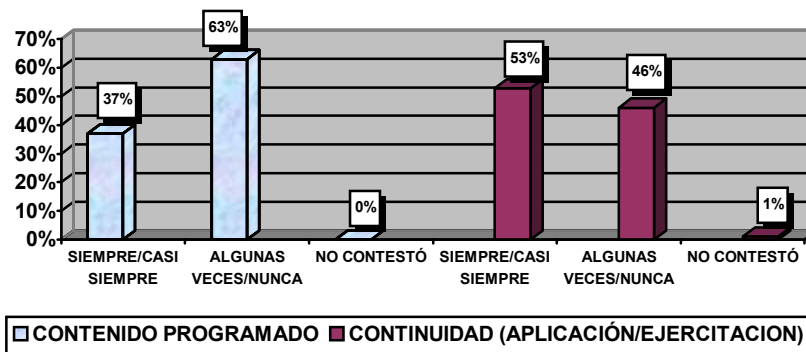
Gráfica 14. "TIPOS DE DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN PREEXPERIMENTALES Y EXPERIMENTALES"



INTERPRETACIÓN.

En el análisis y discusión de los distintos tipos de diseños de investigación preexperimentales y experimentales para realizar una repetición de una investigación experimental en la enseñanza; el 26% de los estudiantes opinaron que siempre/casi siempre hubo un análisis y discusión en clase mientras que el 32% aplicaron lo aprendido, en comparación el 74% considera que algunas veces/nunca no lo vieron en clase y el 68% opina que realizaron una ejercitación del contenido para desarrollar práctica investigativa.

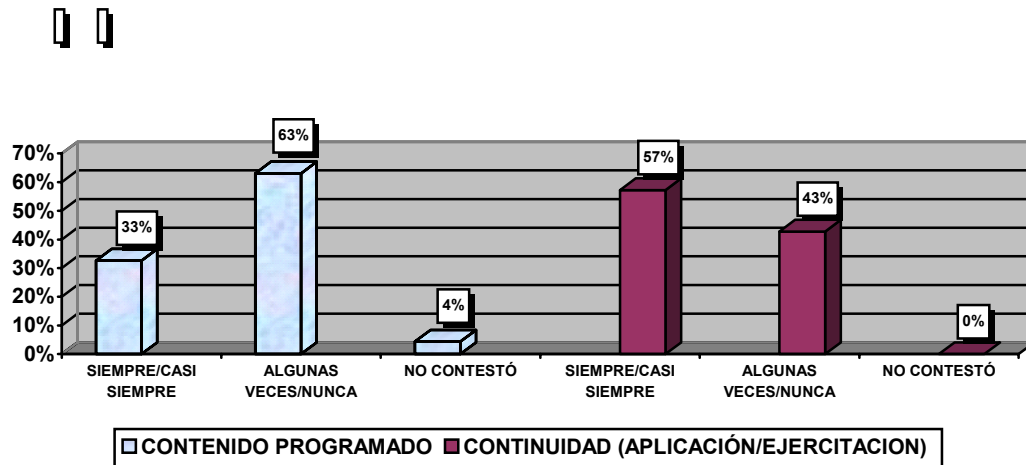
Gráfica 15. "LOS PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN Y SUS PROBLEMAS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS"



INTERPRETACIÓN.

En la revisión de los programas de investigación como: la investigación del proceso producto, del tiempo de aprendizaje académico, de los procesos en el aula como sistemas ecológicos o como comunidades de la cognición del alumno, etc. sirvieron de base para la discusión de los problemas teóricos y metodológicos de la investigación educativa; el 37% opina que siempre/casi siempre se discutieron estos contenidos en el aula mientras que el 53% sí los aplicaron; el 63% opina que algunas veces/nunca se discutieron pero en contraste el 46% no los utilizaron, el 1% no contestó en el rubro de aplicación. De las cifras anteriores se observa que el mayor porcentaje de aplicación recae en el rubro casi siempre, por lo tanto se infiere que los alumnos recuperan los conocimientos para desarrollar práctica investigativa.

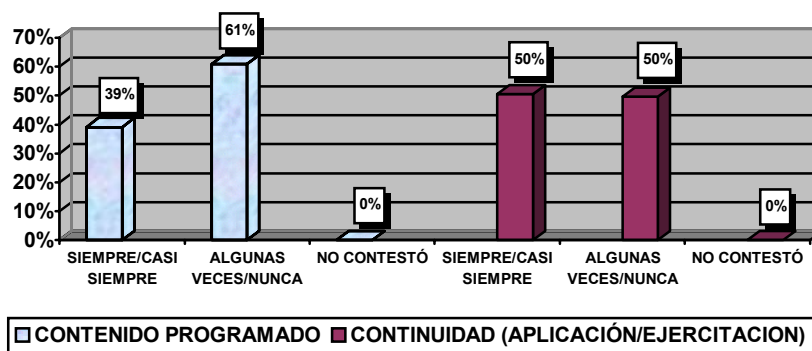
Gráfica 16. “INVESTIGACIÓN PSICOLÓGICA (OBSERVACIONAL, CORRELACIONAL Y EXPERIMENTAL)”



INTERPRETACIÓN.

En la descripción y relevancia de la investigación psicológica (observacional, correlacional y experimental) y su vinculación con la investigación educativa la opinión del 33% de los alumnos considera que siempre/casi siempre se evaluó esta vinculación mientras que el 57% refiere la utilización de estos conocimientos; el 63% de los alumnos considera que algunas veces/nunca se evaluó en clase y el 43% refiere que no aplicaron los conocimientos aprendidos; por último el 4% no contestó. Se observa que el mayor porcentaje de los encuestados opina que casi siempre aplicaron este contenido temático, lo cual nos permite decir que sí fue favorable este conocimiento para futuras prácticas investigativas, aunque también la mayoría opina que sólo algunas veces lo vieron en clase.

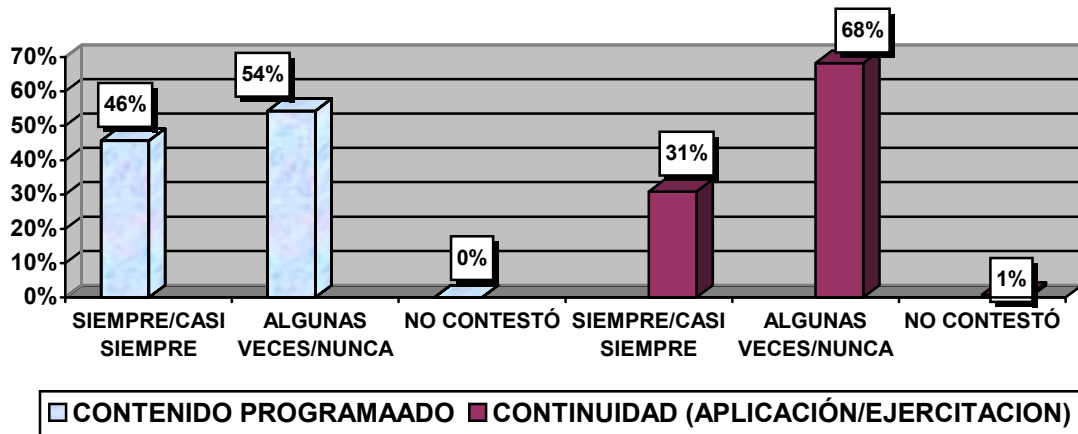
Gráfica 17. “LA INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA”



INTERPRETACIÓN.

En el análisis y utilización de la información sobre las características de la investigación descriptiva y sus recursos a instrumentos confiables y válidos para utilizarlos en el planteamiento del problema; el 39% de los estudiantes consideran que siempre/casi siempre analizaron con los docentes estos contenidos mientras que un 50% sí los aplicaron en su práctica investigativa, en contraste el 61% refleja que algunas veces/nunca fueron analizados los temas en clase pero se observa una pequeño decremento a un 50% en la aplicación y utilidad de los contenidos. Se percibe una mayor incidencia en el rubro de casi siempre en la utilidad y aplicación de los conocimientos por lo que sí ejercitaron este contenido, en contraste también la mayoría opina que sólo algunas veces analizaron en clase los contenidos.

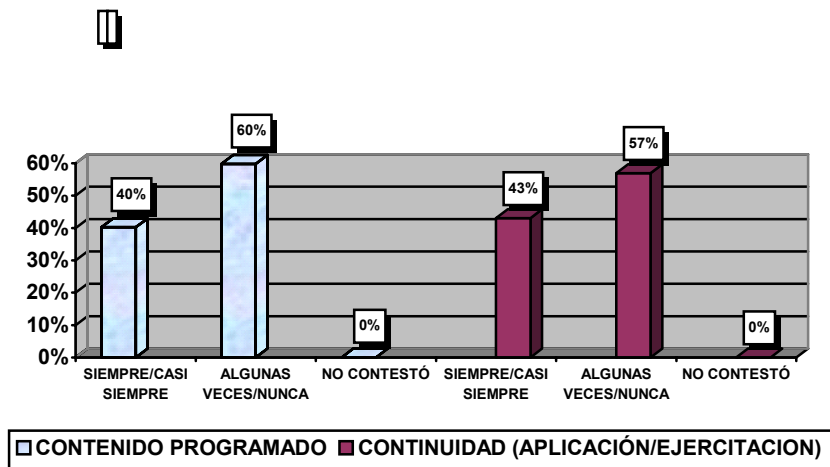
Gráfico 11. “INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DIRECTA E INDIRECTA”



INTERPRETACIÓN.

Respecto al conocimiento de los tipos de medición que se pueden obtener con instrumentos de medición directa e indirecta para aplicarlos a un reporte de investigación; la opinión del 46% de los alumnos considera que se conoció la información a lo cual el 31% refiere que utilizaron estos conocimientos; con poca diferencia consideran que no se conocieron pues es de un 54% sin embargo la mayoría opina que sólo algunas veces y/o nunca utilizaron los tipos de medición para un reporte de investigación pues es del 68% y el 1% no contestó. De los datos anteriores se percibe una mayor incidencia en algunas veces en que los temas fueran conocidos lo que se infiere que los contenidos temáticos fueron poco utilizados y ejercitados por los alumnos.

Gráfica 19. “FORMATO DE REGISTRO Y CODIFICACIÓN DE CONDUCTAS FIJADAS Y LAS LISTAS DE VERIFICACIÓN Y OBSERVACIÓN CATEGORIAL”

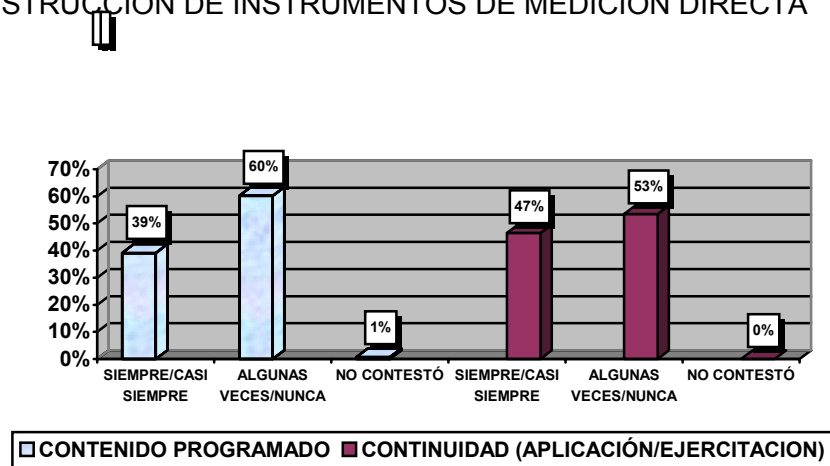


INTERPRETACIÓN.

En torno al diseño, elaboración, de un formato de registro y codificación de conductas fijadas de antemano para utilizar la información sobre las características de instrumentos de observación directa como listas de verificación y observación categorial así como los procedimientos para su diseño y elaborar un reporte de investigación, la opinión de los alumnos de que se conoció la información es del 40% a lo que el 43% refiere que utilizaron estos conocimientos; un 60% de los alumnos considera que no se conocieron y el 57% refiere que algunas veces y/o nunca los utilizaron los instrumentos de observación directa para aplicarlos a un reporte de investigación, se observa una coincidencia en los mayores porcentajes de

respuesta de casi siempre y algunas veces tanto en la ejercitación como en la enseñanza en clase.

Gráfica 20. "CUESTIONARIOS Y ESCALAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DIRECTA"

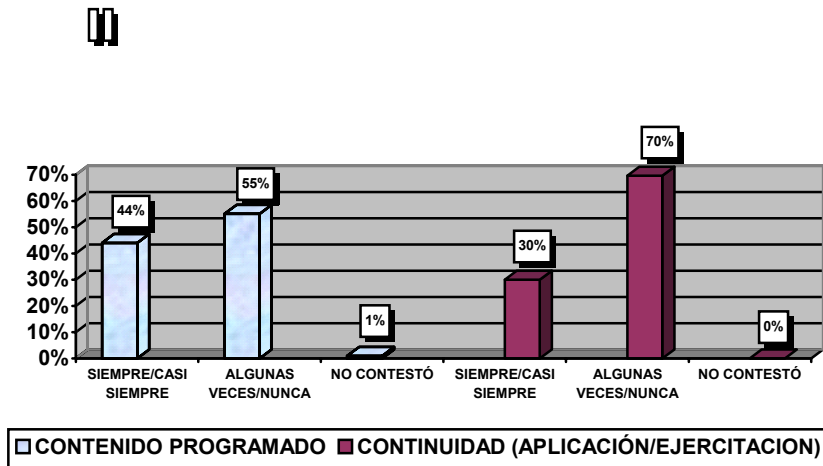


INTERPRETACIÓN.

En lo concerniente al análisis, diseño y elaboración de los cuestionarios y escalas así como su validez y confiabilidad para la construcción de instrumentos de medición directa para utilizarlos y aplicarlos en la investigación educativa; la opinión del 39% de los alumnos considera que se conoció la información de los cuales el 47% refiere que utilizaron estos conocimientos; en contraste el 60% de los alumnos considera que sólo algunas veces y/o nunca se conocieron los temas en clase a lo cual el 53% refiere que algunas veces y/o nunca los utilizaron los cuestionarios y escalas

para aplicarlos a un reporte de investigación y el 1% no contestó. De los datos anteriores se percibe una mayor incidencia en algunas veces y/o nunca en que los temas fueron analizados y discutidos por los alumnos en clase también en la aplicación y utilización de los cuestionarios y escalas por lo que no se vieron los temas pero tampoco se ampliaron y se ejercitaron a lo largo del área metodológica.

Gráfica 21. “DIFERENTES TIPOS DE PRUEBAS PSICOLÓGICAS”

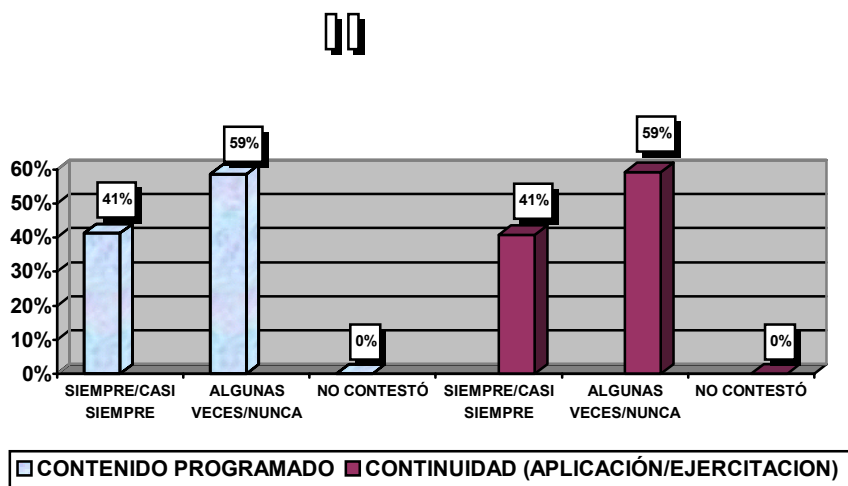


INTERPRETACIÓN.

En relación con la definición, análisis y contraste de los diferentes tipos de pruebas psicológicas basándose en su objetivo, uso y fundamento teórico para utilizarlas y aplicarlas en un reporte de investigación; la opinión del 44% de los alumnos considera que se conoció la información; el 30% refiere que utilizaron estos conocimientos, a lo cual el 55% considera que algunas veces y/o nunca se conocieron y el 70% que algunas veces y/o nunca utilizaron los

diferentes tipos de pruebas psicológicas para aplicarlos a un reporte de investigación y el 1% no contestó en el rubro de la aplicación. De los datos anteriores se percibe una mayor incidencia en que los temas fueron analizados y discutidos algunas veces y/o nunca por los alumnos en clase así como en su aplicación pues también algunas veces y/o nunca se ampliaron y se ejercitaron a lo largo del área metodológica.

Gráfica 22. “FORMULACIÓN DE PROBLEMAS PSICOEDUCATIVOS Y SU CONTEXTUALIZACIÓN TEÓRICA E INSTITUCIONAL”

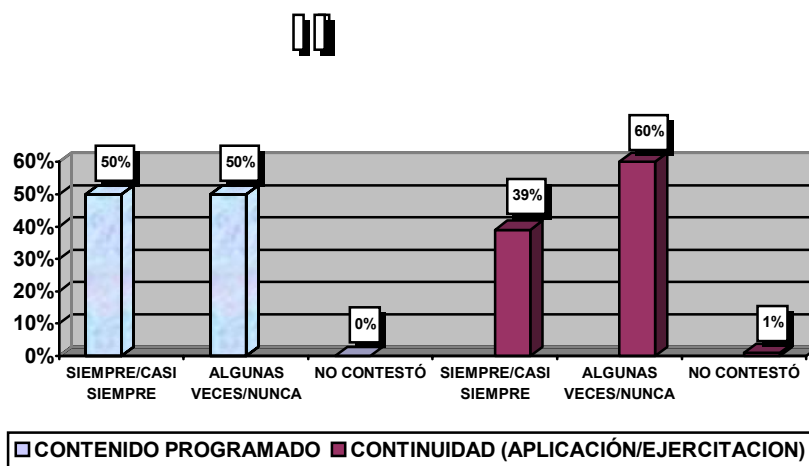


INTERPRETACIÓN.

Respecto al análisis para la formulación de problemas psicoeducativos y la contextualización teórica e institucional en nuestro sistema educativo para

aplicarlos y utilizarlos en una reporte de investigación; la opinión de los alumnos que considera que analizaron la información es del 41% a lo cual el 41% refiere que si los ejercitaron; en contraste la mayoría considera que algunas veces y/o nunca los temas fueron analizados y discutidos por los alumnos en clase obteniendo un 59% al igual en su opinión algunas veces y/o nunca se ejercitó a lo largo del área metodológica con un 59%

Gráfica 23. “DISEÑO DE UN PLAN DE INVESTIGACIÓN PARA ABORDAR EMPÍRICAMENTE UN PROBLEMA PSICOEDUCATIVO”

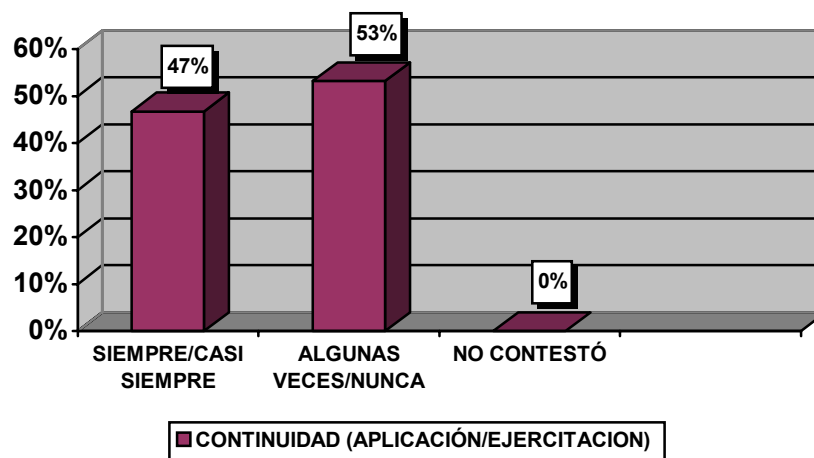


INTERPRETACIÓN.

En la información para el diseño de un plan de investigación para abordar empíricamente un problema psicoeducativo y su puesta en practica el 50% opinaron que siempre/casi siempre obtuvieron la información mientras que el 39% refiere que sí la aplicaron/ejercitaron; el 50% considera que

algunas veces y/o nunca obtuvieron información para el diseño de un plan de investigación y el 60% refiere que algunas veces y/o nunca la ejercitaron, el 1% no contestó en el rubro de la aplicación. Con respecto a la aplicación de un diseño de investigación el mayor porcentaje de los alumnos recae en el rubro de algunas veces y/o nunca por lo que se deduce que este contenido lo ejercitaron poco en el diseño de problemas psicoeducativos, sin embargo hay un porcentaje exactamente igual que opina que siempre y/o casi siempre recibieron ésta información en clase y que algunas veces y/o nunca lo recibieron, por lo que existe una contradicción en las respuestas de los alumnos en este tema.

Gráfica 24. “ANÁLISIS Y ELABORACIÓN DE LOS DATOS REQUERIDOS EN UN REPORTE DE INVESTIGACIÓN”

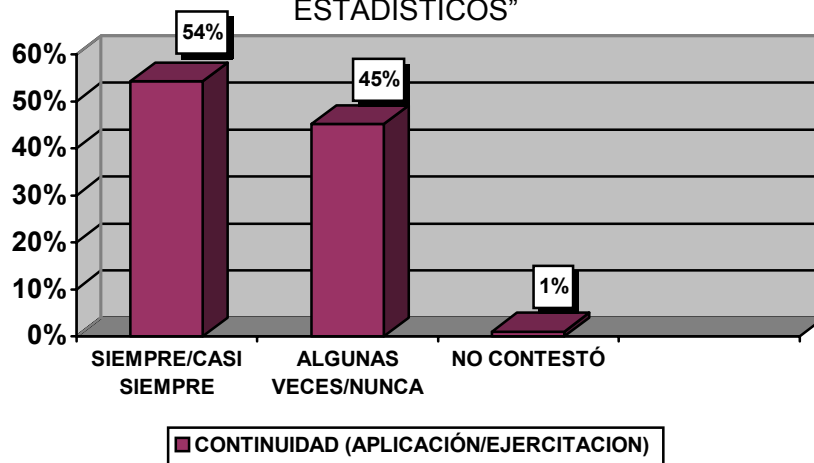


INTERPRETACIÓN.

En el análisis y elaboración de los datos requeridos en un reporte de investigación el 47% de los encuestados opina que siempre/casi siempre les

fueron de utilidad, y el 53% que no les fueron de utilidad. Se observa una diferencia del 6% ya que el mayor porcentaje recayó en el rubro algunas veces y/o nunca lo que se infiere que no hubo una ejercitación de estos contenidos a lo largo de los semestres de esta área metodológica.

