



POTOSÍ
PARA LOS POTOSINOS
GOBIERNO DEL ESTADO 2021-2027

SEGE
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
DE GOBIERNO DEL ESTADO



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE GOBIERNO DEL ESTADO

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

UNIDAD 241

**"LOS INTERJUEGOS EN LA TRÍADA DIDÁCTICA.
UNA INTERPRETACIÓN HERMENÉUTICA"**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE DOCTOR EN DESARROLLO EDUCATIVO
CON ÉNFASIS EN FORMACIÓN DE PROFESORES

PRESENTA

LÁZARO UC MAS

DIRECTORA DE TESIS

YOLANDA LÓPEZ CONTRERAS

SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P.

Febrero, 2023.



DICTAMEN DE TRABAJO DE TESIS

San Luis Potosí, S.L.P., Enero 31 del 2023.

**C. MTRO.
LAZARO UC MAS
PRESENTE. -**

En mi calidad de Coordinador Regional del programa de Doctorado Capítulo Noreste, de la Universidad Pedagógica Nacional, y después de haber sido analizado su **Trabajo de Tesis** titulado: **"Los interjuegos en la triada didáctica. Una interpretación hermenéutica"**, encuentro que reúne los requisitos a que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el H. Jurado del examen para la obtención de Grado, por lo que deberá entregar los 9 ejemplares y 4 Cd's requeridos como parte de su expediente institucional.

ATENTAMENTE

Vo. Bo.

DRA. YOLANDA LÓPEZ CONTRERAS
Coordinadora Regional del Doctorado

LIC. PASTOR HERNANDEZ MADRIGAL
Director de la UPN, Unidad 241

2022, "Año de las y los migrantes de San Luis Potosí"



Agradecimientos

Por caminar y aprender juntos una parte de la vida
la parte de enseñar y aprender que nunca cesa.
Por atreverse a mirar y mostrarse lo mirado,
incursionar en el misterio del signo, del símbolo,
de la personal historia que nos descubre y recupera.

A Sagrario y Norma, por las charlas formales e informales,
que destaparon preguntas y propiciaron respuestas,
dudas e incertidumbre, angustias y deseos,
miedos por seguir y satisfacciones por lo alcanzado.

A Jesús y Elvia, los de la sonrisa fácil, la frase inesperada
la calidez del entorno y la ocurrencia vital.
A Ivon, Miguel y Ana Delia cuyas inquisitivas miradas
nos descubrieron la fragilidad del sueño de enseñar.

A Felipe y Juan José por pasearnos en los recovecos
de las intenciones formativas, comprender acciones
escalar preguntas, desgarrar sentidos.

A Carito que en las somnolencias de los viajes
compartimos nuestras míticas historias,
A Alejandro certero y diestro, ecuánime y preciso
cuya presencia equilibró escenarios y estrechó sentidos,
A Cecy, la de la palabra cierta y oportuna
enmarcada en el brillo apacible de sus ojos comprensivos,
A Roberto, por saber estar cuando esta,
y contar con él en la ausencia.
A Thalía, Ivette y Laura, las de los diálogos continuos
que entrelazó ideas para arriesgar discursos.

A Javier por el respaldo serio, fuerte y siempre necesario.
A Calderón de la mirada atenta, firme, que en su voz pausada
animó el debate interno y a veces, público.
A Aguayo, el de la sólida voz, siempre clara, siempre presente,
siempre acompañante.

A Yolanda, por la mirada aguda y la lectura precisa
por la pronta sonrisa que acerca y comunica,
la sensibilidad que devuelve significados y abre horizontes,

A todos por coincidir y sentir que vale la pena estar en el viaje.

Tabla de contenidos

Agradecimientos

Introducción	6
---------------------------	----------

Capítulo 1

1.1. Inicia el giro	14
1.2. Didáctica y práctica	16
1.3. Psicoeducación y triángulo didáctico.....	18
1.4. Formación profesional y práctica	21
1.5. Desarrollo Profesional docente y el sentido de lo práctico.	26
1.6. La práctica como unidad de análisis	30
1.7. El problema de investigación	31

Capítulo 2

La teoría de las prácticas sociales.....	36
2.1. La práctica como referente de análisis en la actividad de educar.....	40
2.2. La práctica educativa.....	44
2.3. Práctica educativa y práctica docente. ¿es lo mismo?	49
2.4. Los constitutivos de la práctica educativa y de la práctica docente.....	51
2.4.1. La triada didáctica.....	57

Capítulo 3

Estrategia metodológica para una hermenéutica de los interjuegos de la triada didáctica.	63
3.1. La hermenéutica como condición natural humana. Hermenéutica filosófica.....	64
3.2. La hermenéutica estructural y la hermenéutica profunda.....	66
3.3. El texto como objetivador de la experiencia humana del mundo.....	69
3.4. La acción como objeto hermenéutico	72
3.5. El análisis hermenéutico de la acción significativa.....	75
3.6. Las mimesis como despliegue de círculo hermenéutico.....	77
3.7. Análisis hermenéutico de la intención de educar.....	84

Capítulo 4

Interjuego I. Docente y alumno con relación al contenido.....	89
4.1. Interacciones y significaciones	92
4.2. Interacción, significados en el campo educativo.....	95
4.3. El conocimiento compartido: interacción e intersubjetividad	102
4.4. La intersubjetividad. Algunas propuestas teóricas.....	104
4.5. La intersubjetividad como objeto de análisis en el aula.....	108
4.5.1. Los objetos de enseñanza como tema de conversación.....	109
4.5.2. Los supuestos como primer nivel de intersubjetividad.....	113

4.5.3. Confirmando qué aprenden. Las certezas como segundo nivel de intersubjetividad.....	116
4.5.4. Las realizaciones como tercer nivel de intersubjetividad.....	118
4.5.5. Los niveles de intersubjetividad.....	123

Capítulo 5

Interjuego 2: Docente-contenido con referencia al alumno	127
5.1. El hacer docente como discurso explicativo	128
5.2. El hacer docente como mediador dialógico	133
5.3. Repertorio de recursos como saber didáctico	141
5.4. El contenido cognitivo del saber-hacer docente y trayecto didáctico	145
5.5. Las operaciones mentales en las prácticas educativas.....	154

Capítulo 6

Interjuego 3: Alumno-Contenido con referencia al docente.....	160
6.1. El monólogo explicativo	160
6.2. Diálogos, objetos de enseñanza y objetos aprendidos.....	163
6.3. De objetos de enseñanza a objetos aprendidos. Aproximaciones y niveles de complejidad	172

Capítulo 7

Interjuego 4. Configuración de la triada didáctica.

La emoción como articulante	181
7.1. El trámite de un objeto de enseñanza matemático	182
7.2 La naturaleza de las emociones	191
7.3. Las emociones en los interjuegos didácticos.....	195
7.4. Razón y emoción en la unicidad humana.....	202
7.5. Lo humano, bienvenida a las emociones.....	206

Capítulo 8

Conclusiones:

La triada didáctica y las unidades significativas de aprendizaje.....	212
---	-----

Referencias Bibliográficas	222
---	------------

INTRODUCCIÓN

Una de las tareas fundamentales que las sociedades modernas asumen como propias, es la de educar, formar, a sus ciudadanos desde la infancia, con el propósito general de participar activamente en el conjunto de las actividades que como sociedad desarrolla. Esta tarea de formar en el ejercicio de su ciudadanía le fue conferida a la escuela, y son los docentes los encargados de concretarla en las aulas. Se trata de que los infantes de la sociedad moderna adquieran, desarrollen, obtengan, construyan, y ejerzan paulatinamente, su integración a la sociedad que pertenecen.

En las primeras décadas de la sociedad moderna, la preocupación del Estado consistió en la creación de la infraestructura necesaria para brindar el servicio educativo. La necesidad de la participación ciudadana, la diversificación de los medios de producción, demandaron, cada vez más, mano de obra calificada. Participar en la ciudadanía también significaba participar de un trabajo digno, suficiente para adquirir los bienes sociales producidos.

En 1966, Phillips Coombs pone en duda el cumplimiento de este papel conferida a la escuela. En su libro sobre la crisis mundial de la educación expone la idea de que los sistemas educativos, y, por tanto, la escuela, no responde a las nuevas demandas que el desarrollo social, tecnológico, industrial, político y económico demanda. La era del crecimiento de la infraestructura terminó. La preocupación fundamental se trasladó hacia el nivel, las formas, y los obstáculos para el cumplimiento de la función de la escuela.

En 1983, la Comisión Nacional sobre la Excelencia en la Enseñanza en los E.U. rinde un informe titulado “Una nación en riesgo”, su planteamiento básico es “la necesidad imperiosa de reformar la enseñanza”, esto significa, entre otras cosas, la necesidad de cambiar las lógicas organizacionales de las escuelas, las lógicas del trabajo docente, la necesidad de cambiar los enfoques de formación de docentes, de capacitación de docentes y de favorecer el aprendizaje continuo, vitalicio, permanente. Este informe acentúa el interés que dibujaba el informe de Coombs: recuperar, saber, conocer, y en su

caso, mejorar, cambiar, transformar, los procesos de enseñanza aprendizaje que se ejecutan en las aulas escolares.

En estas décadas se generaliza en el mundo occidental la preocupación por los procesos que se desarrollan en las aulas, no quiere decir que antes no existía, solo que aún no era una cuestión fundamental. Esta preocupación central se expresa en un aumento en la investigación en las aulas, en una reforma a los sistemas de formación de maestros, al aumento de la oferta de capacitación continua a docentes en servicio, y a las primeras reformas educativas centradas en el currículo. La preocupación por la calidad de las interacciones educativas cobra vigencia, al igual que la preocupación por los aprendizajes logrados, por contar con profesores cada vez más eficientes, preparados, es decir, por la profesionalización el trabajo docente. No es gratuito que el interés por la profesionalización docente tuviera auge a partir de mediados del siglo pasado y se concretara en varias modalidades: elevar los estudios docentes al nivel de licenciatura, los estudios de formación docente pasaron a las universidades, el incremento a partir de los noventa de variedad de ofertas de estudios de posgrado docente y, sobre todo, la aparición, construcción y generalización de estándares de desempeño para evaluar la actividad en el aula. Estas preocupaciones se expresaron por dos vías: el incremento en la investigación educativa y la incorporación de estos elementos en política pública. Tres décadas después de ese informe, son notables las abundantes publicaciones sobre el ejercicio docente y por lo menos, tres rondas de reformas a los sistemas educativos centrados en la mejora del trabajo docente, conceptos de equidad, calidad, competencias, y excelencia educativa se tornan referentes para la investigación y la política pública.

Por el lado de la investigación se registra un tránsito, a finales del siglo pasado, de temas relacionados con el funcionamiento del sistema educativo, el currículum, a temas relacionados directamente con lo que pasa en el aula. De conceptos como sistema educativo, financiamiento, burocratismo, se dio paso a temas como la gestión, liderazgo, para decantar finalmente a temas de interacción docente. En este recorrido el concepto de práctica se convirtió en referente obligado para pensar lo que sucedía dentro de la escuela y las aulas. En efecto, uno de los primeros hallazgos de la investigación educativa es que la educación es una actividad eminentemente práctica,

contextual y sujeta a los quehaceres cotidianos, es decir, a la práctica de los docentes, y con ello se genera un tránsito conocido como el giro hacia la práctica. La importancia teórica de la noción de práctica es de tal magnitud que se convierte en referente de análisis de varios temas educativos, dentro de ellas, emergen las interacciones maestro-alumno y el objeto que los media, dando lugar al concepto de triada docente, o triángulo didáctico, como también se le conoce.

El capítulo 1 trata justamente de este paulatino deslizamiento, desde finales del siglo pasado y las dos décadas del presente, en la construcción de la noción de práctica como referente principal en la investigación en el aula. Este giro se describe en algunos temas relacionados directamente con los fenómenos de educar, tales como: el triángulo didáctico, la formación y la práctica docente, y la profesionalidad docente. En los últimos años, hablar de procesos educativos es hablar de las prácticas que se desarrollan en las aulas de clase. La práctica se convirtió en referente obligado para investigar las escuelas y como resultado de ello, la investigación de lo que hacen los maestros y los alumnos, con relación al objeto de enseñanza, esto es, la triada didáctica. Investigar las prácticas docentes que se despliegan en el aula, significa investigar la triada docente en sus tres constitutivos originales, si el supuesto es que en este territorio se realizan actos que educan, entonces es en el análisis de la triada docente donde se ha de investigar para dar cuenta de actos educativos.

La noción de práctica definida como el nexo que une a los elementos originales de la triada didáctica centró la mirada en el tipo de vínculo que existen entre estos elementos. Dentro de las respuestas estaba lo evidente: que las relaciones que se postulaban entre estos tres puntos de la triada didáctica se planteaban desde un punto del vértice y no terminaban de dar cuenta de la relación en sí, por ejemplo, la relación entre el maestro y el objeto de enseñanza son las estrategias y recursos pedagógicos; la relación entre alumno y objeto de enseñanza son estrategias de aprendizaje; la relación entre maestro y alumno es de mediación. Ante esto, antes que dar por sentado el vínculo entre ellos, optamos por problematizarlas con la noción de interjuegos entre sus elementos originales, apareciendo en primer lugar: tres, a saber: 1.- maestro-alumno con relación al objeto de enseñanza; 2.- maestro-objeto de enseñanza con relación al alumno y 3.- alumno-objeto de enseñanza con relación al docente. Como resultado del análisis de

estos tres, emerge un interjuego 4.- la emoción como articuladora de los tres interjuegos anteriores. Estos 4 interjuegos dan lugar a las preguntas que guían esta investigación:

- 1.- ¿Cuáles son y qué producen los nexos y relaciones que se construyen en los 4 interjuegos de la triada didáctica?
- 2.- ¿Los productos de las relaciones son constitutivas de la práctica educativa?
- 3.- ¿Cuáles son los significados y sentidos de las prácticas con estos constitutivos?

El objeto de investigación son los nexos o vínculos que se establecen o construyen entre los tres elementos constitutivos originales de la triada didáctica, que, en su ejecución práctica en el aula, actúan a modo de interjuego produciendo o estableciendo nexos o relaciones entre ellos, por ello el objeto de investigación son estos 4 interjuegos dentro de un programa de formación para docentes en servicio. Se trata de docentes que en un programa de Maestría pretenden aprender de su práctica, por lo que recuperan sus clases a través de videos que convierten en texto y son acompañados para analizar estos interjuegos de la triada didáctica con la intención de identificar, detectar, y en su caso, mejorar su ejercicio docente, esto es, volverla más educativa. Esta intención obliga a preguntarse, qué de lo que hacen educa para lograr su mejora, pero también implica una pregunta antes y que es la pregunta central de esta investigación: ¿Cuáles son los constitutivos de las prácticas que educan y cuáles son las significaciones de las acciones educativas de los docentes en el contexto de su desarrollo profesional como estudiantes de un programa de posgrado?

