

De acuerdo con la LEY FEDERAL DEL DERECHO DE AUTOR
Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 24 de diciembre de 1996,
México.

Capítulo II De la Limitación a los Derechos Patrimoniales

Artículo 148.-

Las obras literarias y artísticas ya divulgadas podrán utilizarse, siempre que no se afecte la explotación normal de la obra, sin autorización del titular del derecho patrimonial y sin remuneración, citando invariablemente la fuente y sin alterar la obra, sólo en los siguientes casos:

I. Cita de textos, siempre que la cantidad tomada no pueda considerarse como una reproducción simulada y sustancial del contenido de la obra;

II. Reproducción de artículos, fotografías, ilustraciones y comentarios referentes a acontecimientos de actualidad, publicados por la prensa o difundidos por la radio o la televisión, o cualquier otro medio de difusión, si esto no hubiere sido expresamente prohibido por el titular del derecho;

III. Reproducción de partes de la obra, para la crítica e investigación científica, literaria o artística;

IV. *Reproducción por una sola vez, y en un sólo ejemplar, de una obra literaria o artística, para uso personal y privado de quien la hace y sin fines de lucro. Las personas morales no podrán valerse de lo dispuesto en esta fracción salvo que se trate de una institución educativa, de investigación, o que no esté dedicada a actividades mercantiles;*

V. *Reproducción de una sola copia, por parte de un archivo o biblioteca, por razones de seguridad y preservación, y que se encuentre agotada, descatalogada y en peligro de desaparecer.*

Si usted es el autor de la obra y no desea que sea visualizada a través de este medio, favor de notificarlo por escrito a:

Universidad Autónoma de Nayarit. Dirección de Desarrollo Bibliotecario. Edificio de la Biblioteca Magna. Ciudad de la Cultura Amado Nervo s/n. Col. Los Fresnos. CP. 63190. Tepic, Nayarit.

O bien vía correo electrónico a: ddb@uan.edu.mx

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT
ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES



TESIS

**APROXIMACIONES A UNA TEORÍA MESOLÓGICA CENTRADA
EN EL APRENDIZAJE PARA LA FORMACIÓN INICIAL DE
INVESTIGADORES EDUCATIVOS**

Que presenta:

MARÍA ELODIA DELGADO GONZÁLEZ

Para obtener el Grado de Maestría en Educación Superior

Tepic, Nayarit, diciembre de 2010.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT
ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES



TESIS

**APROXIMACIONES A UNA TEORÍA MESOLÓGICA CENTRADA
EN EL APRENDIZAJE PARA LA FORMACIÓN INICIAL DE
INVESTIGADORES EDUCATIVOS EN LA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE NAYARIT**

Que presenta:

MARÍA ELODIA DELGADO GONZÁLEZ

Para obtener el Grado de Maestría en Educación Superior

Director de Tesis: M.E S. Admed Barrera Aguilar

Tepic, Nayarit, diciembre de 2010.

RESUMEN

Este trabajo tuvo como propósito un acercamiento a una teoría mesológica centrada en el aprendizaje para profesores y estudiantes que se inician como sujetos críticos y reflexivos.

Para la investigación se utiliza la estrategia constructivista, donde se pueden apreciar los cambios obtenidos a lo largo de tres confrontaciones que guían este trabajo. La primera confrontación abarca el primer capítulo en donde el investigador analiza la problemática relacionada con la formación de investigadores.

La segunda confrontación se enriqueció con aportaciones de profesores y estudiantes, lo que permitió después del análisis crítico modificar el campo problemático y el objeto de estudio que hasta este momento se tenía.

La tercera y última confrontación se integra en el tercer capítulo donde las fuentes teóricas permitieron modificar nuevamente lo que se llamó la estructura conceptual de la primera y segunda confrontación, en donde se agrupan cada uno de los elementos metodológicos.

ABSTRACT

This work was conceived under the intention of an approach to a centered mesologic theory in the learning for professors and students who begin as investigators with the purpose of training such subjects in critical and reflexive manner.

For this investigation the constructivism strategy is used, where the changes obtained throughout three confrontations can be appreciated along this work. The first confrontation includes the first chapter where the investigator considers the problematic one related to the formation of investigators.

The second confrontation became rich with contributions of professors and students which allowed after the critical analysis to modify the problematic field and the object of study until this moment was planted.

The third and last confrontation integrates in the third chapter where the theoretical sources allowed to again modify what was considered the conceptual structure of the first and the second confrontation, where each one of the methodologic elements.

PREFACIO

El hacer investigación es un proceso complejo, aún más si se utiliza la estrategia constructivista, como en este caso y se tiene escaso conocimiento y una formación distinta a la relacionada con la educación, por lo que las dudas surgen a cada momento. Se reconoce el esfuerzo que significó realizar este trabajo, por lo complejo del proceso del pensar, y aún más, por el intentar construir conocimiento.

Uno de los aspectos que contribuyeron a concluir esta investigación fue el apoyo del director de tesis, quien con sus preguntas orientó a plasmar en papel la desesperación por aprender, que si bien es una persona que exige más de lo que toda persona se cree capaz de dar, brinda conocimiento y experiencias invaluable para la formación.

Se espera la oportunidad de permitir concluir un capítulo más en este proyecto de vida: el obtener el grado. Esta etapa generó frustraciones y enormes satisfacciones, marcó la vida de manera trascendental de quien se atreve a escribir estas líneas, experiencias que juntas permitieron satisfacciones únicas en la vida de toda mujer; el ser esposa y madre, que permiten crecer y dar un nuevo sentido a la vida, lo que comenzó como una inquietud por mejorar, se convierte hoy en una necesidad.

Es indudable que la preparación académica requiere ser constante, siendo necesario una estabilidad emocional y económica, buscar el momento adecuado para empezar o continuar con estudios de posgrado que permitan contribuir a mejorar la educación; recordando que el sujeto es un individuo que cuenta con un proyecto de vida que necesita ser analizado y valorado.

El compromiso de la autora está implícito en este documento, no tendría razón de ser todo lo plasmado sino hay un cambio que permita mejorar el desempeño dentro y fuera de las aulas, el impacto, resultado de esta investigación es grande; el mantener una actitud positiva y no ceder ante dificultades es todo un reto.

Se invita a reflexionar su proceder y se una a la noble causa de mejorar la educación, ya no solo de la línea de investigación, sino en la universidad; no es momento de sentirse mal por lo que ocurre, es momento de actuar.

ÍNDICE

RESUMEN.....	III
ABSTRACT.....	IV
PREFACIO.....	V
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO 1. TEORÍA MESOLÓGICA CENTRADA EN EL APRENDIZAJE: OBJETO DE ESTUDIO EN CONSTRUCCIÓN.....	3
1.1 Campo problemático.....	3
1.2 Identificación inicial del objeto de estudio.....	16
CAPÍTULO 2. LA ESTRATEGIA CONSTRUCTIVISTA DE INVESTIGACIÓN.....	23
2.1 Fundamentación epistemológica.....	23
2.2 Fundamentación psicológica.....	26
2.3 Estructura metodológica.....	30
2.3.1 Primera confrontación: un acercamiento previo al campo problemático y al objeto de estudio.....	30
2.3.2 Segunda confrontación: el conocimiento social del campo problemático y el objeto de estudio.....	32
2.3.2.1 El universo y los sujetos de investigación.....	33
2.3.2.2 Categorías en construcción.....	34
2.3.2.3 Procedimientos para recabar la información.....	36
2.3.2.4 Análisis crítico de la información y el conocimiento Social.....	38
2.3.2.5 Nueva lógica de relación de elementos y criterios metodológicos del campo problemático y del objeto de estudio.....	44
2.3.3 Tercera confrontación: el horizonte ampliado y el objeto de estudio.....	50

CAPÍTULO 3. PROPOSICIONES EXPLICATIVAS DEL OBJETO DE ESTUDIO.....	51
3.1 Referentes teóricos del objeto de estudio.....	51
3.2 Análisis crítico de la información de las fuentes teóricas.....	55
3.3 Construcción de proposiciones explicativas: nueva lógica de relación de elementos y criterios metodológicos.....	57
CONCLUSIONES	65
BIBLIOGRAFÍA.....	68
APÉNDICE	

INTRODUCCIÓN

En esta tesis se aborda un acercamiento a la teoría mesológica (medios) que contribuye a brindar orientación al proceso de formación inicial de investigadores educativos que se pretende en la línea de formación curricular de investigación en la licenciatura de Ciencias de la Educación, correspondiente al Área de Ciencias sociales y Humanidades de la UAN.

Uno de los propósitos dentro del programa de Licenciatura en Ciencias de la Educación es formar investigadores desde una perspectiva crítica, por lo cual encuentra ahí mismo su justificación, el determinar y crear ambientes propicios de aprendizaje surge como una necesidad y de no tomar las medidas necesarias para resolverlo, se corre el riesgo de formar jóvenes dependientes y temerosos del proceso de pensar, carentes de afrontar retos a lo largo de su vida personal y profesional.

El primer capítulo denominado "Teoría mesológica centrada en el aprendizaje: objeto de estudio en construcción" constituye la primera confrontación de la estrategia constructivista, en donde primeramente se señala como campo problemático el aprendizaje centrado en la enseñanza para la formación inicial de investigadores educativos; se presentan dudas orientadas por las preguntas ¿Con qué elementos se puede transitar a un paradigma del aprendizaje? ¿Qué proposiciones explicativas pueden coadyuvar a orientar el proceder de los profesores? Posteriormente, se plantea como objeto de estudio en construcción la teoría mesológica centrada en el aprendizaje para la formación de investigadores en la Licenciatura en Ciencias de la Educación, teoría que en

esta primera parte está integrada por elementos como "prioridad a los fines", "preguntas con relación a soluciones" y "acciones para la toma de conciencia".

En el segundo capítulo "La estrategia constructivista de investigación" es la segunda confrontación que incluye la sustentación teórica-práctica. Se presentan cuatro categorías que sirven de orientación a la construcción del objeto de estudio: "Reflexión del proceso de aprender y planteamiento de retos", "los referentes previos de los sujetos educativos", "formas de relacionarse entre los sujetos educativos" y "compartir el proceso y los resultados para la responsabilidad social". Estas categorías coadyuvaron a recabar la información de profesores y estudiantes y, mediante el análisis crítico, se integró el conocimiento social que permitió modificar el campo problemático y el objeto de estudio. El objeto de estudio se enriqueció con elementos como "empatía" y "unificación de criterios".

En el tercer capítulo "Proposiciones explicativas del objeto de estudio" encontrará los referentes teóricos y su análisis crítico que contribuyeron a reconstruir el objeto de estudio; de esta manera, se presentan en cada categoría todos los elementos construidos mediante las tres confrontaciones, considerados como las aportaciones mesológicas para la formación de investigadores en la licenciatura. Algunos elementos que se citan son "diagnóstico de referentes previos", "interacción social" y "gestión".

El presente trabajo pretende contribuir a la formación inicial de investigadores educativos en la Universidad Autónoma de Nayarit; sus limitantes estarán determinadas por las condiciones del contexto en el que se ubique el lector.



CAPITULO 1

TEORÍA MESOLÓGICA CENTRADA EN EL APRENDIZAJE: OBJETO DE ESTUDIO EN CONSTRUCCIÓN

1.1 Campo problemático

Las primeras explicaciones que surgen de lo cotidiano sobre el campo problemático son las preconcepciones que le permiten ir dándole forma conceptual. Es imposible conocer la realidad en su totalidad por lo tanto es necesario hacer una demarcación, es en la Universidad Autónoma de Nayarit en donde se presenta el escenario problemático, donde puede identificarse al objeto de estudio.

La preocupación entonces y cada vez más grande, es el que la Universidad pública reduzca su función a la reproducción del conocimiento, lo que afecta la calidad; por esto surge la necesidad de vincular la docencia con la investigación y preparar al profesor para ello.

En 1962 se ordena la fundación del Instituto de Ciencias y Letras de Nayarit. Con el surgimiento de este nuevo organismo público descentralizado y con personalidad jurídica propia, se abre la posibilidad de impartir enseñanza

preparatoria y profesional, fomentar el desarrollo de la investigación científica y social (...)»¹

La Universidad Autónoma de Nayarit (UAN), al igual que la mayoría de las universidades públicas mexicanas, tomó como modelo de organización el de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), modelo organizado académicamente por escuelas, facultades e institutos de investigación. Su creación coincidió con el proceso de descentralización de la educación superior concentrada principalmente en la UNAM.²

En 1969 se inició formalmente la vida de esta Universidad. La UAN tiene registrado el primer cambio de administración en el año 1970; por los sucesos lamentables de 1968, hubo un cambio marcado, sobre todo para el sector educativo, y que influyeron para el establecimiento de nuevas formas de organización de la educación.

Como respuesta a estas demandas después del movimiento estudiantil del 68, en 1969 surge la Universidad de Nayarit UNI-NAY con un modelo tradicional por asignaturas.

En la década de los 70's se crea el centro de didáctica de la Universidad Nacional Autónoma de México, (UNAM) y la formación de un programa nacional de formación de profesores, cuya dirección la tomó la Asociación Nacional de Universidades e instituciones de Educación Superior. (ANUIES). Sus propósitos eran formar nuevos profesores y capacitar en lo pedagógico y disciplinario a los que estaban en ejercicio.

¹ PACHECO LADRÓN DE GUEVARA, L. C. y MURILLO BELTRÁN, A. 30 años de Universidad. lo que somos y lo que queremos ser P. 185.

² Ibidem. P. 435.

En la UAN en esa misma época, aunque no se estableció un centro de formación, el discurso político de ese momento menciona en los proyectos de formación la figura del docente-investigador, lo cual quedó en propuesta porque el devenir político impidió su realización.³

Al inicio de 1974 la Universidad presenta a la comunidad un plan denominado "Nueva Universidad", el cual proponía un nuevo modelo académico; el cambio se basaba en la estructura de *los currícula de la oferta educativa* proponía una flexibilidad de los mismos a través de la adopción del sistema modular, esto implicó una organización departamental disciplinar por áreas de conocimiento, además proponía una relación estrecha con la comunidad a la cual asumía como objeto la investigación permanente.

La política nacional de desconcentración del nivel superior y de alternativas educativas favoreció que esta universidad lograra su autonomía en 1975 y se generará el proyecto de *Nueva Universidad* en el mismo año. La organización Académica contempló un Área Académica entre cuyas funciones estaba la formación de profesores e investigadores, la evaluación académica, y métodos y medios de enseñanza. (...) La propuesta pedagógica innovadora pretendía la vinculación teoría-práctica, la investigación de problemas y circunstancias específicas del entorno y también vincular la docencia e investigación. Específicamente en el Instituto de Investigaciones Económicas, se diseñaron dos proyectos de posgrado: Maestrías en Ciencias de la Educación y en Sociología Rural. También se propuso la creación de la Facultad de Ciencias de la Educación, la cual tuvo como uno de sus propósitos la capacitación continua

³ *Ibidem* P. 82

del personal y el surgimiento de posgrados para formar profesores e investigadores de carrera.⁴

La crisis económica del país (1976-1982) se reflejó en la UAN en lo político y en lo económico, principalmente en 1977, los intentos de transformación encontraron opositores, se originaron graves problemas que abortaron el modelo, se anularon todos los esfuerzos; el modelo empieza a perder fuerza académica, se comienzan a generar problemas de organización interna, sobre todo por falta de personal académico con las características antes mencionadas.