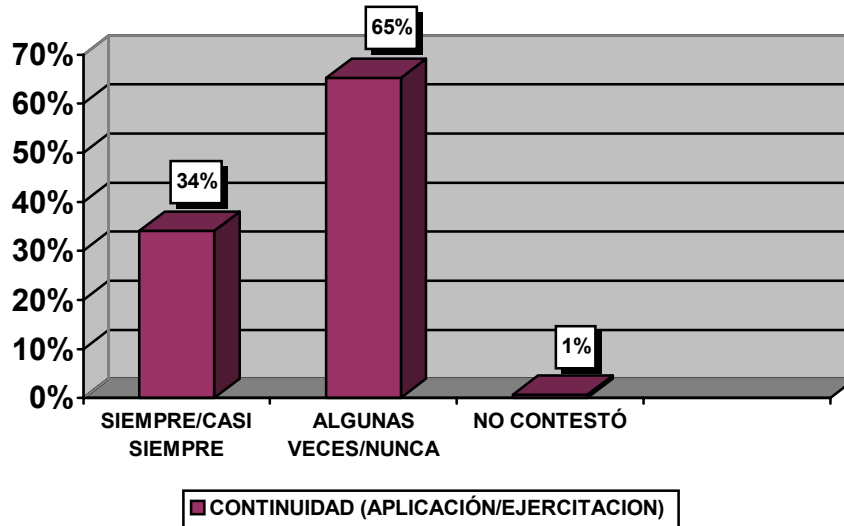
Gráfica 25. "RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS DOCUMENTALES Y ESTADÍSTICOS"



INTERPRETACIÓN.

En la recolección y análisis de datos documentales y estadísticos el 54% de los encuestados opinan que fue favorable la utilidad de este contenido para sus trabajos de investigación, en contraste el 45% opina que les fue poco favorable su utilidad y el 1% no contestó. Se observa que sí hay un favorable uso en la recolección y análisis de datos documentales y estadísticos para los trabajos de investigación debido a que el mayor porcentaje de ejercitar este contenido se ubica en casi siempre.

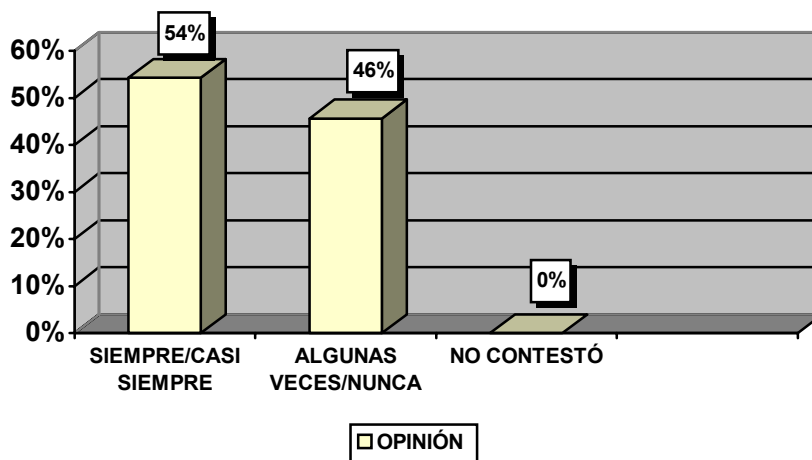
Gráfica 26. "METODOLÓGICA PARA LA OBTENCIÓN DE DATOS Y LA MANERA EN QUE ÉSTOS SERÁN ANALIZADOS EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN"



INTERPRETACIÓN.

En la elaboración de un proyecto de investigación de tesis que contemple el enmarcamiento teórico, planteamiento del problema, el planteamiento de la estrategia metodológica para la obtención de datos y la manera en que estos serán analizados, sólo el 34% refiere que elaboró un proyecto de investigación con estos requerimientos, en contraste el mayor porcentaje que es del 65 % refiere que algunas veces y/o nunca elaboró un proyecto de investigación con estos requerimientos y el 1% no contestó.

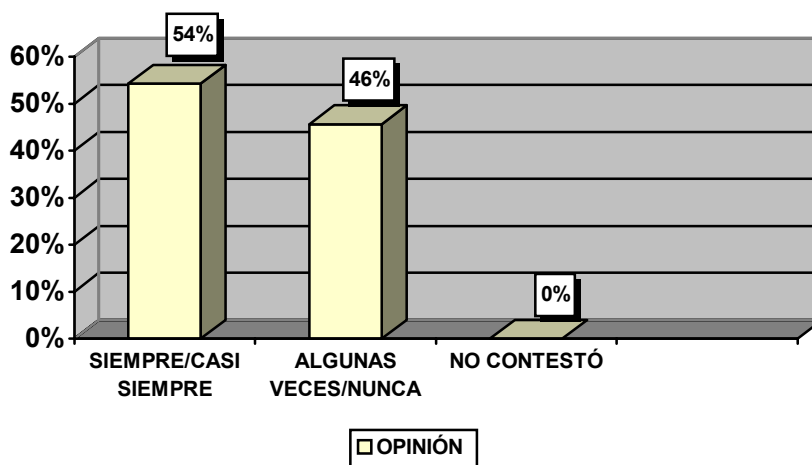
Gráfica 27. "CORRESPONDENCIA SECUENCIAL ENTRE LOS CONTENIDOS TEMÁTICOS DE CADA UNO DE LOS CURSOS DEL EJE METODOLÓGICO"



INTERPRETACIÓN.

En cuanto a la pregunta ¿Considera que hay una correspondencia secuencial entre los contenidos temáticos de cada uno de los cursos del área metodológica? El 54 % considera que fue favorable y el 46 % que no fue favorable. Por lo que un mayor porcentaje de los encuestados considera que casi siempre existió una secuenciación de los contenidos temáticos en el área metodológica.

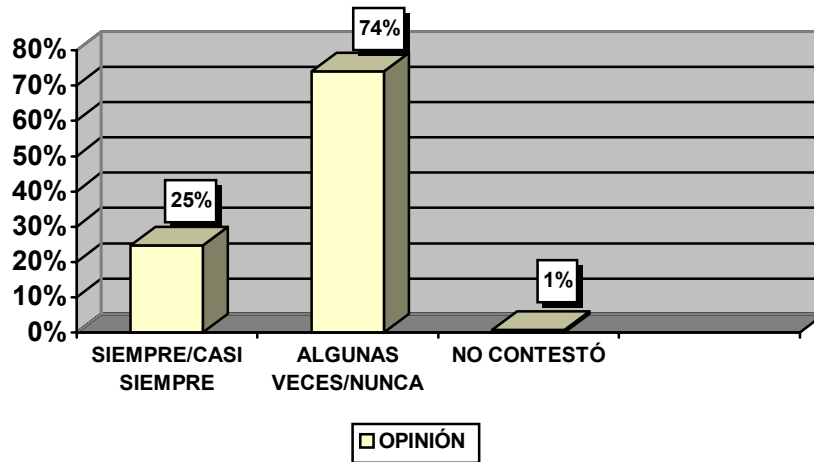
Gráfica 28. “LOS CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES TECNO-PROCEDIMENTALES ADQUIRIDAS DURANTE UN SEMESTRE LE SIRVIERON DE BASE PARA CONTINUAR CON EL SIGUIENTE SEMESTRE”



INTERPRETACIÓN.

Al preguntar ¿Considera que los conocimientos y habilidades tecno-procedimentales adquiridas durante un semestre le sirvieron de base para continuar con el siguiente semestre? El mayor porcentaje que es del 54% considera que siempre/casi siempre les sirvieron de base los conocimientos para continuar con el siguiente semestre en contraste el 46% afirman en su opinión que algunas veces y/o nunca existió una continuidad en el área metodológica.

Gráfica 29. “REVISIÓN Y CONSULTA DE LA BIBLIOGRAFÍA BÁSICA Y COMPLEMENTARIA”



INTERPRETACIÓN.

El 25% opinó que sí revisó y consultó la bibliografía básica y complementaria, en contraste el mayor porcentaje que es del 74% considera que algunas veces y/o nunca revisó y consultó la bibliografía básica y complementaria y el 1% no contestó..

En el análisis de la categoría de la continuidad se formaron 24 bloques de análisis de los cuales en 6 de ellos se detectó una incongruencia entre lo que se aprendió y lo que se aplicó/ejercitó, es decir, que algunas veces y /o nunca se revisaron con amplitud y profundidad los contenidos temáticos, sin embargo a pesar de ello, siempre y/o casi siempre los aplicaron y utilizaron a lo largo del tránsito de los distintos semestres; presuponemos que la adquisición de estos conocimientos fueron adquiridos ya sea porque los

estudiantes tienen otras profesiones, asisten a otras actividades académicas extracurriculares y/o los conocimientos sean requeridos en otras materias por ejemplo: lecto-escritura, psicodiagnóstico, entre otras.

Encontrándose una situación contraria en el bloque que trata sobre la información para el diseño de un plan de investigación para abordar empíricamente un problema psicoeducativo y su puesta en práctica la cual casi siempre se vio en clase pero los alumnos sólo algunas veces la utilizaron y aplicaron; sin embargo al hacer la suma de porcentajes en sólo dos opciones resultó dividido con un 50% en que sí se enseñó en clase y un 50% en que no fueron vistos los temas, por lo que existe una contradicción en las respuestas de los alumnos.

Se refleja en otros 9 bloques que algunas veces y/o nunca se vieron los temas en clase, al igual algunas veces y/o nunca estos contenidos se aplicaron y ejercitaron a lo largo del área metodológica.

En cuanto a la utilidad, aplicación y ejercitación de los contenidos temáticos de Estadística I y II, el análisis y elaboración de los datos requeridos en un reporte de investigación, elaboración de un proyecto de investigación de tesis que contemple el enmarcamiento teórico, planteamiento del problema, el planteamiento de la estrategia metodológica para la obtención de datos y la manera en que estos serán analizados, las respuestas fueron poco favorables pues solamente algunas veces y/o nunca les dieron aplicabilidad.

En contraste en el bloque de la recolección y análisis de datos documentales y estadísticos los alumnos refieren que les fue de utilidad pues lo aplicaron en las distintas tareas de investigación a lo largo de la carrera.

Por último, en los tres bloques es positiva su opinión en virtud de que sí revisaron y consultaron la bibliografía básica y complementaria propuesta en los programas, al igual que sí hubo en su consideración una continuidad intersemestral en la aplicación de los conocimientos y habilidades tecno-procedimentales adquiridos, al contrario con respecto a los contenidos temáticos en donde refieren en su opinión que casi siempre existió una secuenciación, siendo poco favorable esta opinión.

Respecto al análisis de la categoría de la continuidad se apreció que predomina la opinión de que no existe una continuidad entre lo que se aprende y discute en clase pues no se buscan las oportunidades y experiencias continuas que le permitan a los alumno(a)s la puesta en práctica de sus capacidades cognitivas y el desarrollo de habilidades y aptitudes que les permitan incidir no sólo de manera teórica en los procesos educativos sino que su participación vaya más allá como entes reflexivos y críticos para aportar soluciones a los problemas psicoeducativos.

CONCLUSIONES

Una primer conclusión está relacionada con la vigencia que el discurso de Tyler tiene: Al respecto dice el Dr. José Antonio Serrano *“Tyler plantea de hecho un modelo que se ha universalizado para todo el que hace diseño curricular y para su valoración, siendo el problema central de este ejercicio, qué significado le das a cada uno de ellos”*.⁴⁵ Dicho planteamiento, con el que estamos totalmente de acuerdo, permite comprender que si bien Tyler plantea un modelo racional para encarar, analizar e interpretar el currículo, las categorías de continuidad y secuenciación que empleamos en esta investigación, siguen siendo actuales para pensar la necesidad de que todo plan de estudios debe tener una relación vertical entre los cursos y/o seminarios que integran áreas o líneas de formación, además de que permiten organizar las actividades para realizar su evaluación. Asimismo, estas categorías nos sirvieron para comprender y explicar que los contenidos también contienen una forma de organización psicológica y pedagógica que queda implícita en esta secuenciación y continuidad; es decir, los seminarios y/o cursos organizados por área o líneas de formación, contienen una manera de pensar las competencias cognitivas del sujeto en el plan de estudios y las condiciones en que se ha de organizar su enseñanza. Sin ser el propósito de esta investigación justificar el discurso tyleriano, a partir del proceso de acopio de información realizado a través de las entrevistas que se realizaron a los

45 Entrevista al Dr. José Antonio Serrano 15/06/00

especialistas encontramos que algunos de los planteamientos como es el caso de la secuenciación y continuidad siguen vigentes para estructurar y organizar un plan de estudios.

Una segunda conclusión, es que al emplear las categorías de secuenciación y continuidad como herramientas cognitivas para realizar la evaluación curricular del área metodológica del la Licenciatura en Psicología Educativa, comprendemos que en ésta debe haber una progresión y organización de las experiencias de aprendizaje que permita al estudiante ir avanzando en amplitud y profundidad en el manejo de los conocimientos; además de que es necesario que en este ir avanzando, se le provea de oportunidades reiteradas y continuas para la ejercitación de las competencias investigativas que en el área se deben enseñar. Así, por ejemplo, en la investigación tuvimos que crear cuadros para concentrar la información a través de los cuales pudiéramos identificar si estas condiciones de secuenciación y continuidad se cumplían en el área. En el caso de la secuenciación, diseñamos un cuadro (*Vid.* ANEXO 1) para comparar la complejidad taxonómica que los objetivos específicos tenían con respecto a los otros, lo que se graficó por semestre, asignando un valor a cada uno de éstos según el nivel taxonómico⁴⁶ que tenían y se les ubicó según la unidad a la que pertenecen.

Para conocer la ejercitación de las competencias que se pretendían desarrollar en el área metodológica, se aplicó a los alumnos una encuesta cerrada de opinión, en la que indicaron sí consideraban que había esta ejercitación al interior de un mismo curso o seminario y entre éstos. La

⁴⁶ Se empleó lo que Bloom plantea para definir el nivel taxonómico de los objetivos. El uso que se le dio a esta taxonomía, es puramente herramental.

validación de este instrumento, se hizo a través de un jueceo con especialistas en la temática,⁴⁷ estrategia que actualmente se está aplicando en instituciones como PRONAP para validar los instrumentos de evaluación de carrera magisterial.⁴⁸ Del análisis obtenido se concluyó que en el análisis de la categoría de secuenciación, no es impertinente que existan descensos en el nivel de complejidad cognitiva entre las unidades, puesto que son nuevos conocimientos pero lo que se sugiere es que, en una misma unidad los objetivos específicos se organicen y estructuren de tal forma que permitan el incremento y amplitud de procesos cognoscitivos para alcanzar los fines educativos propuestos al inicio de un plan de estudio. Por otro lado en el análisis de la categoría de continuidad se concluye que, en opinión de los alumnos en algunos contenidos sí hubo una aplicación/ejercitación de los contenidos temáticos sobre todo en recolección y análisis de datos documentales y estadísticos así como en la utilización de la bibliografía básica y complementaria, sin embargo en otros contenidos temáticos del mismo eje metodológico los alumnos refieren que sólo algunas veces los utilizaron y ejercitaron los conocimientos por lo que, ellos consideran que no se buscaron las experiencias de aprendizaje que permitieran el desarrollo de aptitudes y habilidades para iniciarse en la practica investigativa. (Vid gráficas 6-29)

Una tercera conclusión, es que, es importante que exista un eje metodológico como esta planteado en la LPE de la UPN para que el alumno se inicie en la práctica investigadora. Sin embargo una problemática que encontramos en el desarrollo de la investigación y que pudiera estar relacionado con lo que se hace en el eje metodológico es el problema de la titulación, situación que se demuestra en los bajos índices de titulación (por

47 Dr. Iván Escalante Herrera, Mtra. Adelina Castañeda, Mtro. Arturo Álvarez Balandra.
48 PRONAP *Op cit*

ejemplo, en el caso de la generación 1995-1999 se han titulado 39 alumnos de julio de 1999 a diciembre de 2001, lo que equivale al 15.35%) Consideramos que para el bajo índice de titulación no es la única causa la estructuración de los programas de estudio, pueden influir otros factores como el hecho de que los alumnos no requieren el título para empezar a trabajar, las condiciones socioeconómicas y profesionales de los alumnos del turno vespertino o el compromiso de los docentes hacia los trabajos recepcionales (HERNÁNDEZ, *et al.* 2001) Sin embargo nos remitimos a la primer causa ya que fue el objeto de estudio de nuestro análisis.

Una cuarta conclusión, es el proceso de formación que tenemos durante el estudio de la licenciatura, si bien de lo que está especificado en los contenidos temáticos de cada uno de los programas que conforman el eje metodológico es la falta de secuenciación y continuidad que debiera existir entre ellos lo que se ha traducido en una dificultad para la elaboración de tesis de grado que es a lo que nos debería de llevar como objetivo final al concluir los estudios profesionales como parte de lo aprendido y como resultado de un proceso de investigación y no como un trámite escolar en esta formación investigativa.

FUENTES DE INFORMACIÓN CONSULTADAS

BIBLIOGRÁFICAS:

- ANDUEZA, María. Dinámica de grupos de educación, Ser. Temas básicos, N^o 10 Trillas, México, 1985.
- ARNAZ, José A. La planeación curricular (sic) ANUIES/Trillas, México 1990^{2e}. 76p. (Cursos básicos para formación de profesores. Áreas de sistematización de la enseñanza #8)
- AUSUBEL, David, Joseph D. Novak y Helen Hanesian. Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo, Trillas, México, 1989, 623 p.
- BEUCHOT, Puente Mauricio. Tratado de hermenéutica analógica (Hacia un nuevo modelo de interpretación), UNAM-FFL/Itaca, México. 2000^{2ed.}, 204p.
- BLOOM, Benjamin S. Taxonomía de los objetivos de la educación (la clasificación de las metas educacionales), El Ateneo. Buenos Aires; Colección Nuevas orientaciones de la educación, 1979^{7e}. 355 p.
- BOCHENSKI, I. M. Los métodos actuales del pensamiento, Ediciones RIALP, 1988^{16ed.} 280p.
- BRIONES, Guillermo. Métodos y Técnicas de Investigación para las Ciencias Sociales, Trillas, México, 1998, 368p.
- CASTAÑEDA, J. Métodos de Investigación 2, McGraw-Hill, México, 1988, 169 p.
- CASTAÑEDA, Juan. Habilidades Académicas, McGraw-Hill, México, 1999, 211p.
- COLARDYN, Danielle. La gestion des compétences (Perspectives internationales), ed. Presses Universitaires de France: France; coll. Pedagogie D'Aujourd'hui, 1996.

- COVARRUBIAS, Villa Francisco, Las herramientas de la razón: La teorización potencializadora intencional de procesos sociales. Colección Textos N° 3, SEP UPN, México, 1995, 277p.
- DÍAZ, Barriga Angel, C. Barrón, et al. Currículum, Congreso Nacional de Investigación Educativa, SENTE, México, 1993, 66p.
- DÍAZ, Barriga Angel. Coordinador. Procesos curriculares, institucionales y organizacionales, CIME, México, 1995, 453p.
- DÍAZ, Barriga Angel. Didáctica y currículum: congruencia en los programas de estudio, Nuevo Mar, México, 1988^{5e}, 150p.
- DÍAZ, Barriga Angel. El Currículo Escolar Surgimiento y Perspectivas, Instituto de Estudios y Acción Social, Aique Grupo Editor, Argentina, 1996, 87 p.
- DÍAZ, Barriga Angel. Ensayos Sobre La Problemática Curricular, Trillas, México, 1990
- DONAL A., y Cheser L. Introducción a la investigación pedagógica,. Mc. Graw-Hill, México, 1990^{2a ed.} 250p.
- DURKAN, J. y Kirk I., en: TENORTH, Heina Elmar (1991). Contenido y continente de la historia social de la educación. Lo que nos enseña la investigación histórica recientemente acerca del sistema educativo alemán, en: Revista de Educación. Editor Centro de publicaciones del MEC, No. 295, mayo-agosto Madrid, 133-205pp.
- DUVERGER, M. (1975). Métodos de las ciencias sociales. Barcelona, Ariel,. en: Antología de métodos y técnicas en psicología, 3er. semestre, Licenciatura en Psicología Educativa. Unidad IV,. 105-106pp.
- HERNÁNDEZ, F., Metodología de la investigación, McGraw-Hill, México, 1988, 501p.
- HERNÁNDEZ, G., Pérez L., Sánchez H., Ortega S., Martínez T., Aramburu C., Aguirre T., Pérez T. Evaluación curricular de la Licenciatura en Psicología Educativa, Plan 90, Colección Los trabajos y los días, UPN, México, 2001, 91p.
- KHUN, Thomas S. Estructura de las revoluciones científicas, Colección Breviarios, N° 213, trad. Agustín Conti, FCE: México 1986, 81-91pp.
- LARROYO, Historia General de la Pedagogía, Porrúa, México, 1986^{1ªRe.20ed.}: 800p.
- MIGUEL, De Díaz Mario. Paradigmas de la investigación educativa española, en: Dendaluce (Coord). Aspectos metodológicos de la investigación educativa. Narcea, Madrid, 1988, 60-77pp.
- PEREZ S., Gloria. Investigación cualitativa. Retos e interrogantes, Ed. La Muralla, Madrid, 1994. 230p.

- REIMBOLD, Marie-France y Jean-Marie Breillot. Géner la competence dans l'entrepris, Editions L'Harmattan: Paris; coll. Dynamiques d'Entreprises, 1993, 143p.
- ROSALES, C. Evaluar es reflexionar sobre la enseñanza; Narcea. Madrid; 1990. 198p.
- SCRIVEN, 1967; en: DÍAZ BARRIGA, Ensayos Sobre La Problemática Curricular, Trillas; México, 1990, 55p.
- SEGUEL, 1966: 179-180 en: FRANKLIN, Barry M. "La historia del currículum en Estados Unidos: status y agenda de investigación", en: Revista de Educación, (historia del currículum) Ed. Centro de publicaciones del MEC, Madrid, N° 295, mayo-agosto 1991, 39-57pp.
- SMITH Y TYLER, en: STUFFLEBEAM, D. y Shinkfield., A. Evaluación sistemática, Paidós, Barcelona; 1987, 233p.
- STENHOUSE, Lawrence. Investigación y desarrollo del curriculum, Colección Pedagogía, , Morata, Madrid, 1998^{4ª ed.} 311p.
- STUFFLEBEAM, D. y Shinkfield., A. Evaluación sistemática, Paidós. Barcelona; 1987, 233p.
- TYLER, Ralph W. Principios básicos del currículo, Troquel, Buenos Aires; trad. Enrique Molina de Vedia, 1986^{5ª ed.} 136p.
- VIGOTSKY, Lev S. El desarrollo de los procesos superiores. Trad. Silvia Furio, Ed. Granica. Barcelona, 1979.

HEMEROGRÁFICAS

- ALBA De, Alicia. "Del discurso crítico al mito en el curriculum", en: Revista Perfiles Educativos, N° 40, CISE-UNAM, México, abril-junio 1988, 3-14 pp.
- ALBA De, Alicia. "Evaluación de la congruencia interna de los planes de estudio (análisis de un curso)", en: Cuadernos del CESU, Seis Estudios Sobre Educación Superior, CESU-UNAM, México, 1986,. 23-32pp.
- GALAN G., María Isabel. Evaluación curricular; en: Evaluación curricular, Memorias del VI Encuentro de Unidades de planeación. UNAM, Cuadernos de planeación universitaria, 3ª época, año 4. N° 4, Diciembre 1990, 33-43pp.