El capítulo 2 describe con mayor detalle la noción de práctica desde la Teoría de las Prácticas Sociales como referencia analítica para pensar la triada didáctica, primero para analizarla con relación a la práctica docente, lo que nos llevó a problematizarla con el concepto de práctica educativa y su resultado fue establecer una distinción entre una y otra. No parecen ser lo mismo, aunque en mucha literatura se asumen con significados similares. Esta discusión derivó en distinguir que “el hecho educativo” se realiza justamente en ese espacio territorial marcado por la triada didáctica: maestro-alumno-objeto de enseñanza, e identificar que es en esta triada donde se concreta o no el acto de educar, por tanto, hizo necesaria una fundamentación de la diferencia entre práctica docente y práctica educativa. La definición de práctica centrada en la relación que establecen los practicantes sirve de referente para señalar que, el análisis de las prácticas

dentro del aula, podrían pensarse desde esta noción de relación entre las personas que actúan en el campo. En lugar de centrarse en las personas, esta noción de práctica se centra en la relación resultante entre las personas, y desde ahí indago el significado de práctica docente, práctica educativa para esclarecer aquello que constituye tales prácticas, una especie de óptica de la práctica docente y educativa. De esta problematización de práctica docente y práctica educativa, emerge la necesidad de orientar el foco del análisis hacia los interjuegos de los constitutivos originales de la triada didáctica.

El capítulo 3 explica la utilidad de la hermenéutica como estrategia metodológica para analizar los interjuegos propuestos. Al no dar por hecho los vínculos entre los tres constitutivos originales de la triada didáctica, aparecen los interjuegos entre ellos como objeto de análisis, para ello, habría que dar cuenta, primero como está estructurado el discurso, y los saberes acerca de estas relaciones, segundo, como aparecen en su despliegue en la realidad y la vivencia que genera y tercero, cuál es su significado y sentido en tanto acciones en el mundo para sujetos concretos, actuantes y participantes en él. Estas tres necesidades se corresponden con las tres Mímesis del círculo hermenéutico que plantea Ricoeur para estudiar la acción, y, por tanto, también las prácticas. De acuerdo con esta hermenéutica, la acción es posible interpretarla al modo de un cualquier texto y su estudio plantea la diferencia y la relación entre una hermenéutica de la vida cotidiana y la profunda que al ser complementarias conforman un nuevo círculo hermenéutico formado por las tres mimesis. En esta investigación, la Mimesis 1 es el capítulo 2 y 3, la Mímesis 2 es el capítulo 4,5,6 y 7, y la Mímesis 3 es el capítulo 8.

El capítulo 4 aborda el interjuego 1 y analiza la relación entre docente y alumno con relación al contenido. Pasa revista a las diferentes interpretaciones del vínculo entre estos dos elementos de la triada didáctica, sobre todo las referidas a la interacción entre ellos concretadas en el estudio del lenguaje, conversaciones, significados. De estos estudios surge la intersubjetividad como elemento vinculante. En este capítulo se analiza secuencias de prácticas en el aula, conversaciones y significados para mostrar que la relación entre maestro y alumno se concreta en la posibilidad de establecer algún tipo de intersubjetividad, y se argumenta y propone la posibilidad de establecer tres

niveles: intersubjetividad de supuesto, de certezas o realizaciones. Lo anterior fundamenta que un constitutivo del acto de practicar educación es la posibilidad de establecer algún nivel de intersubjetividad, siendo este un primer constitutivo relacional.

El capítulo 5 aborda el interjuego 2, esto es, la relación entre el docente y objeto de enseñanza. Se parte del análisis de secuencias de clase videograbadas y hecho texto para documentar las formas en que el saber a enseñar se concreta en las interacciones, y se encuentra que coexisten dos tipos de prácticas con relación al objeto a enseñar: 1.- práctica explicativa y 2.- prácticas dialógicas. En ambas se revela que, finalmente, lo que hace que se concrete en el aula cualquier forma de enseñar un objeto de conocimiento, es el saber experiencial del docente y dentro de ellas, las operaciones mentales que desarrolla, y ejecuta. Esto obliga a un repaso desde los conocimientos base del maestro, la transposición didáctica, la transposición pragmática, hasta llegar al concepto de saber experiencial del docente. En este punto, se revela que el elemento constituyente del saber experiencial son las operaciones mentales que hacen posible la transposición de un saber a enseñar a un objeto de aprendizaje, cuyo resultado concreto y visible en la práctica es el trayecto didáctico que el docente despliega en sus clases para lograrlo. La revisión de varios trayectos didácticos mostró que la Lógica de Significación articula ambas cosas: ser un trayecto didáctico y estar basado en la ejecución de procesos mentales del maestro y permite evidenciar los procesos mentales que demanda y provoca en el alumno. De este modo, las operaciones mentales del docente articulan su conocimiento del mundo y su concreción en el aula en un trayecto didáctico capaz de lograr su propósito de que los alumnos aprendan. La lógica de significación como un trayecto didáctico capaz de revelar las operaciones mentales de maestro y alumnos, se convierte en el segundo constitutivo relacional de la triada docente.

El capítulo 6 analiza el interjuego 3, a saber, la relación entre alumno-objeto de enseñanza con relación al docente. Nuevamente a partir del análisis de clases se documenta las formas en que el alumno entra en relación con el objeto de enseñanza, se analizan a la luz de las situaciones didácticas de Brousseau y se comparan con los cuasidiálogos, los diálogos recolectores, ejecutores e integradores como secuencias prácticas con los cuales los alumnos se aproximan al objeto de aprendizaje, lo anterior

revela lo siguiente: 1.- La conversión del objeto de enseñanza a objeto a aprender y finalmente como objeto aprendido; 2.- En esta conversión se entrelazan o no una serie de aproximaciones sucesivas del alumno sobre el objeto y los niveles de dificultad progresiva dada por la naturaleza del objeto de enseñanza. Es decir, el alumno se relaciona con el objeto de enseñanza a partir de aproximaciones sucesivas que pueden o no articularse con lograr un nivel de dominio del objeto. Ambas son constitutivos de la triada didáctica. Es el tercer constitutivo relacional.

El capítulo 7 analiza los tres constitutivos relacionales que surgen de los tres interjuegos. sobre todo, del análisis del interjuego 3 donde aparece que la conversión de un objeto de enseñanza a objeto a aprender y, sobre todo, convertirlo en objeto aprendido, está en el “ensamble” de las aproximaciones del alumno con lograr algún nivel de dificultad del objeto, esta especie de ensamble, articulación, entre ambas (actividad aproximativa del alumno-nivel de dificultad del objeto) es posible por el tipo de emociones que se generan en los diálogos y cuasidiálogos. Este capítulo analiza las emociones que surgen en algunas conversaciones y argumenta la propiedad articuladora de la emoción, su capacidad de significación no sólo del objeto de aprendizaje sino de toda la situación de clase que vive “al aprender”, y su dotación de sentido de la vivencia de “lo aprendido”. Los constitutivos relacionales tienen como eje estructurante y significativo a las emociones que se revelan como las que sedimentan articulan, organizan, y estructuran el sentido de la acción y prácticas educativas. Estos hallazgos permiten elaborar una propuesta configurativa de la triada didáctica con posibilidades para indagar, pensar, reflexionar, y construir prácticas educativas que aspiran a su mejora. Las emociones se revelan como constitutivo integrador del acto de aprender.

El capítulo 8 concluye con una tesis que se deriva de esta investigación. La propuesta de una triada didáctica que incorpora constitutivos relacionales cuyo eje articulador son las emociones, que se revelan como las que sedimentan, articulan, organizan y estructuran el sentido de la acción y las prácticas educativas. La configuración de la triada didáctica permite una resignificación del concepto de práctica educativa para proponer un enfoque formativo de las emociones, con el concepto de unidades significativas de aprendizaje. El supuesto que sostiene esta tesis es que los constitutivos relacionales que emergen del análisis de los interjuegos son pertinentes para indagar, pensar, reflexionar

y resignificar la triada didáctica, la noción de práctica educativa y construir referencias de su mejora.

Finalmente, las posibilidades didácticas y educativas de esta investigación, queda en manos de los lectores, a los que, definitivamente, agradecemos su tiempo de lectura.

Capítulo 1

1.1. El giro hacia la práctica.

Aunque la noción de práctica no es nueva en las distintas disciplinas humanas, algunos autores coinciden en señalar que, a finales del siglo pasado y principios del presente, connota nuevos significados y un uso relevante como unidad de análisis. Al respecto se pueden señalar los siguientes:

1.- Carla Fardella y Francisca Carvajal señala la existencia de dos giros hacia la práctica en las diferentes disciplinas sociológicas y humanas. La primera a fines del siglo pasado y fruto de los trabajos de autores heterogéneos pero coincidentes en centrarse en la práctica como unidad de análisis, como Bourdieu, Deleuze, Guattari, Garfinkel; Giddens, (2018:2). Tomando como base a Miettinen, Samra-Fredericks, & Yanow, Fardella señala una segunda generación de teorías en torno a la práctica social representado por Gherardi, Hui, Schatzki, Shove; Miettinen, Samra-Fredericks, & Yanow, Nicolini, Shove, Trentmann, & Wilk, Reckwitz, cuyas deliberaciones se entrecruzan con la Teoría de la actividad y la Teoría del Actor-Red (2018. 3). Y comenta que “De acuerdo con Hui, Schatzki, & Shove, este variopinto cuadro indica que los estudios sociales de la práctica no pueden entenderse como una orientación homogénea, ni menos como una epistemología ya acabada sobre los fenómenos y tejidos sociales” (Fardella. 2018.3).

2.- En filosofía, particularmente desde la filosofía analítica se menciona un giro hacia las prácticas representado por Hacking, quien pretende “construir una reflexión ontológica y epistémica de la ciencia tomando como eje la perspectiva de la práctica.” (Iglesias de Castro. 2004.12). Aunque es preciso señalar que por lo menos existen dos grandes tradiciones filosóficas que sitúan, desde antaño, la noción de práctica como central en sus deliberaciones, entre ellas, la tradición marxista con el concepto de Praxis y su énfasis en la actividad humana práctica, y el pragmatismo como corriente filosófica plantea como referente analítico el concepto de práctica.

3.- Este giro hacia la práctica convierte al concepto, en unidad de análisis, Valladares:

pretende argumentar en torno a la relevancia de la “práctica”, a partir de ubicar algunas de las transformaciones en la noción de práctica educativa derivadas de la reflexión filosófica de la educación. Y esto se hará en dos sentidos entramados entre sí: como una forma de abordaje o enfoque analítico —como lente—, y como unidad de análisis

ontológico, epistemológico y sociohistórico del campo de la educación y la Pedagogía —como objeto—. (Valladares. 2017: 186)

y connota lo siguiente:

- Reconectar el mundo de lo humano en la forma de una red de actividades con dimensiones morales, políticas, históricas, materiales y culturales.
- El enfoque en las prácticas visibilizó los componentes materiales, culturales y experimentales de los procesos de generación de conocimiento; lo que se creía que era el contexto externo de las ciencias, es considerado ahora constitutivo de las ciencias mismas, en un momento y tiempo dados. (Valladares. 2017: 198)

En el ámbito educativo, este giro implica:

- Una caracterización de la teoría educativa —como toda labor científica (generadora de conocimiento)— como una actividad y no como un cuerpo de conocimiento desincorporado de la vida humana y del terreno concreto en que se materializa lo educativo.
- El enfoque de las prácticas ha representado una invitación a (re)pensar en una ciencia y teoría educativa como práctica de abordaje y estudio de la práctica educativa (una meta-práctica). Como unidad de análisis sociohistórico de lo educativo, el estudio de las prácticas educativas y sus ecologías ofrece una forma de ordenar el pasado, de entender el presente y de proyectar el futuro de la educación y de la Pedagogía.
- Construir narrativas acerca de cómo la educación de nuestros días ha sido resultado de una mayor o menor imbricación de ciertas prácticas que fueron atrincherándose mutuamente y considerándose necesarias unas a las otras en diferentes proyectos específicos; proyectos que, en última instancia, respondían a los arreglos sociopolíticos, económico-materiales y discursivo-culturales del momento. (Valladares. 2017: 198)

Pero, sobre todo:

Mediante un desplazamiento del centro de atención de la investigación histórica que va desde las representaciones abstractas y totalizantes de “cultura, Estado y sociedad” hacia el terreno de la práctica y la vida cotidiana, como lo refiere Spiegel (2006), la estrategia analítica basada en las prácticas educativas descentra el papel de los agentes que, en el desarrollo de la educación, generalmente se han pensado de manera monolítica, abstracta y deslocalizada. (Valladares. 2017: 198)

4.- Emplear o convertir a la práctica como unidad de análisis o de estudio conforma, en las últimos dos décadas, lo que se llama las Teorías de las Prácticas Sociales (TPS) y que fundamentalmente plantean:

-
- La noción de práctica como instrumento analítico que puede permitir: desestructurar binomios históricos de las ciencias sociales como micro-macro, material-simbólico. (Fardella, 2018. 3)
 - La disolución de estos binomios permite repensar lo social, como procesos colectivos de/en conexión permanente, de múltiples niveles y elementos, se trata de comprender cómo estos diferentes componentes adquieren capacidad para estar juntos y constituirse en esta intra-acción (Gherardi, 2009a). Se trata, como afirma Gherardi (2009a), de una epistemología relacional y socio-material, que aborda la adquisición de agenciamiento (Deleuze, & Guattari, 1988) conjunto de todos los componentes conformantes de una práctica. (Fardella. 2018. 4)
 - La noción de práctica permite alejarse de los agentes o sujetos y enfocarse en el análisis en que se articula todo lo anterior, por ello el énfasis en lo relacional, el nexo producido en todo ello. La teoría de las “redes de conexiones” de Haking apunta en este sentido (Iglesias. 2004. 11)
 - En educación, este descentramiento permite problematizar las clásicas dicotomías como: teoría- práctica, objetivo- subjetivo, mente y cuerpo. El giro hacia las prácticas implica ocuparse de la relación existente entre ambas. Este descentramiento de las agentes plantea un deslizamiento de las figuras clásicas en la educación como el alumno y docente, y consecuentemente, nociones relacionadas como la enseñanza y el aprendizaje. (Valladares. 2017. 199)

Este giro hacia las prácticas desde la TPS que problematiza las clásicas dicotomías se presenta en diversos temas sobre lo educativo y que están directamente implicadas en esta investigación, conceptos como: didáctica, investigación psicoeducativa, formación, formación docente, desarrollo profesional docente, entre otras. Por ello, la necesidad de su recorrido.