Se hace un análisis del método tradicional del protagonismo docente para dar lugar a la participación de los estudiantes. A finales 1976-1977 se regresa nuevamente al modelo de tradicional. La idea de concretar la escuela es abandonada. En los próximos años hay intentos de mejorar a través de la planeación, la falta de reflexión de la práctica docente provocó que no hubiera resultados. La función investigación quedó rezagada. Privilegió a la función docencia debilitándose la investigación y difusión⁵.

1979 continúa el descontento y la desorganización, la institución vivió serios problemas de inestabilidad política, a partir de esto la Universidad inicia una nueva etapa de consolidación y desarrollo universitario en las funciones básicas de la universidad: docencia, investigación, difusión y extensión. Por primera vez se elaboraron proyectos de investigación.

"En la década de los 80's, el Programa Nacional de Educación Superior, PRONAES, propuso mejorar la calidad académica de los profesores de carrera

⁴ Ibidem. P. 83

⁵ Ibidem. P. 23

mediante el posgrado. En la UAN, mientras tanto, se retomó el discurso de la figura del docente-investigador y se pretendió una formación del docente caracterizada por la capacitación para resolver los problemas de los programas de estudio y para la profesionalización de la docencia mediante la regularización, actualización y formación de posgrado. Sin embargo, no hubo acciones pertinentes para la cristalización de esta aspiración.⁶

"En 1982 la UAN elaboró el Proyecto de Superación Académica. Un camino hacia la Universidad de Excelencia en el interior del País (1984), cuyos objetivos eran alcanzar niveles de excelencia académica en la educación, apoyándose en la planta docente con mayores niveles académicos, el desarrollo de técnicas pedagógicas y didácticas, vincular la docencia con la investigación, practicar la investigación científica y tecnológica, vincularla con la docencia (...)"⁷ El objetivo general de este proyecto en cuanto a formación docente contemplaba formar investigadores-docentes que fueran el eje central de las funciones universitarias, uno de sus objetivos específicos: avanzar en la profesionalización de la enseñanza y de la investigación, y generar las condiciones óptimas laborales y de estudio para los profesores-investigadores. El proyecto quedó como tal y en cuanto a la formación del docente sólo se llevaron a cabo algunas acciones aisladas.

Mientras tanto en 1990 se favoreció el inicio de la Escuela Superior de Ciencias en Educación cuyo programa académico (plan 1990) se denominó Licenciatura en Ciencias de la Educación, que otorgó el título de licenciado en Ciencias de la Educación. Tuvo como propósito formar a profesores de la UAN para ejercer la docencia. Currículo real: pocos docentes acudieron a estudiar; la fuerte

⁶ Ibidem. P. 85

⁷ Ibidem. P.86

demanda de estudios profesionales dio apertura a jóvenes estudiantes de bachillerato sobre todo a los del área de ciencias sociales.

Las características del plan de estudios:

Modelo curricular por asignaturas (fragmentación del conocimiento). Plan integrado por una sola área de formación específica de la carrera. Tres líneas de formación curricular: *instrumental, psicopedagógica y filosófico-social*.

La Escuela superior de Ciencias de la Educación al ofertar posgrado se convirtió en Facultad de Ciencias de la Educación (1996).

En los 90's la política de modernización educativa estableció los programas de estímulos, entre otros, para la investigación interdisciplinaria de frontera. En la UAN también se incorporaron programas de estímulos y se pretendió realizar la reestructuración académica, una vía fué la integración academias disciplinarias, se conformaron entre otras, la de investigación educativa, que continúa vigente.

El Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000 señala que por las tendencias político-económicas la educación requiere de profundos cambios, uno de ellos es transformar al profesor en docente-investigador, ya que el gran compromiso es enseñar a los alumnos la práctica investigativa.

Sin embargo, a pesar de todo lo anterior; es necesario enfrentar la realidad que aun prevalece en la Universidad Autónoma de Nayarit, "nuestro modelo académico cuenta con limitaciones para enfrentar el desarrollo de la sociedad del conocimiento; un currículo inflexible, desactualizado, con planes de estudios

⁸ Ibidem Pp. 89-90

rigidos y obsoletos, cátedras basadas fundamentalmente en la exposición, en la enseñanza memorística y en la fragmentación del conocimiento, con alto grado de separación entre las diversas disciplinas, desarrolladas en un ámbito de desorden laboral que provoca ausentismo y complacencia".⁹

Este devenir se ha caracterizado por un esfuerzo de intentar modificar el modelo pedagógico centrado en la enseñanza hacia un modelo pedagógico centrado en el aprendizaje; las demandas de la política federal ocasionaron en el 2001 el inicio del proceso de reforma académica universitaria¹⁰.

En diciembre del 2006 la Unidad Académica de Ciencias de la Educación desaparece, pero sus programas educativos (Ciencias de la Educación y Psicología) se integran al Área de Ciencias Sociales y Humanidades. Este proceso ha sido muy complejo y cuestionado por los actores, quienes lo han intentado entender y participar en su construcción a partir de la teoría y práctica que su formación les orienta, en este contexto se encuentra inmerso el campo problemático de la investigación.

La política institucional a través de su legislación (Ley Orgánica) han ocasionado el cambio a un nuevo modelo académico universitario que contempla en sus planes de estudio tres grandes áreas de formación curricular: tronco común con el 25% de los créditos dividido en tronco básico universitario y tronco común de área, área profesionalizante con el 65% de los créditos y el 10% de los créditos corresponde al área optativa.

El rediseño de los programas académicos (como el de la licenciatura en Ciencias de la Educación que tuvo como resultado el plan 2003) se sujetaron a

⁹ UAN. Documento Rector de la Reforma de la Universidad Autónoma de Nayarit. P. 3

¹⁰ Idem

los lineamientos del nuevo modelo académico, además de lo anterior (tres áreas) se caracteriza por un sistema de créditos, flexibilidad curricular, movilidad académica (estudiantil y docente) enfoques terminales y las novedades del servicio social y prácticas profesionales incorporadas al currículo. También la teoría y práctica pedagógica han influido en demandar nuevos diseños del modelo educativo, de los programas académicos y de la necesidad de reorientar esfuerzos hacia el aprendizaje estudiantil. Las áreas de formación curricular señaladas por el nivel son cruzadas por cinco líneas: *investigación, psicopedagógica, filosófico-social, integradora, y administración-gestión*; estas líneas de formación están formadas por espacios curriculares donde se pretende formar profesionistas que coadyuven a la transformación de la práctica educativa de la región.

Las formas de enseñanza han ido cambiando conforme se modifica la sociedad y sus requerimientos; en la actualidad no es posible continuar enseñando, por lo que es necesario diseñar estrategias que propicien las habilidades requeridas para buscar, seleccionar, organizar e interpretar la información, reflexionar acerca de ella y emitir juicios o puntos de vista; el bagaje de conocimientos de los estudiantes es tan amplio que no es posible saturarlos de contenidos conceptuales y memorísticos; es indispensable que desarrollen habilidades y actitudes favorables, ya que el aprendizaje requiere disposición del alumno; el profesor sólo puede influir a través de la motivación; una vez producido el cambio, los estudiantes pueden tener acceso a la información científica para aprender con autonomía e ir construyendo el conocimiento de manera gradual, y que las explicaciones, los procedimientos y los cambios conseguidos sean la base a partir de la cual se logrará el aprendizaje de nuevos conocimientos, habilidades, actitudes y valores, más complejos y profundos.

Cambiar el enfoque basado en la enseñanza por uno basado en el aprendizaje, nos permitirá diseñar, incorporar y difundir acciones para asumir y entender los contenidos de aprendizaje planteados a través del auto aprendizaje y la responsabilidad compartida.

Por todo lo anterior resulta de gran interés para este trabajo responder a interrogantes como las siguientes:

¿Con qué elementos se puede transitar a un paradigma del aprendizaje?

¿Qué proposiciones explicativas pueden coadyuvar a orientar el proceder de los profesores?

A continuación se hace un análisis de los elementos metodológicos del campo problemático que como resultado del proceso socio histórico hasta el momento se construyó (Ver fig. 1).

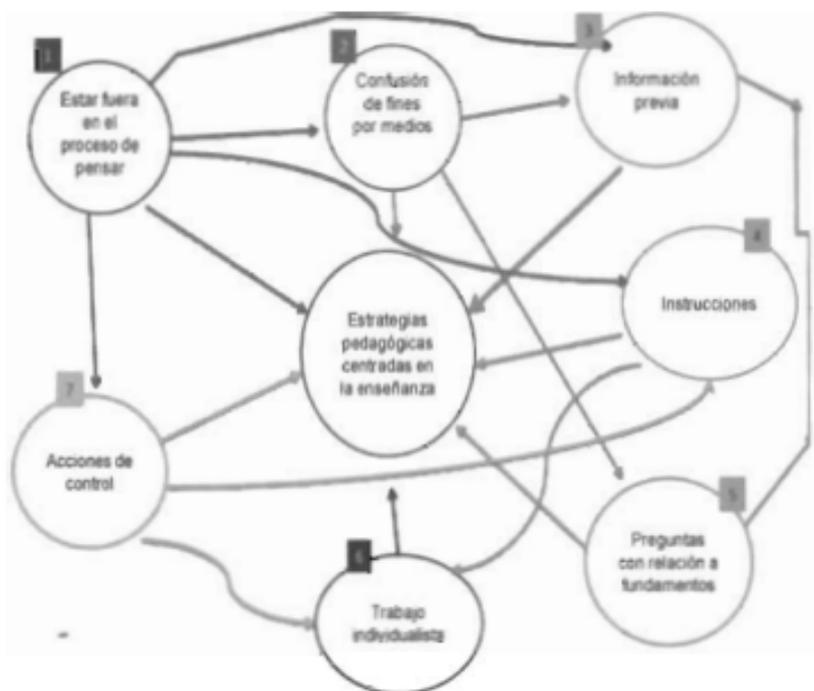


Fig. 1. Estructura conceptual del campo problemático

Un elemento problemático de la estructura conceptual del campo problemático centrado en la enseñanza es el "estar fuera" (Ver elemento 1. Fig. 1) que evidencia la falta de compromiso con el reto que es el logro de propósitos de las

unidades de aprendizaje y que implica el desarrollo de habilidades y actitudes en y para la investigación. Esta acción refleja la falta de interés del estudiante que de diferente manera se refleja en: la participación grupal, en la lectura previa y en la orientación y reorientación de su propio proceso de aprender, por lo general la participación de los estudiantes en las unidades de aprendizaje de la línea de formación de investigación es baja en virtud de que solo se limitan a repetir, en el mejor de los casos, las ideas de los autores de libros.

La normalidad de la práctica docente está impregnada de tácticas pedagógicas centradas en la enseñanza en donde los docentes inician la labor pedagógica bajo el supuesto de que todos los estudiantes del grupo se encuentran en el mismo nivel de conocimiento, de que todos han construido los mismos referentes previos, esto constituye una actitud homogeneizante que atenta contra la individualidad de cada estudiante y que por lo tanto manifiesta diferencias que lo constituyen como único.

Es importante pensar y actuar para rescatar al sujeto que es excluido en la práctica dominante, los estudiantes acuden a las aulas con la idea de que van a "clase", no preparan ni leen material por iniciativa propia, convirtiéndose en receptor, con la esperanza de que el profesor le proporcione lo que necesita para aprobar, por lo que al estar en las aulas muestra un comportamiento en común, el estudiante divaga, platica con sus compañeros, bosteza, entra y sale del aula, permanece atento al reloj, ajeno a las actividades que ocurren a su alrededor. Lo anterior refleja falta de compromiso, reflexión y toma de conciencia.

En la práctica pedagógica los contenidos constituyen el fin de las unidades de aprendizaje, y no como uno de los "medios" (Ver elemento 2 Fig.1) que integran la mesología para el logro del proceso de aprender, esta acción indica

la confusión concretizada por los actores educativos que ocasiona dificultades en el proceso.

Los equipos de trabajo frecuentemente se integran por la misma cantidad de estudiantes sin considerar los referentes previos que han construido los estudiantes, pero si la **"información previa"** (Ver elemento 3. Fig.1) los andamios no dan pistas: inducción-deducción (forma lineal y arbitraria de organizar el grupo); prioridad que se le asigna a la información en las unidades de aprendizaje, puesto que los programas en su curriculum real están centrados en contenidos, es posible afirmar que esta acción evidencia la preferencia que se le asigna a la información y por lo tanto la práctica pedagógica hace uso frecuente de la técnica expositiva, incluso esto sucede cuando los docentes toman conciencia de que su práctica necesita ser orientada por un tipo de unidad mesológica curricular distinto a curso.

Los estudiantes sólo elaboran productos de aprendizaje cuando el docente lo solicita, **"instrucciones"** (Ver elemento 4, Fig.1) necesitan elaborar apuntes para considerar que están aprendiendo; con sus actitudes presionan a los docentes para que centren su acción en el desarrollo de temas, donde se prioriza la información.

Las indicaciones promueven el pensamiento instruccional, la finalidad es evitar la desesperación en el logro de propósitos y terminar los contenidos programáticos, en las actividades que se requiere la participación de los jóvenes frente a sus compañeros, existe el temor al error y a ser cuestionado, las frases... "voy a pasar pero no me pregunten", ponen a manifiesto que los estudiantes prefieren las instrucciones de los docentes, al que considera como la autoridad, el que ejerce el poder, el de mayor estatus académico.

La imagen del profesor, aún después de intentos por modificarla sigue siendo la de quien tiene el poder, el conocimiento y lo suministra, como consecuencia éste se presenta fragmentado, el aprendizaje es acumulativo y lineal.

Lo anterior ocasiona el abuso de preguntas que privilegia la información, **"preguntas con relación a fundamentos"** (Ver elemento 5. Fig. 1), donde la técnica es expositiva, no se propicia el pensar, únicamente se limita a repetir información.

Los estudiantes prefieren escuchar las opiniones de los profesores en privado, **"trabajo individualista"**, (Ver elemento 6. Fig. 1) hay un temor a presentar su trabajo al grupo y exponerse al error. Esto ocasiona la pérdida de la oportunidad de aprovechar el potencial que existe en cada uno de los integrantes del grupo para establecer interrelaciones que permitan cuestionar y fortalecer la producción académica para el desarrollo del aprendizaje.

"Las acciones de control" (Ver elemento 7. Fig. 1) originan efectos de simulación y débil reflexión del proceso de aprender, no reflexionan en qué, para qué y cómo aprenden, no promueven la actitud emprendedora que repercute en actitudes irreflexivas y alienantes.