- GIMENO, S., José y Pérez Gómez, A. I. *Comprender y transformar la enseñanza*, Morata, Madrid, 1998, 442 p.
- GLASGOW, en: TENORTH, Heinz Elmar. "Contenido y continente de la historia social de la educación: lo que nos enseña la investigación histórica reciente acerca del sistema educativo Alemán", en: *Revista de Educación*, Ed. Centro de publicaciones del MEC, Madrid, N° 295, mayo-agosto 1991, 133-203pp.
- GLAZMAN, R. y M. Figueroa. "Panorámica de la investigación sobre desarrollo curricular", en: *Foro Universitario*, STUNAM, México, N°15, 1982, 45-53pp.
- IBARROLA De, María *Programa del 5º. semestre seminario de investigación utilizan como sinónimo la palabra* 1992: 2.
- IBARROLA De, María, Raquel Glazman, *et. al. Diseño de Planes de Estudio*, CISE-UNAM, México, 1980, 536p.
- IBARROLA De, María. *La evaluación curricular*; en: *Evaluación curricular*, Memorias del VI Encuentro de Unidades de planeación. UNAM, Cuadernos de planeación universitaria, 3ª época, año 4. N° 4, Diciembre 1990, 17-32 pp.
- KEMMIS Y FITZCLARENCE, 1986: 22, en: LUNDGREN, 1992, 70pp.
- KLIEBARD, 1986: 27-29 en: FRANKLIN, Barry M. "La historia del currículum en Estados Unidos: status y agenda de investigación", en: *Revista de Educación*, (historia del currículum) Ed. Centro de publicaciones del MEC, Madrid, N° 295, mayo-agosto 1991, 39-57pp.
- PÉREZ, López C., Míguez M., *et al.*, mecanograma *Lineamientos Metodológicos para la Elaboración de un Proyecto de Tesis*, UPN, México, 1998, 11p.
- PÉREZ, M. Evaluación Y Autoevaluación. Algunas Definiciones en: *Materiales de Apoyo a la Evaluación Educativa*, N° 27, CIES, ANUIES, México, *n.d.*
- PÉREZ, R. Manuel, *Evaluación y Autoevaluación. Algunas definiciones*. Material de apoyo a la Evaluación Educativa. CIEES/ANUIES/SEP, México, *n.d.*, 8p.
- PRATT FAIRCHILD, Henry (Ed). *Diccionario de Sociología*, FCE. México; trads. T. Muñoz, J. Medina Echeverría y J Calvo, 1980. 317pp.
- REMEDI, E. "Racionalidad y currículum. Deconstrucción de un modelo", en: Landesman, M. (Comp.) *Curriculum, racionalidad y conocimiento*, Universidad Autónoma de Sinaloa, Culiacán, 1988, 143p.
- TENORTH, Heinz Elmar. "Contenido y continente de la historia social de la educación: lo que nos enseña la investigación histórica reciente acerca

del sistema educativo Alemán”, en: Revista de Educación, Ed.. Centro de publicaciones del MEC, Madrid, N° 295, mayo–agosto 1991, 133–203pp.

VÁRELA M.Y León J. La evaluación curricular de la licenciatura en trabajo social y el proceso de enseñanza-aprendizaje; en: Memorias del foro nacional sobre innovación curricular en las instituciones de educación superior. ANUIES, México, 1997, 239-240pp.

DOCUMENTALES:

ÁLVAREZ, A. y Álvarez, V. “Métodos en la Investigación Educativa, UPN”, Colección: Los Trabajos y los días, México, 2001, 40p.

ÁLVAREZ, Balandra Arturo C. “El herramental cognitivo/operativo en los procesos de teorización”, en: COVARRUBIAS Villa, Francisco (Coord.). 1999, Los procesos de teorización, Ed. CIEO/IEU/DEPI: Oaxaca; Colección Ensayo, N° 4. 176p.

ÁLVAREZ, Balandra, Arturo. “Elementos para hacer crítica epistemológica de la investigación educativa”, tesis de Maestría en Educación en el Campo y la Formación Docente, SEP-UPN, México, 1998, 263p.

ÁLVAREZ, Virginia. “Implicaciones epistémico-ontológicas en el proceso enseñanza-aprendizaje de un sistema de educación a distancia”. Ponencia presentada para el II Taller Internacional de Educación a Distancia Facultad de Enseñanza Dirigida, Universidad de la Habana; Cuba, Mayo de 1993, 12p.

DIRECTIVO MÉDICO, WWWANSEL.CL Vol. VII N° 3, mayo-junio 2000.

ENCICLOPEDIA Microsoft® Encarta® 99. © 1993-1998 Microsoft Corporation"New Deal".

ÉRAUT, M., MacKenzie y Jones. *Teaching and Learning* (Como planear y desarrollar un curso), University for Educational Technology, University of Sussex, United Kingdom. <http://www.mty.itesm.mx/dhes/hipertextos/02/graciela.htm>.

ESTOQUERA, J. M. “Símbolo” en: ORTIZ-OSÉS, Andrés. y P. Lanceros. *Diccionario de hermenéutica* (Una obra interdisciplinaria para las

- ciencias humanas) Ed. Universidad de Deusto: España; Ser. Filosofía, N° 26. 1998^{2de.}, 755-757pp.
- HERNÁNDEZ G., Pérez L., Sánchez H., Ortega S., Martínez T., Aramburu C., Aguirre T. Pérez T., "Evaluación Curricular de la Licenciatura en Psicología Educativa, Plan 90", Colección Los trabajos y los días, UPN. México, 2001, 91p.
- HERNÁNDEZ, G., Gutiérrez R., Pérez L., González G., Míguez F., Figueroa C., "Métodos y Técnicas en Psicología Educativa", (a) SEP-UPN, México, enero 1993.
- HERNÁNDEZ, González J., Pérez López C. *et al* "Seminario de Investigación", (a) SEP-UPN, México, agosto 1992.
- HERNÁNDEZ, González J., Pérez López C. *et al*. "Métodos y Técnicas en Psicología", (a) SEP-UPN, México, julio 1991.
- PEDRAZA, Medina Haydee. Lingüística, 1982, SEP, México, pp. 20. En: Pedraza Medina, Haydee. La Enseñanza de la Lectura en Niños Con Problemas de Aprendizaje (El Caso de Audición, Foniatría Y Aprendizaje del Instituto Nacional de Salud Mental) Tesina, UPN, 1988, 203p.
- PÉREZ, López C., Hernández G., *et al*. "Seminario de Proyectos de Investigación", (a) México, febrero 1998.
- PÉREZ, López C., Hernández G., *et al*. "Seminario de Tesis I y Seminario de Tesis II", (a) SEP-UPN, México, agosto 1998.
- SEP-SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN BÁSICA Y NORMAL, PRONAP, Validación de los Exámenes de Acreditación de los Cursos Nacionales de Actualización 2003, 7p.
- SEP-UPN. "El curriculum de la Licenciatura en Psicología Educativa" (documento informativo), mecanograma, Coordinación de la Academia de Psicología Educativa, septiembre/1992, 12p.
- TORRES, Hernández Rosa Ma. Paradigmas del curriculum, en: Revista La Vasija (virtudes, arte y currículo), año 1, vol. 1, N° 2, abril-julio 1998.

ENTREVISTAS:

Maestra Adelina Castañeda Salgado realizada el día 13 de junio de 2000.

Doctor José Antonio Serrano Castañeda realizada el día 15 de junio de

Maestra Virginia Álvarez Tenorio realizada el día 13 de junio de 2000.

ANEXO I

NIVEL TAXONÓMICO DE LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL ÁREA METODOLÓGICA DE LA LPE.

NOMBRE: 3º. MÉTODOS Y TÉCNICAS EN PSICOLOGÍA						
UNIDAD	CONOCIMIENTO	COMPRENSIÓN	APLICACIÓN	ANÁLISIS	SÍNTESIS	EVALUACIÓN
I		Ia. Describir los principales tipos de estudios en la psicología.		Ib Discusión de los principales problemas epistemológicos y enfoques o paradigmas de la investigación educativa. Ic Analizar la inserción de la Psicología Educativa en la investigación educativa.		
II		Ila. Describir las características de los distintos sistemas de observación: categoriales, descriptivos y narrativos. Ilc Realizar observaciones conforme a cada uno de los sistemas de observación revisados.		Iib Contrastar los diferentes procedimientos utilizados en los distintos sistemas de observación. Iid Discutir los problemas y temas de la investigación educativa en donde resulte conveniente la observación sistemática.		
III		Illa. Describir los distintos tipos de entrevistas a partir de sus características básicas (estructurada, semiestructurada, etnográfica).	Iiic Realizar una aplicación de los distintos tipos de entrevista.	Iiib Contrastar los diversos procedimientos utilizados en los distintos tipos de entrevista Iiid Discutir los temas y problemas en la investigación educativa donde son relevantes los distintos tipos de entrevista.		
IV		Iva. Describir las características de los distintos tipos de cuestionarios y escalas.	IvC Realizar una aplicación de los distintos tipos de cuestionarios y escalas.	Ivb Comparar los procedimientos utilizados en los distintos tipos de cuestionarios y escalas. Ivid Discutir los problemas y temas de la investigación educativa donde se puedan aplicar los cuestionarios y escalas.		
V	Vc Realizar una repetición de una investigación experimental en la enseñanza.			Va Analizar las características de los distintos tipos de diseños de investigación preexperimentales y experimentales. Vb Discutir la relevancia y aportes de la investigación experimental en la educación.		
VI				Via Discutir los problemas teóricos y metodológicos de la investigación educativa.		Vib Evaluar la relevancia de la inv. psicológica y su vinculación con la inv. educativa.

NOMBRE: 4º. MÉTODOS Y TÉCNICAS EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA						
UNIDAD	CONOCIMIENTO	COMPRENSIÓN	APLICACIÓN	ANÁLISIS	SÍNTESIS	EVALUACIÓN
I				Ia Analizar las características de la investigación descriptiva y los tipos de estudio que abarca.	Ib Explicar el tipo de medición que se puede obtener con instrumentos de medición directa e indirecta.	
II			IIc Practicar el sistema de registro categorial en un salón de clases. IId Determinar la confiabilidad del sistema de registro categorial diseñado.		IIa Diseñar un formato de registro y codificación de conductas fijadas de antemano. IIb Elaborar el procedimiento de aplicación del registro y codificación diseñado.	
III				IIIa Analizar los procedimientos para la construcción de cuestionarios y escalas. IIIb Comparar entre los diferentes procedimientos para la elaboración de cuestionarios y escalas. IIIc Reflexionar y discutir sobre los problemas de investigación educativa donde se pueden aplicar los cuestionarios y las escalas.	IIc Diseñar y elaborar un cuestionario y/o escala confiables y válidos	
IV		IVb. Revisar los diversos procedimientos para obtener la validez de un instrumento. IVd. Revisar los diferentes procedimientos para la obtención de la confiabilidad de un instrumento.	IVc Aplicar el procedimiento de validez adecuado para los instrumentos diseñados en la unidad anterior. IVe Llevar a cabo el (los) procedimiento(s) adecuado para confiabilizar los instrumentos diseñados en la unidad anterior	IVa Discutir la importancia de la confiabilidad y la validez de la medición en la psicología.		
V		Va Describir los principales componentes de una prueba psicológica.		Vb Analizar las distintas etapas en la elaboración de una prueba psicológica. Vc Contrastar los diferentes tipos de pruebas psicológicas en base a su objetivo, uso y fundamento teórico.		

NOMBRE: 5º. SEMINARIO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN						
UNIDAD	CONOCIMIENTO	COMPRENSIÓN	APLICACIÓN	ANÁLISIS	SÍNTESIS	EVALUACIÓN
I		Ic Desarrollar y consolidar las habilidades metodológicas de observación participante, entrevistas etnográficas y elaboración de registros.		Ia Analizar el problema de la explicación de los contenidos de Ciencias Naturales en Educación Básica y su contextualización en nuestro sistema educativo. Ib Examinar el problema de las formas de explicación en ciencias y discusión de los enfoques para abordarlo (epistémico-psicológico, discurso escolar y argumentativo).	Id Conformar y aportar las capacidades y habilidades para diseñar, programar y realizar un estudio etnográfico. Ie Realizar escritos analíticos donde sean descritos e interpretativos datos etnográficos. If Elaborar un reporte etnográfico donde sea delimitado el problema de la explicación en Ciencias Naturales, descritas las características de la investigación y presentados e interpretados los datos recolectados.	
II			Ila Determinar las consecuencias psicosociales del fracaso escolar. Ild Determinar la confiabilidad y validez de los instrumentos de medición. If Aplicar un análisis estadístico de a los resultados de investigación		Ilb Diseñar instrumentos de medición (cuestionarios y escalas). Ilc Elaborar un procedimiento de aplicación de los instrumentos diseñados. Ile Diseñar y practicar un muestreo de poblaciones.	
III		Ilib Revisar los procedimientos metodológicos en que se ha abordado el estudio de la lectoescritura, particularmente la producción de historias. Ild Consolidar las habilidades para la presentación y el análisis estadístico de los resultados de la investigación de campo.		Illa Discutir el problema de la lectoescritura y su relevancia dentro del sistema educativo.	Ilic Promover el diseño y la instrumentación de situaciones de prueba para la evaluación de la producción de historias. Ile Elaborar un reporte donde sea delimitado el problema de la producción de textos, descritos las características de investigación y presentados e interpretados los datos obtenidos.	
IV					Iva Conformar habilidades metodológicas de diseño mediante una investigación experimental para probar la utilidad de la instrucción y del uso de algunas estrategias de lecturas para la comprensión	

					<p>de textos expositivos.</p> <p>IVb Desarrollar las habilidades metodológicas para planear y arreglar las condiciones experimentales para establecer las relaciones de la instrucción y el uso de estrategias de lecturas con la comprensión de textos expositivos.</p> <p>IVc Formar las capacidades y habilidades metodológicas de análisis y discusión de los resultados en términos de las formulaciones teóricas revisadas.</p> <p>IVd Establecer las habilidades de comunicación científica mediante la elaboración de un reporte de la investigación realizada de acuerdo a un formato específico.</p>	
--	--	--	--	--	--	--

NOMBRE: 6º. SEMINARIO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN						
UNIDAD	CONOCIMIENTO	COMPRENSIÓN	APLICACIÓN	ANÁLISIS	SINTESIS	EVALUACIÓN
I		Ia. Consolidar las habilidades de búsqueda y análisis documental sobre las derivaciones educativas del enfoque sociocultural.			Ib. Desarrollar las capacidades y habilidades para definir procedimientos para elegir la opción y temas de análisis secuencias didácticas en la enseñanza de la escritura. Ic. Formar las capacidades y habilidades metodológicas para elaborar un proyecto de investigación sobre el discurso educativo y el análisis de secuencias de enseñanza aprendizaje en lecto-escritura.	
II		Ila. Consolidar las habilidades de búsqueda y análisis documental, mediante la revisión de las aportaciones de la psicología transcultural.			Iib. Desarrollar las capacidades de reflexión teórica fundamentados en el estudio de procesos psicológicos en comunidades y culturas diferentes a la nuestra. Iic. Desarrollar las capacidades y habilidades para adecuar psicológica y culturalmente procedimientos y técnicas para la evaluación en culturas no occidentalizadas. Iid. Formar las capacidades y habilidades metodológicas para elaborar un proyecto de investigación sobre la adecuación psicológica y cultural de procedimientos de evaluación.	
III		Illa. Consolidar las habilidades de búsqueda y análisis documental a través de la revisión teórica acerca del usos de los auxiliares didácticos en la educación primaria.			Iiib. Desarrollar las capacidades de reflexión discutiendo el uso eficiente de los auxiliares didácticos. Iiic. Desarrollar las capacidades y habilidades para discutir sobre la pertinencia del uso de distintos auxiliares didácticos. Iiid. Formar las capacidades y habilidades metodológicas para elaborar un proyecto de investigación que indague las consideraciones de los profesores sobre el uso de los auxiliares didácticos.	

NOMBRE: SEMINARIO DE TESIS I (7° SEM.) Y SEMINARIO DE TESIS II (8° SEM.)						
UNIDAD	CONOCIMIENTO	COMPRENSIÓN	APLICACIÓN	ANÁLISIS	SÍNTESIS	EVALUACIÓN
I	ic. Elegir por equipo o individualmente la línea o temática de investigación acorde a sus intereses y posibilidades.			la. Analizar las líneas de investigación existentes en las diferentes áreas curriculares. lb. Discutir las temáticas psicoeducativas de interés de los alumnos.		
II				Ila. Realizar una investigación documental sobre un tema de investigación.	Ilb. Plantear un problema de investigación que se derive correctamente, y sea significativo en referencia a la investigación documental que se realizó. Ilc. Plantear los objetivos de la investigación.	
III			Ilic. Probar la pertinencia de los procedimientos metodológicos propuestos (piloteo o construcción de instrumentos).	Illa. Analizar y discutir los posibles tratamientos metodológicos para el problema planteado.	Ilib. Proponer un diseño metodológico para investigar el problema. IIId. Establecer el diseño metodológico del proyecto de investigación.	

TAXONOMÍA DE BLOOM

La jerarquización que se hizo de los objetivos específicos de cada uno de los semestres fue en función de la diferenciación que hace Bloom en su taxonomía de los objetos de aprendizaje del dominio cognoscitivo, pues en ésta refiere un carácter cíclico de los distintos procesos del pensamiento que se van complejizando a medida que se organizan de manera progresiva lo que se traduce en la adquisición de conocimientos, aptitudes y habilidades que permitan el logro de objetivos educacionales.

D O M I N I O C O G N O S C I T I V O	CONOCIMIENTO	• CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS	- DE LA TERMINOLOGÍA - DE HECHOS ESPECÍFICOS
		• CONOCIMIENTOS DE LOS MODOS Y MEDIOS PARA TRABAJAR CON HECHOS ESPECÍFICOS	- DE LAS CONVENCIONES - DE TENDENCIAS Y SECUENCIAS - DE CLASIFICACIONES Y CATEGORÍAS - DE CRITERIOS - DE LA METODOLOGÍA
		• CONOCIMIENTO DE LOS UNIVERSALES Y ABSTRACCIONES EN UN CAMPO DADO	- DE LOS PRINCIPIOS Y GENERALIZACIONES DE TEORÍAS Y ESTRUCTURAS
	COMPRENSIÓN	• INDUCCIÓN • INTERPRETACIÓN • EXTRAPOLACIÓN	
	APLICACIÓN		
	ANÁLISIS	• ANÁLISIS DE LOS ELEMENTOS • ANÁLISIS DE LAS RELACIONES • ANÁLISIS DE LOS PRINCIPIOS ORGANIZADORES	
		• PRODUCCIÓN DE UNA COMUNICACIÓN ÚNICA • PRODUCCIÓN DE UN PLAN O CONJUNTO PROPUESTO DE OPERACIONES • DERIVACIÓN DE UN CONJUNTO DE RELACIONES ABSTRACTAS	
		• JUICIOS FORMULADOS EN TÉRMINOS DE EVIDENCIAS INTERNAS • JUICIOS FORMULADOS EN TÉRMINOS DE CRITERIOS EXTERNOS	
	EVALUACIÓN		

A continuación exponemos la clasificación taxonómica propuesta por Benjamín Bloom:

CONOCIMIENTO: La capacidad de recordar hechos específicos y universales, métodos y procesos, o un esquema, estructura o marco de referencia. A los efectos de su medición, la capacidad de recordar no implica mucho más que hacer presente el material apropiado en el momento preciso. (describir, revisar, enlistar)

COMPRENSIÓN: Se trata de un tipo tal de comprensión o aprehensión por el cual el individuo sabe que se le está comunicando y hace uso de los materiales o ideas que se le transmiten sin tener que relacionarlos necesariamente con otros materiales o percibir la totalidad de sus

implicaciones. Al llegar a esta comprensión el estudiante podrá cambiar la comunicación en su mente o en sus respuestas manifiestas, por alguna u otra forma paralela más significativa para él. (comparar, contrastar,

APLICACIÓN: Es el uso de abstracciones en situaciones particulares y concretas. Pueden presentarse en forma de ideas generales, reglas de procedimiento o métodos generalizados y pueden ser también principios, ideas y teorías que deben recordarse de memoria y aplicarse.

ANÁLISIS: Es el fraccionamiento de una comunicación en sus elementos constitutivos de tal modo que aparezca claramente la jerarquía relativa de las ideas y se exprese explícitamente la relación existente entre éstas. Este análisis intenta clarificar la comunicación, indicar cómo esta organizada y la forma en que logra comunicar, sus efectos así como sus fundamentos y ordenación.

SÍNTESIS: Es la reunión de los elementos y las partes para formar un todo. Implica los procesos de trabajar con elementos aislados, partes, piezas, etc., ordenándolos y combinándolos de tal forma que constituyan un esquema o estructura que antes no estaba presente de manera clara.

Por lo general implicará la combinación de partes de experiencias previas con materiales nuevos, reconstruidos en otro y más o menos integrado todo.

EVALUACIÓN: Se trata de formular juicios sobre el valor de ideas, obras, soluciones, materiales, métodos, etc. de acuerdo con determinados propósitos. Incluye los juicios cuantitativos y cualitativos respecto de la medida en que los materiales y los métodos satisfacen determinados criterios. Los criterios pueden ser aquellos que el estudiante haya determinado o los que le son sugeridos.