1.2. Didáctica y práctica.

En la didáctica este deslizamiento se observa a partir de la distinción que hace Díaz Barriga sobre su estudio, sostiene que:

Una revisión histórica de los tres siglos de producción didáctica nos ofrece la oportunidad excepcional de realizar, como una epistemología a posteriori, la reconstrucción de los principales modelos de investigación que se han empleado en este campo de conocimiento. Estos modelos se pueden organizar en dos grandes capítulos: estudios para construir una teoría didáctica y derivar técnicas de trabajo en el aula, y estudios sobre el aula, para construir una teoría de procesos de enseñanza o de aprendizaje, o bien aportar elementos para una comprensión sobre el funcionamiento de los procesos del aula. (Díaz Barriga. 1998. 8)

Esta primera forma de desarrollo de la didáctica se centró en:

a) La construcción de una teoría didáctica ocupa un lugar central en la conformación de esta disciplina; su génesis se encuentra en el mismo proceso que desembocó en la constitución de una teoría educativa. Estos desarrollos se caracterizan por la armonía y enlace que existe entre la formulación conceptual y las técnicas que se derivan de la misma.

b) Desarrollos conceptuales independientes de la práctica. Ubicamos en este modelo diversas indagaciones profundamente conceptuales, efectuadas atendiendo a un tema problemático de la educación. Una segunda característica de esta forma de indagar es que estas elaboraciones no son experimentadas en el aula por quienes las formulan, aunque en la historia de la didáctica se observa que se llevan al aula en desarrollos posteriores.

c) Elaboración de conceptualizaciones breves con predominio de la práctica... ésta consiste básicamente en desarrollar una sencilla conceptualización sobre educación, y posteriormente construir técnicas para trabajar en el aula. (Díaz Barriga. 1998. 4)

Estas tres formas se corresponden históricamente con tres grandes modos de procesar lo educativo, la primera fue la que elaboraron los primeros pedagogos de la era moderna, Comenio, Herbart, Pestalozzi, cuya intención fundamental fue construir una base de conocimientos acerca de lo educativo, en términos de teoría; la segunda dio lugar a diferentes manifestaciones de la llamada escuela activa orientada a crear y proponer estrategias útiles para el ejercicio docente y la tercera de cuño más reciente, prioriza las prácticas cotidianas en el aula.

La segunda gran forma de desarrollo de la didáctica ocurre propiamente en el terreno de la investigación educativa, Díaz Barriga ubica cuatro formas de investigarla en el aula:

- a) La investigación de la enseñanza desde diversas perspectivas psicológicas.
- b) La investigación etnográfica. A partir de la década de los sesenta se han desarrollado diversas perspectivas de investigación cuyo objeto central es indagar sobre el aula escolar.
- c) La investigación participativa y la investigación-acción. Se trata de dos modelos que se pueden caracterizar en forma independiente, pero que comparten una serie de elementos que permiten presentarlos en un mismo apartado.
- d) La teoría social de la subjetividad y su aplicación al aula. Esta perspectiva de investigación articula aspectos que provienen de una concepción grupal (como encrucijada entre la psicología y la sociología, donde se reconoce que todo individuo nace, crece y se desarrolla en grupo) y de una concepción de la subjetividad que igualmente enlaza las perspectivas centradas en el individuo (la concepción mundo interno/externo del ámbito psicoanalítico, con una perspectiva social en la que se establece que los elementos sustantivos que caracterizan lo que denominamos subjetivo se encuentran profundamente anclados en un medio social). (Díaz Barriga: 1998. 14)

Tanto desde los tres grandes momentos históricos de la didáctica como de la investigación a mediados del siglo pasado hasta nuestros días, observamos un deslizamiento hacia las prácticas que se alejan paulatinamente de los agentes, para dar paso a la preocupación por la relación existente o resultante de ambas. Es el caso del tercer modelo de didáctica asentada en las prácticas y en la investigación que sitúa la subjetividad y los procesos intersubjetivos como principales.

Dentro de este tercer modelo que se desliza hacia las relaciones entre los actores, se pueden citar los trabajos provenientes de la tradición francesa, desde Chevallard, Perrenoud y Brousseau. La teoría de las situaciones didácticas de este último aborda, específicamente en matemáticas, la relación existente entre docentes y alumnos. Dice Brousseau “hemos reservado el termino de situaciones didácticas para los modelos que describen tanto la actividad del profesor como la del alumno” (2007. 18).

Asistimos entonces a un tránsito, de enfoques de la didáctica centrados en el concepto de enseñanza, a enfoques centrados en la interacción entre docentes y alumnos y en sus relaciones, esto es, a sus prácticas. Este mismo deslizamiento se observa desde la psicología y por eso conviene recuperar aquí la investigación psicoeducativa porque problematiza la relación maestro-alumno dentro de lo que denomina triángulo didáctico, y porque su propuesta intenta articular este triángulo en términos de relaciones, más que de agentes.

1.3. Psicoeducación y triángulo didáctico.

Frida Díaz Barriga y Gerardo Hernández distinguen tres grandes tradiciones en la investigación psicoeducativa: la conductista, la cognitiva constructivista de representación interna de Piaget y la teoría sociocultural de Vygotsky, su repaso les permite formular una cuarta tradición al que llaman integracionista. (Barriga y Hernández. 2013: 3).

Del estudio de la conducta como acción observable propio de las investigaciones de orden conductista, se transitó a la investigación de los procesos cognitivos basados en la epistemología piagetiana. Ambos centrados en el individuo, hasta llegar con Vygotsky a

reconocer que las habilidades mentales de representación interna son fruto de la interacción social, y en estas interacciones se produce el significado. Por esta vía se llega al concepto de práctica que en la perspectiva sociocultural de Vygotsky se concreta en su teoría del desarrollo próximo. Y de aquí se abrió paso a las teorías integradoras, que según Díaz Barriga:

En lo general, en estas propuestas integradoras el aprendizaje es conceptualizado como un proceso social de co-construcción de significados en el que juegan un papel central del mismo nivel de importancia tanto las ayudas o andamios provistos por el enseñante o experto social, como la actividad mental constructiva-reflexiva del alumno en la adquisición de los saberes curriculares-culturales. En estos planteamientos integracionistas se reconoce la relevancia de sintonizar las relaciones de influencia recíproca entre los unos y los otros; es decir, conjugar los dos verbos “enseñar” y “aprender” de forma equitativa. Son, en tal sentido, sostenibles aquellas expresiones que suscriben la idea de que es posible “ayudar a construir” o de “prestar ayuda estratégica para favorecer la construcción de significados con los alumnos”, dado que favorecen la conjunción de ambas aportaciones provenientes de cada tradición de investigación. (Barriga y Hernández. 2013: 5)

Situados en el plano de la educación no parece suficiente con caracterizar los diversos procesos del aprendiz o del alumno, parece necesario “sintonizar las relaciones de influencia recíproca” que permitirían comprender mejor los procesos educativos y por ello, este gran giro hacia el concepto de práctica podría posibilitar caracterizar esas relaciones. Barriga y Hernández lo presentan como desafíos del aprendizaje del mañana (2013. 8) a superar principalmente en tres aspectos-objetos: el triángulo didáctico (maestro-alumno-contenido), el aprender a aprender (lo cognitivo), y el uso de la TICS.

El triángulo didáctico les merece la crítica de que “los psicólogos educativos consideraron durante mucho tiempo, tanto en la teorización como en la intervención e investigación, las diferentes partes del triángulo didáctico de forma fragmentada” (2013. 8). Señalan que inicialmente se estudiaron por separado los procesos de aprendizaje y los procesos de enseñanza, y cuando estudiaron el vínculo, se hizo desde enfoques funcionalistas como el de proceso-producto, y cuando abordaron lo cognitivo también fue por separado. Con el tiempo se aceptó que la complejidad va más allá de los agentes y se centraron en la relación. El resultado fue enfatizar los siguientes aspectos:

- Los procesos de aula y de organización académica como un sistema de actividad compleja en el que el conocimiento a ser enseñado/aprendido se distribuye semiótica y socialmente.

- La importancia clave de los procesos de mediación social y de ayuda didáctica del docente con la actividad constructiva de los alumnos vía distintos mecanismos de influencia educativa (andamiaje, participación guiada o zonas de construcción colectiva).
- La participación esencial de los procesos de mediación semiótica y de los distintos sistemas de representación cultural (la escritura, las notaciones matemáticas, las TIC) que se emplean en las interacciones alumno-profesor-conocimientos curriculares.
- La dimensión de la interacción colaborativa y la división de trabajo entre iguales (aprendizaje colaborativo y cooperativo) y entre profesor-alumno.
- La estructura y los patrones de organización e interacción social que los profesores y los alumnos realizan mediados por reglas implícitas y explícitas en el aula. (Barriga y Hernández: 2013. 11)

Varios trabajos abordan esta relación desde varias perspectivas, por ejemplo, el trabajo de Neil Mercer sobre el conocimiento compartido desde el concepto de andamiaje y Zona de Desarrollo Próximo, y que en los últimos años permitió construir alternativas como el aprendizaje en servicio, el aprendizaje basado en problemas, el trabajo colaborativo, las situaciones auténticas, entre otros. Un ejemplo del triángulo didáctico es el siguiente como un modelo de segunda generación de la teoría de la actividad.

Figura 1: Triángulo didáctico de Cole y Engestron.

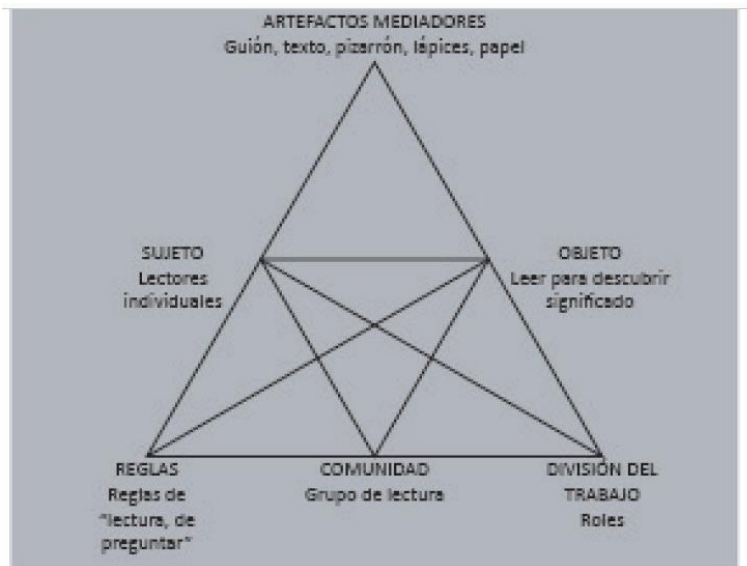


Figura 1. El modelo de segunda generación de la teoría de la actividad con un ejemplo (tomados de Cole y Engeström, 2001).

De acuerdo con Barriga y Hernández, otro aspecto importante es el aprender a aprender que remite a procesos cognitivos, procesos mentales y que, según la investigación, no

son asuntos que los alumnos puedan aprender por sí mismo, requieren del apoyo de un experto, por ello sugieren que:

cualquier enseñante tendría que iniciar sus actividades educativas con dos objetivos paralelos: enseñar los contenidos de su programa (conceptos, principios, procedimientos, actitudes) y, al mismo tiempo, enseñar o dar oportunidad para que los aprendices desarrollen y construyan habilidades estratégicas de índole cognitiva y metacognitiva-reflexiva que les permitan, a su vez, ser capaces de pensar con mayor efectividad cuando enfrentan situaciones futuras de aplicación y puedan hacer un uso funcional de lo aprendido. (Barriga y Hernández. 2013. 13)

Un tercer elemento es la importancia del uso de las TICS en los procesos educativos. Señalan al menos 4 formas de emplearlas y se distingue la relación entre la subjetividad a que apunta construir (mentes) y las formas que adopta los objetos de aprendizaje (características).

A partir de sus observaciones a estos tres elementos: triángulo didáctico, aprender a aprender y uso de las TICS, propone lo que llama “nuevos derroteros de la investigación y teorización en los próximos años” (2013. 16), entre ellos, los siguientes:

- 1.- la necesidad de una mirada inter y multidisciplinaria que aborde la diverso, cambiante, globalizante e incierto de la dinámica social actual,
- 2.- la necesidad de entender cómo se produce la mediación de conocimientos en situaciones de interacción socioeducativa y con esto alude a acciones y prácticas reales, situadas, y,
- 3.- la necesidad de una mirada integral tanto al sujeto como a la relación que establece con los otros, a la comunidad. (2013. 16),

Estos tres derroteros deslizan la preocupación de lo didáctico hacia el campo de la actividad real docente, hacia el campo de las prácticas como referente para abordar las vicisitudes de un ser que se educa como ente entero y único individual y colectivo en la dinámica cambiante y global de la diversidad social.

1.4. Formación profesional y práctica

El concepto de formación aparece vinculado a cuestiones educativas. En cualquier sentido que se defina, implica de algún modo el acto de educar. Formar y educar son

indisociables de un mismo proceso, cualquier cosa que se defina como formación o educación. En términos generales, formar supone un conjunto de acciones que buscan influir en el otro para darle forma, moldearlo en función de ciertas intenciones y, en este sentido, se emparenta con el acto de enseñar, por el otro lado, formarse significa apropiarse de un conjunto de saberes o habilidades o conocimientos que se toman como propios con los cuales se eligen cursos de acción, y desde esta posición se emparenta con el acto de aprender. Ambos, enseñar y aprender son nociones clásicas del sentido de educar.

Por lo anterior, el concepto de formación aparece vinculado a otros conceptos genéricos de “lo humano”. Desde este sentido, la formación se vincula con procesos filo y onto genéticos de lo humano, como un proceso consustancial al hecho mismo de ser humano (Villegas, L. 2008). Se le vincula al menos con un sentido histórico de la formación (Flórez Ochoa, R. 1990), con la creación de la cultura humana, (Díaz Barriga, A. 1993), o con procesos generales de socialización. (Villegas, L. 2008). Sin duda, el proceso formativo del ser humano individual es parte de la formación del ser humano en general, pero esta generalidad conceptual que intenta “abarcar” todo, roza los límites conceptuales de otros significantes como: cultura, historia, socialización, desarrollo humano, etc.