Por todo lo anterior es necesario construir una teoría mesológica centrada en el aprendizaje para la formación inicial de investigadores en la Universidad Autónoma de Nayarit.

1.2 Identificación inicial del objeto de estudio

Proposiciones explicativas que orientan un acercamiento a la teoría mesológica centradas en el aprendizaje.

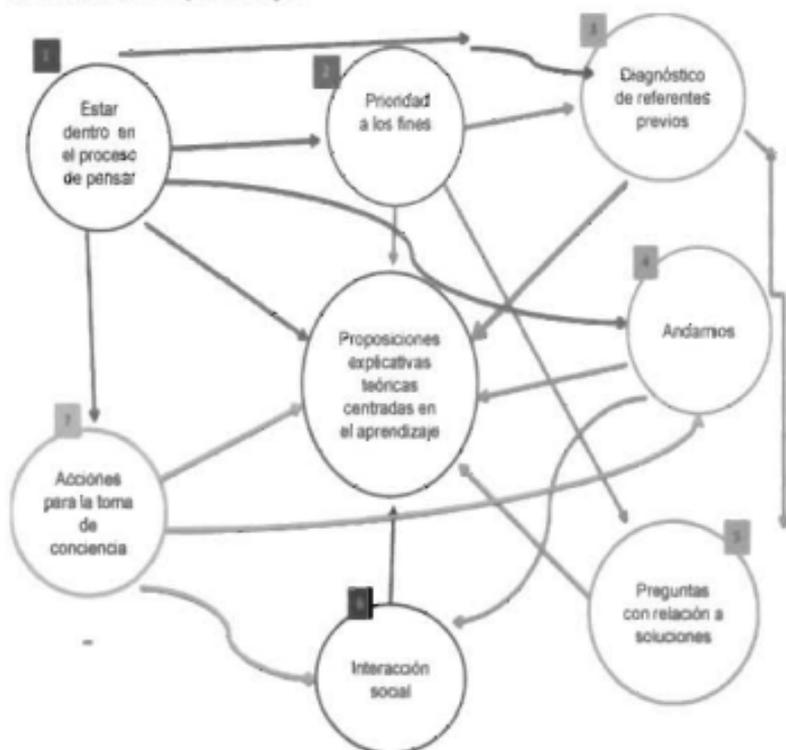


Fig 2 Estructura conceptual del objeto de estudio

Rumbo del rescate del sujeto que si existe, pero que no se le brinda la libertad y oportunidad de participar "estar dentro del proceso de pensar" (Ver elemento 1. Fig. 2).

La postura del aprendizaje desde la teoría constructivista lleva a buscar formas de aprendizaje que permitan a los sujetos educativos avanzar a una autonomía del aprendizaje.

Al incluirse a todos, con sus condiciones físicas, intelectuales, sociales, emocionales y valorar las diferencias que cada sujeto educativo tiene, provoca la cultura de la diversidad, una verdadera transformación en el pensamiento al considerar a cada persona única e irrepetible, inserta en una sociedad con pensamientos y puntos de vista distintos, siendo necesario el trabajo en equipo y el formular proyectos de investigación atendiendo intereses y motivaciones aprendizajes de calidad. La diversidad biológica es la base de la vida, si se le toma en cuenta y se le da la importancia adecuada a la diversidad escolar, cada estudiante tendrá lo que necesite al alcance de su mano, para tenerlo solo le bastará pedirlo, no tendrá miedo al error y a exponer sus dudas y limitaciones.

El cambiar de paradigma de la enseñanza al aprendizaje, implica que profesores se incluyan y se comprometan con el aprendizaje de los jóvenes y con su propio aprendizaje, brindando apoyos (**andamios**) que propicien el interés, utilizando como un medio el **diagnóstico de referentes previos** que permita a los involucrados la oportunidad de pensar.

El pensar pone en manifiesto **acciones para la toma de conciencia** en donde surgen fortalezas y debilidades, provocando un desequilibrio-equilibrio mental; necesario para realizar mejoras de su proyecto de vida en el que se torna necesaria la educación, planteándose metas y después actuar para lograrlas, modificando con ello el propio comportamiento para obtener resultados, los contenidos dejan de ser el **fin** de las unidades de aprendizaje y se convierten en una herramienta de aprendizaje.

La co-responsabilidad muestra actitudes favorables; el interés por innovar, la iniciativa y la creatividad permiten dejar de ver a la investigación como un trabajo aburrido para convertirse en una actividad estimulante, con constantes satisfacciones para todo aquel interesado en la educación.

El crear entornos de aprendizaje a través a experiencias permite construir y reconstruir el conocimiento en donde es importante no utilizar los mismos medios, aunque éstos hayan constituido un éxito en anteriores situaciones, sino estar renovando constantemente para mejorar la calidad de los trabajos de investigación.

La base para lograr el aprendizaje son: la libertad, la toma de conciencia y la fortaleza del trabajo grupal, el compromiso y la reflexión.

Los "fines" (Ver elemento 2. Fig. 2) como resultado previsto que da sentido y dirección a una actividad educativa, donde la finalidad para la formación inicial de investigadores es facilitar herramientas para lograr aprendizajes significativos aplicables a la vida, donde esté presente en todo momento la libertad y el interés por aprender, las estrategias como los referentes previos, el conflicto socio-cognitivo, la interacción entre iguales utilizando un lenguaje simétrico, la libertad, la confianza; los contenidos programáticos, la evaluación, los recursos materiales y los apoyos dejan de ser el fin de la educación, convirtiéndose en medios, para dar espacio a la reflexión y al conocimiento.

El diagnóstico de referentes previos como orientación del nivel de conocimiento en el que se encuentra la persona a través de la formulación de preguntas que brinden información relevante de las carencias que se necesitan cubrir.

En el proceso de orientación del aprendizaje, es importante conocer la estructura cognitiva del alumno, a través del **"diagnóstico de referentes previos"**, (Ver elemento 3. Fig. 2), no sólo para saber la cantidad de información que posee, sino cuáles son los conceptos y proposiciones que maneja, así como su grado de estabilidad. Las mentes en blanco dice Juan Luis Hidalgo no existen, tampoco ningún estudiante parte de cero, por lo contrario tienen una serie de experiencias y conocimientos que afectan su aprendizaje y pueden ser aprovechados para su beneficio, y para el de los demás, el más mínimo comentario, puede ser relevante cuando se trabaja investigación, por lo que el factor más importante que influye en el aprendizaje según Ausubel es lo que el alumno ya sabe. "Averigüese esto y enséñese consecuentemente".

Cuando un profesor sabe lo que necesitan sus alumnos hace lo posible por proporcionárselo, utilizando **andamios**, si el joven no siente esa necesidad, no aceptará, recibirá o utilizará lo que se le ofrece, posiblemente lo rechace, alegando que su profesor no lo entiende.

Al cambiar la distribución de poder y autoridad en el ámbito escolar, no sólo en el aula, que es donde se presenta con mayor frecuencia esta actividad, sino también fuera de ella, donde surge la necesidad de hacer investigación, los sujetos educativos se convierten en co-responsables de un proceso de planificación, desarrollo y evaluación del curriculum, el compartir papeles hace que alumnos y docentes puedan imponer y distribuir responsabilidades que antes estaban bien diferenciados, profesor: controla, pregunta, dicta, castiga, monopoliza; alumno: recibe, espera, obedece; al tomar conciencia acerca del propio proceso de aprendizaje y de las estrategias desarrolladas, se elimina la separación de actores para hablar ahora de sujetos educativos, preocupados por aprender, donde este propósito en común se transforma en algo verdaderamente significativo, relevante.

Al comenzar una sesión, es necesario un punto de referencia, el preguntar a los estudiantes qué necesitan y en qué se les puede ayudar (**preguntas con relación a soluciones**), brinda la oportunidad de empezar a conocer al estudiante; no es recomendable tomar una unidad de aprendizaje sin previamente haber acreditado la que le antecede, aún más en la línea de investigación, por la secuencia indispensable para aprender a hacer investigación.

Andamio como situación que promueve el pensar, no da pistas, hace sentir la necesidad de actuar al sujeto, es incentivo y logra la motivación e interés de estudiante, deja de ser andamio cuando se dice que hacer.

El error es un "**andamio**" (Ver elemento 4. Fig. 2) para el aprendizaje, al darlos se promueve la **interacción social**, propicia la **toma de conciencia** por la que debe de transitar y sin la cual no se puede aspirar a niveles superiores de desempeño y ejecución, lo que permite trabajar zonas de desarrollo próximo, el que aprende se involucra en actividades que por su propia cuenta es incapaz de realizar.

Los apoyos brindan la posibilidad de aprendizaje gracias a que en ellos se encuentra mayor experiencia y conocimiento imprescindibles para el aprendizaje. Las personas aprenden cuando son capaces de elaborar productos sobre la realidad o contenidos que pretende aprender, al cual se aproxima utilizando sus experiencias, intereses y conocimiento previo a través del aprendizaje como un proceso de equilibrio-desequilibrio-equilibrio.

"Las preguntas con relación a soluciones" (Ver elemento 5. fig. 2) permiten al que se le formula la oportunidad de reflexionar, y expresar de puntos de vista de una manera crítica con la finalidad de aprender.

Una vez que el sujeto se encuentra inmerso en el proceso de aprender, es necesario intercambiar información, por lo que **"interactuar con otros"** (Ver elemento 6. Fig. 2) permite la confrontación en distintos puntos de vista e intercambiar ideas, la libertad y el reflexionar el propio aprender, es solo la primera parte del proceso del verdadero aprendizaje; no es posible permanecer aislado en la investigación, el **trabajo en equipo** es un medio para aprender a convivir, es necesario salir y enfrentarse con la realidad, una realidad cambiante que permite al estudiante ser más cooperativo y establecer relaciones de respeto y reciprocidad. El aprendizaje es más eficaz cuando se intercambian ideas con el fin de llegar a la solución de un problema.

Constantemente hay confusión cuando se habla de trabajo compartido, y aparentemente son los jóvenes quienes más trabajan en el aula, generalmente no se **recapacita** en el esfuerzo realizado por el profesor con anticipación y para quien no está acostumbrado a trabajar de esta manera puede parecer una postura de lo más cómoda y sencilla de llevar, cuando la realidad es una actividad compleja y difícil, y que además de la dedicación de horas de actividad presencial, es necesario un tiempo para la reflexión; preparación, valoración y fundamentalmente el autoevaluar constantemente la práctica docente.

Es fundamental que el profesor, además de su formación inicial, acceda a un proceso permanente de capacitación que le posibilite comprender la realidad del aula; a la par que lo actualice en los conocimientos y le proporcione estrategias que se adecuen a las demandas de los estudiantes.

Actualmente se trabaja en otra imagen del docente, y consecuentemente del alumno, que permite interiorizar en su subjetividad en un movimiento permanente de búsqueda de elaboraciones y reelaboraciones, en constante construcción, que propicie y promueva a su vez estrategias de aprendizaje que faciliten el formarse como un ser humano, capaz de pensar.

"La toma de conciencia" (Ver elemento 7. Fig. 2) y el aprendizaje se originan a partir de las **preguntas con relación a soluciones** que formula el profesor, no buscando que solo repita información, sino que se plantee posibles alternativas a los problemas que se le presentan.

El panorama actual es una sociedad cambiante, por lo que es importante considerar al estudiante y prepararlo mejor para que participe de la sociedad, para que pueda afrontar los cambios que se prevén ya como sujetos autónomos que han aprendido las herramientas necesarias para desenvolverse como investigadores educativos.

CAPITULO 2

LA ESTRATEGÍA CONSTRUCTIVISTA DE INVESTIGACIÓN

2.1 Fundamentación epistemológica

Según Hidalgo Guzmán "la investigación es una actividad que los sujetos son capaces de desempeñar, esta acción conlleva la necesidad de construir explicaciones a la realidad que contribuyan a generar nuevos conocimientos."¹¹ La generación de conocimiento es posible a través de dos paradigmas¹² de investigación: el cuantitativo y el cualitativo. La estrategia constructivista se identifica con el paradigma de investigación cualitativo que "(...) pretende dar cuenta de significados, actividades, acciones e interacciones cotidianas de distintos sujetos."¹³ Al considerar que dicho paradigma hace referencia a las cualidades, es pertinente señalar que una cualidad es una propiedad esencial que distingue a una situación, persona u objeto de otro.

La estrategia constructivista de investigación es un proceso teórico-metodológico complejo donde los sujetos son capaces de conocer la realidad del campo problemático y del objeto de estudio, a partir de dicha realidad

¹¹ Hidalgo Guzmán, J. L. "Investigación educativa: una estrategia constructivista" P. 17

¹² Thomas Kuhn en su libro "La estructura de las revoluciones científicas" mediante el término "ciencia normal" define a un paradigma como un modelo delimitado por reglas y representaciones mentales que orientan la práctica científica

¹³ Mejía, R. y Sandoval S. A. "Tras los retos de la investigación cualitativa: perspectivas y acercamientos desde la práctica" P. 126

construyen y reconstruyen el conocimiento; en este sentido, el proceder de esta estrategia de investigación es dialéctica. El sujeto investigador modifica las condiciones del objeto de estudio inserto en el campo problemático y coadyuva a brindar las posibilidades para construirlo, al mismo tiempo el investigador modifica su percepción de la realidad al construir y reconstruir sus esquemas de conocimiento.

Construir el campo problemático y el objeto de estudio conlleva el proceso de problematización; "por problematizar se entiende un laborioso periodo de desestabilización y cuestionamiento del propio investigador; un proceso de clarificación del propio objeto de estudio; un esfuerzo de localización o de construcción del problema de investigación. La problematización, en este sentido, es un proceso que termina en la formulación del problema de investigación."¹⁴

Para la estrategia constructivista la generación de conocimiento tiene origen en la capacidad del sujeto de construir el objeto de estudio a través de un complejo proceso de razonamiento y reflexión de la realidad. Kant, citado por Camejo, señala que:

"(...) cuando el sujeto entra en contacto con su objeto de conocimiento recibe impresiones sensibles que somete a un proceso organizador mediante estructuras cognitivas innatas. El resultado de esta actividad o procesamiento da como respuesta el conocimiento. En otros términos aunque la realidad esté presente con independencia del sujeto, el conocimiento que éste pueda tener de aquella está arbitrado por la capacidad cognoscitiva intrínseca del sujeto."¹⁵

¹⁴ Sánchez Puentes, R. "Enseñar a investigar" P 154

¹⁵ Camejo J. A. "La epistemología constructivista en el contexto de la post-modernidad" En *Entelequia* Revista No 1 P 51.

El proceso de razonamiento por parte del sujeto posibilita la percepción del campo problemático; en este sentido la razón es el medio para construir la realidad y el objeto de estudio; dichos sustentos racionalistas encuentran fundamentos en Leibniz, cuyo principio fundamental es: "no hay nada en el intelecto que primero no haya estado en los sentidos, (...) excepto el intelecto mismo"¹⁶. El racionalismo en Leibniz sustenta la preconcepción del objeto de estudio y el campo problemático, otorgando gran importancia a la capacidad innata del sujeto para razonar.