Aún cuando la evaluación sea colocada como último paso en el dominio del conocimiento porque requiere en alguna medida el aporte de todas las otras categoría de comportamiento, no constituye necesariamente la etapa final del pensamiento o de la solución de problemas. Es muy probable que en algunos casos el proceso de evaluación sea previo a la adquisición de nuevos conceptos, a un renovado esfuerzo de comprensión y aplicación, o a otro análisis y síntesis (*Op cit*)

ANEXO II

PROGRAMAS DE ESTUDIO DEL ÁREA METODOLÓGICA

TERCER SEMESTRE

MATERIA: MÉTODOS Y TÉCNICAS EN PSICOLOGÍA

OBJETIVOS		TEMÁTICA	LECTURAS	ACTIVIDADES PROPUESTAS
GENERALES	ESPECÍFICOS			
<p>Analizar y discutir los principales tipos de estudio psicológico, los enfoques psicoeducativos y sus problemas epistemológicos centrales.</p> <p>Formación de las habilidades metodológicas básicas para el análisis y la utilización de las técnicas generales y algunos procedimientos básicos en la investigación psicoeducativa.</p> <p>Formación de las habilidades metodológicas para organizar y manejar diversos tipos de datos.</p>		<p>_ Descripción de los tipos de investigación en Psicología (observacional, correlacional y experimental).</p> <p>_ El hecho psicológico como una construcción teórica.</p> <p>_ Los principios de la nueva epistemología y relevancia para la investigación educativa.</p> <p>_ Los principales enfoques o paradigmas de la investigación educativa y su análisis en términos de: finalidad, naturaleza de la realidad, relación sujeto-objeto, propósito, explicación y papel de los valores.</p> <p>- La Psicología Educativa y su inserción en la investigación educativa.</p>	<p>Figuroa CJ et.al. Curso de Prácticas del Segundo Nivel, 2da. Parte. México: UNAM-Facultad de Psicología, 1981</p> <p>De Miguel DM. Paradigmas de la Investigación Educativa Española. En I. Dendaluze (coord.) Aspectos metodológicos de la Investigación Educativa, Madrid: Narcea, 1988</p> <p>Shulman L. Paradigmas y Programas de Investigación en el estudio de la enseñanza: una perspectiva contemporánea. En MC Wittrock (Ed.) La investigación de la Enseñanza t. I. Enfoques, teorías y métodos. Barcelona: Paidós, 1989 pp. 8-36</p>	

OBJETIVOS		TEMÁTICA	LECTURAS	ACTIVIDADES PROPUESTAS
GENERALES	ESPECÍFICOS			
Hacer una caracterización de la investigación educativa actual, los principales enfoques o paradigmas desarrollados y su relación con la psicología.	<p>UNIDAD I</p> <p>a. Analizar y discutir los principales tipos de estudio psicológico, los enfoques psicoeducativos y sus problemas epistemológicos centrales.</p> <p>b. Formación de las habilidades metodológicas básicas para el análisis y la utilización de las técnicas generales y algunos procedimientos básicos en la investigación psicoeducativa.</p> <p>c. Formación de las habilidades metodológicas para organizar y manejar diversos tipos de datos.</p>			

OBJETIVOS		TEMÁTICA	LECTURAS	ACTIVIDADES PROPUESTAS
GENERALES	ESPECÍFICOS			
Revisar las principales características de la observación sistemática así como de los principales procedimientos empleados para registrar, almacenar y representar observaciones de la práctica educativa.	UNIDAD II		UNIDAD II	
	<p>a. Describir las características de los distintos sistemas de observación: categoriales, descriptivos y narrativos.</p> <p>b. Contrastar los diferentes procedimientos utilizados en los distintos sistemas de observación.</p> <p>c. Realizar observaciones conforme a cada uno de los sistemas de observación revisados.</p> <p>d. Discutir los problemas y temas de la investigación educativa en donde resulte conveniente la observación sistemática.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Características de los principales tipos de observación sistemática. - Procedimientos utilizados por los diferentes sistemas de observación de situaciones educativas. - Comparación de los principales sistemas de observación y su adecuación a un problema u objetivo de investigación. - Observaciones de la práctica educativa de acuerdo con los principales sistemas de observación. - Discutir los problemas y temas de la investigación educativa donde sean útiles las observaciones sistemáticas. 	<p>Everston CM y Green J. La observación como indagación y método. En: MC Wittrock Ed.) La investigación de la enseñanza t. II. Métodos cualitativos y de observación. Barcelona: Paidós, 1989. Pp. 320-348</p> <p>Anguera Ma.T. Metodología de la observación en las Ciencias Humanas. Madrid: Catedra, 1989. pp. 69-88</p> <p>Bibliografía complementaria. Woods P. La escuela por dentro. La etnografía en la investigación educativa. Barcelona: Paidós, 1989. pp.</p>	

OBJETIVOS		TEMÁTICA	LECTURAS	ACTIVIDADES PROPUESTAS
GENERALES	ESPECÍFICOS			
Hacer una revisión de las características y procedimientos para aplicar distintos tipos de entrevista (opinión, documental, dirigida, semiestructurada y etnográfica).	<p>UNIDAD III</p> <p>a. Describir los distintos tipos de entrevistas a partir de sus características básicas (estructurada, semiestructurada, etnográfica).</p> <p>b. Contrastar los diversos procedimientos utilizados en los distintos tipos de entrevista.</p> <p>c. Realizar una aplicación de los distintos tipos de entrevista.</p> <p>d. Discutir los temas y problemas en la investigación educativa donde son relevantes los distintos tipos de entrevista.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Características de los distintos tipos de entrevista. - Procedimientos utilizados para la aplicación de los distintos tipos de entrevista. - Comparación de los distintos tipos de entrevista y su adecuación a un problema u objetivo de investigación. 	<p>Duverger M (1962) Métodos de las ciencias sociales. Barcelona: Ariel, 1975. Pp.281-298.</p> <p>Domahidy-Dami C y Banks-Leite L. El método clínico en psicología. En: J Palacios A Marchesi y M Carretero (Comps.) Psicología Evolutiva v. I Teorías y Métodos. Madrid: Alianza, 1984.</p> <p>Woods P. (1986) La escuela por dentro. La etnografía en la investigación educativa. Barcelona: Paidós, 1989. Pp. 77-104.</p> <p>Bibliografía complementaria. Shulman L (1986) Op.cit. pp. 36-68.</p>	

OBJETIVOS		TEMÁTICA	LECTURAS	ACTIVIDADES PROPUESTAS
GENERALES	ESPECÍFICOS			
Revisión de las características y procedimientos para utilizar distintos tipos de cuestionarios y escalas en la investigación social y educativa.	<p style="text-align: center;">UNIDAD IV</p> <p>a. Describir las características de los distintos tipos de cuestionarios y escalas.</p> <p>b. Comparar los procedimientos utilizados en los distintos tipos de cuestionarios y escalas.</p> <p>c. Realizar una aplicación de los distintos tipos de cuestionarios y escalas.</p> <p>d. Discutir los problemas y temas de la investigación educativa donde se puedan aplicar los cuestionarios y escalas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Características del cuestionario y escala como instrumento para la obtención de datos. - Procedimientos utilizados en la aplicación de cuestionarios y escalas. - Problemas y temas de investigación educativa que pueden analizarse con cuestionarios y escalas. 	Duverger M (1962-1975) Op. cit. Pp. 227-262 y 309-328.	

OBJETIVOS		TEMÁTICA	LECTURAS	ACTIVIDADES PROPUESTAS
GENERALES	ESPECÍFICOS			
Revisión de los principales tipos de diseños preexperimentales y experimentales. Análisis de las ventajas y limitaciones en la investigación psicológica y educativa.	<p>UNIDAD V</p> <p>a. Analizar las características de los distintos tipos de diseños de investigación preexperimentales y experimentales.</p> <p>b. Discutir la relevancia y aportes de la investigación experimental en la educación.</p> <p>c. Realizar una repetición de una investigación experimental en la enseñanza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de las características de los principales tipos de diseños de investigación preexperimentales y experimentales. - Discusión de las ventajas y limitaciones de los diseños preexperimentales y experimentales. - Discusión de los aportes de la investigación experimental en la enseñanza. 	<p>Zinzer O. (1984) Psicología experimental. Bogotá: McGraw-Hill, 1989.</p> <p>Bibliografía complementaria.</p> <p>Perachio LA y Cook TD. Avances en el diseño cuasi-experimental. En: I Dendaluce (1988) Op. cit. Pp. 82-101.</p> <p>Bartolomé PM Nuevas tendencias en los diseños de investigación en España. En: I Dendaluce (1988) Op.cit. pp. 102-120.</p>	
Hacer una reflexión en torno a la investigación educativa y la vinculación de la psicología con la misma.	<p>UNIDAD VI</p> <p>a. Discutir los problemas teóricos y metodológicos de la investigación educativa.</p> <p>b. Evaluar la relevancia de la investigación psicológica y su vinculación con la investigación educativa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Problemas metodológicos en la investigación educativa. - Aportes de la investigación psicológica en el estudio de la enseñanza y la educación. - Problemas temas y áreas de investigación para el psicólogo educativo. 	<p>Shulman L (1988) Op.cit. pp. 69-78.</p> <p>Dendaluce I. Una reflexión metodológica sobre la investigación educativa. En: I Dendaluce (1988). Op cit. Pp. 13-41.</p>	

4°. SEMESTRE

MATERIA: :METODOS Y TECNICAS EN PSICOLOGIA EDUCATIVA.

OBJETIVOS		TEMÁTICA	LECTURAS	ACTIVIDADES PROPUESTAS
GENERALES	ESPECÍFICOS			
<p>A. Analizar el problema de la medición en la psicología y la educación, así como las características de los instrumentos de medición comúnmente utilizados.</p> <p>B. Diseñar y construir instrumentos de medición directa (listas de verificación y observación categorial) y de medición indirecta (cuestionarios, escalas de actitudes tipo Lickert y el diferencial semántico de Osgood).</p> <p>C. Evaluar la confiabilidad y validez de los instrumentos construidos a partir de los procedimientos propuestos.</p> <p>D. Elaborar un texto breve que enmarque teóricamente a cada uno de los instrumentos construidos y donde se incorporen los resultados de su aplicación.</p>				

OBJETIVOS		TEMÁTICA	LECTURAS	ACTIVIDADES PROPUESTAS
GENERALES	ESPECÍFICOS			
<p>UNIDAD I</p> <p>Exposición general acerca de las características de la investigación descriptiva y su recurso a instrumentos confiables y válidos. Asimismo, descripción de los fundamentos de la medición en educación y psicología.</p>	<p>UNIDAD I</p> <p>a. Analizar las características de la investigación descriptiva y los tipos de estudio que abarca.</p> <p>b. Explicar el tipo de medición que se puede obtener con instrumentos de medición directa e indirecta.</p>	<p>UNIDAD I</p> <ul style="list-style-type: none"> - Características de la investigación descriptiva. - Descripción de los tipos de estudio descriptivos (estudio de casos, encuestas, estudios correlacionales, estudios evolutivos y el análisis documental). - La medición en Educación y Psicología. - Niveles de medición (nominal, ordinal, intervalar y de proporción). - Instrumentos de medición directa (observacionales) y de medición indirecta (cuestionarios y escalas). 	<p>UNIDAD I</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ary, D.; Jacobs, L. y Razavieh, h. (1972). Introducción a la investigación pedagógica. México: McGraw Hill-Interamericana, 1989. Cap. 11 pp. 308-337 y cap. 7 pp. 178-202 - Cabrera, F. Y Espín, J. (1986). Medición y evaluación educativa fundamentos teórico-prácticos. Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias. Pp. 45-48 	
<p>UNIDAD II</p> <p>Revisar las características de instrumentos de observación directa como lista verificación y observación categorial. Asimismo analizar los procedimientos para su diseño elabora.</p>	<p>UNIDAD II</p> <p>a. Diseñar un formato de registro y codificación de conductas fijadas de antemano.</p> <p>b. Elaborar el procedimiento de aplicación del registro de codificación diseñado.</p> <p>c. Practicar el sistema de registro categorial de un salón de clases. Determinar la confiabilidad del sistema de registro categorial diseñado.</p>	<p>UNIDAD II</p> <ul style="list-style-type: none"> -Características del sistema de observación categorial. -Utilidad del sistema de observación categorial para determinar las interacciones maestroalumno. -Procedimientos para obtener la confiabilidad de los sistemas de observación categorial. -Observaciones de la práctica educativa de acuerdo con el sistema de observación categorial. -Comparar y discutir las similitudes y referencias del sistema de observación categorial diseñado con otros ya existentes. 	<p>UNIDAD II</p> <ul style="list-style-type: none"> -Everston, C.M. y Green, J.L. (1986). La observación como indagación y método. En: MC Wittrock (Ed.) La investigación de la Enseñanza t. LI. Métodos cualitativos y de observación. Barcelona: Paidós, 1989. 320-329. -Cabrera, F. Y Espín, J. (1986). Op. cit.. pp. 201-225. 	

OBJETIVOS		TEMÁTICA	LECTURAS	ACTIVIDADES PROPUESTAS
GENERALES	ESPECÍFICOS			
<p>UNIDAD II</p> <p>Revisión de los procedimientos para la construcción de instrumentos de medición indirecta. Diseño y elaboración de un cuestionario y/o escala.</p>	<p>UNIDAD III</p> <p>a. Analizar los procedimientos para la construcción de cuestionarios y escalas.</p> <p>b. Comparar entre los diferentes procedimientos para la elaboración de cuestionarios y escalas.</p> <p>c. Diseñar y elaborar un cuestionario y/o escala confiables y válidos. Reflexionar y discutir sobre los problemas de investigación educativa donde se pueden aplicar los cuestionarios y las escalas..</p>	<p>UNIDAD III</p> <p>- Procedimientos para la elaboración de cuestionarios y escalas (escalas de actitudes, escalas de diferencial semántico y cuestionarios de opción múltiple).</p> <p>- Confiabilidad y validez de cuestionarios y escalas.</p> <p>Problemas y temas de investigación susceptibles de abordar con instrumentos de medición indirecta.</p>	<p>UNIDAD III</p> <p>- Nadelsticher, (1983). Técnicas para la construcción de cuestionarios de actitudes y opciones múltiple. México: Instituto Nacional de Ciencias Penales. Pp. 13-27 y 39-56.</p> <p>- Padua, J. (1975). Técnicas de investigación aplicadas a las ciencias sociales. México F.C.E. pp 86-230.</p>	
<p>UNIDAD IV</p> <p>Hacer una revisión teórico-práctica de los conceptos: confiabilidad y validez como elementos necesarios en la medición psicológica</p>	<p>UNIDAD IV</p> <p>a. Discutir la importancia de la confiabilidad y la validez de la medición en la psicología.</p> <p>b. Revisar los diversos procedimientos para obtener la validez de un instrumento.</p> <p>c. Aplicar el procedimiento de validez adecuado para los instrumentos diseñados en la unidad anterior.</p> <p>d. Revisar los diferentes procedimientos para la obtención de la confiabilidad de un instrumento.</p> <p>e. Llevar acabo el (los) procedimiento (s) adecuado para confiabilizar los instrumentos diseñados en la unidad anterior.</p>	<p>UNIDAD IV</p> <p>- Confiabilidad y validez de los instrumentos de medición.</p> <p>- Procedimientos para la obtención de la validez.</p> <p>- Procedimientos para la obtención de la confiabilidad.</p>	<p>UNIDAD IV</p> <p>- Ary, D.; Jacobs, L. y Razavieh, H (1972). Op. Cit.. pp. 203-231.</p>	

OBJETIVOS		TEMÁTICA	LECTURAS	ACTIVIDADES PROPUESTAS
GENERALES	ESPECÍFICOS			
<p>UNIDAD V</p> <p>Definir los elementos que conforman una prueba psicológica, diferenciando las fases a seguir en la construcción de la misma y los diversos tipos de pruebas.</p>	<p>UNIDAD V</p> <p>a. Definir los principales componentes de una prueba psicológica.</p> <p>b. Analizar las distintas etapas en la elaboración de una prueba psicológica.</p> <p>c. Contrastar los diferentes tipos de pruebas psicológicas en base a su objetivo, uso y fundamento teórico.</p>	<p>UNIDAD V</p> <p>- Los elementos que componen una prueba psicológica.</p> <p>- Etapas en la elaboración de una prueba psicológica.</p> <p>- Tipos de prueba y su fundamento teórico.</p>	<p>UNIDAD V</p> <p>-Cabrera, F. Y Espín, J. (1986). Op. cit.. pp 53-70 139-156.</p>	

SEMESTRE: QUINTO

MATERIA: SEMINARIO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

OBJETIVOS		TEMÁTICA	LECTURAS	ACTIVIDADES PROPUESTAS
GENERALES	ESPECÍFICOS			
a. Analizar la formulación de problemas psicoeducativos y contextualizarlos teórica e institucionalmente en nuestro sistema educativo.				
b. Diseñar un plan de investigación para abordar empíricamente un problema psicoeducativo.				
c. Analizar y discutir los datos de su práctica de investigación.				
d. Elaborar un reporte de investigación de acuerdo al formato requerido.				

OBJETIVOS		TEMÁTICA	LECTURAS	ACTIVIDADES PROPUESTAS
GENERALES	ESPECÍFICOS			
<p>MODULO I. Las formas de explicación de Ciencias Naturales en la Educación Primaria.</p> <p>DESCRIPCIÓN: Examen de las formas de explicación de los contenidos de Ciencias Naturales mediante el estudio etnográfico.</p>	<p>a. Analizar el problema de la explicación de los contenidos de Ciencias Naturales en Educación Básica y su contextualización en nuestro sistema educativo.</p> <p>b. Examinar el problema de las formas de explicación en ciencias y discusión de los enfoques para abordarlo (epistémico-psicológico, discurso escolar y argumentativo).</p> <p>c. Desarrollar y consolidar las habilidades metodológicas de observación participante, entrevistas etnográficas y elaboración de registros.</p> <p>d. Conformer y aportar las capacidades y habilidades para diseñar, programar y realizar un estudio etnográfico.</p> <p>e. Realizar escritos analíticos donde sean descritos e interpretativos datos etnográficos.</p> <p>f. Elaborar un reporte etnográfico donde sea delimitado el problema de la explicación en Ciencias Naturales, descritas las características de la investigación y presentados e interpretados los datos recolectados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El currículum de Ciencias Naturales en la enseñanza primaria. • Enfoques teóricos sobre el problema de la explicación de los contenidos de Ciencias Naturales. • Observaciones y entrevistas etnográficas. • Elaboración de registros etnográficos. • Elaboración de escritos analíticos y análisis interpretativo. • Formato de un reporte etnográfico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hernández G.J. y Figueroa, C.J. (1992) Las formas de explicación de conceptos de Ciencias Naturales en la educación primaria. (Protocolo de investigación). • Hernández G.J. (1991) La enseñanza de las Ciencias Naturales: entre una redescipción de la experiencia cotidiana y una resignificación del conocimiento escolar. México: Departamento de Investigaciones Educativas, CINVESTAV-IPN. • Hernández G.J. y Figueroa C.J. (1992) El currículum de Ciencias Naturales como un proceso de socialización: un enfoque interpretativo. (en prensa). • Candela M.A. Argumentación y conocimiento científico escolar. Infancia y aprendizaje, 55: 13-18. 	

OBJETIVOS		TEMÁTICA	LECTURAS	ACTIVIDADES PROPUESTAS
GENERALES	ESPECÍFICOS			
<p>MODULO II. El fracaso escolar: consecuencias psicosociales en los alumnos que repiten un año escolar de la educación básica.</p> <p>DESCRIPCIÓN: Hacer una descripción de las características psicosociales de los alumnos que repiten un año escolar.</p>	<p>a. Determinar las consecuencias psicosociales del fracaso escolar.</p> <p>b. Diseñar instrumentos de medición (cuestionarios y escalas).</p> <p>c. Elaborar un procedimiento de aplicación de los instrumentos diseñados.</p> <p>d. Determinar la confiabilidad y validez de los instrumentos de medición.</p> <p>e. Diseñar y practicar un muestreo de poblaciones.</p> <p>f. Aplicar un análisis estadístico a los resultados de investigación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El fracaso escolar y sus consecuencias psicosociales. • Diseño de instrumentos de medición. • Muestreo de poblaciones. • Pruebas estadísticas para medir diferencias entre las muestras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gutiérrez B.R. (1992) el fracaso escolar: consecuencias psicosociales en los alumnos que repiten un año escolar de la educación básica. (Protocolos de investigación). • Montané, J. (1983) Estudios del perfil de buenos y malos repetidores: algunas consideraciones sobre el fracaso escolar. <i>Infancia y Aprendizaje</i>, 23, 43-52. • Guevara Niebla, G. (1991) México: ¿Un país de reprobados?. (Nexos 162). • Recarte, M.A. (1983) Éxito/fracaso escolar al final de la EGB: relaciones con 21 variables. <i>Infancia y Aprendizaje</i>, 23, 23-42. 	<p>Las dos líneas de trabajo anteriores requieren una coordinación de múltiples actividades y su programación mediante un plan de trabajo. El docente acordará con el grupo un plan de trabajo general y con cada equipo uno particular. En los dos casos, serán acordadas las actividades básicas, las fichas límites para entregar un producto y una serie de reuniones grupales para exponer los avances y resultados del trabajo. La presentación ante el grupo de los avances y resultados de la investigación permitirán recuperar la experiencia de cada equipo (clarificación de un problema, plan de investigación, adecuación de procedimientos e instrumentos, errores metodológicos, formas</p>

OBJETIVOS		TEMÁTICA	LECTURAS	ACTIVIDADES PROPUESTAS
GENERALES	ESPECÍFICOS			
				<p>de organizar los datos y su discusión) y socializarla en el grupo.</p> <p>Por último, las dos líneas de trabajo serán integradas en la elaboración de un reporte de la investigación. El formato de los reportes y su elaboración será asesorado por el docente. La multiplicidad de actividades involucradas en esta práctica de investigación requieren una asesoría continua. La asesoría permitirá discutir cada actividad, producto elaborado y superación de los problemas que surjan. Las asesorías tienen un carácter obligatorio y serán tomadas en un horario específico por cada equipo.</p>

OBJETIVOS		TEMÁTICA	LECTURAS	ACTIVIDADES PROPUESTAS
GENERALES	ESPECÍFICOS			
<p>MODULO III. Producción de historias en niños de educación primaria y secundaria.</p> <p>DESCRIPCIÓN: Análisis de la estructura organizacional de las historias elaboradas por niños de primaria y secundaria. Ejecución de un trabajo de investigación teórica y de campo para el estudio del proceso evolutivo de la construcción de narraciones en los niveles escolares primaria y secundaria y elaboración del reporte de los resultados obtenidos.</p>	<p>a. Discutir el problema de la lectoescritura y su relevancia dentro del sistema educativo.</p> <p>b. Revisar los procedimientos metodológicos en que se ha abordado el estudio de la lectoescritura, particularmente la producción de historias.</p> <p>c. Promover el diseño y la instrumentación de situaciones de prueba para la evaluación de la producción de historias.</p> <p>d. Consolidar las habilidades para la presentación y el análisis estadístico de los resultados de la investigación de campo.</p> <p>e. Elaborar un reporte donde sea delimitado el problema de la producción de textos, descritos las características de investigación y presentados e interpretados los datos obtenidos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La lectoescritura, puntal de la enseñanza primaria y secundaria. • Problemas teórico-metodológico para el estudio de la lectoescritura. • Instrumentos para evaluar la producción de narraciones. • Procedimientos de análisis y formas de presentación de datos. • Formato para la elaboración de un reporte de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pérez, L.C.G. (1992) Producción de historias en niños de educación primaria y secundaria. (Protocolo de investigación). • Marchesi, A. y Paniagua, G. (1983) El recuerdo de cuentos e historias en los niños. Infancia y Aprendizaje, 3, 27-45; 57-64. • Pérez, L.C.G., Pérez L.C.I., Figueroa, C.J. y Zimerman, A.R. (1989) Reconstrucción de secuencias temporales en niños de 4 a 7 (11) años de edad. Salud Mental, 12,23-29. 	

OBJETIVOS		TEMÁTICA	LECTURAS	ACTIVIDADES PROPUESTAS
GENERALES	ESPECÍFICOS			
<p>MODULO IV. Investigación experimental.</p> <p>DESCRIPCIÓN: Planear y desarrollar una investigación con un enfoque experimental sobre la relación entre las estrategias de lectura y la comprensión de textos expositivos, así como la reflexión y discusión de los resultados, a partir de las formulaciones teóricas revisadas. La investigación se realizará contextos expositivos de historia y con estudiantes de secundaria.</p>	<p>a. Conformer habilidades metodológicas de diseño mediante una investigación experimental para probar la utilidad de la instrucción y del uso de algunas estrategias de lecturas para la comprensión de textos expositivos.</p> <p>b. Desarrollar las habilidades metodológicas para planear y arreglar las condiciones experimentales para establecer las relaciones de la instrucción y el uso de estrategias de lecturas con la comprensión de textos expositivos.</p> <p>c. Formar las capacidades y habilidades metodológicas de análisis y discusión de los resultados en términos de las formulaciones teóricas revisadas.</p> <p>d. Establecer las habilidades de comunicación científica mediante la elaboración de un reporte de la investigación realizada de acuerdo a un formato específico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Características de los principales tipos de diseño de investigación experimentales y causiexperimentales. • Diseños y procedimientos experimentales para el estudio de estrategias de comprensión de lectura. • Elaboración de instrumentos de evaluación de la comprensión de textos expositivos. • Comunicación científica de los resultados de investigación. 		