Al respecto, Bernard (2004. 62), distingue dos modos de entender la formación, como proceso impuesto desde fuera del individuo o como proceso interno. Es decir, la formación se recibe o se hace, es un efecto estructural externo o es un proceso interno. Los autores oscilan entre estas dos posiciones, algunos se decantan claramente por alguno de estos modos, mientras que otros prefieren hablar de un proceso conjunto, alterno o integrado. Bernard parte de distinguir la enseñanza ligada al saber académico y cuando habla de la apropiación de pensar. habla de formación y en este sentido está ligada al aprendizaje y más específicamente al desarrollo de habilidades de pensamiento, pero el agente de la construcción formativa es el sujeto que se forma, por tanto, la definición de formación enfatiza lo que también se denomina autoformación.

Aunque reconocen la acción del medio, o de una intención externa de formar, muchos terminan por enfatizar el proceso autoformativo. Es el caso de Yurén Camarena (2005.

28). que define a la formación como procesos de subjetivación que conllevan transformaciones en el sistema disposicional del sujeto y en la estructuración de sus formas de identificación. Estas transformaciones las realiza el sujeto cuando transforma la realidad objetiva mediante su praxis, (Yurén C. 2005. 29.) por tanto, la formación es un proceso asentado en la actividad del sujeto que se forma. Aunque reconoce la presencia de los otros, la sitúa como el “ambiente” en el cual la persona se va transformando a sí mismo y se autoconstruye, de tal modo que la formación es un proceso de autoconstrucción. Desde esta definición es fácil observar que los procesos básicos de la formación están asentados en el sujeto que se despliega para construir su subjetividad. En este mismo sentido se decanta Ferry (1991), Anzaldúa (2004), Díaz, M. (1998).

En otro extremo están algunas definiciones sobre formación que ponen el énfasis en los elementos estructurales, del entorno o del contexto macrosocial, aquí, se define la formación vinculada al saber académico y a la enseñanza (Bernard. 2004. 59-61), o como actividades encaminadas a conferir (es decir, dar, proveer, desarrollar en el otro), alguna competencia o habilidad deseada, predeterminada desde fuera del sujeto a formar (Avanzini. 1996).

Una tercera posición define la formación integrando ambos aspectos, es la que trabaja Castañeda cuando sostiene que los procesos formativos se construyen tanto en la exterioridad como en la interioridad, entendiendo la exterioridad como las instituciones y sus programas que están estructurados, y como interioridad a la subjetividad impregnada por el habitus, anhelos, representaciones, y experiencias. Los elementos que integran estos dos sentidos de la formación los coloca en “eventos biográficos, actividades escolares, y a situaciones vividas en la práctica docente” (Castañeda, A. 2009. 17). Al colocar aquí el sentido definidor de la formación, se aleja de las posiciones que se sitúan en alguno de los dos elementos (estructura o sujeto) y enfatiza el papel relevante de las prácticas como el concepto que posibilita integrar tanto la exterioridad como la interioridad. En este mismo sentido se expresan algunos más, que la ven como un efecto del exterior, que se interioriza para después exteriorizarlos (Develay, M. 1987).

El concepto de práctica le permite distinguir que toda acción cotidiana se despliega en espacios sociales específicos instituidos, y es en este espacio de prácticas donde se construye la formación. Como podemos ver, en la discusión acerca de la definición de los procesos formativos, esta tercera opción integradora enfatiza concepto de práctica, y se suma al deslizamiento general que se suscita en la reflexión de lo educativo hacia nociones relacionadas con el sentido de lo práctico. Situar la definición de formación en la exterioridad, en la interioridad o en las prácticas tienen connotaciones importantes para definir y aplicar procesos específicos de formación docente. Conviene revisar algunas implicaciones.

La formación docente, definida desde lo instituido, deriva desde la exterioridad del sujeto, conceptos importantes de lo educativo como: la docencia, la evaluación docente, la práctica docente y la educativa, la enseñanza, el aprendizaje, etc. Un ejemplo de esta definición de formación desde lo estructuralmente instituido, son los esquemas de evaluación docente. Desde fuera del sujeto, y de sus espacios de prácticas se define que es docente, y de ahí se deriva esquemas de su evaluación. Esta práctica es muy común en los diseños de política educativa. La docencia se define como cualidades y/o habilidades o saberes del sujeto que practica la docencia, y se asume que se puede evaluar la docencia a partir de los saberes o habilidades del docente, generalmente, estas habilidades refieren a habilidades de conocimiento, y muy poco a habilidades prácticas, por tanto, se proponen parámetros e indicadores de una buena docencia y se procede a “verlos” en el docente.

Algo similar ocurre con los procesos de actualización y capacitación. En los primeros años de capacitación docente, en la década de los ochenta y noventa, se definía la docencia desde el conocimiento del profesor, suponiendo que, a mayor conocimiento, mejor enseñanza, y mejor enseñanza, mejor aprendizaje. Por tanto, el objeto a tratar sería aumentar la capacidad y la cantidad de conocimientos del maestro. El resultado fue una oferta amplia de cursos y talleres para el docente centrados en aumentar su caudal de conocimientos.

La formación docente, definida desde la interioridad del sujeto como procesos autoformativos, al enfatizar la idea de que un individuo puede formarse con sus propios recursos, intenciones y deseos y que además dicha formación recae en un trabajo individual, supone la idea de formación con independencia de las condiciones socioeconómicas y políticas y remite a sujetos cuasisolitarios que efectúan su proceso con cierta independencia de estos factores o a pesar de esos factores. Esta tendencia se ocupa de procesos de autonomía que otorga conceptualmente deberes de formación que escapen al individuo, tal vez por eso es difícil señalar con relativa precisión empírica donde terminan los procesos heterónomos y donde inician los procesos autónomos.

La formación docente que se desliza hacia las prácticas intenta descentrarse tanto de la mirada estructural funcionalista como la del sujeto que se forma o autoforma; en su lugar, señala en primera instancia que el proceso formativo incluye tanto a procesos internos del sujeto que se forma, como a condiciones estructurales en el cual se forma y es formado por otros, en segunda instancia fija su mirada en los nexos que se generan en el entrecruce de estas dos condiciones, y en tercera instancia trata de señalar las relaciones resultantes entre ambas.

De cualquier modo, la formación docente es constitutivo de un movimiento de mediados del siglo pasado con el propósito de mejorarla. Este propósito surge de la percepción de que, la educación como proceso en las aulas y las escuelas y como sistema instituido, no termina de responder a la dinámica de desarrollo de la sociedad. El libro de Coombs sobre la crisis mundial de la educación publicado en 1966 muestra este déficit en los sistemas educativos en el mundo. El informe de Holmes Group en 1983 de la situación educativa en los E.U. alerta del bajo rendimiento en general de los jóvenes educandos de ese país y dentro de sus propuestas aparece la necesidad de avanzar hacia la excelencia educativa y como medio, crear condiciones para profesionalizar al docente. Esta idea de profesionalización surge aparejada con la idea de formación docente, de desarrollo docente que apunte a mejores ejercicios de la profesión, por ello, parece prudente revisar la relación entre este movimiento de profesionalización docente con el sentido de lo práctico.

1.5. Desarrollo profesional docente y el sentido de lo práctico.

La profesionalización es un signo de la modernidad. La diversidad de ámbitos de gestión y toma de decisiones de la sociedad moderna está supeditada a la actuación del experto individual o colectivo, por ello, las distintas profesiones construyeron su identidad profesional a la par de la construcción de la modernidad. En este sentido asentaron que una profesión ha de tener las siguientes características:

- La existencia de una base de conocimientos científicos que sustenta y justifica los juicios y actos profesionales. Esta base de conocimientos se adquiere en el marco de una formación universitaria de alto nivel intelectual; necesita frecuentes actualizaciones en aras de incorporar los resultados de la investigación más recientes, lo cual significa, concretamente, que se considera la formación permanente y el perfeccionamiento como obligaciones profesionales.
- La presencia de una corporación profesional reconocida por el Estado (o por organismos que han sido habilitados por el Estado) y que agrupa a miembros debidamente calificados y embebidos de los valores de la profesión. Dicha corporación defiende todos los derechos del público (y no de sus miembros, como un sindicato), está compuesta exclusivamente por profesionales y ejerce su actividad disciplinaria basándose en el mecanismo de juicio de pares (un médico que es evaluado por otros médicos).
- Una ética profesional orientada al respeto del cliente. Esta ética no queda restringida a los grandes valores educativos humanistas sino que se ocupa de actos profesionales específicos: corresponde pues a lo que se da en llamar un código de ética.
- La autonomía profesional, es decir, el reconocimiento tanto jurídico como social según el cual el profesional es el que está más preparado para decidir acerca de los actos que debe realizar.
- Finalmente la responsabilidad profesional que viene con la autonomía, (Martineau, 1999, citado por Tardiff. 2013. 27)

En el campo educativo, son tres las etapas que atraviesa la docencia durante la modernidad, a saber: la era de la vocación, la era del oficio y la era de la profesión. (Tardiff. 2013. 20). Esta última plantea el propósito específico de lograr la profesionalización docente como medio para la mejora del actuar del maestro. El contenido inicial de la profesionalización docente establece al menos los siguientes constitutivos:

- conocimiento de la materia impartida;
- conocimientos pedagógicos generales, teniendo en cuenta especialmente aquellos principios y estrategias generales de manejo y organización de la clase que trascienden el ámbito de la asignatura;

-
- conocimiento del currículo, con un especial dominio de los materiales y los programas que sirven como “herramientas para el oficio” del docente;
 - conocimiento pedagógico de la materia: esa especial amalgama entre materia y pedagogía que constituye una esfera exclusiva de los maestros, su propia forma especial de comprensión profesional;
 - conocimiento de los educandos y de sus características;
 - conocimiento de los contextos educacionales, que abarcan desde el funcionamiento del grupo o de la clase, o la gestión y el financiamiento de los distritos escolares, hasta el carácter de las comunidades y culturas; y
 - conocimiento de los objetivos, las finalidades y los valores educacionales, y de sus fundamentos filosóficos e históricos. (Shulman. 1987. 174)

Esta idea de profesionalización se basa en el conjunto de conocimientos que el docente debe poseer para ejecutar su enseñanza, el énfasis es el sujeto, el agente que educa. Se supone que una mejor preparación en saberes dará como resultado un mejor docente. En torno a esta idea de profesionalización surgen diferentes vocablos para nombrarla y que enfatizan diferentes elementos del proceso profesionalizador. Hoy en día algunos significantes al respecto son: profesionalidad, profesionalismo, y desarrollo profesional. Es necesario precisar qué se entiende por cada uno de ellos.

De acuerdo con Calderón “La profesionalización implica a su vez un cuerpo de conocimientos especializados y formalizados que se adquieren en la formación inicial mediante el estudio de las teorías de la enseñanza y el aprendizaje, así como de la didáctica general y las didácticas específicas. Esta formación sigue su curso cuando los docentes comienzan su ejercicio profesional y son objeto de un proceso de actualización y mejora continua.” (2018. 20). Es decir, es la adquisición de un conjunto de conocimientos que les viene dados desde la exterioridad a los docentes para que ejerzan su práctica profesional. Durante el ejercicio se continua esta profesionalización a través de cursos, talleres, de capacitación y actualización. Les es dado a los docentes desde afuera. Obedece a las intenciones del empleador, en este caso, el Estado con la finalidad de elevar la calidad del servicio docente. Los docentes son objetos de formación, es decir, de profesionalización. Básicamente ésta ha sido la óptica del Estado Mexicano en su relación con los docentes y se expresa en las últimas décadas en la construcción y aplicación constante de esquemas de evaluación docente centrado en sus conocimientos y saberes.

Por profesionalidad se entiende a “la manera en que los docentes sienten que los perciben otras personas en términos de status, posición social, respeto y reconocimiento profesional, es decir, a una valoración que la sociedad hace sobre la importancia, prestigio y desempeño de su trabajo” (Calderón. 2018. 22). La profesionalidad está asentada en el sujeto que se percibe a sí mismo dentro del espacio social, al conjunto de significados que lo hacen situarse identitariamente, y por el cual, sin duda, guían su actuación y desempeño, es decir, su profesionalismo. En este sentido el profesionalismo se entiende como la manera en que el docente ejecuta su trabajo docente y se conduce con arreglo a determinados estándares que debe cumplir su desempeño (Hargreaves, 1999: 116, citado por Calderón. 2018. 22). Es la ejecución práctica de su docencia que tiene como referencia los indicadores de desempeño asignados a esa función docente. Es la concreción de la finalidad educativa valorada por la sociedad a la que pertenece. La expresión práctica de una generalidad socialmente aceptada. En este sentido, la práctica trata de ajustarse a las normas establecidas, a los niveles o estándares de desempeño. El profesionalismo remite al acercamiento o alejamiento de estos estándares de desempeño que se esperan como profesional.

Mientras la profesionalización remite al conjunto de programas, instituciones, currículo, es decir, a la estructuración del sistema educativo construido para lograr en los docentes mejor desempeño y calidad educativa para formarlo como docente, la profesionalidad remite a los esquemas de percepción del docente en el conjunto de todo social. Se asienta en el individuo y en su capacidad de ajustarse en mayor o menor medida a los estándares preestablecidos, esto es, su profesionalismo, o sea, la expresión práctica de una determinada formación que, se asume, posee. Es la mirada personal de su propia formación. Se entiende que ambos están de algún modo conectados, pero el énfasis está en diferentes elementos: la profesionalización en los efectos de lo estructurado, y la profesionalidad en los significados construidos respecto al accionar personal.