La construcción de conocimiento también se sustenta en el realismo crítico que "plantea el problema de la realidad en la cuestión de si el sujeto puede llegar a conocer y en qué forma lo hace";¹⁷ de esta manera para la estrategia constructivista los sustentos del realismo crítico se pueden explicar mediante dos fases: la percepción y la intelección. Es decir, en un primer momento el sujeto investigador es capaz de observar la realidad y encontrar posibilidades para construir conocimiento; posteriormente mediante el análisis, la interpretación de los elementos de la realidad, donde la confrontación se logra con mayor visualización del objeto de estudio. "Para el realismo crítico la realidad existe independientemente de que el sujeto la conozca o no, es decir, ésta puede ser ajena al sujeto, sin embargo, existe la posibilidad de construirla"¹⁸, lo que para la estrategia constructivista representa la posibilidad de construcción del objeto de estudio.

La estrategia constructivista de investigación considera que la realidad es dinámica y se encuentra en constante movimiento, su proceder metodológico de constante modificación se fundamenta en la dialéctica. Los primeros antecedentes de la dialéctica se remontan a Heráclito, a quién se le conoce

¹⁶ Leibniz, G. G. "Estudio introductorio. La filosofía de Leibniz" En: discurso de metafísica. Sistema de la naturaleza. Nuevo tratado sobre el entendimiento humano. P. 29

¹⁷ Hesse J. y otros. "Teoría del Conocimiento: realismo crítico, los juicios sintéticos "a priori" P. 87

¹⁸ Parada Corrales, J. "Realismo Crítico en Investigación y Ciencias Sociales: una introducción" Pp. 416-417

como el "padre de la dialéctica". Este filósofo llegó a la concepción dialéctica del mundo, es decir, un mundo en desarrollo, movimiento y cambio.

Influido por las ideas de Heráclito, Hegel desarrolló las bases del pensamiento dialéctico "cuyo método se basa en tres principios fundamentales: la tesis, la antítesis y la síntesis,"¹⁹ idea que sustenta la metodología constructivista (tres confrontaciones) al considerar a la realidad en constante cambio y transformación; de esta manera, la generación de conocimiento tiene origen en la confrontación de los elementos de la realidad, construcción que se considera inacabada.

2.2 Fundamentación psicológica

En el aspecto psicológico, la estrategia constructivista de investigación tiene su fundamento en la corriente psicológica constructivista, con la cual puede llegar a confundirse. Es necesario establecer sus diferencias. El constructivismo como estrategia de investigación pretende generar conocimiento, mientras que la corriente psicológica constructivista explica el proceso de aprendizaje de los sujetos.

"El constructivismo es una construcción del ser humano que se desarrolla a través de un proceso mental que se consuma con la adquisición de un conocimiento nuevo y que sirve para producir más conocimiento. Básicamente es la idea de que no es un simple producto del ambiente ni resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia, que se produce día a día como resultado de la interacción entre esos factores."²⁰ La construcción de un

¹⁹ Pierikagura, A. "Algunas Reflexiones en torno a la Actualidad de la Dialéctica Hegeliana" P. 87

²⁰ Carretero, M. Constructivismo y educación P. 26

objeto de estudio inicia con la elaboración de la estructura analítico-conceptual, que surge de la percepción del sujeto sobre el campo problemático y el objeto de estudio; "hablar de estructuras remite a la noción piagetana de construir conceptualmente la cosa."²¹ "Piaget intenta resolver el debate de cómo el sujeto conoce al objeto, en su opinión, en el proceso de conocer, las estructuras no están dadas en los objetos, ni en los sujetos, sino que resultan de la interacción dialéctica entre ambos,"²² interacción que está presente en el proceso metodológico de la estrategia constructivista.

"Esta construcción se realiza con los esquemas que la persona ya posee (conocimientos previos) o sea con los que ya construyó en su medio. Además dicha construcción se consuma cuando el sujeto interactúa con el objeto de conocimiento (Piaget), cuando esto lo realiza en interacción con otros (Vigotsky), cuando es significativo para el sujeto (Ausubel)."²³ El sujeto va construyendo explicaciones sobre el mundo que lo rodea, al mismo tiempo que construye sus propias estructuras cognitivas que son resultado de la estructuración y reestructuración de su pensamiento.

"Piaget defiende una concepción de la adquisición del conocimiento que se caracteriza por una relación dinámica y no estática entre sujeto y objeto de conocimiento".²⁴ La teoría de Piaget se basa en una tendencia hacia el equilibrio, el propósito es explicar cómo el sujeto conoce la realidad y cómo cambia el conocimiento que el sujeto tiene; el resultado es la modificación del sujeto. Posteriormente se presenta la etapa de "adaptación" que se integra por la asimilación y la acomodación. La asimilación "es el proceso por el que el sujeto interpreta la información que proviene del medio, en función de sus

²¹ Hidalgo Guzmán, J. L. Investigación educativa: una estrategia constructivista. P. 23

²² Medina C. A. J. El legado de Piaget. P. 12

²³ Camejo R. A. Op. Cit. P. 50

²⁴ Barreto, C. H. Límites del constructivismo pedagógico. P. 14

esquemas o estructuras conceptuales disponibles.²⁵ "La acomodación es la modificación a cualquier esquema asimilado o de una estructura, modificación causada por los elementos que se asimilan."²⁶ Los procesos de asimilación y acomodación planteados por Jean Piaget fundamentan la identificación y re-identificación del campo problemático y del objeto de estudio, estos se realizan a lo largo de las tres confrontaciones que integran la estrategia constructivista, conllevan la asimilación de diversos elementos de la realidad y que posteriormente implican la acomodación de esquemas representados en las estructuras analítico-conceptuales.

Anteriormente, se ha hecho referencia al trabajo de reflexión, razonamiento y análisis que realiza el individuo de forma individual, sin embargo, la construcción del campo problemático y del objeto de estudio requiere de la participación de otros sujetos, de esta forma, el fundamento psicológico de la estrategia también se sustenta en la teoría sociocultural de Vygotsky. Para la estrategia constructivista generar conocimiento no es posible si no existe interacción socio-cultural; según Vygotsky "en algún momento de la construcción de conocimiento el sujeto tiene la necesidad de verificar sus construcciones,"²⁷ argumento que para la estrategia constructivista representa la oportunidad de que el sujeto interactúe con otros sujetos posibilitando el intercambio de ideas y con ello la aproximación y construcción de estrategias pedagógicas, en dicha interacción el lenguaje se convierte en la herramienta que contribuye a que el sujeto construya la realidad.

La posibilidad de aproximación a las estrategias pedagógicas mediante la interacción de los sujetos se sustenta en lo que Vygotsky llama Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), definida como "la distancia entre el nivel real de

²⁵ Pozo, J. I. Teorías cognitivas del aprendizaje. P. 178

²⁶ Ibidem. P. 180

²⁷ Vygotsky, Lev S. Pensamiento y lenguaje. P. 34

desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de problemas bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz.²⁸ La colaboración de otros sujetos en la construcción de estrategias pedagógicas ocasiona que el sujeto haga uso crítico de la información que ha obtenido de otros sujetos, reflexión profunda que permite fundamentar el campo problemático y la estrategia como consecuencia del aprendizaje significativo que se ha construido.

El aprendizaje significativo que surge del conocimiento previo del sujeto y las ideas de otros sujeto, tienen como resultado una mayor aproximación al objeto de estudio. Para Ausubel "la esencia del aprendizaje significativo es que nuevas ideas expresadas de una manera simbólica se relaciona de una manera no arbitraria y no literal con aquello que ya sabe el estudiante y que el producto de esta interacción activa e integradora es la aparición de un nuevo significado que refleja la naturaleza sustancial y denotativa de este producto interactivo"²⁹. El aprendizaje significativo representa la aparición de nuevos elementos, relaciones y resignificaciones que hacen inteligible el objeto de estudio.

Los sustentos psicológicos de la estrategia constructivista de investigación se resumen en la posibilidad del sujeto de construir-reconstruir el objeto de estudio mediante el trabajo crítico y racional que se hacen necesarios en las tres confrontaciones que integran la estrategia.

²⁸ Barba, M. y otros. Piaget y L. S. Vygotsky en el análisis de la educación entre educación y desarrollo. P. 9

²⁹ Ausubel P. D. Adquisición y retención del conocimiento una perspectiva cognitiva. P. 122

2.3 Estructura metodológica

La estrategia constructivista de investigación está estructurada en tres confrontaciones. La primera entre el sujeto investigador, el campo problemático y el objeto de estudio; la segunda entre el conocimiento social y el objeto de estudio; y la tercera entre el horizonte ampliado y el objeto de estudio. Se le denomina confrontación a la posibilidad de modificación del objeto de estudio mediante la interacción dialéctica de sus elementos. En los siguientes subcapítulos se explican dichas confrontaciones y los procedimientos metodológicos realizados en el presente trabajo.

El sujeto que vive y participa de una construcción no es el mismo antes y después del proceso, de hecho aprende y en consecuencia cambia su manera de ser, se modifican las formas de concebir, entender y asumir las situaciones, lo que sugiere que al hacer un retorno reflexivo, viva y participe de una nueva versión del proceso constructivo (Hidalgo, 1992).

2.3.1 Primera confrontación: un acercamiento previo al campo problemático y al objeto de estudio

"El proceso de construcción del conocimiento parte de una serie de cuestionamientos que en primera instancia constituyen lo que se considera como campo problemático".³⁰ Para Hidalgo Guzmán un campo problemático considera las siguientes características: se estructura en base a relaciones interrogantes, las cuales permiten considerar el problema central; dichas relaciones son producto de la reflexión y el análisis, "se superan las nociones, los prejuicios y creencias, y se reconoce el carácter de las experiencias y la

³⁰ Mendoza Flores, N. "El constructivismo como estrategia metodológica en investigación educativa". P. 3

distancia entre el conocimiento de lo cotidiano y las categorías que pueden confrontarse en los referentes empíricos, para acceder –en el marco de la inteligibilidad del proceso a una posible explicación de la realidad problematizada.³¹

El Capítulo 1 de este documento constituye la primera confrontación de la estrategia constructivista. La interacción del sujeto con el contexto orienta las primeras explicaciones del campo problemático resultado del conocimiento sociohistórico que el sujeto tiene de lo cotidiano, aquí es donde inicia el proceso de problematización de la realidad estableciendo una relación entre el sujeto y el objeto. El sujeto toma distancia del objeto y lo reconoce como un reto por construir, toma conciencia de la complejidad de los elementos que en él intervienen, reflexiona sobre sus saberes, experiencias, miedos, angustias y preocupaciones que lo llevan a sospechar que en el contexto hay un problema.

Para la identificación inicial de las estrategias centradas en la enseñanza fue necesario elaborar la estructura conceptual del campo problemático; éste se integra por elementos y criterios metodológicos. Los elementos surgen a raíz de las interrogantes que se formula el sujeto sobre el campo problemático y el objeto de estudio; los criterios metodológicos son resultado de la reflexión y análisis de los elementos metodológicos estableciendo interrelaciones entre ambos. La introspección del sujeto da como resultado un problema central, que agrupa varios síntomas problemáticos, donde varios elementos metodológicos crean una lógica relacional explicativo-constructiva; el elemento principal se convierte en el primer paso para la identificación inicial del objeto de estudio.

³¹ Hidalgo Guzmán, J. L. "Investigación educativa: Una estrategia constructivista" P. 86

“Los elementos de la estructura conceptual y la peculiaridad de las relaciones son el resultado de distinguir el contenido de las preguntas y el sentido de las interrogaciones, es decir, que en tránsito de las preguntas a la problematización, está presente la estructuración y con ello el hacer inteligible el posible proceso de la investigación”³². Hablar de estructuración remite a la fundamentación psicológica en la que Piaget plantea la idea de construir conceptualmente el objeto de estudio.

La estructura conceptual del campo problemático inició con la percepción que tenía el sujeto de la problemática principal; conforme se avanzó en la reflexión y análisis del campo problemático se modificaron sus elementos metodológicos; dichos elementos se constituyen de situaciones o acciones consideradas como pertinentes que se modifican por otras que afectan.

Posteriormente el análisis y reflexión de los elementos orientó la transformación de la estructura en la que desaparecen las acciones que se consideran que afectan. Hasta este momento la estructura conceptual se integró en siete elementos principales. (Ver Fig.1).

2.3.2 Segunda confrontación: el conocimiento social del campo problemático y del objeto de estudio

“El sujeto se lanza a indagar en el contexto, donde interactúa con otros sujetos y el campo problemático, hace preguntas acerca de qué problemas pudiera haber ahí, qué elementos, factores y objetos podría encontrarse en dicho campo, de qué manera pueden interrelacionarse, cómo poder acercarse a ellos. Hace un análisis crítico de situaciones, hechos y

³² *Ibidem* p. 23

acontecimientos; es entonces cuando el investigador se integra al conocimiento social del campo problemático. Al contar con mayores elementos realiza la segunda confrontación, con esta información se está en condiciones de elaborar una estructura conceptual del campo problemático en el cual se puede vislumbrar el objeto de estudio.³³

No es posible hacer investigación y mantenerse aislado de la convivencia con otros sujetos, es necesaria la interacción social; no es posible que una sola persona sea capaz de ver todos los elementos en la que se encuentra inmersa una problemática, una actitud abierta a críticas permite enriquecer los trabajos realizados. Publicar resultados y dejar abierta la posibilidad de tomar en cuenta sugerencias, muestra una actitud en y para la investigación.

2.3.2.1 El universo y los sujetos de investigación

Esta investigación se ubica en la línea de formación curricular de *investigación* de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, correspondiente al Área de Ciencias Sociales y Humanidades de la UAN, fué la práctica pedagógica de las unidades de aprendizaje de esta línea de formación en donde se ubican los sujetos de estudio: los estudiantes y docentes.

Para la aplicación de la técnica Delphi, se incluyeron a maestros que han sido responsables de alguna de las unidades de aprendizaje de esta línea; siendo en total 7 profesores con estudio desde licenciatura hasta doctorado, donde las características fueron: experiencia y grado.

³³ Mendoza Flores, N. El constructivismo como estrategia metodológica en investigación educativa. P. 6

En lo que concierne a los estudiantes se aplicó la técnica de consenso a 5 estudiantes que ingresaron en los años 2003, 2004 y 2005. Teniendo un total de 15, considerados como informantes claves. Donde los requisitos fueron: poseer actitud crítica a juicio de sus compañeros y profesores, estar interesados en los procesos de investigación, y ser participantes en las unidades de aprendizaje de la línea de investigación. También se incluyeron 2 egresados titulados en la modalidad de tesis.