SEMESTRE: SEXTO MATERIA: SEMINARIO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

OBJETIVOS		TEMÁTICA	LECTURAS	ACTIVIDADES PROPUESTAS
GENERALES	ESPECÍFICOS			
<p>a. Analizar la formulación de problemas psicoeducativos y contextualizarlos teórica e institucionalmente en nuestro sistema educativo.</p> <p>b. Desarrollar una investigación documental en torno a uno de los problemas propuestos para contextualizarlos teóricamente.</p> <p>c. Argumentar la selección de la muestra se sujetos a estudiar, en cuanto a sus características y número, y técnica de muestreo a utilizar.</p> <p>d. Diseñar las situaciones, tareas, instrumentos y procedimientos para la recolección de datos.</p> <p>e. Describir los procedimientos y técnicas estadísticas que se utilizarán en el análisis de los datos.</p>				<p>El curso se inicia con la presentación de una serie de problemas de investigación. Después de una revisión de los problemas, los equipos seleccionan aquel con el cual trabajarán a lo largo del semestre.</p> <p>El docente acordará con el grupo el plan de trabajo general y cada equipo uno particular. Los equipos formularán y acordarán con el profesor un plan de actividades indicando productos y fechas de entrega.</p> <p>El desarrollo de cada uno de los proyectos será apoyado mediante una guía de trabajo. Las guías de trabajo serán proporcionadas por los docentes y consisten en una serie de actividades para asesorar y evaluar el trabajo de los alumnos.</p>

OBJETIVOS		TEMÁTICA	LECTURAS	ACTIVIDADES PROPUESTAS
GENERALES	ESPECÍFICOS			
f.	Elaborar un proyecto de investigación de acuerdo al problema planteado y formato requerido.			<p>La revisión conceptual y la contextualización del problema, así como el análisis de los procedimientos metodológicos para su abordaje resultan fundamentales para orientar el proyecto. En consecuencia, se proporciona a los alumnos preguntas guía que facilitan una lectura enfocada a la selección de información relevante para el proyecto. Asimismo, la entrega de productos, como pueden ser fichas de trabajo y escritos breves, resulta básico para avanzar sobre los diferentes apartados del proyecto, además de facilitar la evaluación.</p> <p>La revisión de reportes de investigación relacionados con el problema apoya la reflexión sobre la integración teórico-metodológica y, particularmente, sobre la integración teórico-metodológica y, particularmente, sobre la relación entre el diseño de investigación y el problema planteado.</p>

OBJETIVOS		TEMÁTICA	LECTURAS	ACTIVIDADES PROPUESTAS
GENERALES	ESPECÍFICOS			
MÓDULO I. Discurso educativo y enseñanza de la lecto-escritura. Propuesta de un problema de investigación y una serie de ejercicios que apoyen la elaboración de un proyecto de investigación. El proyecto que se desarrolle estará enfocado en el discurso educativo y el análisis de secuencias de enseñanza-aprendizaje en lecto-escritura en educación primaria.	<p>a. Consolidar las habilidades de búsqueda y análisis documental sobre las derivaciones educativas del enfoque sociocultural.</p> <p>b. Desarrollar las capacidades y habilidades para diseñar procedimientos para el registro, transcripción y formas de analizar secuencias didácticas en la enseñanza de la lecto-escritura.</p> <p>c. Formar las capacidades y habilidades metodológicas para laborar un proyecto de investigación sobre el discurso educativo y el análisis de secuencias de enseñanza-aprendizaje en lecto-escritura.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El enfoque sociocultural y sus derivaciones en la enseñanza. • Paralelismo entre la interacción madre-hijo y la integración escolar en secuencias instruccionales. • Estudio de la interacción social en el contexto escolar. • Discurso educativo, lenguaje y adquisición de significados compartidos. • Mecanismos de influencia educativa. • Procedimientos de registro en vídeo y narrativos en la enseñanza. • Procedimientos de transcripción y formato para transcribir observaciones. • Unidades naturales en estudios de observación con sistemas descriptivos. • Niveles de análisis en secuencias de enseñanza-aprendizaje en lecto-escritura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Coll, C. (1985). Acción interacción y construcción del conocimiento en situaciones educativas. En : Coll Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento. Barcelona; Paidós, 1990, pp. 133-151. • Coll, C. y Onrubia. El análisis del discurso y de construcción de significados compartidos en el aula. Revista Latina de Raazonamiento y Lenguaje (en prensa). • Edwards, D. Y Mercer, N. (1987). El conocimiento compartido. Barcelona: Paidós, 1988, pp. 121-201. 	<p>En la elaboración del proyecto es indispensable que los alumnos retomen los conocimientos y habilidades de los cursos anteriores en cuanto a técnicas, instrumentos y procedimientos, realizando los ajustes requeridos para su proyecto. Los alumnos también requieren coordinar y socializar sus aportes al equipo en una actitud de cooperación.</p> <p>La discusión metodológica con el profesor en las asesorías y su conducción para los ajustes necesarios, así como las reuniones grupales de presentación de avances y de discusión colectiva, contribuirán a lograr una mayor claridad y precisión en la realización del proyecto.</p> <p>La presentación de los proyectos deberá ajustarse a un formato determinado, cuyos criterios serán discutidos con el profesor, de acuerdo al problema y tipo de investigación que se proponga.</p>

OBJETIVOS		TEMÁTICA	LECTURAS	ACTIVIDADES PROPUESTAS
GENERALES	ESPECÍFICOS			
<p>MODULO II. Adecuación psicológica y cultural de procedimientos para la evaluación de procesos psicológicos.</p> <p>DESCRIPCIÓN: Propuesta para el desarrollo de un proyecto de investigación que considere las aportaciones de la psicología transcultural en el abordaje de estudios dirigidos a comunidades y culturas no occidentalizadas. El trabajo revisará las nociones <i>émica</i> y <i>ética</i>. Así como procedimientos y técnicas para evaluar nociones psicológicas. De lo anterior, se elaborará el proyecto en donde se presentarán propuestas de adecuación psicológica y cultural de los procedimientos.</p>	<p>a. Consolidar las habilidades de búsqueda y análisis documental, mediante la revisión de las aportaciones de la psicología transcultural.</p> <p>b. Desarrollar las capacidades de reflexión teórica fundamentados en el estudio de procesos psicológicos en comunidades y culturas diferentes a la nuestra.</p> <p>c. Desarrollar las capacidades y habilidades para adecuar psicológica y culturalmente procedimientos y técnicas para la evaluación en culturas no occidentalizadas.</p> <p>d. Formar las capacidades y habilidades metodológicas para elaborar un proyecto de investigación sobre la adecuación psicológica y cultural de procedimientos de evaluación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos y técnicas para la evaluación psicológica. • Psicología transcultural y sus aplicaciones en la evaluación psicológica. • Construcción de las nociones <i>émica</i> y <i>ética</i>. • Adecuación cultural y psicológica de procedimientos y técnicas de evaluación. • Procedimientos de pasos graduales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cole, M. y Scribner, S. (1997). <i>Cultura y pensamiento. Relación de los procesos cognitivos con la cultura</i>. México: Limusa, 1990, pp. 169-198. • Price-williams, D.R. (1980). <i>Por los senderos de la psicología intercultural</i>. México: F.C.E., pp. 55-97. • Gutiérrez, R.; Figueroa, C.J.; Vega H.L. y Zimerman, A.R. (1990). <i>Adecuación psicológica y cultural de procedimientos para la evaluación de la inteligencia</i>. Anales de la IV Reunión de Investigación, IMP: 	

OBJETIVOS		TEMÁTICA	LECTURAS	ACTIVIDADES PROPUESTAS
GENERALES	ESPECÍFICOS			
<p>MÓDULO III. Los auxiliares didácticos en el proceso enseñanza-aprendizaje.</p> <p>DESCRIPCIÓN: Propuesta para el desarrollo de un proyecto de investigación que recupere la discusión de los usos de los auxiliares didácticos. El trabajo hará la valoración del desarrollo de los programas educativos y se enfocará a los diferentes componentes y condiciones de la situación didáctica, por ejemplo: los contenidos, los medios, la metodología y la interacción grupal. De lo anterior se elaborará un proyecto que se dirija a estudiar el conocimiento de los docentes así como el tipo de decisiones que éstos hacen en torno al uso de los materiales didácticos en la práctica cotidiana.</p>	<p>a. Consolidar las habilidades de búsqueda y análisis documental a través de la revisión teórica acerca del usos de los auxiliares didácticos en la educación primaria.</p> <p>b. Desarrollar las capacidades de reflexión discutiendo el usos eficiente de los auxiliares didácticos.</p> <p>c. Desarrollar las capacidades y habilidades para discutir sobre la pertenencia del uso de distintos auxiliares didácticos.</p> <p>d. Formar las capacidades y habilidades metodológicas para elaborar unproyecto de investigación que indague las consideraciones de los profesores sobre el uso de los auxiliares didácticos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La selección de los auxiliares didácticos. • Los conocimientos del profesor en torno a los auxiliares didácticos. • El usos de los materiales didácticos en el aula. • Relación entre comunicación y enseñanza. 	<ul style="list-style-type: none"> • Avolio de Cols, S. (1976). Planteamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje. Buenos Aires: Marymar, pp. 143-147 y 163-202. • Castañeda, Y.M. (1978). Los medios de comunicación y la tecnología educativa. México: Trillas, 1982. Pp. 103-124. • Mallas, C. (1977). Técnicas y recursos audiovisuales. Barcelona: Oikos-tau. Pp. 15-31. • Nerici, I. (1973). Hacia una didáctica general dinámica. Buenos Aires: Kapeluz, pp. 329-393. • Nervi, J.R. (1980). Didáctica normativa y práctica docente. México: Kapeluz, 1985. Pp. 115-141. 	

ANEXO III

CUESTIONARIO

ANALISIS DE LA FORMACION METODOLOGICA DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN PSICOLOGIA EDUCATIVA DE LA UPN

Con la finalidad de conocer la opinión de los alumnos de la generación 1995-1999 de la Licenciatura en Psicología Educativa de la Universidad Pedagógica Nacional sobre los conocimientos y habilidades tecno-procedimentales adquiridas en los programas del área metodológica de la Licenciatura en Psicología Educativa, por lo que se ha diseñado el presente instrumento. Para ello, la información que usted proporcione será confidencial y anónima.

INSTRUCCIONES

El instructivo consta de una lista de preguntas y una hoja de respuestas, en la cual anotará su opinión respecto a los conocimientos y habilidades tecno-procedimentales adquiridas en los programas del área metodológica de la Licenciatura en Psicología Educativa y sobre la relación vertical que hay entre los seminarios y cursos de esta área.

Es importante que anote todos los datos que se solicitan en este cuestionario (por ejemplo: semestre que cursa, sexo, edad, etcétera) para que éste instrumento cumpla su función.

Es un instrumento de fácil llenado, para lo cual lea cada una de las preguntas y llene el óvalo de la letra (A, B, C, ó D) que mejor exprese su opinión.

Las opciones de respuesta a cada una de las preguntas son:

A = Siempre

B = Casi siempre
C = Algunas veces
D = Nunca

Recuerde que sólo debes seleccionar una de las opciones, marcando con una cruz la respuesta elegida.

A B C D

LISTADO DE PREGUNTAS

1. Considera que discutió los principales tipos de estudio psicológico, los enfoques psicoeducativos y sus problemas epistemológicos centrales.
2. Considera que desarrolló habilidades metodológicas básicas para el análisis y utilización de las técnicas generales y algunos procedimientos básicos en la investigación psicoeducativa.
3. Considera que adquirió habilidades metodológicas para organizar y manejar diversos tipos de datos.
4. Considera que contrastó los diferentes procedimientos utilizados en los distintos sistemas de observación.
5. Considera que realizó observaciones conforme a cada uno de los sistemas de observación revisados.
6. Considera que discutió los problemas y temas de la investigación educativa en donde es conveniente la observación sistemática.
7. Considera que describió los distintos tipos de entrevistas a partir de sus características básicas (estructurada, semiestructurada, etnográfica).
8. Considera que contrastó los diversos procedimientos utilizados en los distintos tipos de entrevista.
9. Considera que aplicó los distintos tipos de entrevista.
10. Considera que discutió los temas y problemas en investigación educativa donde son relevantes los distintos tipos de entrevista.
11. Considera que describió las características de los distintos tipos de cuestionarios y escalas.
12. Considera que comparó los procedimientos utilizados en los distintos tipos de cuestionarios y escalas.
13. Considera que discutió los problemas y temas de la investigación educativa donde se pueden aplicar los cuestionarios y escalas.
14. Considera que analizó las características de los distintos tipos de diseños de investigación preexperimentales y experimentales.
15. Considera que discutió la relevancia y aportes de la investigación experimental en la educación.
16. Considera que realizó la repetición de una investigación experimental en la

- enseñanza.
17. Considera que discutió los problemas teóricos y metodológicos de la investigación educativa.
 18. Considera que evaluó la relevancia de la investigación psicológica y su vinculación con la investigación educativa.
 19. Considera que analizó las características de la investigación descriptiva y los tipos de estudio que abarca.
 20. Considera que conoció los tipos de medición que se pueden obtener con instrumentos de medición directa e indirecta.
 21. Considera que diseñó un formato de registro y codificación de conductas fijadas de antemano.
 22. Considera que elaboró el procedimiento de aplicación del registro de codificación diseñado.
 23. Considera que practicó el sistema de registro categorial de un salón de clases.
 24. Considera que determinó la confiabilidad del sistema de registro categorial diseñado.
 25. Considera que analizó los procedimientos para la construcción de cuestionarios y escalas.
 26. Considera que comparó los diferentes procedimientos para la elaboración de cuestionarios y escalas.
 27. Considera que diseñó un cuestionario y/o escala confiables y válidos.
 28. Considera que reflexionó y discutió sobre los problemas de investigación educativa donde se pueden aplicar los cuestionarios y las escalas.
 29. Considera que discutió la importancia de la confiabilidad y la validez de la medición en psicología.
 30. Considera que revisó los diversos procedimientos para obtener la validez de un instrumento.
 31. Considera que aplicó el procedimiento de validez adecuado para los instrumentos diseñados (cuestionarios y escalas).
 32. Considera que revisó los diferentes procedimientos para la obtención de la confiabilidad de un instrumento.
 33. Considera que llevó a cabo los procedimientos adecuados para confiabilizar los instrumentos diseñados (cuestionarios y escalas).
 34. Considera que definió los principales componentes de una prueba psicológica.
 35. Considera que analizó las distintas etapas en la elaboración de una prueba psicológica.
 36. Considera que contrastó los diferentes tipos de pruebas psicológicas en base a su objetivo, uso y fundamento teórico.
 37. Considera que analizó la formulación de problemas psicoeducativos y los contextualizaste teórica e institucionalmente en nuestro sistema educativo.
 38. Considera que diseñó un plan de investigación para abordar empíricamente un problema psicoeducativo.
 39. Considera que analizó y discutiste los datos de la práctica de investigación.

40. Consideras que se elaboraste un reporte de investigación de acuerdo a un formato requerido.
41. Considera que desarrolló una investigación documental en torno a uno de los problemas propuestos para contextualizarlos teóricamente.
42. Considera que argumentó la selección de muestra de sujetos a estudiar, en cuanto a sus características y número, y técnica de muestreo a utilizar.
43. Considera que diseñó las situaciones, tareas, instrumentos y procedimientos para la recolección de datos.
44. Considera que describió los procedimientos y técnicas estadísticas que se utilizaron en el análisis de los datos.
45. Considera que elaboró un proyecto de investigación de acuerdo al problema planteado y formato requerido.
46. Considera que eligió una temática, problema o tópico dentro del ámbito educativo que pueda ser abordado a través de la investigación de la psicología educativa.
47. Considera que realizó una búsqueda documental acerca del tema elegido para actualizar información y evaluar la posibilidad de ser abordado a través de una investigación.
48. Considera que planteó un problema de investigación de tesis derivado de la revisión, el análisis y la síntesis de los documentos recopilados.
49. Considera que elaboró un proyecto de investigación de tesis que contemple el enmarcamiento teórico, planteamiento del problema, el planteamiento de la estrategia metodológica para la obtención de datos y la manera en que éstos serán analizados.
50. Considera que en el producto que elaboró utilizó los criterios que propone APA para la elaboración de documentos en psicología.
51. Considera que los conocimientos adquiridos durante el curso de Estadística I le sirvieron de base para obtener una muestra de la población que observó en su ejercicio de investigación de 3° semestre.
52. Considera que los conocimientos adquiridos durante el curso de Estadística I le sirvieron de base para obtener una muestra de la población que observó en su reporte de investigación de 4° semestre.
53. Considera que los conocimientos adquiridos durante el curso de Estadística I le sirvieron de base para obtener una muestra de la población que observó en su reporte de investigación de 5° semestre.
54. Considera que los conocimientos adquiridos durante el curso de Estadística I le sirvieron de base para obtener una muestra de la población que observó en su proyecto de investigación de 6° semestre.
55. Considera que los conocimientos adquiridos durante el curso de Estadística I le sirvieron de base para obtener una muestra de la población que observó en su planteamiento del problema y descripción de cómo será abordado metodológicamente de 7° semestre.
56. Considera que los conocimientos adquiridos durante el curso de Estadística I le

- servieron de base para obtener una muestra de la población que observó en su proyecto de investigación de 8° semestre.
57. Considera que los conocimientos adquiridos durante el curso de Estadística II le sirvieron de base para obtener una muestra de la población que observó en su ejercicio de investigación de 3° semestre.
 58. Considera que los conocimientos adquiridos durante el curso de Estadística II le sirvieron de base para obtener una muestra de la población que observó en su reporte de investigación de 4° semestre.
 59. Considera que los conocimientos adquiridos durante el curso de Estadística II le sirvieron de base para obtener una muestra de la población que observó en su reporte de investigación de 5° semestre.
 60. Considera que los conocimientos adquiridos durante el curso de Estadística II le sirvieron de base para obtener una muestra de la población que observó en su proyecto de investigación de 6° semestre.
 61. Considera que los conocimientos adquiridos durante el curso de Estadística II le sirvieron de base para obtener una muestra de la población que observó en su planteamiento del problema y descripción de cómo será abordado metodológicamente de 7° semestre.
 62. Considera que los conocimientos adquiridos durante el curso de Estadística II le sirvieron de base para obtener una muestra de la población que observó en su proyecto de investigación de 8° semestre.
 63. Considera que en su ejercicio de investigación del 3° semestre utilizó los diferentes paradigmas, el interpretativo, el positivista y el crítico.
 64. Considera que en su reporte de investigación de 4° semestre utilizó los diferentes paradigmas, el interpretativo, el positivista y el crítico.
 65. Considera que en su reporte de investigación de 5° semestre utilizó los diferentes paradigmas, el interpretativo, el positivista y el crítico.
 66. Considera que en su proyecto de investigación de 6° semestre utilizó los diferentes paradigmas, el interpretativo, el positivista y el crítico.
 67. Considera que en su planteamiento del problema de investigación y la descripción de cómo sería abordado metodológicamente el mismo de 7° semestre utilizó los diferentes paradigmas, el interpretativo, el positivista y el crítico.
 68. Considera que en su proyecto de investigación de 8° semestre utilizó los diferentes paradigmas, el interpretativo, el positivista y el crítico.
 69. Considera que le sirvió la descripción de los tipos de investigación en psicología (observacional, correlacional y experimental) para la elaboración de su ejercicio de investigación del 3° semestre
 70. Considera que le sirvió la descripción de los tipos de investigación en psicología (observacional, correlacional y experimental) para la elaboración de su reporte de investigación de 4° semestre.
 71. Considera que le sirvió la descripción de los tipos de investigación en psicología (observacional, correlacional y experimental) para la elaboración de

- su reporte de investigación de 5° semestre.
72. Considera que le sirvió la descripción de los tipos de investigación en psicología (observacional, correlacional y experimental) para la elaboración de su proyecto de investigación de 6° semestre.
 73. Considera que le sirvió la descripción de los tipos de investigación en psicología (observacional, correlacional y experimental) para la elaboración de su planteamiento del problema de investigación y la descripción de cómo sería abordado metodológicamente el mismo de 7° semestre.
 74. Considera que le sirvió la descripción de los tipos de investigación en psicología (observacional, correlacional y experimental) para la elaboración de su proyecto de investigación de 8° semestre.
 75. Considera que los programas de investigación como: la investigación del proceso producto, del tiempo de aprendizaje académico, de los procesos en el aula como sistemas ecológicos o como comunidades del lenguaje, de la cognición del alumno y/o de los exámenes de la cognición del alumno; le orientaron en su ejercicio de investigación del 3° semestre.
 76. Considera que los programas de investigación como: la investigación del proceso producto, del tiempo de aprendizaje académico, de los procesos en el aula como sistemas ecológicos o como comunidades del lenguaje, de la cognición del alumno y/o de los exámenes de la cognición del alumno; le orientaron en su reporte de investigación de 4° semestre.
 77. Considera que los programas de investigación como: la investigación del proceso producto, del tiempo de aprendizaje académico, de los procesos en el aula como sistemas ecológicos o como comunidades del lenguaje, de la cognición del alumno y/o de los exámenes de la cognición del alumno; le orientaron en su reporte de investigación de 5° semestre.
 78. Considera que los programas de investigación como: la investigación del proceso producto, del tiempo de aprendizaje académico, de los procesos en el aula como sistemas ecológicos o como comunidades del lenguaje, de la cognición del alumno y/o de los exámenes de la cognición del alumno; le orientaron en su proyecto de investigación de 6° semestre.
 79. Considera que los programas de investigación como: la investigación del proceso producto, del tiempo de aprendizaje académico, de los procesos en el aula como sistemas ecológicos o como comunidades del lenguaje, de la cognición del alumno y/o de los exámenes de la cognición del alumno; le orientaron en su planteamiento del problema de investigación y en la descripción de cómo será abordado metodológicamente el mismo de 7° semestre.
 80. Considera que los programas de investigación como: la investigación del proceso producto, del tiempo de aprendizaje académico, de los procesos en el aula como sistemas ecológicos o como comunidades del lenguaje, de la cognición del alumno y/o de los exámenes de la cognición del alumno; le orientaron en su proyecto de investigación de 8° semestre.
 81. Considera que para su ejercicio de investigación de 3° semestre utilizó

- sistemas categoriales, descriptivos, narrativos y/o tecnológicos para registrar y almacenar datos de observación.
82. Considera que para su reporte de investigación de 4° semestre utilizó sistemas categoriales, descriptivos, narrativos y/o tecnológicos para registrar y almacenar datos de observación.
 83. Considera que para su reporte de investigación de 5° semestre utilizó sistemas categoriales, descriptivos, narrativos y/o tecnológicos para registrar y almacenar datos de observación.
 84. Considera que para su proyecto de investigación de 6° semestre utilizó sistemas categoriales, descriptivos, narrativos y/o tecnológicos para registrar y almacenar datos de observación.
 85. Considera que para su planteamiento del problema de investigación y la descripción de cómo será abordado metodológicamente el mismo utilizó sistemas categoriales, descriptivos, narrativos y/o tecnológicos para registrar y almacenar datos de observación.
 86. Considera que para su proyecto de investigación de 8° semestre utilizó sistemas categoriales, descriptivos, narrativos y/o tecnológicos para registrar y almacenar datos de observación.
 87. Considera que en su ejercicio de investigación del 3° semestre le sirvió la información sobre las características básicas de los distintos tipos de entrevistas (estructurada, semiestructurada, etnográfica) y sus diversos procedimientos.
 88. Considera que en su reporte de investigación de 4° semestre le sirvió la información sobre las características básicas de los distintos tipos de entrevistas (estructurada, semiestructurada, etnográfica) y sus diversos procedimientos.
 89. Considera que en su reporte de investigación de 5° semestre le sirvió la información sobre las características básicas de los distintos tipos de entrevistas (estructurada, semiestructurada, etnográfica) y sus diversos procedimientos.
 90. Considera que en su proyecto de investigación de 6° semestre le sirvió la información sobre las características básicas de los distintos tipos de entrevistas (estructurada, semiestructurada, etnográfica) y sus diversos procedimientos.
 91. Considera que en su planteamiento del problema de investigación y la descripción de cómo será abordado metodológicamente el mismo de 7° semestre le sirvió la información sobre las características básicas de los distintos tipos de entrevistas (estructurada, semiestructurada, etnográfica) y sus diversos procedimientos.
 92. Considera que en su proyecto de investigación de 8° semestre le sirvió la información sobre las características básicas de los distintos tipos de entrevistas (estructurada, semiestructurada, etnográfica) y sus diversos procedimientos.