El concepto de desarrollo profesional -dice Calderón- no se reduce a los intentos formativos desde la estructura social, sino que trata de incluir a “todas aquellas acciones que obedecen a la disposición personal del docente y a su capacidad para producir su autoformación y heteroformación en el marco de un trayecto profesional que le permita ampliar sus capacidades y destrezas para afrontar creativamente los problemas de la

enseñanza. (Calderón. 2018. 24). Es decir, trasciende las condiciones impuestas por la estructura y las incluye en el esfuerzo consciente y sostenido del docente por desarrollarse, por ello sitúa como componente fundamental del concepto de desarrollo profesional, a la autoformación en los siguientes términos:

el desarrollo profesional es un proceso formativo personal, deliberado y abierto y como tal prescinde de un modelo establecido, es decir, se construye tomando en cuenta los siguientes elementos: i) los diversos contextos en donde los docentes ejercen cotidianamente su trabajo en las aulas y centros escolares; ii) la reflexión e investigación de la experiencia antes y a lo largo de la formación docente; iii) el trabajo colaborativo; iv) el cambio de función (de docentes mediador-facilitador); v) el cambio conceptual, procedimental y actitudinal; vi) la mejora constante e innovación (Calderón: 2018. 25)

Calderón llega así a la oposición entre el profesionalismo como proceso formativo desde la exterioridad del sujeto, y el desarrollo profesional como un proceso formativo desde la interioridad del sujeto docente. En ambos casos hay una mención de la práctica, pero con diferente sentido. Desde la profesionalización, la práctica se entiende como las acciones del docente para ajustarse a los contenidos preestablecidos de su formación, mientras que desde el desarrollo profesional se entiende como las acciones ejecutadas por el docente para lograr mejores resultados en las condiciones sociales en las que despliega su práctica. Uno de los fines últimos de este proceso personal es el logro de la autonomía. Desde la profesionalización, las prácticas instituidas, instauradas dominantes se despliegan para lograr ajustar las prácticas del sujeto docente a los cánones preestablecidos. Desde el desarrollo profesional las acciones constituyen prácticas del sujeto docente capaz de definir finalidades educativas y desplegar una práctica que se ajusta a estas definiciones logradas. En ambos casos, la práctica tiene una connotación individual: son las acciones del sujeto docente.

Pero los procesos formativos, componente fundamental de desarrollo profesional docente, son irreductibles a una u otra forma, por ello, en el mismo concepto de desarrollo profesional están contenidos los elementos que permiten una articulación de ambos enfoques. Si el desarrollo profesional es un proceso formativo, que incluyen contextos, a los otros, a las capacidades personales, pero también a las capacidades de los otros, a la necesidad de cambio propios y de los otros, de funciones que involucran a otros, entonces no solo es un proceso personal y de resultados, sino un proceso social,

intersubjetivo (no personal) donde interjuegan y se imbrican todos estos elementos con múltiples posibilidades, formando verdaderos entramados de variadas relaciones. Esos entramados son los que constituyen las prácticas de desarrollo profesional que se concretan de modos particulares en diferentes perfiles profesionales.

Este repaso permite concluir en la existencia de una confluencia generalizada, por lo menos desde la didáctica, la investigación psicoeducativa, la formación docente y la idea de su profesionalización, hacia la recuperación, el énfasis y el acento en el sentido de lo práctico. Pero, como vimos, este sentido de lo práctico no tiene las mismas connotaciones, se distinguen dos, por lo menos: un sentido que apunta a las acciones del sujeto y que puede sintetizarse en la frase, la práctica del docente, o de alumno, o de cualquier otro agente; y otro sentido que apunta a las relaciones, nexos, resultantes de la interacción entre los agentes situados en un espacio específico de actividad humana. Por ello, es necesario revisar las acepciones existentes sobre la práctica en general y la práctica docente y educativa en particular.

1.6. La práctica como unidad de análisis

Desde la investigación-acción se plantea la práctica como objeto susceptible de ser mejorado, transformado, entendiéndose como práctica a las acciones pensadas y ejecutadas por un docente para lograr educar; desde este punto de vista se entiende que una práctica le “pertenece” al docente, es parte del ser y hacer del docente y que puede responder o no, a alguna determinada forma de ser docente, en todo caso, se trata de algo que “hace”, “realiza” el docente y que su identificación y reconocimiento ayuda a plantear su mejora o transformación. El concepto de reflexión se erigió como fundamental para lograr esa transformación. Toda transformación pasa por procesos reflexivos y conceptos como prácticum reflexivo, reflexión de la práctica, análisis de la práctica, profesional reflexivo se volvieron referentes en la intención de la mejora del trabajo del maestro. De este modo la reflexión como proceso mental intencional y la práctica como concreción de la intención de transformación se convierten en objeto de la investigación acción. La reflexión y la práctica son constitutivas de ser docente, por ello, la designación general fue llamar práctica docente al objeto a transformar, aunque

también se le denomina práctica educativa. Sólo en Carr a finales de los noventa surge la duda acerca de la reflexión para lograr prácticas que verdaderamente eduquen.

Los enfoques interpretativos plantean comprender la práctica de los docentes, y se encontraron que toda práctica adquiere su significado en el contexto físico, lingüístico y semántico de ejecución de la acción, de modo que una tarea de la comprensión es la interpretación del significado de la acción y práctica del docente. Resulta que no todo es como se dice y hace, sino que al hacer o decir siempre hay algo más y, sobre todo, lo que se dice y hace no significa siempre lo mismo a veces en las mismas aparentes circunstancias. Ese “algo más” de lo dicho o hecho, es el significado situacional que no siempre es accesible al observador extraño, pero, además, no se sitúa explícitamente en el plano de la acción, sino del pensamiento, en la subjetividad, en procesos de construcción de significados, ese “algo más” que algunos fenomenólogos designan como aquello “no dicho del dicho”, necesario para comprender la práctica. Se encontró que los significados se convierten en referentes de la acción, más aún, los significados son puestos en acción, de modo que el concepto de práctica significa poner significados en acción (Erikson, 1989).

La investigación interpretativa puso al descubierto las acciones docentes y sus múltiples significados en contextos diversos, explícitamente en las referidas a los procesos educativos, sustituyó el concepto de enseñanza-aprendizaje por el de trabajo docente y después por el de práctica docente y educativa. Las narraciones del hecho educativo usan de modo indistinto el concepto de práctica docente o de práctica educativa para nombrar las acciones e interacciones entre docente y alumno en procesos de educar. De este modo el concepto general de práctica y el específico de práctica docente y/o educativa se instalan en el análisis de la cotidianidad del trabajo del maestro, ya sea para comprender sus intrínsecos significados y sentidos, ya sea para mejorarla y transformarla.

1.7. El problema de investigación

En este contexto surge el interés por analizar las prácticas dentro del aula. La noción de práctica que se plantea desde la Teoría de las Prácticas Sociales es útil para abordar

desde otro ángulo la comprensión de estos conceptos. A diferencia de la noción de práctica de otras perspectivas analíticas que sitúan la práctica en los sujetos que dicen y hacen, en la Teoría de las Prácticas Sociales el significado principal del concepto de práctica alude a la relación que se construye entre los sujetos o interactuantes; las relaciones producen un nexo que los une, los vincula, esta unión designa el concepto de práctica para analizar los significados de práctica docente y educativa, el análisis lleva a la pregunta por aquello que constituye ambas prácticas, una especie de óptica de la práctica docente y educativa. La búsqueda de estos constitutivos de la práctica conduce al concepto de triada docente y con ello la aplicación de la idea de nexo para relacionar los elementos clásicos de esta triada: docente-alumno-contenido.

El concepto de práctica entendida como relaciones y nexos pone en relación los tres elementos de la triada didáctica y permite deslizarse, de los sujetos y objetos como tales, a preguntarse por las relaciones que se establecen entre ellos y los vínculos o nexos que construyen. En el caso de la práctica de educar, los tres elementos: docente-alumno-contenido, en su despliegue temporal-espacial puede verse como interjuegos entre ellos que da lugar a diferentes variantes: docente con el contenido, docente con los alumnos, alumno con los contenidos, alumno con el docente, objeto de enseñanza con el docente y objeto de enseñanza con los alumnos. Esta noción de interjuegos de relaciones entre estos tres elementos, permite identificar cuatro interjuegos principales: Interjuego 1: entre docente y alumnos, Interjuego 2: entre docente y objetos de enseñanza, Interjuego 3: entre alumnos y objeto de enseñanza, e Interjuego 4. de los constitutivos relacionales.

Sobre el Interjuego 1.- Refiere a la intención de lograr que un alumno aprenda un objeto de enseñanza, implica dar cuenta de cómo construyen este aprendizaje del objeto de enseñanza, esto remite a las interacciones efectivas entre docente y alumno y a los entendimientos comunes que construyen ambos en estas interacciones. Por tanto, una relación obligada en el trabajo docente en el aula es el interjuego entre docente y alumnos con referencia al objeto de enseñanza.

Del Interjuego 2.- Se aborda desde la intención de un docente para lograr que los alumnos aprendan un objeto de enseñanza y remite a sus recursos para lograrlo. Este

conjunto de recursos tiene como referencia obligada la naturaleza del objeto de enseñanza, y las condiciones concretas de los alumnos, de tal modo que tenemos un segundo tipo de interjuego en la triada didáctica: el docente con el objeto de enseñanza con referencia a los alumnos que pretende que lo aprendan.

En el Interjuego 3.- El alumno es el destinatario final de las prácticas que educan en el aula, se trata de que finalmente domine, asuma, aprenda el objeto de enseñanza planteado por el docente. El conjunto de recursos que el docente emplea y organiza, y las interacciones e intersubjetividades a que da lugar, ponen en relación, al alumno con el objeto de enseñanza, de modo que lo convierta en un objeto aprendido. Tenemos entonces un tercer interjuego compuesto por el alumno con el objeto de enseñanza con referencia a la acción del docente.

Finalmente el Interjuego 4.- Se concluye que estos tres interjuegos anteriormente mencionados que se desprenden de la tríada docente-objeto de enseñanza-alumno, tiene resultados en términos de la significancia de las relaciones para ambos: docentes y alumnos, pero dado que el objeto de las prácticas en el aula es que los alumnos aprendan el objeto planteado como enseñanza, pero además sus posibles utilidades en el curso general de su vida, importa saber el resultado final que va más allá de la significancia del objeto de enseñanza, esto da lugar a un cuarto interjuego que puede plantearse así: ¿cuál es el significado finalmente construido de estos interjuegos? La respuesta la ubico en el contenido emocional de la experiencia en el aula.

Así surge la idea de los interjuegos como expresión de los nexos entre los elementos originales de la triada y se convierten en el punto central del análisis para comprender los constitutivos que posibilite el análisis de las prácticas educativas para su posible mejoramiento en el campo de la formación de profesores y da lugar a las siguientes preguntas de investigación:

- 1.- ¿Cuáles son y qué producen los nexos y relaciones que se construyen en los 4 interjuegos de la triada didáctica?
- 2.- ¿Los productos de las relaciones son constitutivas de la práctica educativa?
- 3.- ¿Cuáles son los significados y sentidos de las prácticas con estos constitutivos?

El análisis de los interjuegos de los constitutivos originales de la triada didáctica se hace en prácticas desplegadas por docentes y alumnos en espacios específicos. El grupo de profesores que participaron en la investigación es de 8 estudiantes de maestría cuya finalidad es analizar sus propias prácticas para encontrar la forma de mejorarla, potenciarla, cambiarla. Del análisis de los interjuegos surgen los constitutivos relacionales de la triada didáctica que presuponen la parte óptica de la práctica educativa, lo que es, lo que lo constituye, lo que le da valor de existencia. Así identificados, los diferentes docentes y alumnos como autores de la realidad actúan con relación a estos constitutivos y desarrollan sus prácticas con relación a estos, independientemente si lo hacen de modo consciente o no, puesto que esos elementos son constitutivos de la triada, lo sepan o no. Por tanto, interesa dar cuenta de cómo estos constitutivos relacionales existen en sus prácticas particulares, lo cual puede proporcionar referencia de mejora, de una forma más enfocada y menos aleatoria, con cierto orden y sistematicidad para lograr los fines educativos de la escuela. Es decir, se estudian las prácticas realmente desplegadas por docente y alumnos específicos y su constitución como prácticas educativas.

Los interjuegos de la triada didáctica se concretan en conversaciones y diálogos, como expresiones de la acción, donde transitan, se exponen, negocian, construyen y resignifican significados y sentidos, de tal modo que las respuestas han de construirse del análisis de los significados y sentidos que apunta a la subjetividad de los participantes. Conversaciones y diálogos son acciones con los que se inciden en los demás y en el mundo, al hablar se hace, al dialogar se actúa, hablar y hacer son diferentes modos de actuar en el mundo. Todos los seres humanos hablamos y hacemos, actuamos en el mundo. En los elementos clásicos de la triada didáctica sucede lo mismo, docentes y alumnos hablan y hacen, y por ese medio se pretende educar. La relación docente-alumno es una relación de exposición, construcción, y negociación de ideas, procedimientos, conceptos, es decir, significados, con los cuales construyen sentidos, esto es, concreción y dirección a sus vidas. Estudiar los constitutivos clásicos de la triada didáctica: docente-alumno-contenido, desde un enfoque hermenéutico, permitió plantearnos los interjuegos entre ellos y postular la existencia de otros constitutivos productos de estos interjuegos.

La pregunta por saber lo que finalmente aprenden los alumnos al entrar en relación con sus docentes, abrió la puerta para preguntarnos por los fenómenos intersubjetivos en el salón de clase. De este primer interjuego, surgieron los demás. El docente al operar una práctica se enfrenta con la lectura de sus habilidades docentes ante personas concretas, sus alumnos, y ha de poner en acción sus repertorios personales de significados para plantear cursos de acción, esto es, trayectos didácticos supuestamente accesibles a sus alumnos. Los trayectos didácticos son cursos de acción que se plantean y ejecutan con la finalidad de lograr que sus alumnos aprendan, es decir, construyan significados de sus objetos planteados como enseñanza. Preguntarnos por las formas en que se ejecutan estos cursos de acción, y sus resultados en el aprendizaje de los alumnos en términos de significados y sentidos, nos remite al uso de la hermenéutica en dos formas: el análisis de los interjuegos como formas de configuración de la intención de educar, lo que nos lleva a la mimesis II de Ricoeur, y el significado de esas prácticas en tanto acciones cuya intención de educar, realizan, ejecutan, concretan, formas de hacer educación, y contribuyen al “dasein” de todo ser humano, ser proyecto de vida en el mundo, es decir, la mimesis III de Ricoeur.

De ahí que el problema de investigación se enuncia de la siguiente forma: a partir de un análisis hermenéutico de la acción ¿Cuáles son los constitutivos de las prácticas que educan y cuáles son las significaciones de las acciones educativas de los docentes en el contexto de su desarrollo profesional como estudiantes de un programa de posgrado?,

Capítulo 2

La teoría de las prácticas sociales.