2.3.2.2 Categorías en construcción

Categoría se define como la cualidad atribuida a un objeto, del gr. *Kategoria*. Para Aristóteles significa los diez teneros o divisiones en los que se pueden clasificar las manifestaciones del ser. Para Kant, categoría significa concepto puro o a priori del entendimiento. En la actualidad, clase o concepto que sirve de hechos o ideas.³⁴

Las categorías son los predicados más generales atribuidos a la realidad, que sirven para clasificar los fenómenos de la realidad con distintos criterios de la ontología, gnoseología, semántica, epistemología, etc., en agrupaciones más amplias.³⁵ Una categoría entonces coadyuva a agrupar los sucesos y entender la realidad, siendo éste uno de los propósitos de la investigación.

Una vez realizada la identificación inicial del objeto de estudio, se le considera objeto de estudio en construcción por la posibilidad de transformación. La

³⁴ Maritones, J.M. y N. Ursua. Filosofía de las Ciencias Humanas y Sociales. Materiales para una Fundamentación Científica, P.247

³⁵ Diccionario Ciencias de la Educación, editorial Sabilana P.226

necesidad de construir el objeto de estudio da origen a la estructura analítico-conceptual y está orientada por cuatro categorías en construcción.

REFLEXIÓN DEL PROCESO DE APRENDER Y PLANTEAMIENTO DE RETOS

Esta categoría consiste en la toma de conciencia del cómo el sujeto construye el conocimiento, el para qué aprende, qué aspectos le ayudan a aprender, qué aspectos le limitan el aprendizaje y qué compromisos necesita enfrentar para mejorar el proceso cognitivo-constructivo. Estas acciones son prioritarias para la construcción del objeto de estudio debido a que evaluación y aprendizaje son procesos que requieren ir juntos.

LOS REFERENTES PREVIOS DE LOS SUJETOS EDUCATIVOS

Se define como las habilidades, retos y actitudes que ponen en juego de manera flexible los conocimientos de los sujetos educativos, donde el fin común es **aprender**; se requiere creatividad, libertad, interés, motivación, reconocimiento y toma de conciencia en el proceso sociocognitivo-constructivo.

FORMAS DE RELACIONARSE ENTRE LOS SUJETOS EDUCATIVOS

Esta categoría se refiere a la modificación de esquemas conceptuales, la dinámica social, se busca el apoyo de otros más preparados con los que se pueda intercambiar y comparar puntos de vista; el sujeto acepta que aunque son sujetos diferentes tienen un fin común, el aprender, conforman un grupo de

aprendizaje, donde se genera un cambio de esquemas conceptuales, uso crítico de la información, se construyen estrategias de aprendizaje.

COMPARTIR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS PARA LA RESPONSABILIDAD SOCIAL

Esta categoría consiste en dar a conocer resultados a lo largo del proceso, lo que el sujeto aprendió, cómo lo aprendió, sus reflexiones y conclusiones conforme van surgiendo, se muestra responsabilidad porque además de revelar sus carencias cognitivas se comparten las dificultades a las que se enfrentó, así como las confusiones, angustias, fracasos, y equivocaciones, lo que brinda ayuda a los demás y a la sociedad.

2.3.2.3 Procedimientos para recabar la información

Para la integración del conocimiento social se utilizaron las técnicas Delphi (Ver Apéndices A y B) y la de Consensos (Ver Apéndice C), éstas permitieron cuestionar a los sujetos (estudiantes y docentes) a quienes Juan Luis Hidalgo considera "sujetos en situación cultural" ya que se encuentran inmersos en campo problemático; el conocimiento que tienen de lo cotidiano permitió modificar en el campo problemático y el objeto de estudio al hacer evidentes nuevas relaciones.

Ruiz e Ispizua describen la técnica Delphi como un método de investigación sociológica, que independientemente de que pertenece al tipo de entrevista de profundidad en grupo, se aparta de ella agregando características particulares. Es una técnica grupal de análisis de opinión, parte de un supuesto fundamental

y de que el criterio de un individuo particular es menos fiable que el de un grupo de personas en igualdad de condiciones, en general utiliza e investiga la opinión de expertos.³⁶

Parisca considera que el Método Delphi se basa en el principio de la inteligencia colectiva y que trata de lograr un consenso de opiniones expresadas individualmente por un grupo de personas seleccionadas cuidadosamente como expertos calificados en torno al tema, por medio de la interacción sucesiva de un cuestionario retroalimentado de los resultados promedio de la ronda anterior, aplicando cálculos estadísticos.³⁷

Las técnicas de consenso, aunque no llevan un diseño muestra estricto en cuanto a la selección de las personas que han de formar parte de la muestra (son elegidas sin que intervenga el azar) ni en la determinación del tamaño de la misma (no es representativo numéricamente de la comunidad de profesionales que podrían opinar), utilizan cuestionarios para la recogida de la información y la técnica cuantitativa a través de medidas estadísticas de agregación para obtener sus resultados. En realidad lo que persiguen estas técnicas es obtener el grado de consenso o acuerdo de los especialistas sobre el problema planteado, utilizando los resultados de investigaciones anteriores, en lugar de dejar la decisión a un solo profesional.³⁸

Es indispensable realizar el proceso de validación de los instrumentos, con la finalidad de analizar si se obtiene la información esperada. En la presente investigación se realizó una aplicación previa de los instrumentos, la intención fue disminuir la cantidad de preguntas de 14 a una cantidad que fluctúa

36 Ruz Olabuénaga, J. e Ispizua, M. A. La decodificación de la vida cotidiana. Métodos de investigación cualitativa. Pp. 171-179.

37 Parisca, S. El método Delphi. Gestión tecnológica y competitividad. Pp. 129-130.

38 Jones, J y Hunter D. Consensus methods for medical and health services research. Pp. 376-80.

alrededor de 8; todas para aplicarse en dos fases de la técnica Delphi, cuyas preguntas se originan de las categorías en construcción; el siguiente paso fue, la aplicación de los instrumentos a siete docentes de la línea de formación de investigación, en momentos y lugares favorables para obtener información detallada sobre el campo problemático y el objeto de estudio. Posteriormente se lleva a cabo el procesamiento de la información que implica su agrupación.

Para la aplicación de técnica de consensos se elaboró un instrumento que surgió de las categorías en construcción, siendo 15 informantes claves a quienes se les planteó interrogantes relacionadas con las estrategias pedagógicas, es importante resaltar que por las brechas generacionales el llegar a consenso fue difícil, lográndose en su mayoría consenso por generaciones. La información reunida de las técnicas fue procesada en un documento para su análisis crítico.

2.3.2.4 Análisis crítico de la información y conocimiento social

Análisis entendido como síntesis; distinción y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios y elementos, del gr. Análysís, descomposición.³⁹

Y crítica, como la facultad de discernir; del gr. Kritiqué, el arte de juzgar.⁴⁰

**El análisis crítico es la evaluación interna del desarrollo lógico de las ideas, planteamientos o propuestas de un autor. Puede decirse también que es la interpretación personal respecto a la posición de un autor, a*

³⁹ Diccionario Ciencias de la Educación P 83-84

⁴⁰ Ídem P. 337

partir de los datos principales, extraídos de un texto escrito por el autor. La técnica implica la realización de inferencias, razonamientos, comparaciones, argumentaciones, deducciones, críticas, estimaciones y explicaciones, entre otras.⁴¹

Para analizar la información recabada de la técnica delphi se audio grabó y se transcribió en un documento, de ahí se rescataron las principales ideas que se relacionan con las estrategias pedagógicas para la formación inicial de investigadores, dichas frases consideradas como valiosas, fueron agrupadas en un cuadro de concentración de la información recabada con la técnica delphi (ver apéndice D).

Asimismo, con la técnica de consensos aplicada en septiembre de 2009, información validada por estudiantes que participaron en la técnica. (Ver apéndice D).

De ambas técnicas se aplicó el análisis crítico de la información obtenida de las fuentes humanas, a partir de lo que ellos digan se pueden agregar nuevos criterios metodológicos, donde conocimiento social es la integración de la información que surge de las fuentes desde su posición epistémica de su realidad, se presenta agrupado por las categorías en construcción orientado por las siguientes categorías:

⁴¹ Fuente: Técnicas de estudio como instrumentos que ayudan y facilitan la construcción del conocimiento - www.e-learning.edu.ve

POSICIONAMIENTO EPISTÉMICO-ESPACIAL.

Esta categoría permitió identificar si el sujeto informante se incluyó o excluyó de la situación abordada "problema, mejora, temática". La inclusión indica que el sujeto se reconoce como parte de la situación y se responsabiliza de ella, es una "crítica desde dentro"; por su parte la exclusión implica una "crítica desde fuera", es decir, el sujeto no se responsabiliza de la situación al no reconocerse como parte de ella.

POSICIONAMIENTO EPISTÉMICO-TEMPORAL.

Esta categoría coadyuvó a identificar si las opiniones del sujeto informante fueron influidas por algún hecho llevado a cabo antes, durante o después del momento en que se recabó la información.

POSICIONAMIENTO METODOLÓGICO-EPISTÉMICO DEL SUJETO.

Facilitó la identificación de forma o formas de generar el conocimiento que el sujeto informante promueve como resultado de su práctica investigativa, y que por lo tanto, influyó en sus opiniones vertidas.

POSICIONAMIENTO TEÓRICO DEL SUJETO.

Permitió identificar la teoría o teorías que aplicó de manera implícita o explícita el sujeto informante a través de sus opiniones, algunas veces de manera intencionada y no intencionada.

Las aportaciones de estudiantes y profesores se presentan a continuación agrupándola en 4 categorías en construcción.

REFLEXIÓN DEL PROCESO DE APRENDER Y PLANTEAMIENTO DE RETOS

La información proporcionada corresponde a la experiencia de las Unidades de Aprendizaje de la Línea de Formación de Investigación, al hablar de la problemática los sujetos por momentos parecen incluirse, consientes al hablar de su participación, reconocen sus limitantes para desarrollar estrategias con el propósito de lograr el aprendizaje significativo, se contradicen cuando manifiestan carencias ajenas, y continúan los roles preestablecidos, al hablar de los medios que utilizan para enseñar, evidenciando una marcada diferencia entre estudiantes y profesores, estos últimos preocupados en su afán de enseñar, dan instrucciones y olvidan incluirse en el proceso de aprender, trabajan sin toman en cuenta a los seres humanos como lo que son: seres únicos e irrepitibles, con capacidades y necesidades, los estudiantes reconocen incapacidad en sus profesores, pero no en ellos mismos.

El discurso de los sujetos se fundamenta en una postura que considera el aprendizaje como un proceso que se construye de lo simple a lo complejo, donde el estudiante no es capaz de asimilar una nueva idea si en su estructura cognitiva no existe un elemento anterior que le ayude a aprenderla. Las actividades que se plantean tienen la finalidad de fortalecer el autoaprendizaje en un ambiente de respeto, apoyo y comprensión a los estudiantes.

La duda que salta a la vista es, ¿por qué a pesar de lo anterior no se logra el aprendizaje?

REFERENTES PREVIOS DE LOS SUJETOS EDUCATIVOS

La línea de formación de Investigación está integrada por Unidades de Aprendizaje, las habilidades desarrolladas en cada una de ellas se van integrando conforme avanza la trayectoria académica; si la intencionalidad en la formación, coincidiendo con los informantes, está planteada de forma que el proceso de aprendizaje se desarrolle de lo simple a lo complejo, entonces, ¿qué circunstancias ocasionan la falta de referentes? Si la trayectoria de los espacios curriculares indica que al momento de cursar una Unidad de Aprendizaje, el estudiante ha cursado los espacios curriculares que le brindan los referentes necesarios.

Los procesos administrativos como la oferta limitada de unidades de aprendizaje que no brindan flexibilidad o la inexistencia de los prerrequisitos (acreditación), no consideran necesarios los referentes previos para que un estudiante logre los propósitos establecidos en los programas de estudio, obstruyéndose el proceso de aprendizaje; ante esta situación se puede decir que el estudiante es el único responsable por la falta de toma de conciencia respecto a su formación.

Por otra parte, es necesario preguntarse qué sucede con el sistema de tutorías, en el que se supone el docente brinda orientación al estudiante para que curse las unidades de aprendizaje en el momento adecuado, ¿será que el sistema de

tutorías es un programa que se ha quedado en el discurso, prevaleciendo la simulación de los actores educativos en su cumplimiento?

Es evidente que existen carencias y se continúa privilegiando la información, un palpable miedo a la evaluación, confusión de conceptos no solo en estudiantes sino también en profesores, estos al hablar de diagnosticar referentes previos en los estudiantes, olvidan el propósito de la actividad y se limitan a dar a conocer el programa.

FORMAS DE RELACIONARSE ENTRE LOS SUJETOS EDUCATIVOS

No existe la adecuada relación entre sujetos educativos, profesores que trabajan la misma unidad de aprendizaje y no diseñan las estrategias juntos, continua el trabajo individualista, por otro lado están los estudiantes alienados, esperando la indicación y aprobación del profesor, el modelo de comunicación, lineal: transmisor-receptor, la información fragmentada, todo lo anterior tal vez por presiones entre ambos actores educativos, por falta de tiempo, o por comodidad.

COMPARTIR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS PARA LA RESPONSABILIDAD SOCIAL

No se comparte el proceso, por falta de empatía pedagógica, los estudiantes con una débil reflexión de su proceso de aprender no se involucran en las actividades educativas por temor a ser reprendidos y a reprobar, o al robo de ideas.

2.3.2.5 Nueva lógica de relación de elementos y criterios metodológicos



Fig. 3. Modificación de la estructura conceptual del campo problemático

Nota: Las modificaciones a las estructuras en lo sucesivo se marcan en color azul.

REFLEXIÓN DEL PROCESO DE APRENDER Y PLANTEAMIENTO DE RETOS

La **confusión** (Ver elemento 1. Fig. 3) existe no solo entre estudiantes sino también en algunos profesores, quienes reconocen que por el temor a decir no sé, se encuentran en situación de conflicto, lo que confirma el elemento metodológico 2. Fig. 3, **el estar fuera del proceso de pensar**, para que pueda haber una verdadera transformación necesitan profesores y estudiantes reconocer primero que hay un problema que necesita atenderse, una vez que se reconozca, buscar estrategias para mejorar habilidades y conocimiento.

LOS REFERENTES PREVIOS DE LOS SUJETOS EDUCATIVOS

"Las preguntas con relación a fundamentos" (Ver elemento 4. Fig. 3) que privilegian los contenidos, con respuestas cerradas no permitiendo al estudiante la reflexión limitando el pensar crítico, la atención se centra en el profesor, y no en las necesidades del que quiere aprender.

"Confusión de fines por medios" (Ver elemento 4. Fig. 3) se confunde el propósito de la unidad de aprendizaje, los recursos materiales se convierten en el propósito fundamental, olvidándose que es un medio para propiciar aprendizaje, otra confusión se presenta con la evaluación, ¿en qué momento la evaluación dejó de ser un medio para convertirse en un fin?