93. Considera que para su ejercicio de investigación del 3° semestre le sirvió la información sobre las características y procedimientos para utilizar distintos tipos de cuestionarios como instrumento para obtener datos en la investigación social y educativa.
94. Considera que para su reporte de investigación de 4° semestre le sirvió la información sobre las características y procedimientos para utilizar distintos tipos de cuestionarios como instrumento para obtener datos en la investigación social y educativa.
95. Considera que para su reporte de investigación de 5° semestre le sirvió la información sobre las características y procedimientos para utilizar distintos tipos de cuestionarios como instrumento para obtener datos en la investigación social y educativa.
96. Considera que para su proyecto de investigación de 6° semestre le sirvió la información sobre las características y procedimientos para utilizar distintos tipos cuestionarios como instrumento para obtener datos en la investigación social y educativa.
97. Considera que para su planteamiento del problema de investigación y la descripción de cómo será abordado metodológicamente el mismo de 7° semestre le sirvió la información sobre las características y procedimientos para utilizar distintos tipos de cuestionarios como instrumento para obtener datos en la investigación social y educativa.
98. Considera que para su proyecto de investigación de 8° semestre le sirvió la información sobre las características y procedimientos para utilizar distintos tipos de cuestionarios como instrumento para obtener datos en la investigación social y educativa.
99. Considera que en el 5° semestre sus observaciones fueron validadas y confiabilizadas (con el método de toda la sesión, el método de acuerdo exacto o el método de categorías).
100. Considera que en el 6° semestre sus observaciones fueron validadas y confiabilizadas (con el método de toda la sesión, el método de acuerdo exacto o el método de categorías).
101. Considera que en el 7° semestre sus observaciones fueron validadas y confiabilizadas (con el método de toda la sesión, el método de acuerdo exacto o el método de categorías).
102. Considera que en el 8° semestre sus observaciones fueron validadas y confiabilizadas (con el método de toda la sesión, el método de acuerdo exacto o el método de categorías).
103. Considera que la información que recibió sobre la elaboración de escalas como instrumento para obtener datos le sirvió para construir su ejercicio de investigación del 3° semestre.
104. Considera que la información que recibió sobre la elaboración de escalas como instrumento para obtener datos le sirvió para construir su reporte de investigación de 4°.

105. Considera que la información que recibió sobre la elaboración de escalas como instrumento para obtener datos le sirvió para construir su reporte de investigación de 5° semestre
106. Considera que la información que recibió sobre la elaboración de escalas como instrumento para obtener datos le sirvió para construir su proyecto de investigación de 6°. Semestre.
107. Considera que la información que recibió sobre la elaboración de escalas como instrumento para obtener datos le sirvió para construir su planteamiento del problema de investigación y la descripción metodológica de cómo se abordara en 7° semestre.
108. Considera que la información que recibió sobre la elaboración de escalas como instrumento para obtener datos le sirvió para construir su proyecto de investigación de 8° semestre.
109. Considera que para su ejercicio de investigación del 3° semestre le sirvió la información obtenida sobre los principales tipos de diseños de investigación preexperimentales y experimentales.
110. Considera que para su reporte de investigación de 4° semestre le sirvió la información obtenida sobre los principales tipos de diseños de investigación preexperimentales y experimentales.
111. Considera que para su reporte de investigación de 5° semestre le sirvió la información obtenida sobre los principales tipos de diseños de investigación preexperimentales y experimentales.
112. Considera que para su proyecto de investigación de 6° semestre le sirvió la información obtenida sobre los principales tipos de diseños de investigación preexperimentales y experimentales.
113. Considera que para su planteamiento del problema de investigación y la descripción de cómo será abordado metodológicamente el mismo de 7° semestre le sirvió la información obtenida sobre los principales tipos de diseños de investigación preexperimentales y experimentales.
114. Considera que para su proyecto de investigación de 8° semestre le sirvió la información obtenida sobre los principales tipos de diseños de investigación preexperimentales y experimentales.
115. Considera que utilizó para su reporte de investigación de 4° semestre la información sobre las características de la investigación descriptiva y su recurso a instrumentos confiables y válidos.
116. Considera que utilizó para su reporte de investigación de 5° semestre la información sobre las características de la investigación descriptiva y su recurso a instrumentos confiables y válidos.
117. Considera que utilizó para su proyecto de investigación de 6° semestre la información sobre las características de la investigación descriptiva y su recurso a instrumentos confiables y válidos.
118. Considera que utilizó para su planteamiento del problema de investigación y la descripción de cómo será abordado metodológicamente el mismo de 7°

- semestre la información sobre las características de la investigación descriptiva y su recurso a instrumentos confiables y válidos.
119. Considera que utilizó para su proyecto de investigación de 8° semestre la información sobre las características de la investigación descriptiva y su recurso a instrumentos confiables y válidos.
 120. Considera que el saber el tipo de medición que se puede obtener como instrumentos de medición directa e indirecta le sirvió para su reporte de investigación de 4° semestre.
 121. Considera que el saber el tipo de medición que se puede obtener como instrumentos de medición directa e indirecta le sirvió para su reporte de investigación de 5° semestre.
 122. Considera que el saber el tipo de medición que se puede obtener como instrumentos de medición directa e indirecta le sirvió para su proyecto de investigación de 6° semestre.
 123. Considera que el saber el tipo de medición que se puede obtener como instrumentos de medición directa e indirecta le sirvió para su planteamiento del problema de investigación y la descripción de cómo será abordado metodológicamente el mismo de 7° semestre.
 124. Considera que el saber el tipo de medición que se puede obtener como instrumentos de medición directa e indirecta le sirvió para su proyecto de investigación de 8° semestre.
 125. Considera que utilizó la información sobre las características de instrumentos de observación directa como listas de verificación y observación categorial así como los procedimientos para su diseño elabora en su reporte de investigación de 4° semestre.
 126. Considera que utilizó la información sobre las características de instrumentos de observación directa como listas de verificación y observación categorial así como los procedimientos para su diseño elabora en su reporte de investigación de 5° semestre.
 127. Considera que utilizó la información sobre las características de instrumentos de observación directa como listas de verificación y observación categorial así como los procedimientos para su diseño elabora en su proyecto de investigación de 6° semestre.
 128. Considera que utilizó la información sobre las características de instrumentos de observación directa como listas de verificación y observación categorial así como los procedimientos para su diseño elabora en su planteamiento del problema de investigación y la descripción de cómo será abordado metodológicamente el mismo de 7° semestre.
 129. Considera que utilizó la información sobre las características de instrumentos de observación directa como listas de verificación y observación categorial así como los procedimientos para su diseño elabora en su proyecto de investigación de 8° semestre.
 130. Considera que le sirvió para su reporte de investigación de 4° semestre la

- información sobre los procedimientos para la construcción de instrumentos de medición directa (diseño y elaboración de cuestionarios y/o escalas).
131. Considera que le sirvió para su reporte de investigación de 5° semestre la información sobre los procedimientos para la construcción de instrumentos de medición directa (diseño y elaboración de cuestionarios y/o escalas).
 132. Considera que le sirvió para su proyecto de investigación de 6° semestre la información sobre los procedimientos para la construcción de instrumentos de medición directa (diseño y elaboración de cuestionarios y/o escalas).
 133. Considera que le sirvió para su planteamiento del problema de investigación y la descripción de cómo será abordado metodológicamente el mismo de 7° semestre la información sobre los procedimientos para la construcción de instrumentos de medición directa (diseño y elaboración de cuestionarios y/o escalas).
 134. Considera que le sirvió para su proyecto de investigación de 8° semestre la información sobre los procedimientos para la construcción de instrumentos de medición directa (diseño y elaboración de cuestionarios y/o escalas).
 135. Considera que utilizó la información obtenido sobre los elementos que conforman una prueba psicológica para le elaboración de su reporte de investigación de 4° semestre.
 136. Considera que utilizó la información obtenido sobre los elementos que conforman una prueba psicológica para le elaboración de su reporte de investigación de 5° semestre.
 137. Considera que utilizó la información obtenido sobre los elementos que conforman una prueba psicológica para le elaboración de su proyecto de investigación de 6° semestre.
 138. Considera que utilizó la información obtenido sobre los elementos que conforman una prueba psicológica para le elaboración de su planteamiento del problema de investigación y la descripción de cómo será abordado metodológicamente el mismo de 7° semestre.
 139. Considera que utilizó la información obtenido sobre los elementos que conforman una prueba psicológica para le elaboración de su proyecto de investigación de 8° semestre.
 140. Considera que la formulación de problemas psicoeducativos y la contextualización teórica e institucionalmente en nuestro sistema educativo le sirvió para su reporte de investigación de 5° semestre.
 141. Considera que la formulación de problemas psicoeducativos y la contextualización teórica e institucionalmente en nuestro sistema educativo le sirvió para su proyecto de investigación de 6° semestre.
 142. Considera que la formulación de problemas psicoeducativos y la contextualización teórica e institucionalmente en nuestro sistema educativo le sirvió para su planteamiento del problema de investigación y la descripción de cómo será abordado metodológicamente el mismo de 7° semestre.
 143. Considera que la formulación de problemas psicoeducativos y la

- contextualización teórica e institucionalmente en nuestro sistema educativo le sirvió para su proyecto de investigación de 8° semestre.
144. Considera que la información obtenida de como diseñar un plan de investigación para abordar empíricamente un problema psicoeducativo le sirvió para la elaboración de su reporte de investigación de 5° semestre.
 145. Considera que la información obtenida de como diseñar un plan de investigación para abordar empíricamente un problema psicoeducativo le sirvió para la elaboración de su proyecto de investigación de 6° semestre.
 146. Considera que la información obtenida de como diseñar un plan de investigación para abordar empíricamente un problema psicoeducativo le sirvió para la elaboración de su planteamiento del problema de investigación y la descripción de cómo será abordado metodológicamente el mismo de 7° semestre.
 147. Considera que la información obtenida de como diseñar un plan de investigación para abordar empíricamente un problema psicoeducativo le sirvió para la elaboración de su proyecto de investigación de 8° semestre.
 148. Considera que hay una correspondencia secuencial entre los contenidos temáticos de cada uno de los cursos del área metodológico.
 149. Considera que los conocimientos y habilidades tecno-procedimentales adquiridas durante un semestre le sirvieron de base para continuar con el siguiente semestre.
 150. Concluyó la revisión de toda la bibliografía propuesta en cada una de las antologías.
 151. Revisó la bibliografía complementaria propuesta en cada uno de los cursos.
 152. Utilizó la bibliografía propuesta por el docente o por los alumnos para reforzar los conocimientos adquiridos.

ANEXO IV

CONTENIDOS TEMATICOS DEL AREA METODOLOGICA DE LA LICENCIATURA EN PSICOLOGIA EDUCATIVA DE LA UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL.

Se recuperan solamente aquellos contenidos que nos permiten explicar los bloques de preguntas del cuestionario de opinión aplicado a los alumnos.

FUENTE: Introducción a los Métodos Estadísticos vol. 2, del Sistema de Educación a Distancia.

CONTENIDOS: Introducción a los métodos estadísticos vol. 1 y 2, Éste curso se inicia con un panorama general de las tres partes fundamentales de la estadística, que son:

la estadística de planeación.

La estadística descriptiva.

La estadística inferencial.

Después se dedica al estudio de algunos métodos de la estadística descriptiva, se introduce el lenguaje que permite expresar los resultados de la estadística inferencial (que es la probabilidad). Para continuar con las ideas y conceptos de la estadística descriptiva y de la probabilidad para encontrar relaciones entre la descripción gráfica y numérica de una muestra y de la población, los resultados se usan para estimar en forma relativamente confiable el valor de algunos parámetros poblacionales. Posteriormente se establecen los conceptos generales para establecer toda prueba de hipótesis y se presentan dos métodos para probar hipótesis relacionadas con un parámetro poblacional (sobre una media poblacional y sobre una proporción poblacional); se presentan métodos de prueba cuando se emplean hipótesis sobre dos o más parámetros poblacionales, cuando la variable bajo estudio es categórica. Y por último se presentan métodos de hipótesis cuando éstas plantean relaciones entre los parámetros de dos o más poblaciones y la variable bajo estudio es continua.

El concepto estadístico de población es la colección de los valores que toma la variable, es decir la colección de los resultados de las mediciones en todos los individuos, objetos o entidades en los que interese medir la característica.

Una muestra es una subcolección de una población, constituida por los valores que toma la variable en algunos de los individuos, objetos o entidades en los que interesa medir la característica. Si es seleccionada la muestra adecuadamente nos puede dar una idea de los datos de toda la población.

MATERIA: ESTADISTICA II

FUENTE: Introducción a los Métodos Estadísticos vol. 3, del Sistema de Educación a Distancia.

CONTENIDO: Introducción a los métodos estadísticos vol. 3, Éste curso se inicia con un análisis, tanto descriptivo (incluye la manera de encontrar un modelo para describir la relación, así como una forma de medir el grado de asociación entre las dos variables consideradas) como inferencial (se plantea un método de prueba de hipótesis para la asociación entre las variables bajo estudio en una población), de la relación entre dos variables. Posteriormente se hace un análisis de las condiciones que se requieren para usar las pruebas paramétricas que se estudiaron en el curso anterior y se ofrecen técnicas de alternativa no paramétrica, también se estudia la forma de elegir la prueba de inferencia adecuada en cada caso y por último se introduce al estudio de la estadística de planeación, se ofrece una visión general de los métodos estadísticos que contribuyen a obtener muestras representativas de la población bajo estudio y a diseñar experimentos.

Este tema también aparece en el curso de Estadística I.

Aquí población es una colección de valores de la variable de interés, es usual referirse a la población como al conjunto de individuos, objetos o entidades que originan dichos valores.

El fin de la muestra es obtener a través de ella una idea de cómo es toda la población. La muestra es una subcolección de los valores que conforma la población estadística, es el conjunto de individuos, objetos o entidades (elementos de muestreo) que originan los valores de dicha subcolección. Se debe elegir la muestra de tal modo que sea muy probable que ésta represente a toda la población (muestra representativa), existen varias formas para seleccionar muestra cuya probabilidad de representar adecuadamente a la población es alta (muestreo aleatorio, estratificado, bietápico, polietápico).

MATERIA: Métodos y Técnicas en Psicología
FUENTE: Antología del tercer semestre, pp. 8-16 y 19
<p>CONTENIDO: El paradigma es un compromiso implícito, no formulado ni difundido, de una comunidad de estudiosos con determinado marco conceptual. p.19</p> <p>Paradigma interpretativo: ..se pueden establecer cinco bloques en las tradiciones de investigación educativa realizadas bajo este paradigma – <i>psicología ecológica, etnografía holística, etnografía de la comunicación, antropología cognitiva e interacción simbólica</i>- ... en éstos se intenta delimitar dentro del mismo paradigma naturalista la utilidad de diferentes aplicaciones al ámbito de la investigación educativa.</p> <p>Donde ha tenido mayor éxito este paradigma ha sido en relación con la participación de los docentes en el proceso de investigación. No se puede negar que el llamado movimiento de investigación cualitativa ha generado expectativas y mayor interés del profesorado por la investigación, que muchas veces no han tenido mayor desarrollo por la falta de apoyos sistematizados, pp. 12-13.</p> <p>Paradigma positivista: ...aporta <<verdades>>dentro del relativismo que tiene éste término en la filosofía de la ciencia actual.</p> <p>...el desarrollo de las técnicas positivistas durante los últimos años han sido espectaculares. Cada vez se utilizan diseños más elaborados y técnicas matemáticas más sofisticadas.</p> <p>Finalmente la clásica separación entre investigadores y prácticos que se impone desde el paradigma positivista... genera actitudes de dogmatismo y prepotencia...p. 11.</p> <p>Paradigma crítico: La pregunta que se formulan los partidarios de esta teoría no consiste en qué y cómo se accede al conocimiento, sino para qué – razones y fines- se han de hacer ciencia. En este sentido para la teoría crítica no existe distinción entre teoría y praxis, p.13.</p>

MATERIA: Métodos y Técnicas en Psicología
FUENTE: Antología del tercer semestre, pp.1-6
<p>CONTENIDOS: No vienen definidos que son los tipos de investigación en psicología; más bien son mencionados como tipos principales de estudio que utilizan en las investigaciones del segundo nivel.</p> <p>Observaciones naturales: la observación natural es una fuente de datos importantes para la investigación científica en la que las actividades principales son la observación y el registro del comportamiento tal y como sucede en condiciones naturales. En estos estudios se pretende reducir a un mínimo la influencia directa del investigador. p. 2.</p> <p>Estudios de correlación: ...se investiga la correspondencia existente entre los valores numéricos de dos o más factores o variables, sin que el investigador realice una manipulación o un arreglo de condiciones. La actividad básica para quien realiza este tipo de investigaciones es la medición; una buena parte del éxito reside en la calidad de los aparatos e instrumentos de medición. p. 3.</p> <p>Estudios experimentales: dentro del contexto de este nivel de análisis, consideramos estudios experimentales a cualquier arreglo de condiciones o manipulación de eventos que permitan: 1) establecer una relación entre dos o más hechos a través de la presentación de dos o más valores de la(s) independiente(s), la medición de los efectos de ésta(s) sobre la(s) variable(s) dependiente(s) y el control de las variables extrañas, como es establecido por el enfoque que denominamos enfoque experimental, y 2) establecer el nivel cognitivo de un sujeto o conocer los mecanismos mediante los que un sujeto pasa de un nivel a otro de conocimiento a través del empleo de “contra-argumentos” y de tareas de ejecución que conforman el método crítico de la psicología genética... pp. 4-5.</p>

MATERIA: Métodos y Técnicas en Psicología

FUENTE: Antología del tercer semestre, pp.19-46

CONTENIDOS: Un programa de investigación no sólo define lo que puede ser legítimamente estudiado por sus partidarios, sino que especifica también lo que necesariamente se excluye de la lista de temas permitidos. p. 19.

Merton sostiene la superioridad de una serie de paradigmas en discusión sobre la hegemonía de una sola escuela de pensamiento. Afirma que el pluralismo teórico fomenta el desarrollo de una diversidad de estrategias de investigación, más que la prematura clausura de la investigación coherente con la problemática de un paradigma único. Los paradigmas diferentes alteran a los investigadores acerca de diferentes fenómenos que son de interés, diversas concepciones del problema y diferentes aspectos de hechos que podrían ignorarse dentro de una perspectiva única. p. 20.

Los principales programas de investigación que estructuran el grueso de la investigación sobre la enseñanza. El programa clave y más activo en investigación sobre la enseñanza es la investigación del proceso-producto, seguida por un pariente más próximo, aunque crítico ocasional: el programa de investigación del tiempo de aprendizaje académico. Se ve cómo el paradigma medicional centrado en el estudiante ocupa una posición intermedia entre las perspectivas de la investigación del proceso-producto y los estudios de los procesos en el aula como sistemas ecológicos o como comunidades de lenguaje. El estudio de la cognición del profesor se examina paralelamente a los exámenes de la cognición del alumno en diversos programas, pp. 25-46.

MATERIA: Métodos y Técnicas en Psicología
FUENTE: Antología del tercer semestre, pp. 47-55.
<p>CONTENIDO: Tipos de conocimiento: los diferentes programas de investigación producen diferentes tipos de conocimiento acerca de la enseñanza, conocimiento que es de interés para los teóricos, para los que formulan las políticas educativas y para los profesionales. No existe correspondencia ente un programa determinado de investigación y el conocimiento producido en ese programa. Además en algunos programas de investigación el conocimiento se produce antes de que se realice un trabajo empírico, y las actividades empíricas sirven para verificar, reafirmar o elaborar el trabajo conceptual anterior.</p> <p>Al revisar los programas de investigación se deben tener en cuenta los siguientes tipos de conocimiento: proposiciones empíricas; proposiciones morales; invenciones conceptuales, clarificaciones y crítica; ejemplos de prácticas adecuadas o inadecuadas; y tecnología o protocolos de procedimiento, pp. 47-48.</p>

MATERIA: Métodos y Técnicas en Psicología
FUENTE: Antología del tercer semestre, pp.66-73.
<p>CONTENIDO: Sistemas para registrar y almacenar datos observacionales son: categoriales, descriptivos, narrativos y tecnológico. Lo fundamental no es qué instrumento es mejor sino cuál es el más apropiado para la cuestión que se estudia y cuál representará adecuadamente el segmento de la realidad en observación. pp. 59-66.</p> <p>Los sistemas categoriales: son sistemas cerrados con unidades de observación especificadas a priori. Se utiliza un conjunto limitado de unidades con cualquiera de los instrumentos particulares y esas unidades son estimadas de alguna manera.</p> <p>Las unidades que figuran en una lista de comprobación, un sistema de categorías o una escala de valoración pueden considerarse de diversos modos. En primer lugar, las unidades generalmente se obtienen por deducción...</p> <p>En segundo lugar, las unidades en los sistemas de categorías y las listas de comprobación generalmente reflejan una postura conductual...</p> <p>En tercer lugar, las unidades dentro de los sistemas de categorías y las</p>

listas de confrontación son también unidades discretas y simples...
Por último, ... los sistemas de evaluación incluyen unidades continuas, y no discretas....

...Si bien las unidades varían según el sistema, algunos aspectos de los sistemas categoriales son iguales. En los sistemas categoriales se determinan las unidades y se especifica la relación entre unidades previamente a la recolección y el análisis de datos... p. 67.

Los sistemas descriptivos: son sistemas abiertos. Aunque pueden tener categorías prefijadas, es posible combinar las categorías de diversos modos a efectos de construir descripciones sistemáticas de las clases en curso y de segmentar flujos de conducta.

Las unidades de observación relacionadas con los sistemas descriptivos son tanto deductivas como inductivas. Pueden ser seleccionadas a priori o derivadas mediante procedimientos de análisis.

Dentro de los sistemas descriptivos, se utilizan micro unidades para construir unidades molares.

Existen otro tipo de unidades de observación relacionadas con los sistemas descriptivos: las unidades funcionales... Una manera de concebir estas unidades radica en considerar la finalidad que cumple la conducta observada...