Desde la Teoría de las Prácticas Sociales (TPS), se apunta que una práctica es un nexo de formas de actividad que se despliegan en el tiempo y en el espacio formando una unidad identificable, este nexo es resultante de la interrelación de tres constitutivos: las competencias, el sentido y la materialidad. (Aristía.2017.224). Por competencias refiere a los conocimientos prácticos de los sujetos, a los repertorios personales de actuación que se ponen en juego en espacios específicos; el sentido refiere a las valoraciones de lo sujetos sobre las actividades que se despliegan y es constituido por los afectos, emociones, saberes, con los cuales se significan y valoran las acciones de los sujetos y las propias, este sentido tiene dos connotaciones, un sentido de valoración individual y otro colectivo, es decir, un sentido general colectivo acerca de la pertinencia, utilidad, finalidad, de las prácticas, y a su vez hay un sentido en construcción o construido individual acerca de esas mismas prácticas. La materialidad refiere al espacio físico en el cual se despliegan las acciones. (Aristía.2017.225)

La configuración específica de estos tres elementos que se vinculan en la ejecución de un conjunto de actividades determinadas da lugar a relaciones, nexos, y éstas son las prácticas sociales, esas configuraciones específicas. Estos nexos es el foco central de la Teoría de las Prácticas Sociales (TPS). Los conjuntos de actividades que ponen en relación competencias, sentidos y materialidades cuyo resultado concreto es una relación entre ellas, un nexo que expresa y muestra la vida social humana.

De acuerdo con estas definiciones Aristía (2017) destaca tres supuesto teóricos que le parecen importantes:

- 1.- El punto nodal es el resultado de los tres componentes, en el nexo, porque el mundo social es una construcción colectiva que verifica, ejecuta, y se hace en las prácticas, en su entramado o complejos de prácticas. El mundo social no es una construcción individual, ni el individuo se construye solo en un contexto social. El mundo social lo construimos todos cuando actuamos sobre materialidades concretas en relación con los otros, y el resultado de esos vínculos es lo que da contenido concreto a los espacios sociales creados por los humanos. La teoría de las prácticas propone una ontología

social, en la cual las distintas formas sociales no son más que entramados de prácticas y sus componentes (Aristía 2017. 227). Aquí se construye, el mundo hacia un fin u otro, y en este sentido, la TPS recoge las tradiciones sociológicas interpretativas, pragmáticas y críticas.

2.- Plantear las prácticas en términos de relaciones resultantes de competencias, sentidos y materialidades, aborda el nudo central que da sentido a lo social y desde el cual se puede pensar la construcción y desarrollo de la sociedad que logre articular las clásicas dicotomías ancladas en el análisis societal, individuo-estructura, local-global, objetividad, subjetividad, etc. Las prácticas como relaciones expresan el resultado de las actividades humanas dotadas de sentido. Estos sentidos no son producto de la acción individual, ni preestablecidos para siempre, son producto de la configuración específica de los tres elementos señalados.

Situar teóricamente el desarrollo social humano en las individualidades o en lo estructurado (Aristía 2017. 227), deja de lado que lo actualmente estructurado fue producto de la actividad humana, que la actividad humana como motor del desarrollo social no es fruto de individualidades sobresalientes, y que todo eso que el individuo del presente vive, observa y se desarrollan en él, es producto de la actividad conjunta de seres humanos, es decir de las relaciones específicas entre los seres humanos que han creado y puesto a su servicio de múltiples maneras el medio físico para desarrollarse con él, formando unidades difíciles de entender por separado. La práctica como unidad de análisis plantea profundizar en el análisis de lo humano desde las interrelaciones concretas de estos tres elementos que componen, al parecer, la concreción de lo humano.

3.- La concreción de lo humano implica el uso y adecuación de realidades físicas externas a él, es lo que aquí se llama materialidad. El espacio concreto, los materiales y recurso son parte constitutiva de la realización humana (Aristía 2017. 229), al punto que, un cambio en ellas, son capaces de lograr cambios profundos en las prácticas humanas. Un ejemplo muy claro de ello es la generalización en la década de los noventa y principios de este siglo, de la incorporación de las computadoras, del internet y de la tecnología virtual en los diferentes espacios de actividad humana. La incorporación paulatina de las llamadas TICS, modifico paulatinamente las prácticas, es decir, la incorporación de nuevas materialidades (computadora, internet, teléfonos inteligentes,)

generando nuevas materialidades (uso del espacio, del tiempo, nuevos objetos y formas de comunicación, etc.) y, simultáneamente, en cambio en modos, tipos y formas de relación humana, por ejemplo, de lo presencial a lo virtual. Las materialidades pueden definir la continuidad, extinción o cambio de determinadas prácticas, no son sólo una especie de geografía urbana-rural sobre el cual se despliegan acciones, sino condicionantes de la ejecución de las prácticas, por tanto, no son elementos aleatorios, adyacentes o contingentes, sino partes constitutivas de las prácticas como unidades de análisis. Los elementos materiales no son el telón de fondo, el contexto, o referencia física de la actuación de los individuos.

Este cambio de perspectiva de la materialidad implica una variante en el análisis de la actividad social humana. Los individuos no se relacionan en escenarios inamovibles o de poca aparente significación. Los individuos se relacionan entre ellos y con los elementos materiales que le preexisten para concretar sentidos, significados y relaciones entre todos. No es una relación entre individuos y el medio físico como telón de fondo, sino una relación entre humanos con un medio físico. El concepto de práctica desde la TPS, no solo considera a la práctica como una relación entre humanos, sino a la práctica como una relación entre humanos con un medio físico concreto (Aristía 2017. 227). Siguiendo a estos autores cabe decir que esos tres componentes de la práctica (competencias, sentido y materialidad) son también criterios para estudiar y distinguir prácticas concretas, esto es, relaciones específicas, nexos reales que pueden observarse en el mundo social concreto, y trazar su historicidad, delimitaciones, y dinámicas.

Según Ariztía, citando a Schatzky (1996), es necesario distinguir dos tipos de prácticas: las prácticas como *performances* y como *entidades* o unidades analíticas. Las prácticas como *performances* son aquellas que se realizan en el aquí y ahora, en la situación concreta, su realización y ejecución en presente. Las prácticas como *entidades*, se entiende como su existencia antes de su ejecución en el presente. Las prácticas anteceden a los individuos y las instituciones, y su *performance* son en realidad reactualizaciones de prácticas anteriores, pero que en su ejecución en el presente connota nuevos sentidos a los individuos que las despliegan. (Ariztía. 2017:226)

Esta idea es diferente a la noción de rutina, en el cual, significado y sentido permanecen. La idea de práctica como entidad es el reconocimiento de relaciones que anteceden al individuo, cuya percepción y conocimiento personal, se reactualiza en el presente, en el performance. El sentido de una práctica como entidad, es resignificada por el individuo en el performance del presente. No son sentidos iguales. Las relaciones son resignificadas por los sujetos practicantes de modo que hay una conjugación entre un sentido anterior colectivo del mismo, y un sentido nuevo por el sujeto del presente. Las prácticas como performance son reactualizaciones de las prácticas como entidades. No son seguimiento de rutinas, ritos o costumbres. Son reactualizaciones constantes dinámicas y flexibles que pueden derivar en distintos modos: permanencia, extensión, desaparición, cambio, transformación.

Las prácticas son constituidas históricamente y son reactualizadas constantemente, tienen una dinámica que obedece a dos grupos de factores: una situada en el tiempo compuesta por dos referentes de análisis: la primera por las trayectorias de la práctica, formas, tipo e intensidades, y la segunda sobre el reclutamiento de sus practicantes (Aristía 2017. 227). Estos referentes analíticos (trayectoria y reclutamiento) de toda práctica ayuda a explicar las posibilidades y concreciones de permanencia, desaparición, cambio de toda práctica.

Un segundo grupo de factores sobre el dinamismo de las prácticas sociales son las posibles formas de asociación, e interrelación entre ellas. Esto significa que las prácticas no son entes aislados unas de otras, sino que, en su performance, se entrecruzan de varios modos e intensidades: pueden compartir una misma materialidad, (empaquetamiento), pueden articularse para un mismo sentido colectivo, pueden reunirse formando complejos o entramados de prácticas (Aristía 2017. 229) en torno a un grupo de competencias, pueden subsumirse o jerarquizarse por el sentido de amplitud que el colectivo construya. La existencia concreta de las prácticas es una coexistencia de múltiples maneras posibles, a veces compartiendo, entrelazando, o incluyéndose en otros conjuntos de prácticas. Estas dinámicas permiten abordar de otro modo la construcción de lo social, desde el contenido mismo de lo social en su compleja integración, y que lleva a resultados diferentes que cuando se enfatiza la actividad de los agentes, o se prioriza la acción estructural sobre el individuo.

Estos referentes conceptuales sobre la práctica desde la Teoría de las prácticas sociales son útiles para revisar, analizar las definiciones sobre práctica en el campo educativo, específicamente sobre práctica docente y práctica educativa con la finalidad de poder distinguir y ubicar posibles elementos que constituyen ambos tipos de prácticas.

2.1. La práctica como referente de análisis en la actividad de educar.

Hemos visto que, desde diferentes ángulos reflexivos sobre asuntos educativos, la orientación hacia la recuperación, ubicación, de la práctica como objeto de análisis es innegable. El desarrollo de la didáctica, de la investigación psicoeducativa, la formación docente y el concepto mismo de desarrollo profesional docente, al menos, apuntan a las prácticas y sus agentes para proponer, y comprender las vicisitudes del trabajo en el aula y en las escuelas.

La práctica se convierte en destinatario de análisis para entender, explicar o intentar mejoras en la tarea de educar, la práctica se recupera para propiciar cambios deseables en la mejora de los aprendizajes, la práctica se ubica como elemento constitutivo en la formación del docente, como parte sustantiva en el propósito de lograr mejores docentes y por tanto en el deseo de su constante profesionalización. El desarrollo profesional docente pasa por la forma en que se retoma, conceptúa y se considera la práctica para definir los posibles derroteros de la formación docente y avanzar hacia la deseada calidad educativa. Es decir, desarrollo profesional docente, formación docente, mejora de aprendizajes, estrategias de enseñanza, todas remiten a la práctica de educar, por tanto, es necesario abordar la problemática desde lo que se entiende por educar.

Educación es naturalmente una actividad práctica. Es difícil pensar un acto educativo, una acción de educar como mero acto especulativo, en su connotación implica necesariamente una referencia práctica, un despliegue de acciones, una interferencia en la realidad social de las personas. Desde sus primeras acepciones la noción de educar tuvo estas implicaciones, una de ellas como el acto de acompañar una persona a otra a desarrollar sus potencialidades humanas, y una segunda, como el acto de una persona a otra de ayudarlo a exteriorizar, esclarecer los saberes y habilidades que intrínsecamente

posee. En los dos casos implica una interacción entre dos o más personas, en la primera para que alguien ayude, acompañe a otro a desarrollarse, en la segunda para ayudarlo a exteriorizar su interior. La interacción aparece como condición básica del acto de educar, ya decía Freyre que nadie se educa solo, nos educamos en comunidad. Todos los grupos humanos realizan esta tarea, en las primeras sociedades de modo informal, y conforme al desarrollo de los grupos sociales, esta actividad se fue especializando hasta llegar a las sociedades modernas, como vimos antes, una condición del desarrollo de la modernidad fue la especialización de conocimientos, la profesionalidad en diversos campos del hacer humano, y el desarrollo profesional de sus agentes. El campo educativo no creció al margen de esta intención moderna, mientras otros campos se especializaban, ocurría lo mismo, aunque un poco después que otras, en el campo educativo, de tal modo que, el propósito de educar se le confirió a la figura del docente como un acto por medio del cual ha de enseñar los conocimientos que considera relevantes para ayudar, acompañar, potenciar las capacidades de otro al que se le llama alumno, y de este modo se forma lo que se dio en llamar, la triada didáctica.

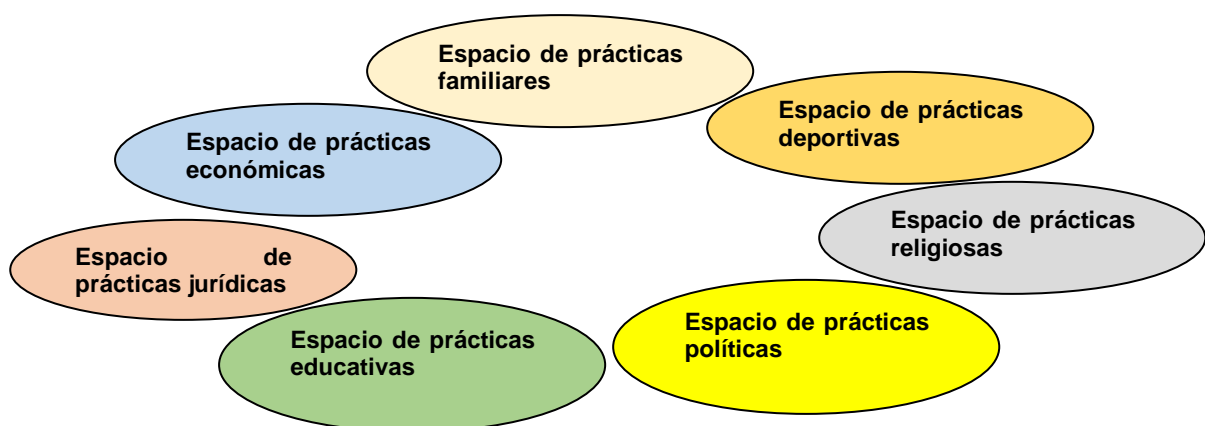
El desarrollo social implicó la creación de espacios cada vez más especializados, de tal modo que actualmente presenciamos múltiples ámbitos de actividad humana, especializadas, dando lugar a diferentes espacios de prácticas sociales como las prácticas económicas, deportivas, familiares, jurídicas, etc. y como puede observarse, la especialización paulatina de los espacios de educar concretada en los espacios escolares. La escuela se convierte así en el espacio privilegiado para desarrollar actos educativos, acciones que eduquen, y al profesionalizar la actividad de educar, ubicó y desarrolló a los sujetos sociales que han de encargarse de dicha actividad, los docentes, y por supuesto, a sus destinatarios, los alumnos. Así como se crearon espacios cuya actividad principal fue la económica, o deportiva, o familiar, etc. así, las escuelas se convierten en espacios cuya razón social es efectuar actos que eduquen.