La evaluación se utiliza para verificar **"información"** (Ver elemento 5. Fig. 3) resultado de lecturas parcializadas y no análisis de textos completos.

Por la situación expuesta en la categoría anterior, aparece la "confusión de conceptos" (Ver elemento 2. Fig. 3), un dilema difícil de superar debido a lo expuesto a través de todo el documento, se quiere aprender pero continúan los problemas que lo imposibilitan.

FORMAS DE RELACIONARSE ENTRE LOS SUJETOS EDUCATIVOS

El docente como controlador y no facilitador que solicita productos de aprendizaje y da instrucciones (Ver elemento 6. Fig. 3) el estudiante necesita indicaciones para sentir que aprende con una débil reflexión de su proceso de aprender, se involucran en las actividades, pero no hay compromiso, no se da la relación que se requiere, se limita al intercambio de información, no se busca apoyo, se espera recibir una orden; "Las acciones de control" (Ver elemento 9, Fig. 3) de lo contrario no se labora.

COMPARTIR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS PARA LA RESPONSABILIDAD SOCIAL

"El trabajo individualista" (Ver elemento 8. Fig. 3) que ocasiona una pérdida de la oportunidad de aprovechar lo que cada ser humano es capaz de aportar, las dificultades a las que se enfrentan no las comparte, así como tampoco la manera en que alcanzó sus logros.

La estructura conceptual del objeto de estudio se modificó respecto a la primera confrontación a partir del análisis crítico de la información (ver Fig. 4), al igual que la información del campo problemático se enlista a continuación utilizando las categorías en construcción.



Fig 4 Modificación de la estructura conceptual del objeto de estudio

REFLEXIÓN DEL PROCESO DE APRENDER Y PLANTEAMIENTO DE RETOS

Cuando hay empatía (Ver elemento 1. Fig. 4), no sólo entre los sujetos educativos, sino también a la investigación, los sujetos educativos se involucran en constantes proyectos de investigación, surge el interés por aprender y aportar resultados y nuevo conocimiento.

Se rescata al sujeto al darle libertad y oportunidad de participar en los proyectos de investigación, al considerarse dentro de un equipo de trabajo, con sus carencias y habilidades es posible "estar dentro del proceso de pensar" (Ver elemento 3. Fig. 4), se toman en cuenta la opinión y el interés de cada uno de los integrantes, la interacción social (Ver elemento 2. Fig. 4) surge como una necesidad de compartir habilidades y dificultades, el diagnóstico de referentes previos (Ver elemento 5. Fig. 4) se utiliza para detectar el nivel de aprendizaje de cada uno de los individuos, teniendo una unificación de criterios (Ver elemento 2. Fig.4) evita confusiones que permiten facilitar el aprendizaje.

LOS REFERENTES PREVIOS DE LOS SUJETOS EDUCATIVOS

Con la unificación de criterios (Ver elemento 2. Fig. 4), se evitan confusiones que permiten modificar viejos esquemas mentales y construir nuevos, donde se le da prioridad a los fines de la educación (Ver elemento 4 Fig.4) que es uno de los propósitos de esta investigación, la formación inicial de investigadores educativos, el proporcionar las herramientas que les permitan aprender a investigar, el diagnóstico de referentes previos (Ver elemento 5. Fig. 4), para poder brindar al sujeto educativo lo que necesita para cubrir las necesidades educativas que tiene utilizando preguntas con relación a soluciones (Ver

elemento 7. Fig. 4) permitiendo en cada sujeto un desequilibrio-reordenación-equilibrio, para la superación constante, se está **dentro del proceso de pensar** (Ver elemento 3. Fig.4).

FORMAS DE RELACIONARSE ENTRE LOS SUJETOS EDUCATIVOS

La dinámica social es diferente cuando hay motivación, hay interés común, iniciativa, no es necesario dar indicaciones del qué y del cómo trabajar, se trabaja con **andamios** (Ver elemento 6. Fig. 4), los equipos de trabajo (Ver elemento 8. Fig. 4) para la investigación se integran por estudiantes con diferente nivel de conocimiento, además de un investigador, que facilita el trabajo, pero no se impone, ayudando a provocar constantes desequilibrios mentales que facilitan el aprender a pensar, provocando **la toma de conciencia** (Ver elemento 9. Fig. 4).

COMPARTIR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS PARA LA RESPONSABILIDAD SOCIAL

Con diferentes niveles de conocimiento se facilita el pensar brindando **la oportunidad de aprender**, se da lugar a la **interacción social**, (Ver elemento 8. Fig. 4). Ayuda a ser responsables de su propio aprendizaje, lo que se aprende **para** determinada unidad de aprendizaje puede olvidarse, pero como se ha **aprendido servirá permanentemente**, esta formación integral solo se puede lograr si se cambia de postura, se puede dominar un tema, una destreza, pero no tener disposición a utilizarla, no se puede comunicar algo que no se entiende, siente o se pone en práctica, los cambios se logran cambiando la actitud, de las experiencias educativas dependerá la forma en que se vaya

constituyendo el sujeto, el grado de auto aceptación y conciencia de sus limitaciones, la manera en que aparezca o no, el deseo por aprender y la forma en que se enfrente a las variadas situaciones de aprendizaje.

2.3.3 Tercera confrontación: el horizonte ampliado y el objeto de estudio

Para mayor explicación del campo problemático y del objeto de estudio el sujeto recurre a las fuentes teóricas. Con los elementos que surgen de esta tercera confrontación "el sujeto puede visualizar al objeto de estudio en su especificidad con todo y sus relaciones. Con la ampliación del horizonte el sujeto puede sumergirse dentro del objeto de estudio, de modo que puede ver sus componentes, sus elementos, sus interrelaciones y la lógica con que se mueven o interrelacionan."⁴²

En la tercera confrontación se ponen en juego los datos obtenidos de la segunda confrontación y los referentes teóricos, "en este momento, el investigador procede al trabajo epistemológico, esto es, hacer uso crítico de los referentes teóricos para dar sentido y hacer inteligible los datos que documentan los hechos reales."⁴³ Este complejo proceso de razonamiento de las relaciones que se establecen entre los elementos del objeto de estudio da como resultado la comprensión holística del objeto de estudio.

⁴² Mendoza Flores, N. Perspectiva teórica y metodológica de la estrategia constructivista. P. 38

⁴³ Hidalgo Guzmán, J. L. Investigación educativa: una estrategia constructivista. P. 134

CAPITULO 3

PROPOSICIONES EXPLICATIVAS DEL OBJETO DE ESTUDIO

Según Hidalgo Guzmán una vez que se han construido los referentes teóricos pertinentes al campo problemático, es posible construir la estructura de proposiciones explicativas y su argumentación: escrito claro, fundamentado y propositivo que aporta nuevos elementos y nuevas condiciones de inteligibilidad, se abren nuevos problemas y se precisan los umbrales del desarrollo teórico y conceptual de los hechos investigados. La construcción de proposiciones explicativas es el final del trabajo orientado en la perspectiva metodológica.

3.1 Referentes teóricos del objeto de estudio

Zaragüeta distingue como partes esenciales de la pedagogía las siguientes: 1) la **P. ontológica** (del griego on-ser y logos -tratado-) estudia qué es; los postulados sobre los que actúa son las realidades materiales -lo que es y personales -sujetos: educador y educando-, es un puro saber teórico; 2) la **P. teleológica** (griego: telos-finy logos -tratado-) dedicada al qué debe ser: los ideales que pretenden realizarse como fin y según los principios; y 3) la **P. mesológica** (griego: mesos -medio- y logos -tratado-) ofrece los medios.⁴⁴

⁴⁴ Zaragüeta, "Pedagogía fundamental" Ediciones Rialp S.A. Gran Enciclopedia Rialp. Barcelona 1943

Es común escuchar a docentes y estudiantes frases como "dar clase" "voy a clases" "los voy a evaluar de la siguiente manera..", "como nos va a calificar..." que llevan implícitas la necesidad de reflexionar el papel que tiene la educación en la actualidad.

El término lección proviene del latín: *lectio*, cuyo significado es: lectura; en virtud, lección significó: "lo que el maestro señalaba al alumno para que lo aprendiera". Lección se usó como sinónimo de clase, de ahí que el profesor concibiera a la acción de enseñar como el acto de *dar* clase.⁴⁵

"Maurice Debesse⁴⁶ afirma que la palabra educación es relativamente reciente y su posible doble origen etimológico a menudo provoca conflicto en su interpretación. Si el término educación es derivado de dos términos se encontrarán dos sentidos diferentes.

a) *Educare*, (*Educatio*) significa: criar, alimentar; es una acción externa de influencia de uno sobre otro (*Heteroeducación*).

b) *E-Ducere* significa: sacar de, llevar a, hacer salir, acción interna de desenvolver o desarrollar sus propias posibilidades hacia la perfección (*Autoeducación*)"⁴⁷

Los actores educativos influyen en la educación, lo malo es que se hace de una manera negativa retomando a Juan Luis Hidalgo de práctica docente; se responsabiliza a los estudiantes de todas las dificultades del aprendizaje escolar, pero no así a los profesores, no se cuestiona su papel, y si su discurso es comprensivo o no para quienes los escuchan.

⁴⁵ Moncayo, Luis Guillermo "No solo con gns y buenos deseos" P 89-90 editorial hexágono, Guadalajara Jalisco México 1984

⁴⁶ Debesse, Maurice Introducción a la Pedagogía P 18 editorial Oikos-Tau Barcelona España 1972

⁴⁷ Moncayo, Luis Guillermo "No solo con gns y buenos deseos" P 20-21, editorial hexágono, Guadalajara Jalisco México 1984

"La investigación sugiere cosas más próximas, como la apropiación y el uso crítico del programa, un trato menos violento a los alumnos, estrategias didácticas basadas en el protagonismo de quienes aprenden (y no en métodos y técnicas homogeneizadoras y excluyentes de quienes poseen capitales culturales, insuficientes y impertinentes..."⁴⁸

Se requiere en la educación acciones como la que propone Vigotsky: aprender es una operación social-colectiva que recupera los conocimientos previos para construir internamente (proceso psíquico) aprendizajes significativos, que se vuelven nuevamente sociales a través de su comunicación verbal o escrita.

Ausubel plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información. Debe entenderse por "estructura cognitiva", al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización.

Se entiende como conocimientos previos: los que se tienen (preconcepciones) y que se posee en relación con los distintos contenidos de aprendizaje que se proponen para su asimilación y construcción, se valen de tales conocimientos previos para interpretar la realidad y los nuevos contenidos, por lo que resulta necesario identificarlos y activarlos, para convertirlos en punto de partida de los nuevos aprendizajes. Para que sea efectivo conocer los conocimientos previos se requiere que se de la comunicación adecuada.

En donde comunicación según Aldama García es "una operación genuinamente social en tanto supone el concurso de un sinnúmero de conciencias. Es social porque de ningún modo puede ser atribuida a una sola conciencia o a una misma conciencia colectiva"⁴⁹

⁴⁸ Hidalgo Guzmán, J.L. "Docencia e investigación: Una relación controvertida" Perfiles educativos julio-septiembre, número 61 Universidad Nacional Autónoma de México. P. 11. 1983 México D.F.

⁴⁹ Aldama García, G. Práctica docente para renovar el aprendizaje. P. 14.

Se coincide con Pansza, que para lograr aprendizaje verdadero se requiere que el vínculo de dependencia se transforme en un vínculo de cooperación; la emergencia de este último será consecuencia de un proceso de ruptura del vínculo de dependencia, el abordaje de los conflictos que genera la adopción de roles diferentes a los estereotipados, sean las tareas fundamentales.⁵⁰

Compartir el proceso y los resultados necesita de la evaluación constante, por lo que para esta "se propone debe ser dinámica, entendiendo por *dinámica* la valoración que se desarrolla de manera paralela a todo proceso de planeación docente, de las estrategias de enseñanza y construcción del conocimiento; conducta que exige una relación continua entre profesor y alumno."⁵¹

Para todo lo anterior es necesaria la empatía entre los sujetos educativos.

Tomando como referencia a J. L. González de Revuelta: Empatía derivada de la voz griega *em-patheia* literalmente "sentir en" o "sentir dentro", la palabra *empathy* existe en inglés desde 1904, fecha en que Webster la recoge por primera vez en su diccionario.

Nuestro diccionario de la Real Academia no incluye la palabra empatía hasta su 21 edición (DRAE, 1992), donde la define como "Participación afectiva, y por lo común **emotiva**, de un sujeto en su realidad ajena". En la 22 edición (DRAE, 2001) la definición cambia ligeramente a "Identificación mental y afectiva de un sujeto con el estado de ánimo de otro".

La empatía es fundamental para establecer relaciones íntimas, y constituye el principio de conexión entre los seres humanos. A través de ella podemos

⁵⁰ Pansza M, Pérez E, Morán P. Fundamentación Didáctica Volumen I P. 98

⁵¹ Ídem P. 143

sentirnos participes de la experiencia de otros y elaborar experiencias comunes. Su apropiado funcionamiento es necesario para la creación de grupos y la formación y desarrollo de actitudes, valores e identidades grupales.

3.2 Análisis crítico de la información de las fuentes teóricas

Educación aparece con dos términos el "*Educare*" y el "*E-Educere*.", la prioridad que se le da al *Educare* y descuidar el *E-Educere*, probablemente sea esta la raíz del problema de la educación, se reprime y se controla, desde bebés se sobreprotege por temor a algún daño físico, el problema es que no se logra desprender esta costumbre en el momento adecuado, teniendo como resultado sujetos alineados sin desarrollar el pensar crítico, por estar siempre esperando la aprobación del otro.

En las aulas se espera que el profesor afirme las labores escolares para tener la certeza de haber aprendido, ante el mínimo cuestionamiento se pierde la confianza tan necesaria en los proyectos de investigación, por lo que no se actúa por convicción sino por aceptación.

La experiencia y sabiduría que tiene los profesores, es valiosa, constituye una guía que permite tener un punto de referencia que ayuda a la reflexión de lo aprendido y permite dudar y cuestionar la información, por lo que relacionarse con otros para intercambiar y comparar puntos de vista, aportar ideas, es enriquecedor y ayuda a generar cambio de esquemas mentales, que conlleva a convertirse en seres humanos que participan cognitivamente con afectos y vivencias particulares, personas totales y no fragmentados.

Después de lo analizado en esta investigación, se reflexiona que ya no es suficiente pedir que los docentes que ingresan a las universidades sean profesionales, es necesario exigir que estén bien preparados y comprometidos con su trabajo, sean flexibles y capaces de dar respuesta a nuevas necesidades y demandas, sin perder de vista el propósito principal de la educación; el brindar a cada estudiante lo necesario para tener una actitud crítica y reflexiva que lo lleve al aprendizaje; y para los que tienen la fortuna de ya estar trabajando como docentes tradicionalistas, la exigencia es aún más grande por tener que modificar formas de trabajo ya establecidas, recordando que el interés común es lograr que los estudiantes aprendan, pero aprendizaje de calidad no de cantidad.