Las últimas unidades que se consideran son las unidades inferidas. Estas unidades son una parte fundamental del proceso de indagación que se utiliza junto con la mayoría de los sistemas descriptivos. En la mayor parte de los estudios en los que se aplican sistemas descriptivos, se construyen unidades de nivel superior o molares partir de agrupamientos de unidades micro/moleculares. p. 68

Los sistemas narrativos: son sistemas abiertos, no tienen categorías predeterminadas y registran segmentos amplios de acontecimientos o conductas en forma oral o escrita. Si bien todos los tipos de sistemas narrativos –diarios/libros de actas, registro de incidentes críticos, registro de muestras y notas de campo- requieren registros orales y/o escritos, los modos en que se recogen o se registra la información determinan que estos sistemas difieran tanto de los categóricos como de los descriptivos. Las diferencias se relacionan, en parte, con el hecho de que ...las percepciones y la capacitación de los investigadores, así como sus aptitudes para expresarse oralmente y por escrito, influyen en lo que se registrará y en cómo se lo registrará. El enfoque narrativo, por o tanto, depende del individuo que realiza la observación. p. 70.

Registros tecnológicos: incluyen grabaciones magnetofónicas, cintas de video, videodiscos y filmaciones. Estos instrumentos son sistemas abiertos y tienden a captar el mayor segmento posible de la realidad con escasa intervención del observador. p. 73.

MATERIA: Métodos y Técnicas en Psicología

FUENTE: Antología del tercer semestre, pp.156-170.

CONTENIDO: La entrevista: es el único modo de descubrir lo que son las visiones de las distintas personas y de recoger información sobre determinados acontecimientos o problemas, pero es también un medio de <<hacer que las cosas sucedan>> y de estimular el flujo de datos... las entrevistas deben usarse en conjunción con otros métodos, y que las entrevistas etnográficas por sí mismas tienen un carácter muy especial, algo afín a la observación participante. Lo mismo que ocurre con el método, antes de toda consideración de forma y de técnica, hemos de considerar la persona y la disposición del etnógrafo, pues la clave del éxito de la entrevista descansa precisamente en ello.... p. 156.

Aquí se estudia: el etnógrafo y las entrevistas; la forma y el carácter de las entrevistas; entrevistas técnicas, el registro de las entrevistas y la validación de los relatos. pp.156-170 (pero no se encuentran las entrevistas: estructurada y semiestructurada).

MATERIA: Métodos y Técnicas en Psicología

FUENTE: Antología del tercer semestre, pp. 95-113, sin embargo el tema se repite en la antología de 4º. Semestre siendo más claro el contenido en ésta, pp. 66-99

CONTENIDO: Los cuestionarios son de dos clases: estructurados, o de forma cerrada, y no estructurados, o de forma abierta. Los primeros contienen preguntas y respuestas alternativas. Las contestaciones dadas a cada pregunta deberán agotar todas las posibles preguntas y excluirse mutuamente. En los cuestionarios no hay respuestas sugeridas.

Indicaciones para la elaboración de cuestionarios:

Construir el instrumento de modo que refleje calidad.

Hacer el cuestionario lo más breve posible, de modo que se requiera el mínimo de tiempo para llenarlo.

Redactar los reactivos del cuestionario de manera que todos puedan entenderlo.

Formular el cuestionario de modo que produzca respuestas que no sean ambiguas.

Elaborar las preguntas evitando los prejuicios que pudieran influir orientar al sujeto hacia determinada dirección.

Los reactivos de un cuestionario no deberán ser engañosos a causa de supuestos implícitos.

Las alternativas de las preguntas del cuestionario deben ser exhaustivas; es decir, se expresarán todas las alternativas posibles sobre la cuestión.

Evitar preguntas que pudieran ocasionar reacciones de turbación, desconfianza u hostilidad.

Colocar las preguntas en correcto orden psicológico. Cuando se planteen preguntas generales y específicas sobre un mismo tema, presentar las generales primero.

Disponer las preguntas de manera que las respuestas puedan tabularse e interpretarse inmediatamente.

El cuestionario debe ir acompañado de una carta explicatoria, con el nombre y la profesión del respondiente.

Un recordatorio es necesario si se desea alcanzar el porcentaje máximo de contestaciones. (antología 4º. Semestre, pp. 13-15)

Cuestionario es un instrumento de recolección de información. A diferencia de la entrevista, es mucho más rápido y menos costoso. Algunas desventajas del cuestionario son: la de no detectar el lenguaje del cuerpo ni las emociones que surgen al momento de contestarlo.

Tipos de cuestionarios: Existen básicamente tres tipos de cuestionarios:

Abiertos: En los cuales las preguntas que se hacen están hechas para que el sujeto responda TODO lo que quiera y cuanto se le venga en mente.

Cerrados: En los que el sujeto está condicionado a responder o a seleccionar cualquiera de las opciones que se le presentan. Otros ejemplos serían el de actitudes y opción múltiple.

Mixtos: Contienen tanto preguntas cerradas como abiertas. (antología de 4º. Semestre pp. 66-67)

MATERIA: Métodos y Técnicas en Psicología
FUENTE: Antología del tercer semestre p. 84
<p>CONTENIDOS: Validez y fiabilidad de las observaciones.</p> <p>Método de toda la sesión.- El número de respuestas registrado por cada observadores se suma; el número menor se divide entre el mayor, y el cociente se multiplica por 100 para tener el porcentaje de acuerdo.</p> <p>Método de acuerdo exacto.- Se define un acuerdo como un intervalo en el cual ambos observadores registran el mismo número de respuestas; y desacuerdo en caso contrario. El acuerdo inter-observador determina dividiendo el número de intervalos de acuerdo entre el número total de intervalos de la sesión.</p> <p>Hay dos variantes:</p> <p>La primera es la longitud del intervalo –por ejemplo, 5, 10, 20, 30 segundos, etc.-, hallando los que siguen al primero a partir de la combinación consecutiva de intervalos de 5 segundos (en este ejemplo). Evidentemente, para cada longitud escogida de intervalo tendríamos diferente observador.</p> <p>En la segunda, los cálculos se basan en todos los intervalos de la sesión (método de ≈todos los intervalos≈) o sólo en aquellos en los que al menos un observador registra respuestas (método de ≈sólo intervalos de respuesta≈).</p> <p>Método de categorías.- Los cálculos son similares al método anterior, con la diferencia de que un intervalo se define de acuerdo tanto si ambos observadores registran como si no. Un intervalo de desacuerdo es aquel en el cual un observador registra y otro no. Caben las dos variantes del método anterior.</p>

MATERIA: Métodos y Técnicas en Psicología

FUENTE: Antología del tercer semestre y se repite nuevamente en el 4º. Semestre donde es más detallada la información.

CONTENIDOS: Una escala es un conjunto de valores numéricos asignados a sujetos, objetos o comportamientos con el propósito de cuantificar y medir sus cualidades. Las escalas sirven para medir actitudes, valores e intereses. La elaboración de escalas para medir actitudes, valores e intereses puede exigir la aplicación de diversas técnicas.

Hay cuatro tipos principales de esas escalas: 1) escalas de evaluación sumaria (escalas de Likert), 2) escalas de intervalos de aparición constantes (escalas de Thurstone), 3) escalas acumulativas (escalas de Guttman), 4) escalas de diferencial semántico.

Escalas de Likert (método de evaluaciones sumarias) Presentan un número de enunciados negativos y positivos acerca de un objeto de actitud.

Escalas de Thurstone: Método de los intervalos de aparición constante. Thurstone ideó un método para asignar valores escalares específicos a los reactivos que representan grados de actitud favorable.

Escalas de Guttman (técnica acumulativa). Su método, caracterizado como una escala unidimensional, pretende determinar si la actitud que se va a estudiar comprende en realidad una sola dimensión. Una actitud se considera unidimensional sólo si produce una escala acumulativa, aquella en que los enunciados se relacionen entre sí, de modo que un sujeto que está de acuerdo con el reactivo 2 lo estará también con el 1; el que coincida con el 3 coincidirá con el 1 y el 2, etc.

Escalas de diferencial semántico. El diferencial semántico es otra forma de medir las actitudes hacia objetos, sujetos o eventos. Se basa en la idea de que los objetos tienen dos tipos de significado para los individuos, el denotativo y el connotativo, que pueden clasificarse independientemente. (antología 4º pp.20-22)

MATERIA: Métodos y Técnicas en Psicología
FUENTE: Antología del tercer semestre pp. 128-130.
<p>CONTENIDO: ...la asignación aleatoria de los sujetos a las condiciones de tratamiento, lo cual constituye una forma de control experimental, es un tipo de método que tiende a mantener la validez interna de los estudios. Por su parte, los diseños cuasi-experimentales y experimentales se diferencian en la asignación aleatoria de los sujetos a los tratamientos: la asignación aleatoria es propia de los diseños experimentales pero no de los cuasi-experimentales. La principal limitación de los diseños cuasi-experimentales es la que los sujetos no se asignan aleatoriamente a los tratamientos. Diseños cuasi-experimentales tienen baja validez interna porque, por una u otra razón, no controlan los efectos de confusión.</p> <p>Los diseños experimentales proporcionan la mejor oportunidad para identificar relaciones empíricas válidas. En los diseños experimentales se eliminan en gran medida muchos de los riesgos que afectan la validez interna y algunos de los que afectan la validez externa, inherentes a los diseños cuasi-experimentales. La mayor ventaja del procedimiento de los diseños experimentales sobre otros diseños es el muestreo y la asignación al azar de los sujetos a los tratamientos. El muestreo al azar incrementa la validez interna y externa, y la asignación aleatoria de los sujetos, o muestras, a los tratamientos, incrementa asimismo la validez interna. La segunda ventaja del procedimiento de los diseños experimentales es la utilización de grupos de control. El grupo de control optimiza los procedimientos de control de la investigación experimental. Una tercera ventaja es la oportunidad de investigar más de una variable simultáneamente.</p>

MATERIA: Métodos y Técnicas en Psicología Educativa
FUENTE: Antología del cuarto semestre, pp. 25-26
<p>CONTENIDO: Investigación descriptiva: los estudios de esta índole tratan de obtener información acerca del estado actual de los fenómenos. Con ello se pretende precisar la naturaleza de una situación tal como existe en el momento de estudio. A diferencia de la investigación experimental, no se aplica ni se controla el tratamiento. El objetivo consiste en describir "lo que existe" con respecto a las variaciones o a las condiciones de una situación. La investigación descriptiva casi nunca busca la comprobación de hipótesis. ...Dicho de otra forma, el investigador no va a comprobar una hipótesis sino a buscar información que le ayude a tomar una decisión.</p> <p>Existen diversos tipos de estudios que pueden clasificarse de investigaciones descriptivas, a saber: 1) estudio de casos, 2) encuestas, 3) estudios de tipo evolutivo, 4) estudios de seguimiento, 5) análisis documental, 6) análisis de tendencias, 7) estudios de correlación. Aunque algunas veces permiten probar hipótesis, por lo general se clasifican como métodos descriptivos. (antología del 4º p. 25-26)</p> <p>Etapas de la investigación descriptiva:</p> <p>El proceso de la investigación descriptiva es sintetizable en:</p> <p>Formulación del problema. Como en la investigación experimental, se debe partir de un enunciado claro del problema. Se identifican las variables que intervendrán en el estudio y se especifica si se pretende conocer la naturaleza de las mismas o si se investigarán también sus relaciones.</p> <p>Identificación de la información necesaria para resolver el problema.</p> <p>Selección o invención de instrumentos para reunir los datos. Cuestionarios, entrevistas, pruebas y escalas de diversos tipos son los instrumentos de mayor uso en la investigación descriptiva...Los instrumentos definen operacionalmente el estudio. Por tanto, antes de iniciar su trabajo, el investigador habrá de aceptar que los datos que recabará con ellos son la información necesaria para resolver el problema.</p> <p>Identificación de la población del estudio y establecimiento del método de muestreo que se requiere.</p> <p>Diseño del procedimiento de obtención de datos.</p> <p>Recopilación de datos.</p> <p>Análisis de datos.</p> <p>Preparación del informe.</p>

MATERIA: Métodos y Técnicas en Psicología Educativa
FUENTE: Antología del cuarto semestre, pp. 39-40
<p>CONTENIDO: MEDICION: Medir es asignar números a objetos o hechos de acuerdo con ciertas normas fijas.</p> <p>Asignación de números. Cuando nos referimos a la asignación de números queremos decir asignación de las propiedades de los números a las propiedades del sistema numérico.</p> <p>Propiedades de los números que interesan desde el punto de vista de la media.</p> <p>Propiedad de igualdad-desigualdad. Es la propiedad que nos permite reconocer cuando dos números son iguales o desiguales.</p> <p>Propiedad de orden. En el sistema numérico, sus elementos tienen un orden, es decir, un sistema ordenado. Dada una serie de números podemos ordenarlos por su valor.</p> <p>Propiedad de igualdad de diferencia. La distancia entre cada número es una unidad constante, lo que nos permite determinar la igualdad y desigualdad en las diferencias entre números.</p> <p>Propiedad de igualdad de razones. En el sistema numérico podemos decir que el 4 es el doble de 2. Y esto es posible ya que existe un 0 absoluto en el sistema numérico, es decir, la carencia total de la unidad: posee un único origen.</p> <p>Para poder aplicar el sistema numérico a las categorías de la conducta que deseamos medir es necesario que exista un isomorfismo entre las dos estructuras: la numérica y la estructura de la conducta a medir, es decir, entre las propiedades del sistema numérico y las propiedades de la conducta a medir.</p> <p>La estructura del sistema numérico se caracteriza por poseer una serie de relaciones y operaciones entre sus unidades, e igualmente la conducta que se desea medir, constituye una estructura con una serie de categorías que la definen y unas propiedades. Vgr.: sociabilidad, más sociable, menos sociable.</p> <p>El isomorfismo total no se consigue en las Ciencias Humanas o Ciencias de la Conducta. No hay una igualdad total entre las propiedades de los números y las propiedades de la conducta a medir.</p> <p>El nivel de correspondencia entre las propiedades de las categorías que se observan y las propiedades de los números (su nivel de isomorfismo), nos dará el nivel de medición o escalas de medida son cuatro: nominal, ordinal, intervalo y de razón o proporcional.</p>

MATERIA: Métodos y Técnicas en Psicología Educativa
FUENTE: Antología del cuarto semestre, pp.44-47.
<p>CONTENIDOS: ...hay cuatro premisas que fundamentan la clasificación de los instrumentos. La primera es que el cúmulo de instrumentos existentes se puede ordenar en una serie finita de clases. A efectos de este comentario, se han identificado cuatro clases de procedimientos de recolección: sistemas categoriales, sistemas descriptivos, sistemas narrativos y registros tecnológicos.</p> <p>La segunda es que cada clasificación de los sistemas/registros puede ser identificada por una única serie de características, las que luego se pueden usar para discriminar entre los distintos instrumentos. La tercera premisa es que todos los instrumentos son selectivos y todos se utilizan para congelar conductas, acontecimientos y procesos a efectos de su posterior análisis. Lo fundamental no es qué instrumento es mejor sino cuál es el más apropiado para la cuestión que se estudia y cuál representará adecuadamente el segmento de la realidad en observación.</p> <p>La cuarta premisa es que las características de los sistemas se pueden considerar separadamente de la perspectiva o la orientación teórica que enmarca el estudio en cuestión. En otras palabras, las características se pueden determinar genéricamente. Esta última premisa implica que la índole del sistema se distingue de los elementos contenidos en el sistema (como por ejemplo, alabanza verbal, calidez del docente, preguntas de orden superior), dado que los elementos o unidades de observación se relacionan con la perspectiva del investigador.</p> <p>Índole del sistema: Los sistemas cerrados son los que contienen un número finito de categorías o unidades de observación prefijadas...las categorías a incluir en un sistema cerrado son mutuamente excluyentes y se las define de antemano de modo que reflejen determinadas convicciones filosóficas, teóricas, empíricamente adquiridas o basadas en la experiencia, acerca de la naturaleza del proceso, el acontecimiento o el grupo en estudio. Las observaciones se limitan a identificar y registrar conductas contenidas del propio sistema</p> <p>En un sistema abierto se utiliza una lente más amplia. Los sistemas de este tipo pueden tener una gama de categorías prefijadas que se utilizan para describir conductas (u otros fenómenos), o pueden contener categorías generadas a partir de los patrones observados. Las categorías que hay dentro</p>

de un sistema abierto difieren de las contenidas en los sistemas más cerrados. En un sistema abierto, a menudo se registran conductas/fenómenos individuales mediante el uso de más de una categoría. Las conductas pueden tener más de una función, por lo que es posible combinar las categorías para reflejar una pluralidad de funciones simultáneas.

Métodos de registrar datos: El segundo factor que se tomaba en cuenta para distinguir y clasificar los sistemas era el medio usado para registrar datos. Los datos de los sistemas categoriales en general se registran en vivo y en orden. Es decir, que las conductas observadas se registran en los formularios codificados a medida que se producen, ya sea en forma de puntuaciones al final de un período establecido, de símbolos numéricos correspondientes a cada conducta o de marcas de conformidad en una lista de confirmación. Normalmente, cada conducta se registra en una sola categoría.

Sistemas categoriales: Es un sistema cerrado, siempre tiene categorías prefijadas, muestras de conductas, acontecimientos, procesos que ocurren dentro de un período dado. Los límites de los acontecimientos suelen pasarse por alto. Se enfoca la conducta en general. Categoría, signo, lista de comprobación, escalas de valoración.

Sistemas descriptivos. Sistema abierto, puede tener categorías prefijadas. El significado se considera específico del contexto. Se tienen en cuenta los límites de los acontecimientos tanto antes de las observaciones como durante ellas. Se seleccionan conductas, acontecimientos y procesos que ocurren dentro de límites establecidos de forma natural. Sistemas de análisis estructurados descriptivos.

Sistemas narrativos: Sistema abierto, sin categorías prefijadas. El significado se considera específico del contexto. Se tienen en cuenta los límites de los acontecimientos tanto antes de la observación como durante ella a efectos del registro en vivo. Se seleccionan conductas que ocurren dentro de los límites establecidos de forma natural. Registro de muestras, diarios, registros anecdóticos.

Registro tecnológico: Sistema abierto, sin categorías prefijadas. El significado se considera específico del contexto. Se seleccionan conductas, acontecimientos, procesos que ocurren dentro de un período dado o de un acontecimiento dado. No se hace ningún intento de filtrar o mediar en lo que se observa. Fotografías, video, magnetofón.

MATERIA: Métodos y Técnicas en Psicología Educativa

FUENTE: Antología del cuarto semestre, p. 67.

CONTENIDOS: Los pasos a seguir para construir un cuestionario son los siguientes:

Tener a la vista las hipótesis de investigación.

Elaborar las áreas que debe abarcar el cuestionario (por ejemplo: datos generales del sujeto, temas a tratarse, etc.). Se recomienda para este paso que se comuniquen con científicos y/o teóricos del tema que conozcan el contenido, a grandes rasgos aunque sea, de la investigación.

Generar tópicos (destellos intelectuales) de las áreas, elaborando algunas palabras, frases, etc., que nos den una pista de las preguntas que deberán conformar el cuestionario final.

Clasificar los tópicos en las áreas, para distribuir correctamente las ideas.

Formular las afirmaciones y/o preguntas que creemos que formarán parte del cuestionario.

Revisar si las afirmaciones y/o preguntas tienen que ver TODAS ELLAS con la hipótesis de la investigación.

Revisar la redacción y ortografía de CADA PREGUNTA.

Verificar la validez concurrente y de apariencia

Generar (para el cuestionario piloto) al menos el doble o el triple de ítems (preguntas) que inicialmente se habían calculado para el cuestionario final; por ejemplo, si se va a trabajar una dimensión de 20 ítems finales, se deberán construir entre 40 y 70 reactivos. Cada dimensión (área) abarca aproximadamente entre 25 y 30 afirmaciones.

¿Qué es un cuestionario de actitudes?

El cuestionario de actitudes es un instrumento de recolección de información, que cumple con las características de un cuestionario convencional (en cuanto a su elaboración).

La palabra ACTITUD significa "la predisposición hacia un objeto y/o hacia una situación". El cuestionario mide precisamente esta predisposición.

La medición de las actitudes se basa principalmente en la teoría del JUICIO COMPARATIVO de Thurstone con la que se establece la posibilidad de cuantificar TODA experiencia subjetiva.

MATERIA: Métodos y Técnicas en Psicología Educativa
FUENTE: Antología del cuarto semestre, pp. 120-122)
<p>CONTENIDOS: Manual del test</p> <p>Libro o folleto explicativo del test. Su contenido incluye normalmente los datos referentes a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ficha técnica o identificación del test. - La finalidad que persigue y contenido del mismo. - Instrucciones de aplicación. - Internas propias del instrumento: Precisión del material que se utilizará en la aplicación. <ul style="list-style-type: none"> .Tiempo de aplicación .Ayudas o aclaraciones que pueden darse durante la aplicación. .Instrucciones detalladas al examinador para la aplicación. .Si es una batería, orden de aplicación de los sub-tests... - Externas al instrumento: Condiciones físicas y ambientales más aconsejables. <ul style="list-style-type: none"> .Número de sujetos aconsejable cuando la aplicación es colectiva. .Hora del día más conveniente. .Experiencia y preparación del examinador. .Actitud del sujeto que realiza el test... - Validación - Fiabilidad - Baremación <p>Protocolo de la prueba:</p> <p>Se denomina protocolo de una prueba al material impreso donde se encuentran las cuestiones a resolver por el sujeto. En su formato se distinguen los siguientes apartados:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Datos sobre el sujeto. -Los sujetos pueden alterar a su voluntad las respuestas con ánimo de “quedar bien”. -Ejercicios de práctica. -Cuestiones o ítems a resolver por los sujetos. <p>Plantilla de corrección: Como su mismo nombre indica consiste en una plantilla, de cartón o papel vegetal generalmente, donde viene reflejada la respuesta correcta a cada cuestión y colocándose sobre la hoja de respuesta permite una corrección rápida, bien por ser transparente, bien por estar perforada.</p> <p>Tipos de tests</p> <p>4.1.- Según la forma de presentación de las cuestiones o ítems.</p> <p>Verbal.</p> <p>Gráfico.</p> <p>Manipulativos</p>

4.2.- Según la estructuración del contenido en el test.

Test omnibus. Se denomina así aquel en que las preguntas o ítems miden diferentes operaciones mentales y se combinan en una sola secuencia. Además da una sola puntuación compuesta y no puntuaciones parciales, correspondientes a cada operación o función. Ej.: Las escalas evolutivas de Binet.

Test homogéneo ó de tarea única: Es aquel tipo de test en que las preguntas miden una misma habilidad y por consiguiente el tipo de tarea exigida al sujeto es la misma en todos los ítems. Ej.: El test de Matrices Progresivas de Raven y el D-48.

Batería de tests: Grupos de varios tests normados sobre la misma población, que han sido elaborados como una unidad, con el objeto de medir de forma más completa algún aspecto o habilidad. Ej.: El P.M.A. de Thurstone.

4.3.Según el tipo de respuesta que se exige al sujeto.

Test de producción de respuesta. Son aquellos tests en el que el sujeto, ante un estímulo presentado, elabora su respuesta.

Test de elección de respuesta. En estos tests, se le presenta al sujeto junto con el estímulo, una serie de alternativas y tiene que escoger la respuesta adecuada.

4.4.Según el tipo de aplicación

Tests colectivos.

Los problemas o cuestiones se presentan en un formato impreso que el examinador debe leer.

El contacto personal con el examinador se reduce al mínimo.

Las tareas a realizar se presentan como una unidad y generalmente se regula el tiempo de su ejecución.

Por lo general el sujeto responde seleccionando la respuesta entre varias alternativas propuestas.