Si bien las escuelas se convierten el espacio cuya razón principal es realizar actos de educar, eso no significa que sean las únicas, puede decirse que en casi todos los espacios de prácticas humanas como las económicas, jurídicas, familiares, deportivas, políticas, etc. es posible detectar y eventualmente formalizar actos que pretendan educar, sin embargo su razón social principal de ser, no es realizar este tipo de acciones,

por ejemplo, en un espacio de prácticas económicas, las acciones principales son de tipo económico, lo sujetos son identificados como vendedor-comprador, el objeto principal entre ellos es la transacción de algún tipo de bien y eventualmente pueden acordar, realizar, efectuar, alguna acción de educar uno a otro, pero no es, su principal definidor del espacio, lo que define un espacio económica es la de realizar acciones económicas. Ocurre algo similar con la relación docente-alumno, además de tener connotaciones de acciones económicas, políticas, familiares, jurídicas, no son estas su principal razón de ser social, aquí, en el espacio educativo, el objeto principal de su interacción es efectuar acciones educativas.

Desde esta mirada, todos los espacios de actividad humana, a pesar de su especialización y principal razón de ser, tienen alguna dimensión educativa, jurídica y/o política, pero se les identifica por la actividad predominante o para la que fueron construidas. Es decir, en todos los espacios se pueden realizar acciones de todo tipo, además de las que fueron construidas, pero quien le da nombre e identificación es su actividad principal. Así, tenemos espacios de prácticas económicas, políticas, jurídicas, familiares, etc. y también educativas.

Figura 2: Espacios de prácticas humanas.



Además, sin duda, los espacios están interrelacionados, pero lo que aquí importa es señalar tres cosas: 1.- Todos los espacios de prácticas tienen connotaciones de diferente índole, pero una de ellas suele darle su identificación y razón social de ser. 2.- El espacio de prácticas humana constituido con la intención explícita de educar, es la

escuela, y 3.- La intención explícita de educar se encuentra en las coordenadas de la interacción docente-alumno mediados por el objeto a enseñar o desarrollar.

Simultáneamente al desarrollo del espacio social encargado de realizar acciones educativas, se generó, preparó y profesionalizó al sujeto ejecutor de tal tarea y el nombre explícito de tal profesión. Así como en una relación económica se distingue al vendedor del comprador, y a los sujetos específicos, igual en el espacio educativo se consolida la del sujeto ejecutor, docente y el ejercicio de su profesión, la docencia. La docencia entonces es la profesión de los docentes que ejercen en las escuelas. Eventualmente un docente puede ser contratado para ejercer su docencia en alguna fábrica, oficina de negocios, etc. o que algún otro espacio, que no sea la escuela, ejecute algún curso que implique a un docente, a otros como alumnos y se busque realizar actos de educar. Sin duda esto sucede, por eso decimos que los actos de educar no se ciñen exclusivamente a los espacios educativos, a las escuelas, sin embargo, sí son las escuelas las razones de ser de los actos educativos, a diferencia de los otros espacios.

De este modo llegamos a que la profesión docente como tal, es algo que formalmente se realiza en las escuelas y el ejecutor es el docente, encargado de realizar, lograr, ejecutar, acciones que eduquen. Entonces, la docencia como profesión es algo que se ejecuta en las escuelas, con un ejecutor identificado, pero las acciones que educan pueden realizarse en cualquier otro espacio social, y ser realizado por otros. La naturaleza de la profesión parece ser la de estar institucionalmente situada, mientras que la naturaleza de la acción de educar parece estar situada en el conjunto de la acción natural humana que recurre a la intención explícita de enseñar. Debido a esta naturaleza es posible distinguir que la profesión docente y por tanto las acciones docentes se mueve dentro de las coordenadas institucionalmente formalizadas, mientras que la acción educativa se mueve dentro de las coordenadas de un sujeto que quiere enseñar/potenciar los saberes o capacidades de otro. Es decir, son de naturaleza diferente.

De acuerdo con lo anterior, la acción de educar se corresponde con un acción connatural al ser humano, por ello está contenida de modo potencial en cualquier espacio de prácticas humanas y muchas veces de modo explícito, por lo que también es igualmente intencionado por cualquier ser humano; mientras que la acción docente es aquella que

esta institucionalmente construida con la intención explícita de realizar acciones educativas dentro de un marco formal y, en las últimas décadas, profesional. Se podría decir que la docencia es la profesionalización de la acción de educar, llevado al plano de la actividad, se puede decir que la práctica docente es la intención de profesionalizar la práctica educativa.

En la literatura rara vez se observa esta naturaleza distintiva, en general docencia y educación se usan de manera indistinta, y lo mismo sucede con práctica docente y práctica educativa, se usan para designar los mismos fenómenos, al punto que se les toma en no pocas ocasiones como sinónimos.

2.2. La práctica educativa.

Carr es un filósofo que aborda la reflexión de educar desde el concepto de prácticas educativas y desde ahí reconoce las diferentes implicaciones en dicho acto, al que llama dimensiones, por eso escribe que la práctica educativa

“... es una práctica intencional realizada conscientemente que, como tal, solo puede hacerse inteligible por referencia a los esquemas de pensamiento, a menudo tácitos y, en el mejor de los casos, parcialmente articulados en los cuales los practicantes dan sentido a sus experiencias” (Carr. 1990.73)

“...una práctica educativa es una práctica social y por consiguiente, que el esquema teórico de un practicante individual no es algo que pueda adquirirse en aislamiento. Más bien es una manera de pensar que se aprende y se comparte con otros practicantes y que se conserva por medio de aquellas tradiciones de pensamiento y prácticas educativas dentro de los cuales se ha desarrollado y ha evolucionado” (Carr. 1990: 73)

“la práctica educativa es acción informada, comprometida, es una actividad esencialmente ética guiada por valores educativos básicos más que por mezquinos intereses instrumentales o utilitaristas”. (1990: 81)

Estos rasgos de la práctica educativa se corresponden con los rasgos de cualquier práctica humana (intencional, social, ética) a la que hemos llamado como rasgos connaturales a cualquier práctica humana, en el caso de las prácticas de educar como algo institucionalizado, formalizado Carr dice que:

La práctica, por consiguiente, no se considera como un proceso instrumental que sirve a fines educativos fijos, sino como una actividad fluida en la que la elección tanto de medios como de fines está guiada por valores y criterios inmanentes en el proceso

educativo mismo: criterios que sirven para distinguir entre la práctica que es educativa y la práctica que no lo es, y la práctica educativa buena de la práctica que es indiferente o mala”. (1990: 81)

Instalados en los espacios humanos explícitos para desarrollar prácticas de educar, Carr introduce la duda acerca de la distinción entre la práctica que es educativa y la práctica que no lo es, es decir, las escuelas como espacios construidos para desarrollar prácticas educativas no significa que efectivamente se realicen tales prácticas, la frase de Carr, parece ponerlo en duda, y un referente de análisis para esta distinción es que “una práctica social que está históricamente localizada, culturalmente asentada”, es siempre una práctica “problemática” (1990: 83), en el sentido de no solo da origen a problemas prácticos a los que pueden aplicarse soluciones teóricas

“sino en el sentido de que los objetivos a los que sirve, las relaciones sociales que crea, la forma de vida social que contribuye a sustentar, puede reconsiderarse críticamente en términos de la manera en que, o bien ayudan, o bien obstaculizan el progreso y el cambio educativos genuinos” (1990: 83)

Esta definición de Carr de práctica educativa apunta a su finalidad social lo que le lleva a plantear la necesidad de distinguir aquella práctica educativa buena, de la que no lo es. Esta preocupación de Carr supone que entonces, no todo lo que se hace dentro de las aulas, y no todas las relaciones explícitas de maestro-alumno por educar, cumplen necesariamente esta intención de educar, sin embargo, en la literatura educativa, se da por hecho que esta actividad se hace por la razón de realizarse en ese espacio de actividad humana, las aulas y las escuelas, y tal vez esto explique en parte el uso de los términos de práctica docente y educativa como sinónimos. En cualquier caso, la duda de Carr sirve de guía en el presente trabajo de problematización, me interesa indagar qué y cómo finalmente se educa y para ello, es imprescindible un análisis por los conceptos que nos atañen: práctica educativa y práctica docente.

Latorre citando a Stenhouse dice que “*La práctica educativa se hace difícil de entender sin hacer referencia a las teorías implícitas, a las intenciones del profesorado y a las percepciones del alumnado* (2005. 10). Es decir, se trata de encontrar ese enlace entre alumno y docentes, no solo es la intención del profesor o las percepciones del alumno, sino obliga a tener que entender el resultado de esa relación. En el mismo sentido de las teorías implícitas, Gómez apunta que:

La práctica educativa, se define como un proceso de solución de problemas en que el profesor es un agente que utiliza su conocimiento tácito para resolver el problema de cómo lograr las metas educativas que el programa de su materia y la filosofía de la institución plantean.

En estas definiciones es notorio el énfasis en el conocimiento del profesor, un tipo de conocimiento implícito o tácito que pone en acción durante el ejercicio de su práctica, remite directamente a este sentido del saber-hacer de la educación. En la misma dirección, pero con el significante de Interactividad, la definen como:

... el análisis de la práctica educativa debe comprender el análisis de la interactividad y de los mecanismos de influencia educativa, por ejemplo, cómo aprenden los alumnos gracias a la ayuda del profesor... El concepto de interactividad es una de las ideas clave de Coll y Solé, (2002), alude al despliegue de acciones que el profesor y los alumnos realizan antes, durante y después de la situación didáctica y enfatiza el conjunto de aspectos que el profesor toma en cuenta antes de iniciar una clase. El concepto de interactividad incluye lo sucedido en el contexto del salón de clases, donde interactúan el profesor, el alumno y el contenido, actividad a la que los autores se refieren como el triángulo interactivo (Coll citado por Benilde y Loredó: 2008: 4).

Benilde y Loredó hacen un repaso de algunas definiciones de cómo se hace este análisis y se advierte que la noción de práctica alude a la relación existente o resultante de docente y alumnos,

como una actividad dinámica, reflexiva, que debe incluir la intervención pedagógica ocurrida antes y después de los procesos interactivos en el aula. Esto significa que debe abarcar, tanto los procesos de planeación docente, como los de evaluación de los resultados, por ser parte inseparable de la actuación docente (2008: 4)

Bazdresch basándose en la diferencia aristotélica entre “poiesis” y “praxis”, comenta que la poiesis remite a una acción práctica orientada a fines para producir un artefacto, y la praxis también, pero a diferencia de la producción de artefactos,

La praxis también se dirige a conseguir un fin, pero, no busca producir un artefacto sino un bien moralmente valioso, no puede materializarse, solo puede hacerse, solo puede realizarse a través de la acción, y sólo puede existir en la acción misma. (2000: 43)

Esta distinción le lleva decir que “práctica educativa es referirse a la acción intencional objetiva cuyo fin es educar, inseparable del medio que usa y del bien que consigue. Es decir, se trata de acciones observables que efectivamente educan.” (2000. 44)

Estas definiciones de práctica educativa recogen la actividad de docentes y alumnos, en el caso de los docentes, llámese teorías implícitas, conocimiento tácito, conocimiento práctico, alude a los saberes construidos y aplicables en la acción; un segundo componente es el sentido que guía la acción en términos de intenciones, de los bienes a producir, y que incluye los medios que se emplean para lograrlo, llámese mecanismo de influencia educativa, acción intencional objetiva; y un tercer componente en esta definiciones, es la referencia a la concreción de las intenciones en los alumnos, ya sea como logros en las percepciones de los alumnos, las metas educativas en aprendizajes observables, la evaluación de los resultados en los destinatarios, la materialización de un bien moralmente valioso en los alumnos. Tal vez Coll, resume esta cuestión en su frase “cómo aprenden los alumnos gracias a la ayuda del profesor”, o parafraseando a Bazdresch sería, la acción intencional objetiva del docente es inseparable de los medios que usa en la interacción, y del bien que consigue o no, en los alumnos.

Desde estas definiciones se puede inferir que la práctica educativa no se refiere a las acciones del docente y del alumno por separado, alternas o paralelas, sino al resultante de la conjugación de ambas, Bazdresch añade, los medios con el cual se ejecutan. En este último caso, la definición se inscribe en la conjugación de los tres elementos que se citan a la práctica como unidad de análisis desde la TPS, que se señaló antes: las competencias, los sentidos y materialidades. En el caso de las prácticas educativas, las competencias se ubican en los conocimientos prácticos, tácitos y teorías implícitas de los docentes; los sentidos en la intencionalidad de la acción concretada o no en los alumnos y la materialidad como los medios que se usan y en el que se ejecutan las acciones observables tanto de docentes como alumnos. El resultado de esta conjugación, las relaciones resultantes de estos tres componentes, los nexos construidos, son lo que constituye una práctica educativa. Y también desde estas resultantes es donde se puede valorar la concreción o no de prácticas educativas.

De acuerdo con lo anterior se puede distinguir tres formas de aproximación a la práctica educativa:

- 1.- Desde sus dimensiones, como elementos referenciales que condicionan las prácticas, son una especie de coordenadas que son inherentes, no solo a las prácticas educativas sino toda práctica humana, pero la referencia no define a las prácticas mismas. Toda

relación educativa es una relación política, social, ética, lo mismo que cualquier tipo de relación humana, por ello las dimensiones no definen las prácticas, solo señalan las coordenadas que le son inherentes, ayudan a circunscribir teóricamente las prácticas sociales en general y las educativas en particular, a señalar la naturaleza humana de la práctica de educar, pero no terminan de definirla.

2.- Desde la identificación de sus componentes ónticos: a) el profesor y su conocimiento tácito, implícito, o práctico, b) la intencionalidad de la acción y su evaluación en las acciones de los alumnos (el bien a conseguir), y c) los medios, recurso, y espacios donde las acciones se despliegan. La identificación de sus componentes sirve para ubicar el espacio objetual dentro del cual puede hablarse de práctica educativa, pero no necesariamente implica que se realice, así, aunque algunos lo toman como una definición general de práctica educativa, igual puede pensarse como instrumentos analíticos para dar cuenta de prácticas específicas. La práctica tendría que referir contenidos concretos en realizaciones y es aquí donde se definen el sentido de lo práctico. En la conjugación entre performance y entidad. En los nexos y relaciones que se reactualizan contantemente en el despliegue de acciones intencionales objetivas. Estos componentes ayudan a señalar una especie de territorio dentro del cual se ejecutan prácticas educativas, algo que se puede llamar como sus componentes iniciales, pero del que no necesariamente se desprende que efectivamente se realicen.