Un problema grave es el que se enseña para todos sin tomar en cuenta diferencias que se pueden tener, desde: inteligencia, personalidad, conocimientos previos, empatía, motivación; entre otras, teniendo cuidado de hacer sentir la necesidad y no de imposición, para ello existen diferentes propuestas tales como: enseñar a aprender, aprender a aprender, enseñar a pensar,

Cuando hay un cambio en la forma de hablar y actuar, cuando ya no existe la necesidad de ordenar, la iniciativa y el interés aparecen ante cada situación y el cuestionamiento y el auto evaluación constante de los mismos estudiantes.

3.3 Construcción de proposiciones explicativas: nueva lógica de relación de elementos y criterios metodológicos

Se modifica una vez más la estructura conceptual del campo problemático y se incluye en esta tercera confrontación, por la necesidad de agregar un nuevo elemento metodológico que se relaciona con la empatía incorporada en la figura 4 de la estructura metodológica del objeto de estudio.

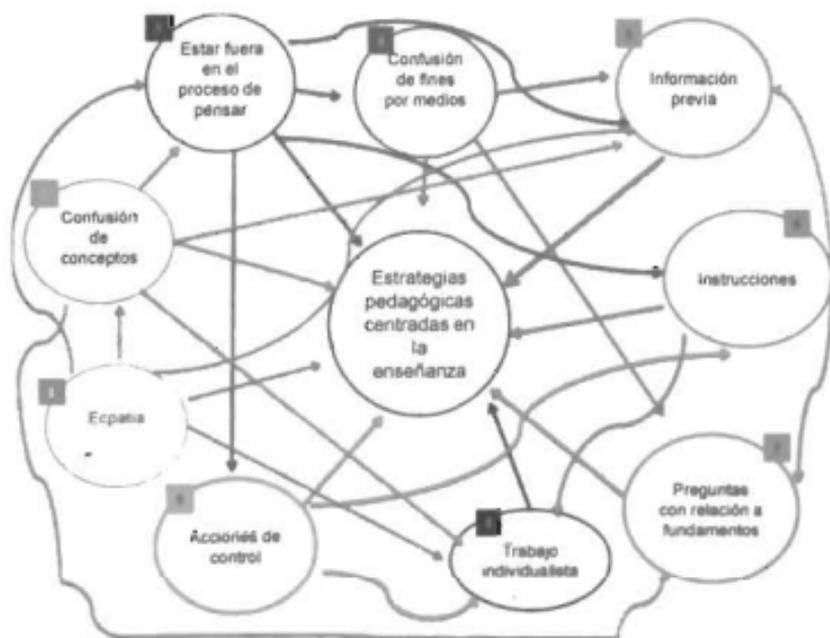


Fig. 5. Nueva estructura conceptual de campo problemático

Después de analizar la información proporcionada por los informantes claves, se agrega a la estructura conceptual del campo problemático "Ecpatia" (Ver elemento 1. Fig. 5), por ser este un término no común, se inicia con su definición:

El término *Ecpatia*, tomado del griego *ekpatheia*, literalmente "sentir fuera"; "proceso mental de percepción y exclusión activa de los sentimientos inducidos por otros".

Se narra a continuación una historia budista con el propósito de proporcionar claridad a la incorporación del término Ectapia, tomada de "Empatía y Ectapia" de J. L. González de Revuelta.

"Un monje, imbuido de la doctrina budista del amor y la compasión por todos los seres, encontró en su peregrinar a una leona herida y hambrienta, tan débil que no podía ni moverse. A su alrededor, leoncitos recién nacidos gemían intentando extraer una gota de leche de sus secos pezones. El monje comprendió perfectamente el dolor, desamparo e impotencia de la leona, no sólo por sí misma, sino, sobre todo, por sus cachorros. Entonces, se tendió junto a ella, ofreciéndose a ser devorado y así salvar sus vidas".

Es necesario regular la capacidad empática, no sólo en el sentido de aumentarla y aplicarla de manera natural y eficaz, sino también de limitar su expresión cuando esta puede ser perjudicial para los estudiantes y los profesores para esta nueva habilidad se propone el término ectapia, saber hasta qué momento es necesaria la intervención del profesor y no dejar que la empatía que se siente por alguien forme vínculos de dependencia e impidan el desarrollo intelectual.

También se aplica la etapa "sentir fuera" cuando el estudiante tiene la predisposición a excluirse por el temor que siente por el profesor con el que va a trabajar la unidad de aprendizaje por comentarios que realizan compañeros que han vivido o escuchado una mala experiencia de su profesor, brindando una mala referencia, el joven se presenta en el aula con temor, su participación es limitada, esta ocurre por instrucción del profesor, o cuando no tiene otra opción que la de participar, esta situación por lo general ocurre con profesores estrictos.

Los demás elementos metodológicos de la estructura conceptual del campo problemático (Fig. 5) por el momento se mantienen igual, sin modificación alguna.

Enseguida se presenta la estructura conceptual para la construcción de proposiciones explicativas.



Fig. 6. Nueva estructura del objeto de estudio.

REFLEXIÓN DEL PROCESO DE APRENDER Y PLANTEAMIENTO DE RETOS

El rescate del sujeto alienado se logra cuando este reconoce que toda la vida alguien más ha decidido por él, lo que tiene que hacer y cuándo hacerlo, surge la reflexión, crítica y reelaboración: el qué, el para qué, el cómo, el con quién, el para quién, el dónde y el cuándo, con el propósito de aportar ideas útiles que le ayuden a la transformación de su vida académica, como consiguiente a su formación como investigador, logrando incorporarse al estar dentro del proceso de pensar (Ver elemento 3. Fig. 6).

La práctica de la investigación como un lugar de reflexión y análisis sobre los discursos y hechos que ocurren en lo cotidiano, así como la reflexión teórica que se confronta con la realidad, se unifican criterios (Ver elemento 2. Fig. 6) para generar propuestas pedagógicas que den respuesta a las problemáticas que presenta la realidad educativa en los diferentes momentos de su proceso formativo.

Se provoca el desequilibrio al reflexionar su proceso de aprender y aceptar retos, para poder realizar proyectos de vida.

LOS REFERENTES PREVIOS DE LOS SUJETOS EDUCATIVOS

Según Ángel Díaz Barriga, en su libro *Didáctica Magna*, Juan Amós Comenio señalaba que el examen en sus orígenes era parte del método, al llegar la tecnología educativa se saca el examen a la última parte del proceso educativo, como mecanismo para verificar. De ahí surge el problema de utilizar el examen como fin y no como medio para el aprendizaje.

Ayuda a conocer a los jóvenes con los que se va a trabajar y su nivel de aprendizaje, al considerar lo que el individuo ya sabe de tal manera que establezca una relación con aquello que necesita aprender, al diagnosticar referentes previos (Ver elemento 5. Fig. 6), el proceso educativo se logra si se tiene en su estructura cognitiva conceptos, ideas, proposiciones, estables y definidos, con los cuales la nueva información pueda interrelacionar.

El profesor desde el primer día puede utilizar expresiones tales como "¿Qué necesitan?" "¿En qué puedo ayudarles?" preguntas con relación a soluciones (Ver elemento 7. Fig. 6).

El indagar acerca de la manera de trabajar en unidades de aprendizaje anteriores revela un panorama inicial de la situación y necesidades de los estudiantes.

Para integrar niveles de aprendizaje se puede pedir redactar de manera individual todo aquello que conozcan sobre un tema en específico, por un tiempo aproximado de 10 min; posteriormente eliminar todas aquellas ideas o conocimientos que hayan escuchado o leído en alguna parte, hasta que solamente les queden los conocimientos o reflexiones propios. Compartir con el grupo, enriquece la actividad. La prioridad que se le da a al fin (Ver elemento 4. Fig. 6) de la educación: habilidades para la formación inicial de investigadores.

FORMAS DE RELACIONARSE ENTRE LOS SUJETOS EDUCATIVOS

La empatía se trata de poco a poco ir comprendiendo la manera de comportarse y las decisiones que otras personas toman, es una habilidad que

no todas las personas poseen; sin embargo, es necesaria como profesor para entender las necesidades, comportamientos, modos de actuar, así como reacciones emocionales.

La relación maestro-alumno es importante, donde el maestro necesita sentir empatía (Ver elemento 1. Fig. 6) por el estudiante de tal manera que le pueda auxiliar en los problemas que se le presenten en relación con el aprendizaje y donde él pueda auxiliar pero dejándole la libertad para que el alumno crea, innove, aplique y critique.

El andamiaje educativo (Ver elemento 6. Fig. 6) según Vigotsky es una aplicación de la ZDP, que se refiere al proceso de controlar los elementos de la tarea que estén lejos de las capacidades del estudiante, de manera que pueda concentrarse en dominar los que no puede captar con rapidez.

Cuando se comparte la responsabilidad y hay acciones para la toma de conciencia (Ver elemento 9. Fig. 6) entre los sujetos educativos se produce el aprendizaje.

COMPARTIR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS PARA LA RESPONSABILIDAD SOCIAL

La relación para que haya responsabilidad social deberá ser de respeto mutuo. Además deberá complementarse al interactuar (Ver elemento 8. Fig. 6) con otros formando grupos de trabajo.

Para lograr el éxito de todo proceso se requiere de una buena gestión (Ver elemento 10. Fig. 6), y dentro de esta gestión, un clima organizacional

agradable, aprovechamiento de los recursos humanos y del tiempo, planificación de tareas y distribución de trabajo, todas estas cuestiones necesarias en la investigación.

Gestión no exclusiva de los administrativos y de la dirección, sino participación relevante para el logro eficiente y eficaz de mejoramientos de todos los que conforma la comunidad estudiantil, se requiere de que todos participen para que se resuelvan necesidades que probablemente no se tenían en cuenta por encontrarse la mayoría de las ocasiones a los administrativos inmersos en sus labores, pasando desapercibidas situaciones para los profesores; para lograr resultados óptimos en la educación, con ello se logran beneficios al dirigir, coordinar y evaluar los procesos y los resultados.

CONCLUSIONES

A partir de la realización del presente esfuerzo, es posible afirmar que, cuando existe el compromiso en los sujetos educativos con su propio aprendizaje, hay una coparticipación, una toma de conciencia del qué hacer y cómo hacerlo; la relación que se presenta entre el investigador y el que se está formando como investigador es cordial, de mutuo respeto, existe la motivación e iniciativa para proponer y aceptar críticas que permiten mejorar la calidad de la educación.

Se aprende a hacer investigación cuando se le da prioridad a los fines y no a los medios; esto es, no perder de vista la finalidad del proceso que implica el desarrollo de habilidades para la investigación, en donde los medios contribuyen a lograr el propósito planteado; de esta manera no hay confusión de lo que se espera lograr en cada unidad de aprendizaje. En este sentido, cuando se utilizan preguntas con relación a soluciones se promueve en cada uno de los sujetos educativos el conflicto cognitivo-constructivo, se identifican carencias, se evita la homogenización; la ayuda se proporciona de manera individual en el momento preciso.

Los profesores al reconocer limitantes para desarrollar habilidades para la investigación dan el primer paso que se requiere para cambiar la manera con la que se está orientando; el investigador se convierte en facilitador del aprendizaje cuando utiliza su experiencia y conocimiento para bien del otro, comparte no solo sus logros y satisfacciones, sino también sus miedos y frustraciones.

Cuando hay empatía entre los sujetos educativos surge el interés por aprender y aún más importante, se mantiene; este hecho permite trabajar en un ambiente cordial y adecuado, con constante innovación. Si los equipos de trabajo se integran con estudiantes de diferente nivel de conocimiento se facilita el aprendizaje de habilidades al provocar desequilibrios mentales, en donde el profesor también aprende, promueve la participación e integración.

Es posible señalar que brindar libertad y la oportunidad de pensar no es fácil, es difícil ceder el control y compartir responsabilidades cuando no se está acostumbrado a ello, hay temor a perder autoridad y exponer carencias; más complicado es para el que se propone aprender, el no haber alguien que ordene qué hacer y cómo hacerlo hacen que se presente un sentimiento de abandono y pérdida; se espera libertad pero no se sabe cómo utilizarla cuando se tiene. La crítica al desempeño de docentes y estudiantes dentro y fuera de las aulas causa malestar en el prójimo y no es fácil de aceptar, hay resistencia al cambio cuando no se está convencido de la necesidad de éste.

El reflexionar es complicado, vivir de prisa contribuye a dejar pasar los pequeños detalles que podrían ser relevantes en la investigación; éste es el mayor reto cuando se inicia la formación como investigadores de la educación, el detenerse un momento a analizar el entorno, escuchar frases que podrían estar cargadas de significado y analizar expresiones pueden significar un gran cambio para la educación. En investigación educativa la interacción con otros indudablemente es necesaria para que se dé el conocimiento.

Las actitudes de los sujetos en la formación inicial de investigadores en la licenciatura de Ciencias de la Educación permiten investigaciones de este tipo, que si bien es cierto falta mucho por hacer en el sentido de que el conocimiento no es acabado y siempre hay algo que se pueda mejorar, facilitan el trabajo al

brindar un postura accesible y cordial a nuevas propuestas que ayuden a facilitar el aprendizaje.

Finalmente la formación de investigadores no puede concebirse de manera única, ni con las mismas estrategias pedagógicas, por la complejidad del contexto; es importante proveer de los medios para promover el desarrollo de las habilidades para la investigación desde una práctica reflexiva que inserte la crítica de lo que se hace y se dice, acciones en las que ambos sujetos educativos participen de manera entusiasta y con compromiso.

BIBLIOGRAFÍA

- Aldama García, G. *Práctica docente para renovar el aprendizaje*. 2008, México.
- ASMR Revista Internacional On-line - Dep. Leg. BI-2824-01 - ISSN 1579-3516
- Ausubel P. D. *Adquisición y retención del conocimiento una perspectiva cognitiva*. Paidós, Barcelona. 1998
- Barba, M. y otros. Piaget y L. S. Vygotsky en el análisis de la educación entre educación y desarrollo. En: Revista Iberoamericana de Educación No. 42, 25 de mayo de 2007. Centro de estudios de Didáctica Universitaria de las Tunas, Cuba.
- Barreto, C. H. "Límites del constructivismo pedagógico". En: educación y educadores. Revista No. 1, Vol 9, Universidad de la Sabana, facultad de educación. Salamanca.
- Bonãl, X. *Sociología de la Educación. Papeles de pedagogía*. Editorial Paidós. 1998, Barcelona
- Camejo J. A. "La epistemología constructivista en el contexto de la post-modernidad". En: *Entelequia*. Revista No. 1. Camejo, R. A. Op. Cit. 2006, Venezuela.

Carrasco, J. *Cómo aprender mejor. Estrategias de aprendizajes*. Rialp. Madrid, 1995.

Carretero, M. *Constructivismo y educación*. Luis Vives, 1997, México.