Las habilidades lectoras del sujeto influyen en gran medida.

Exige poco o nada de experiencia por parte del examinador. Economía de tiempo.

Tests individuales

El examinador presenta oralmente las preguntas.

Relación cara a cara.

Los problemas los presenta el examinador de uno en uno y generalmente sin límite de tiempo,

El individuo por lo común responde libremente y da la respuesta que le parece más acertada.

Se explican al sujeto las tareas a realizar hasta su perfecta comprensión.

Exigen un examinador con experiencia. Requieren bastante tiempo.

MATERIA: Seminario de Investigación
FUENTE: Programa de la antología de quinto semestre, pp. 4-7.
CONTENIDOS Modulo I. Las formas de explicación de Ciencias Naturales en la Educación Primaria. Modulo II. El fracaso escolar: consecuencias psicosociales en los alumnos que repiten un año escolar de la educación básica. Modulo III. Producción de historias en niños de educación primaria y secundaria. Módulo IV. Investigación experimental

ANEXO V

COMPARACION DE PORCENTAJES PREPRUEBA-PRUEBA

	A1	A2	DIF.	B1	B2	DIF.	C1	C2	DIF.	D1	D2	DIF.	SC1	SC2	DIF.	TOTAL
1.	12.00	16.00	4.00	16.00	20.00	4.00	56.00	52.00	4.00	12.00	12.00	0.00	4.00	0.00	4.00	3.20
2.	12.00	16.00	4.00	20.00	20.00	0.00	48.00	44.00	4.00	20.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
3.	12.00	12.00	0.00	20.00	28.00	8.00	44.00	36.00	8.00	24.00	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.20
4.	8.00	16.00	8.00	24.00	20.00	4.00	44.00	44.00	0.00	24.00	20.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
5.	12.00	16.00	4.00	20.00	16.00	4.00	36.00	36.00	0.00	32.00	32.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
6.	16.00	20.00	4.00	24.00	24.00	0.00	36.00	32.00	4.00	24.00	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
7.	20.00	20.00	0.00	20.00	20.00	0.00	36.00	36.00	0.00	24.00	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8.	16.00	20.00	4.00	24.00	28.00	4.00	40.00	32.00	8.00	20.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.20
9.	16.00	16.00	0.00	20.00	24.00	4.00	44.00	36.00	8.00	20.00	24.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
10.	20.00	24.00	4.00	24.00	28.00	4.00	40.00	32.00	8.00	16.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.20
11.	20.00	24.00	4.00	20.00	24.00	4.00	36.00	28.00	8.00	24.00	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.20
12.	20.00	24.00	4.00	20.00	24.00	4.00	40.00	32.00	8.00	20.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.20
13.	8.00	12.00	4.00	20.00	24.00	4.00	44.00	36.00	8.00	28.00	28.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.20
14.	8.00	12.00	4.00	28.00	28.00	0.00	48.00	40.00	8.00	16.00	20.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
15.	8.00	8.00	0.00	24.00	24.00	0.00	48.00	48.00	0.00	20.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16.	12.00	12.00	0.00	20.00	20.00	0.00	48.00	48.00	0.00	20.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17.	12.00	12.00	0.00	32.00	40.00	8.00	48.00	44.00	4.00	8.00	4.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
18.	12.00	16.00	4.00	32.00	28.00	4.00	44.00	40.00	4.00	12.00	16.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
19.	20.00	24.00	4.00	36.00	24.00	12.00	24.00	28.00	-4.00	20.00	24.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
20.	12.00	16.00	4.00	40.00	36.00	4.00	40.00	36.00	4.00	8.00	12.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
21.	12.00	16.00	4.00	36.00	28.00	8.00	44.00	44.00	0.00	8.00	12.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
22.	16.00	20.00	4.00	40.00	36.00	4.00	36.00	32.00	4.00	8.00	12.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
23.	20.00	20.00	0.00	40.00	40.00	0.00	32.00	32.00	0.00	8.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
24.	20.00	16.00	4.00	44.00	48.00	4.00	24.00	20.00	4.00	12.00	16.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
25.	24.00	20.00	4.00	24.00	28.00	4.00	24.00	28.00	4.00	24.00	20.00	4.00	4.00	4.00	0.00	3.20
26.	12.00	16.00	4.00	36.00	32.00	4.00	36.00	32.00	4.00	16.00	20.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
27.	20.00	20.00	0.00	32.00	32.00	0.00	36.00	36.00	0.00	12.00	12.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
28.	20.00	20.00	0.00	36.00	36.00	0.00	32.00	32.00	0.00	12.00	12.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
29.	16.00	20.00	4.00	44.00	36.00	8.00	20.00	24.00	4.00	20.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.20
30.	20.00	24.00	4.00	40.00	32.00	8.00	16.00	20.00	4.00	24.00	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.20
31.	8.00	12.00	4.00	20.00	20.00	0.00	40.00	32.00	8.00	32.00	32.00	0.00	0.00	4.00	4.00	3.20
32.	8.00	8.00	0.00	20.00	24.00	4.00	40.00	40.00	0.00	28.00	28.00	0.00	4.00	0.00	4.00	1.60
33.	12.00	12.00	0.00	16.00	16.00	0.00	52.00	52.00	0.00	20.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
34.	12.00	16.00	4.00	24.00	20.00	4.00	40.00	36.00	4.00	24.00	28.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
35.	12.00	16.00	4.00	28.00	32.00	4.00	36.00	32.00	4.00	24.00	20.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
36.	16.00	12.00	4.00	32.00	32.00	0.00	28.00	32.00	4.00	24.00	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
37.	20.00	20.00	0.00	36.00	32.00	4.00	32.00	28.00	4.00	12.00	20.00	8.00	0.00	0.00	0.00	3.20
38.	20.00	22.22	2.22	36.00	33.33	2.67	36.00	33.33	2.67	4.00	11.11	7.11	4.00	0.00	4.00	3.73
39.	20.00	16.00	4.00	32.00	32.00	0.00	32.00	32.00	0.00	12.00	16.00	4.00	4.00	4.00	0.00	1.60
40.	24.00	24.00	0.00	24.00	24.00	0.00	36.00	40.00	4.00	16.00	8.00	8.00	0.00	4.00	4.00	3.20

COMPARACION DE PORCENTAJES PREPRUEBA-PRUEBA

41.	20.00	24.00	4.00	36.00	32.00	4.00	28.00	28.00	0.00	16.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
42.	28.00	32.00	4.00	40.00	36.00	4.00	20.00	20.00	0.00	12.00	12.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
43.	32.00	32.00	0.00	36.00	36.00	0.00	20.00	20.00	0.00	12.00	12.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
44.	32.00	36.00	4.00	36.00	32.00	4.00	20.00	20.00	0.00	12.00	12.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
45.	24.00	28.00	4.00	40.00	36.00	4.00	28.00	24.00	4.00	8.00	12.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
46.	20.00	16.00	4.00	36.00	36.00	0.00	32.00	36.00	4.00	12.00	12.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
47.	24.00	28.00	4.00	36.00	32.00	4.00	32.00	36.00	4.00	8.00	4.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
48.	28.00	24.00	4.00	40.00	36.00	4.00	20.00	24.00	4.00	12.00	16.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
49.	24.00	28.00	4.00	32.00	28.00	4.00	28.00	28.00	0.00	16.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
50.	24.00	24.00	0.00	52.00	48.00	4.00	16.00	20.00	4.00	8.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
51.	16.00	16.00	0.00	56.00	52.00	4.00	20.00	24.00	4.00	8.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
52.	28.00	28.00	0.00	48.00	44.00	4.00	16.00	16.00	0.00	8.00	12.00	4.00	0.00	0.00	0.00	1.60
53.	28.00	28.00	0.00	52.00	44.00	8.00	12.00	16.00	4.00	8.00	12.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
54.	24.00	24.00	0.00	52.00	44.00	8.00	16.00	20.00	4.00	8.00	12.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
55.	12.00	16.00	4.00	32.00	28.00	4.00	32.00	32.00	0.00	24.00	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
56.	16.00	12.00	4.00	28.00	32.00	4.00	24.00	24.00	0.00	32.00	32.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
57.	20.00	20.00	0.00	36.00	36.00	0.00	24.00	20.00	4.00	20.00	24.00	4.00	0.00	0.00	0.00	1.60
58.	16.00	20.00	4.00	36.00	32.00	4.00	20.00	20.00	0.00	28.00	28.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
59.	8.00	12.00	4.00	20.00	24.00	4.00	36.00	32.00	4.00	36.00	32.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
60.	8.00	12.00	4.00	24.00	24.00	0.00	32.00	32.00	0.00	36.00	32.00	4.00	0.00	0.00	0.00	1.60
61.	8.00	12.00	4.00	28.00	32.00	4.00	32.00	28.00	4.00	32.00	28.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
62.	4.00	4.00	0.00	24.00	24.00	0.00	40.00	40.00	0.00	32.00	32.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
63.	12.00	12.00	0.00	28.00	28.00	0.00	40.00	40.00	0.00	20.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
64.	8.00	12.00	4.00	32.00	28.00	4.00	36.00	36.00	0.00	24.00	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
65.	12.00	12.00	0.00	16.00	20.00	4.00	48.00	44.00	4.00	24.00	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
66.	12.00	12.00	0.00	12.00	12.00	0.00	48.00	44.00	4.00	28.00	32.00	4.00	0.00	0.00	0.00	1.60
67.	12.00	16.00	4.00	16.00	20.00	4.00	48.00	40.00	8.00	24.00	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.20
68.	12.00	16.00	4.00	20.00	20.00	0.00	36.00	36.00	0.00	32.00	28.00	4.00	0.00	0.00	0.00	1.60
69.	8.00	12.00	4.00	28.00	28.00	0.00	44.00	40.00	4.00	20.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
70.	12.00	20.00	8.00	28.00	28.00	0.00	40.00	32.00	8.00	20.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.20
71.	12.00	16.00	4.00	36.00	32.00	4.00	28.00	28.00	0.00	24.00	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
72.	8.00	8.00	0.00	36.00	40.00	4.00	40.00	36.00	4.00	16.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
73.	8.00	12.00	4.00	48.00	40.00	8.00	24.00	24.00	0.00	20.00	24.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
74.	12.00	16.00	4.00	36.00	32.00	4.00	32.00	32.00	0.00	20.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
75.	20.00	24.00	4.00	32.00	28.00	4.00	24.00	24.00	0.00	24.00	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
76.	12.00	16.00	4.00	20.00	24.00	4.00	40.00	32.00	8.00	28.00	28.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.20
77.	8.00	8.00	0.00	24.00	24.00	0.00	40.00	40.00	0.00	28.00	28.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
78.	8.00	8.00	0.00	16.00	16.00	0.00	40.00	40.00	0.00	36.00	36.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
79.	8.00	8.00	0.00	28.00	28.00	0.00	36.00	36.00	0.00	28.00	24.00	4.00	0.00	4.00	4.00	1.60
80.	8.00	8.00	0.00	28.00	28.00	0.00	36.00	36.00	0.00	24.00	28.00	4.00	4.00	0.00	4.00	1.60
81.	8.00	8.00	0.00	36.00	36.00	0.00	40.00	40.00	0.00	16.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

COMPARACION DE PORCENTAJES PREPRUEBA-PRUEBA

82.	12.00	12.00	0.00	32.00	32.00	0.00	40.00	40.00	0.00	16.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
83.	4.00	8.00	4.00	28.00	28.00	0.00	36.00	32.00	4.00	32.00	32.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
84.	4.00	12.00	8.00	36.00	28.00	8.00	28.00	28.00	0.00	32.00	32.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.20
85.	16.00	20.00	4.00	36.00	32.00	4.00	24.00	24.00	0.00	24.00	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
86.	16.00	20.00	4.00	28.00	28.00	0.00	40.00	32.00	8.00	16.00	20.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
87.	20.00	24.00	4.00	32.00	28.00	4.00	32.00	32.00	0.00	16.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
88.	12.00	16.00	4.00	32.00	32.00	0.00	40.00	36.00	4.00	16.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
89.	16.00	20.00	4.00	28.00	24.00	4.00	32.00	28.00	4.00	24.00	28.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
90.	16.00	16.00	0.00	36.00	36.00	0.00	28.00	32.00	4.00	20.00	16.00	4.00	0.00	0.00	0.00	1.60
91.	12.00	12.00	0.00	20.00	24.00	4.00	36.00	32.00	4.00	32.00	32.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
92.	12.00	12.00	0.00	16.00	20.00	4.00	48.00	44.00	4.00	24.00	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
93.	8.00	8.00	0.00	12.00	20.00	8.00	48.00	40.00	8.00	32.00	32.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.20
94.	12.00	12.00	0.00	20.00	24.00	4.00	40.00	36.00	4.00	28.00	28.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
95.	12.00	12.00	0.00	28.00	32.00	4.00	32.00	32.00	0.00	28.00	24.00	4.00	0.00	0.00	0.00	1.60
96.	12.00	16.00	4.00	24.00	24.00	0.00	44.00	40.00	4.00	20.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
97.	12.00	16.00	4.00	24.00	24.00	0.00	44.00	36.00	8.00	20.00	24.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
98.	12.00	16.00	4.00	32.00	32.00	0.00	44.00	40.00	4.00	12.00	12.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
99.	12.00	12.00	0.00	36.00	32.00	4.00	32.00	36.00	4.00	20.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
100	12.00	12.00	0.00	20.00	20.00	0.00	44.00	48.00	4.00	24.00	20.00	4.00	0.00	0.00	0.00	1.60
101	8.00	8.00	0.00	32.00	36.00	4.00	36.00	36.00	0.00	24.00	20.00	4.00	0.00	0.00	0.00	1.60
102	16.00	16.00	0.00	24.00	28.00	4.00	44.00	40.00	4.00	16.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
103	16.00	16.00	0.00	32.00	36.00	4.00	36.00	32.00	4.00	16.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
104	24.00	24.00	0.00	32.00	32.00	0.00	24.00	20.00	4.00	20.00	24.00	4.00	0.00	0.00	0.00	1.60
105	24.00	28.00	4.00	32.00	28.00	4.00	32.00	32.00	0.00	12.00	12.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
106	12.00	16.00	4.00	16.00	20.00	4.00	52.00	44.00	8.00	20.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.20
107	4.00	8.00	4.00	20.00	16.00	4.00	36.00	36.00	0.00	40.00	40.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
108	8.00	8.00	0.00	16.00	16.00	0.00	48.00	48.00	0.00	24.00	24.00	0.00	4.00	4.00	0.00	0.00
109	16.00	16.00	0.00	20.00	24.00	4.00	44.00	44.00	0.00	16.00	16.00	0.00	4.00	0.00	4.00	1.60
110	8.00	12.00	4.00	36.00	32.00	4.00	44.00	44.00	0.00	12.00	12.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
111	12.00	12.00	0.00	36.00	36.00	0.00	36.00	36.00	0.00	16.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
112	12.00	12.00	0.00	24.00	24.00	0.00	48.00	48.00	0.00	16.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
113	8.00	8.00	0.00	24.00	24.00	0.00	52.00	52.00	0.00	16.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

COMPARACION DE PORCENTAJES PREPRUEBA-PRUEBA

114	8.00	12.00	4.00	32.00	32.00	0.00	40.00	36.00	4.00	20.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
115	16.00	20.00	4.00	32.00	32.00	0.00	44.00	36.00	8.00	8.00	12.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
116	8.00	8.00	0.00	32.00	32.00	0.00	52.00	52.00	0.00	8.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
117	8.00	8.00	0.00	36.00	40.00	4.00	44.00	40.00	4.00	12.00	12.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
118	8.00	12.00	4.00	32.00	32.00	0.00	36.00	32.00	4.00	24.00	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
119	8.00	12.00	4.00	36.00	36.00	0.00	44.00	40.00	4.00	12.00	12.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
120	4.00	12.00	8.00	32.00	28.00	4.00	44.00	40.00	4.00	20.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.20
121	8.00	16.00	8.00	32.00	28.00	4.00	36.00	32.00	4.00	24.00	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.20
122	0.00	4.00	4.00	28.00	32.00	4.00	36.00	32.00	4.00	36.00	32.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
123	0.00	4.00	4.00	20.00	20.00	0.00	52.00	48.00	4.00	28.00	28.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
124	4.00	0.00	4.00	20.00	24.00	4.00	44.00	44.00	0.00	32.00	32.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
125	8.00	12.00	4.00	32.00	32.00	0.00	44.00	40.00	4.00	16.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
126	8.00	8.00	0.00	28.00	28.00	0.00	40.00	36.00	4.00	24.00	28.00	4.00	0.00	0.00	0.00	1.60
127	12.00	12.00	0.00	28.00	32.00	4.00	40.00	36.00	4.00	20.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
128	12.00	16.00	4.00	36.00	36.00	0.00	36.00	36.00	0.00	16.00	12.00	4.00	0.00	0.00	0.00	1.60
129	8.00	12.00	4.00	24.00	24.00	0.00	36.00	32.00	4.00	32.00	32.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
130	8.00	16.67	8.67	28.00	29.17	1.17	28.00	29.17	1.17	36.00	25.00	11.00	0.00	0.00	0.00	4.40
131	12.00	16.00	4.00	36.00	36.00	0.00	32.00	32.00	0.00	20.00	16.00	4.00	0.00	0.00	0.00	1.60
132	4.00	12.00	8.00	32.00	28.00	4.00	32.00	32.00	0.00	32.00	28.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
133	12.00	16.00	4.00	28.00	28.00	0.00	44.00	40.00	4.00	16.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
134	8.00	12.50	4.50	32.00	29.17	2.83	32.00	29.17	2.83	28.00	29.17	1.17	0.00	0.00	0.00	2.27
135	12.00	16.00	4.00	20.00	20.00	0.00	36.00	32.00	4.00	32.00	32.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
136	8.00	12.00	4.00	28.00	28.00	0.00	48.00	40.00	8.00	16.00	20.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
137	12.00	12.00	0.00	44.00	40.00	4.00	32.00	32.00	0.00	12.00	16.00	4.00	0.00	0.00	0.00	1.60
138	12.00	16.00	4.00	36.00	32.00	4.00	32.00	32.00	0.00	20.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60

COMPARACION DE PORCENTAJES PREPRUEBA-PRUEBA

139	8.00	12.00	4.00	32.00	32.00	0.00	40.00	32.00	8.00	20.00	24.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
140	8.00	12.00	4.00	32.00	28.00	4.00	40.00	40.00	0.00	20.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
141	8.00	8.00	0.00	24.00	24.00	0.00	44.00	40.00	4.00	24.00	28.00	4.00	0.00	0.00	0.00	1.60
142	8.00	8.00	0.00	36.00	40.00	4.00	44.00	40.00	4.00	12.00	12.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
143	8.00	8.00	0.00	28.00	28.00	0.00	44.00	44.00	0.00	20.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
144	12.00	12.00	0.00	44.00	40.00	4.00	28.00	28.00	0.00	16.00	16.00	0.00	0.00	4.00	4.00	1.60
145	8.00	8.00	0.00	32.00	32.00	0.00	44.00	44.00	0.00	12.00	16.00	4.00	4.00	0.00	4.00	1.60
146	16.00	16.00	0.00	36.00	36.00	0.00	24.00	24.00	0.00	24.00	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
147	12.00	16.00	4.00	32.00	28.00	4.00	44.00	40.00	4.00	12.00	16.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
148	16.00	20.00	4.00	36.00	32.00	4.00	40.00	36.00	4.00	8.00	12.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
149	12.00	16.00	4.00	44.00	40.00	4.00	32.00	28.00	4.00	8.00	12.00	4.00	4.00	4.00	0.00	3.20
150	12.00	20.00	8.00	40.00	36.00	4.00	36.00	32.00	4.00	12.00	12.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.20
151	12.00	20.00	8.00	48.00	40.00	8.00	28.00	20.00	8.00	12.00	20.00	8.00	0.00	0.00	0.00	6.40
152	8.00	12.00	4.00	40.00	36.00	4.00	40.00	36.00	4.00	12.00	16.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
153	12.00	16.00	4.00	40.00	36.00	4.00	36.00	36.00	0.00	12.00	12.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
154	12.00	16.00	4.00	44.00	40.00	4.00	32.00	36.00	4.00	12.00	8.00	4.00	0.00	0.00	0.00	3.20
TOTALES	2.70			2.69			2.82			1.68			0.26			2.03

ANEXO VI
VERBOS OPERATIVOS QUE SE PUEDEN UTILIZAR PARA
EXPRESAR OBJETIVOS DE TIPO COGNOSCITIVO (BLOOM).

DIRECCION GENERAL DE
 EDUCACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL. CURSO INTERMESTRAL PARA ESCUELAS INCORPORADAS.
 ELABORACIÓN DE INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES. ENERO DEL 2001.

1. CONOCIMIENTO	2. COMPRENSIÓN	3. APLICACIÓN	4. ANALISIS	5. SINTESIS	6. EVALUACIÓN
REPETIR	INTERPRETAR	APLICAR	DISTINGUIR	PLANEAR	JUZGAR
DEMOSTRAR	TRADUCIR	EMPLEAR	ANALIZAR	REALIZAR	EVALUAR
MEMORIZAR	REAFIRMAR	UTILIZAR	DIFERENCIAR	PROPONER	CLASIFICAR
NOMBRAR	DESCRIBIR	DEMOSTRAR	CALCULAR	PROMOVER	ESTIMAR
RELATAR	RECONOCER	UTILIZAR	EXPERIMENTAR	DISEÑAR	VALORAR
SUBRAYAR	EXPRESAR	DRAMATIZAR	PROBAR	ELABORAR	CALIFICAR
ENUMERAR	UBICAR	PRACTICAR	COMPROBAR	FORMULAR	SELECCIONAR
ANUNCIAR	INFORMAR	ILUSTRAR	CONTRASTAR	FORMAR	MEDIR
RECORDAR	REVISAR	OPERAR	CRITICAR	REUNIR	DESCUBRIR
ENLISTAR	IDENTIFICAR	PROGRAMAR	DISCUTIR	CONSTRUIR	JUSTIFICAR
REPRODUCIR	ORDENAR	DIBUJAR	DIAGRAMAR	CREAR	ESTRUCTURAR
ELEGIR	SERIAL	ESBOZAR	INSPECCIONAR	ESTABLECER	PRONOSTICAR
PREFERIR	EXPONER	CONVERTIR	EXAMINAR	ORGANIZAR	PREDECIR
	CONCOLIDAR	TRANSFORMAR	CATALOGAR	DIRIGIR	DETECTAR
	OBSERVAR	PRODUCIR	INDUCIR	PREPARAR	DESCUBRIR
		RESOLVER	INFERIR	DEDUCIR	CRITICAR
		EJEMPLIFICAR	DISTINGUIR	ELABORAR	ARGUMENTAR
		COMPROBAR	DISCRIMINAR	REALIZAR	CUESTIONAR
		CALCULAR	SUBDIVIDIR	EXPLICAR	DEBATIR
		MANIPULAR	DESMENUZAR	DESARROLLAR	EMITIR JUICIOS
		DETERMINAR	DESTACAR	CONCLUIR	
		LLEVAR A CABO	REFLEXIONAR	RECONSTRUIR	
		PROBAR		IDEAR	
		REALIZAR		REORGANIZAR	
				RESUMIR	
				DEINIR	
				REACOMODAR	
				COMBINAR	
				COMPILAR	
				COMPONER	
				RELACIONAR	
				APORTAE	
				PLANTEAR	