Core Academic, Instituto de Psicoterapia. Manuel Allende 19. 48010 Bilbao (España).

Debesse, Maurice. *Introducción a la Pedagogía*, editorial Oikos-Tau, Barcelona, España, 1972.

Diccionario de filosofía en CD-ROM. Copyright © 1996. Empresa Editorial Herder S.A., Barcelona. Todos los derechos reservados. ISBN 84-254-1991-3. Autores: Jordi Cortés Morató y Antoni Martínez Riu.

Diccionario Ciencias de la Educación, editorial Santillana.

"Elementos teóricos y metodológicos para la investigación educativa", Unidad 164 de la Universidad Pedagógica Nacional, Zitácuaro, Michoacán, México, 2005.

González de Revuelta, J.L. *"Empatía y Ecpatía"* Madrid 2004.

Hidalgo Guzmán, J. L. *"Investigación educativa: una estrategia constructivista"* Castellanos, México. D.F 1992.

Hidalgo Guzmán, J. L. *"docencia e investigación Una relación controvertida*, Perfiles educativos, julio-septiembre, número 61 1993, Universidad Nacional Autónoma de México.

Jones J and Hunter D. Consensus methods for medical and health services research. *BMJ*. 1995 Aug; 311(7001).

Leibniz, G. G. "*Estudio introductivo. La filosofía de Leibniz*". En: discurso de metafísica. Sistema de la naturaleza. Nuevo tratado sobre el entendimiento humano.

Mardones J.M, y N. Ursua. *Filosofía de las Ciencias Humanas y Sociales, Materiales para una Fundamentación Científica*. 2001, Barcelona.

Medina C., A. J. "*El legado de Piaget*". En: *Educere*, vol. 3, N° 009, Junio 2000, Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela.

Mejía, R. y Sandoval S. A. "*Tras los retos de la investigación cualitativa: perspectivas y acercamientos desde la práctica*". Iteso, 1998, México, D. F.

Mendoza Flores, N. "*Perspectiva teórica y metodológica de la estrategia constructivista*". En: revista *Ehecámecatí* N° 12 La Educación ¿Una aspiración y un derecho de todos? IPEP, julio-diciembre de 2004, Celaya, Guanajuato, México.

Mendoza Flores, N. "*El constructivismo como estrategia metodológica en investigación educativa*". En: primer congreso de investigación en educación el siglo XXI.

Moncayo, Luis Guillermo. "*No solo con gris y buenos deseos*". Editorial hexágono, Guadalajara, Jalisco, México 1984

- Pacheco Ladrón de Guevara, y Murillo Beltrán. *30 años de Universidad, lo que somos y lo que queremos ser*. Tepic, Nayarit. 1999.
- Pansza M, Pérez E, Morán P. *Fundamentación Didáctica Volumen I*. 1996, México, D. F.
- Parisca, S. (1995). El método Delphi. Gestión tecnológica y competitividad. En Parisca, S. *Estrategia y filosofía para alcanzar la calidad total y el éxito en la gestión impresional*. La Habana: Academia, 129-130.
- Pienknagura, A. "Algunas reflexiones en torno a la actualidad de la dialéctica hegeliana". En: *Revista internacional de filosofía Iberoamericana y teoría social* Año 12, N° 39, octubre-diciembre de 2007, Universidad Simón Bolívar, Caracas Venezuela.
- Pozo, Municio, J. I. *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Sexta edición. Morata, 1999, Madrid.
- Rosental M, y Iduin. Diccionario soviético de filosofía. En: [Www.Filosofia.org/enc/ros/cate.htm](http://www.Filosofia.org/enc/ros/cate.htm). Consultado el:
- Ruiz Olabuénaga, J. e Ispizua , M. A. (1989). La técnica Delphi. En Ruiz Olabuénaga, J. e Ispizua, M. A. *La descodificación de la vida cotidiana. Métodos de investigación cualitativa*. Bilbao, 171-179
- Sánchez, Puentes, R. (2001). *Enseñar a investigar. Una didáctica nueva de la investigación en ciencias sociales y humanas*. México: Plaza y Valdés, S.A. de C.V.

Vygotsky, Lev S. *Pensamiento y lenguaje*. 1978, Madrid.

UAN. Documento rector para la reforma académica. UAN, 2000, Tepic, Nayarit.

www.cucsh.uan.edu.mx/cieduc.html.

APÉNDICE



APÉNDICE A

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT Área de Ciencias Sociales y Humanidades

GUIÓN DE ENTREVISTA PARA DOCENTES (Técnica Delphi 1ª fase)

MENSAJE:

La presente entrevista se realiza con el fin de recabar información para construir un proceso que oriente la construcción de estrategias pedagógicas centradas en el aprendizaje para la formación inicial de investigadores educativos en la Licenciatura en Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma de Nayarit. La participación de usted es trascendental para esta investigación en dicho programa académico.

La información que proporcione en cada etapa es estrictamente confidencial y será utilizada única y exclusivamente para los fines de este estudio, por tal motivo, NO se requiere que señale su nombre.

MAESTRO(A):

1. ¿Cuáles problemáticas relacionadas con las estrategias pedagógicas identifica usted en la línea de formación de investigadores en esta licenciatura?
2. ¿Cómo le haría usted para construir estrategias pedagógicas centradas en el aprendizaje para la formación inicial de investigadores en esta - licenciatura?

¡Gracias por su participación!



APÉNDICE B

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT Área de Ciencias Sociales y Humanidades

GUIÓN DE ENTREVISTA PARA DOCENTES (Técnica Delphi; 2ª fase)

MENSAJE:

Esta nueva entrevista se realiza con el fin de recabar información con mayor precisión para continuar con la construcción del modelo prepositivo de estrategias pedagógicas centradas en el aprendizaje para la formación inicial de investigadores educativos en la licenciatura en Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma de Nayarit. La participación de usted cada vez tiene mayor **transcendencia** para la investigación en nuestra máxima Casa de Estudios

Se le recuerda que la información que proporcione es **estrictamente confidencial** y que será utilizada única y exclusivamente para los fines de este estudio, por tal motivo, **NO** se requiere que señale su nombre

MAESTRO (A):

1. ¿Cuáles problemáticas relacionadas con los siguientes elementos de las estrategias pedagógicas identifica usted en la línea de formación de investigación en esta licenciatura?

- A. Diagnóstico de referentes previos
- B. -Andamiaje
- C. Tipo de preguntas
- D. Formas de justificar las actividades de aprendizaje
- E. Recursos materiales de apoyo
- F. Productos de aprendizaje
- G. Otros (menciónelos)

2. A partir de la problemática que usted identificó en los elementos anteriores, ¿cómo le haría para construir un proceso de diagnóstico de estrategias pedagógicas centradas en el aprendizaje para la formación inicial de investigadores en esta licenciatura?

¡Gracias por su participación!



APÉNDICE C

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT Área de Ciencias Sociales y Humanidades

GUIÓN PARA LA TÉCNICA DE CONSENSOS

(Fuente: estudiantes)

MENSAJE:

La presente entrevista se realiza con el fin de recabar información para construir estrategias pedagógicas centradas en el aprendizaje para la formación inicial de investigadores educativos en la Licenciatura en Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma de Nayarit. La participación de ustedes es trascendental para esta investigación en dicho programa académico.

La información que proporcionen es estrictamente confidencial y será utilizada única y exclusivamente para los fines de este estudio, por tal motivo, NO se requiere que señalen su nombre.

1. En la línea de formación de investigación, ¿cuáles problemáticas relacionadas con las estrategias pedagógicas identifican en los siguientes elementos?
 - A. Diagnóstico de referentes previos
 - B. Andamiaje
 - C. Tipo de preguntas
 - D. Formas de justificar las actividades de aprendizaje
 - E. Recursos materiales de apoyo
 - F. Productos de aprendizaje
 - G. Otros ¿menciónelos)
2. ¿Cómo le harían para construir estrategias pedagógicas centradas en el aprendizaje en la línea de formación de investigación en esta Licenciatura?

¡Gracias por su participación!

APÉNDICE D

CUADRO DE CONCENTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECABADA CON LA TÉCNICA DELPHI

Profesor	información proporcionada
1	<ul style="list-style-type: none"> • "No puede darse el aprendizaje, sino hay constructos previos" • "No se hacen preguntas a verificar constructos, sino a que repitan memorísticamente la información" • "No certificamos si tienen amarrado el conocimiento" • "El principal problema de las estrategias centradas en el aprendizaje es la falta de práctica" • Propone: "una vez identificados los estudiantes con habilidades para la investigación pegarlo a un investigador"
2	<ul style="list-style-type: none"> • "Falta de congruencia entre el decir y el actuar" • "Las estrategias son parejas para todos" • "Las preguntas que formulamos pierden el propósito, pedimos una explicación, y él para qué" • "El profesor plantea las actividades basándose en lo que él cree que necesitan los estudiantes" • Propone: "Para hacer sentir en los estudiantes la necesidad, primero necesita aprender el profesor" • "Cuestionar a los estudiantes e identificar quienes tienen habilidades para la investigación" • "Estar con el estudiante al momento que no entiende, calmar su desesperación y recomendar autores" • "Basarse en el logro de actividades para ver si se cumplieron los propósitos, ver si avanza o continúa en la unidad de aprendizaje" • "Si son dos o tres estudiantes interesados en la línea de investigación trabajar con ellos, detectar habilidades para conectarlos con otros"

3	<ul style="list-style-type: none"> • "Falta de diagnostico de referentes previos" • "No hay estrategias adecuadas que les permitan vincular el conocimiento" • "Andamiaje es difícil por condiciones externas e internas, por ejemplo el tiempo" • "El tipo de preguntas no identifican problemas" • "Las actividades las plantea el profe, no se entiende el propósito, muy pocas veces se explica el propósito de la actividad" • "Los estudiantes ven desde afuera la investigación, no se involucran" • "A los docentes les hace falta hacer investigación" • "Unificar criterios, se confunden conceptos, dicen voy a investigar, cuando solo van a recabar información" • "No hay interés de los estudiantes, no se preocupan por el proceso, sino por el fin" • "Las confusiones de los estudiantes se deben tal vez a que pocas veces se les conflictúa" • "El tipo de preguntas no identifican problemas" • Propone: "Las estrategias pedagógicas centradas en la aprendizaje se logran buscando otros elementos entre estudiantes y profesores que se puedan vincular, para que participen ambos"
4	<ul style="list-style-type: none"> • "Los estudiantes no tienen definición de lo que es investigación, no distinguen diferencia entre cualitativa y cuantitativa" • "Si no hay interés, convicción en los estudiantes no se puede incursionar en el campo" • "Los estudiantes no leen" • Propone: "Hacer diagnóstico a través del sondeo, cuestionarios, para ver si leyeron, implementar estrategias constructivistas a partir de lo que el estudiante sabe" • "formular preguntas con relación a soluciones" • "Rediseñar estrategias para no caer en monotonías"
5	<ul style="list-style-type: none"> • "La dinámica de rompe hielo se convierte en central" • "Homogenizamos al sujeto"

	<ul style="list-style-type: none"> • "No hay un diagnóstico efectivo respecto a la unidad de aprendizaje y al eje" • "Ensayo como único instrumento de evaluación" • "Las estrategias pedagógicas las reciclamos de experiencias previas" • "Los profesores no nos atrevemos a decir no sé, y a reconocer que no estamos preparados para impartir determinada unidad de aprendizaje, no nos gusta exponernos, y hacer evidente nuestras carencias" • Propone: unificar criterios • Trabajo colegiado para guiar el trabajo docente • La empatía: necesaria para que se produzca el aprendizaje • "Si empezamos como profesores a sistematizar las estrategias en guías y no recetas" • "Que las de aprendizaje dependan del diagnóstico de referentes previos" • "Andamiaje como manera de acomodar nuevos conocimientos y desechar viejos"
6	<ul style="list-style-type: none"> • "Falta de diagnósticos previos" • "Actividades pensadas en los propósitos de las unidades de aprendizaje" • "Referentes y conocimiento fragmentado" • "El conocimiento como contenido" • "Los jóvenes se dan cuenta de los engaños, pero no exigen, se convierte en simulación" • "Si el estudiante se queja del proceder del profesor, se convierte en un problema para este" • Propone: "Las estrategias vinculadas con el propósito, mantener el vínculo, pensando en el perfil de egreso" • "Crear mecanismos que sean aprovechados para todos"
7	<ul style="list-style-type: none"> • "Carencia de referentes previos, cuando los estudiantes llegan a otra unidad de aprendizaje los conocimientos son débiles, al nuevo profesor le toca dar los anteriores más los nuevos" • "Conocimientos débiles, hay rezago"

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• "Confusión de la palabra investigación, (incluso profesores,) con búsqueda de información"• "Los mismos profesores no hacemos investigación, ¿Cómo exijo si yo no lo hago"• "No incorporamos a los muchachos en los proyectos de investigación, no se le da la importancia"• "No hay unificación de criterios"• "El tipo de preguntas no identifica problemas"• "Plagio de la información por parte de profesores y estudiantes, cortamos y pegamos"• Propone: "Para que los estudiantes se interesen en la investigación, primero el profesor debe estar haciendo investigación"• "Promover el pensar, que la investigación se comenzará a iniciara a practicar desde los primeros módulos, que el plan no solo estuviera en la letra"• "Aceptar sugerencias cuando nos equivocamos"• "Reflexionar sobre lo aprendido y de lo que hizo falta, -estudiantes y profesores" |
|--|---|

APÉNDICE E

INFORMACIÓN OBTENIDA CON LA TÉCNICA DE CONSENSO

Algunos profesores diagnostican referentes previos explícitamente, si dicen voy a hacer un diagnóstico la reacción inmediata es la tensión; "lo que hacen es presentar los contenidos a trabajar en la unidad de aprendizaje" utilizan preguntas tales como: "¿Qué saben de esto...?"; "¿Qué es...?"

No sabemos lo que aprendimos hasta que no necesitamos nuevamente. La empatía propicia el aprendizaje, si tenemos malas referencias del profesor, no nos involucramos en las actividades, por temor a ser reprendidos o a reprobar.

Algunos profesores preguntan, pero nos quedamos esperando indicaciones. Un grupo de estudiantes manifiesta que el aprendizaje es afectado por la actitud dogmática de los docentes, quienes imponen su voluntad ante las débiles construcciones de los estudiantes convirtiéndose la crítica en un enfrentamiento entre los actores educativos por saber quién tiene la razón.

Otro grupo de estudiantes reconocen la débil participación en las sesiones grupales argumentando el temor al robo de ideas, esta postura refiere la falta de conciencia en la necesidad de que otros contribuyan al proceso de crítica, y el debilitamiento de habilidades científicas como la explicación y la difusión, asimismo, la ausencia de la práctica ética, de los valores de responsabilidad, honradez y sinceridad.

El consenso de los estudiantes manifiesta que en la línea de Investigación existen docentes inexpertos en la investigación, disminuyendo la calidad en la formación.