3.- Desde una definición de práctica que refiera a realizaciones, a configuraciones específicas, concretas, desplegables y observables de relaciones existentes, en proceso, y en cursos de acción. Diría Bazdresch, la práctica es esclava de los hechos, de eventos constituidos. Es aquí, en su ejecución práctica, en las reactualizaciones constantes de la práctica como entidad en sus performances del presente, donde se definen las prácticas educativas.

De acuerdo con lo anterior, el espacio en el cual ocurre la práctica educativa es cuando alguien se asume como un docente, otro como alumno, mediados por un objeto con la intención de construir un conocimiento común. Cuando esta práctica se asume como algo profesional, es cuando se designa como práctica docente y el territorio social en el cual se designa que ocurra es en la figura del docente como un profesional dedicado a ello, que interactúa con un alumno en situación de aprender y un objeto sobre el cual intenta construir un conocimiento común. La connotación de profesional implica un

saber, o un saber hacer, que ha de lograr transmitir o desarrollar en un alumno, a través de diferentes medios en entornos sociales concretos. Esta distinción entre práctica educativa y práctica docente lleva a replantear la discusión sobre el concepto de práctica docente.

2.3. Práctica educativa y práctica docente. ¿es lo mismo?

En una recopilación de investigaciones sobre la docencia, ésta se define así:

en un estudio sobre enfoques y concepciones de la docencia universitaria, encontré resultados variados, pero afirmó que los profesores concebían la enseñanza en categorías progresivas e inclusivas, enunciadas de mayor a menor comprensión: impartir conocimiento; entusiasmar y motivar; desarrollar habilidades, y cambiar concepciones en los estudiantes; con combinaciones entre ellas. (Montes Pacheco, Caballero Guichard, 2017. 219)

Si comparo esta definición de práctica docente con la de práctica educativa anterior, noto que en esencia se refiere a los mismos elementos u objetos: la intención docente es impartir conocimientos, lograr que los alumnos aprendan implica entusiasmarlos, desarrollar y aplicar esos “mecanismos de influencia educativa” para motivar, lograr que aprendan significa desarrollar habilidades y cambiar concepciones. Esta es la tarea de la práctica educativa, a la que también nombran práctica docente.

Por lo anterior, una de las conclusiones de esta recopilación es que:

Sobre los términos con los cuales se alude a las acciones de los profesores, se puede apreciar polisemia y hasta confusión, ya que se usan indistintamente prácticas pedagógicas, prácticas docentes, prácticas educativas y prácticas de enseñanza; desafortunadamente, en la mayoría de los trabajos revisados no se definen claramente. Por otro lado, en quince investigaciones se tomaron en cuenta elementos del pensamiento de los profesores que influyen en las prácticas docentes, entre ellos, las concepciones es el de más interés. (Montes Pacheco, Caballero Guichard, 2017. 222)

En un afán de contribuir a este esclarecimiento conceptual, García, Loredó y Carranza, hacen una explícita diferencia entre práctica docente y práctica educativa, así,

Esta evaluación sólo permite apreciar el quehacer docente al interior del aula, lo que en este texto se denomina práctica docente, a fin de distinguirla de la práctica más amplia, que abarca los tres momentos mencionados (pensamiento, interacción, reflexión sobre los resultados), y que se denomina práctica educativa. (2008. 3)

Estos autores reservan el concepto de práctica docente a lo que el docente hace en el aula, y práctica educativa es una noción más amplia que abarca tres momentos y que son, prácticas antes del aula (pensamiento y se corresponde con planeación), prácticas durante el trabajo en el aula (interacción y ejecución) y prácticas después del trabajo en el aula (reflexión). Desde este sentido, la práctica educativa se considera más amplia que la práctica docente, y rebasa y desborda el hacer dentro del aula. Se refiere a aspectos institucionales y de gestión. Desde esta mirada la práctica educativa

se define como el conjunto de situaciones enmarcadas en el contexto institucional y que influyen indirectamente en los procesos de enseñanza y aprendizaje propiamente dichos; se refiere a cuestiones más allá de las interacciones entre profesores y alumnos en el salón de clases, determinadas en gran medida, por las lógicas de gestión y organización institucional del centro educativo. (2008. 4)

La práctica docente es lo que se hace en las aulas y la práctica educativa abarca el contexto más general de organización y gestión escolar. Estas definiciones se separan de aquellas que consideran que la práctica educativa es aquella que se realiza en la interactividad docente alumno y no tanto en las dimensiones de gestión y organización escolar. Estas posturas debaten la extensión socio-espacial de una práctica educativa y/o docente, y por tanto su definición.

En páginas anteriores se decía que, las prácticas no son entidades aisladas unas de otras, sostienen relaciones de asociación, inclusión, compartición de elementos. Entonces las definiciones de práctica docente y educativa que las conceptualizan de forma independiente como un intento de señalar sus límites, supone la existencia de prácticas aisladas o inconexas unas de otras, o las mismas secuencias de acción nombradas de formas distintas. Con relación a la práctica docente y educativa tenemos lo siguiente: práctica educativa definida como la interactividad entre docente y alumno, incluyendo intenciones y resultados, y práctica docente entendida como el conjunto de actividades que un maestro despliega en la escuela que van más allá del salón de clases e incluye aspectos de gestión y organización escolar. La lógica empleada para definir es la oposición entre términos, los mismos fenómenos nombradas de modo distinto, pero, como ya hemos notado, no parecen ser los mismos, al menos no cualitativamente. La práctica docente es la propuesta de profesionalizar la práctica educativa, es decir, es la intención de transitar, de la acción humana natural de educar que realiza

circunstancialmente todo ser humano en diversos cursos de acción, a la construcción específica de un espacio social que designa al sujeto educador como profesional docente y al alumno como sujeto destinatario de la acción profesional de educar. La diferencia conceptual no estriba en su mayor o menor generalidad, sino en su naturaleza social. Mientras que en la primera no es necesariamente ejecutada por un profesional, en la segunda se requiere, la intención es la misma, desarrollar prácticas que eduquen, pero la diferencia es que en la segunda connota su ejecución de modo profesional.

Una manera de profundizar esta discusión es desde la práctica como unidad de análisis, como instrumento para ubicar, señalar, distinguir los constitutivos de ambas prácticas y trazar sus dinamismos.

2.4. Los constitutivos de la práctica educativa y de la práctica docente

Desde el enfoque de las prácticas como unidad de análisis, hemos de apegarnos al principio de las acciones desplegadas observables en un medio físico determinado y con intenciones y sentidos identificables. Recordemos los tres elementos de toda práctica: competencias, sentidos y materialidades, que en el caso de la práctica educativa podría traducirse así: competencias igual al conocimiento práctico, implícito, o tácito del que se asume como profesor; los sentidos corresponde a las intenciones y valoraciones construidas sobre el bien a lograr, es decir, en este caso a la mejora en la habilidad, destrezas o conocimientos del alumno; y la materialidad refiere al espacio concreto, recurso, distribución y uso de los elementos físicos que se movilizan para lograr el bien deseado, y que puede realizar cualquier persona en cualquier espacio.

En el caso de la práctica docente que connota un actividad especializada, o que tiende a la profesionalización, las competencias del docente no sólo remiten al conjunto de sus conocimientos prácticos, implícitos o tácitos sobre algún objeto de conocimiento que intenta que los alumnos aprendan, sino que remite a competencias más allá del saber a enseñar como: planear de modo sistemático, presidir reuniones con padres de familia, colegiar con sus pares, llenar formularios de diferente tipo, etc.; los sentidos del ser docente no sólo remite a las intenciones de lograr un bien deseado en el alumno, a este fin específico se la pueden añadir otras secuencias de acción con fines específicos, por

ejemplo, gestionar una situación con el director de la escuela, resolver una situación con los padres de familia, individual o grupo; y el espacio físico material donde se despliegan las prácticas docentes, no sólo es el salón de clases, sino otros espacios físicos como la sala de maestros, la dirección de la escuela, el pasillo que se habilita para la reunión con padres de familia. En varios de estas situaciones, no se observan acciones específicas de lograr una mejora en las habilidades del alumno, porque no son prácticas que apunten directamente a eso, sin embargo, si son prácticas que en su interrelación son útiles para coadyuvar a este fin, pero que en sentido estricto no tiene como intención explícita la mejora de algo en los alumnos.

De acuerdo con esto, la práctica docente incluye prácticas con fines propios, que no necesariamente conduce al logro de la finalidad de lograr cambios en el alumno. Así, un docente despliega prácticas para hacer una planeación didáctica, práctica de evaluación, prácticas de gestión de recursos, prácticas de negociación de espacios, condiciones y recursos con sus superiores, prácticas de colegiado, prácticas de relación con padres de familia y cada uno de ellos tiene su propia finalidad y sus propios espacios de práctica. Dentro de este conjunto, está la de propiciar en los alumnos aprendizajes como una más de estas prácticas de los maestros en la escuela.

La práctica de la planeación, por ejemplo, tiene como finalidad tener una secuencia de acciones preestablecidas para desarrollarlas en el salón de clases. Esta práctica se hace fuera del salón de clases, y cuando no hay interacción con los alumnos. Aunque suene obvio hay que decir que, en la construcción de una planeación didáctica, el docente moviliza y concreta en un documento de planeación los conocimientos que posee sobre el tema, sus habilidades para explicitarlo, para proponer secuencias y uso de recursos, para articular acciones, intención y logro. El fin principal es tener un documento que guíe, en su momento, la práctica de lograr cambios en los alumnos. Esta es la diferencia. La intención de una práctica de planeación es tener un documento que sirva de orientación o guía de la subsecuente práctica de educar, pero la planeación no persigue explícitamente el fin de educar en el sentido de lograr transformaciones en el alumno, entre otras cosas porque no obliga a ello, pero, además, tener una planeación no significa ni garantiza que en su ejecución se logre lo que se planea, y tampoco obliga a que se logre, en cambio, la práctica que tiene esta finalidad específica, es cuando el

docente despliega lo planeado y su fin concreto es lograr esas transformaciones en los alumnos, y esto sólo se puede verificar, observar, en el despliegue de acciones con los alumnos. Las finalidades son diferentes, coadyuvantes, pero diferentes. Lo mismo puedo decir de las demás prácticas del docente y concluir que, en el conjunto de prácticas del docente, solo una persigue ese fin explícito, directo, e intencional de lograr transformaciones en los alumnos: la práctica de “dar clases”.

En el siguiente cuadro expongo algunas prácticas docentes con sus respectivas competencias, sentidos y materialidades a que apunta, no son todas, pero si ejemplifican la diferencia con una de ellas:

Cuadro 1: Constitutivos de la práctica docente.

PRÁCTICAS DOCENTES	ELEMENTOS CONSTITUTIVOS		
	COMPETENCIAS	SENTIDOS	MATERIALIDAD
PRÁCTICA DE PLANEACIÓN	Secuencias de acción para elaborar un documento de planeación. Puesta en acción de habilidades y conocimientos y recursos para articular actividades, secuencias y propósitos.	Tener un documento guía, base, preexisten a la práctica de dar clases.	Conocimientos sobre planeación. Individual, a veces colectivo, en algún sitio del hogar, u oficina.
PRÁCTICAS DE COLEGIADO	Puesta en acción de habilidades para consensar, dialogar, argumentar, concluir, escuchar, etc.	Significados comunes sobre el tema, articular acciones conjuntas, crear, favorecer, consolidar grupo.	Conocimiento sobre el tema de colegiado. La sala de colegio, aula habilitada como lugar de reunión, los pasillos escolares. Medios electrónicos, etc.
PRÁCTICAS DE RESOLUCIÓN DE TEMAS CON PADRES DE FAMILIA	Puesta en acción de habilidades para explicar, comprender, argumentar, empatizar.	Lograr apoyo en sus hijos, articular acciones casa-aula. seguimiento conjunto a prácticas.	Conocimientos sobre situación socioeconómica de los padres. El salón habilitado como reunión con padres de familia, el pasillo de la escuela, el patio escolar, la entrada de la escuela, el estacionamiento.
PRÁCTICA DE DAR CLASES.	Puesta en acción de habilidades de construcción inductiva y deductiva, de guía, particular o general, establecer diálogos, construir intersubjetividad.	Que los alumnos domine, consoliden, desarrollen saberes, habilidades y los incorporen a su repertorio personal de resolución de problemas	El salón de clases, interacciones interindividuales en el pasillo, patio escolar, cancha de usos múltiples, etc.

En el conjunto de las prácticas docentes, hay una donde la intención explícita y directa es la de lograr transformaciones, mejoras, desarrollo de habilidades, saberes, y/o conocimientos en el otro, en el alumno: “dar clases”. En las otras no es estrictamente

necesario, son necesarias, pero no indispensables; coadyuvan, pero no son esenciales. Un docente con el alumno en un salón de clases sabe que su trabajo es lograr en el alumno el desarrollo de capacidades, saberes o conocimientos, lograr transformaciones en él, independientemente de la relación con los padres de familia, las prácticas o no de colegiado. Por supuesto que ayudan, pero sólo en la interacción con el alumno es como puede concretarse la intención de desarrollar o lograr transformaciones en él. Entonces es aquí donde puede concretarse la intención de educar. En el “dar clases” es donde se posibilita la concreción de prácticas educativas. Aquí la noción de “dar clases” no significa la idea de la transmisión de contenidos de enseñanza de docente a alumno. La noción de “dar clases” en la jerga magisterial es para señalar ese momento en el que un docente está frente a unos alumnos para enseñarles “algo” y ellos, aprender ese algo”. En las escuelas esto se supone que sucede dentro de las aulas. Entonces “dar clases” es solo para señalar esos momentos, no es para dar cuenta del proceso.

En la escuela, el docente despliega una variedad de prácticas en determinados momentos, que movilizan sentidos y materialidades con los otros, con directivos, padres de familia, colegas, que en conjunto construyen determinados nexos y relaciones que constituyen eso que llamamos práctica docente, con una connotación clara de estar designado para ello, y de hacerlo ‘profesionalmente. En la misma escuela, en determinados espacios y momentos, los maestros interactúan con los alumnos con la intención explícita de lograr desarrollos y cambios en el alumno, empleando los medios y recursos disponibles. El resultado de esta movilización de saberes prácticos con las disposiciones de los alumnos, el seguimiento de los logros o no, en ellos, permitiría identificar a las que logran transformaciones en los alumnos, en su saber, hacer y sentir. Esto supondría estar frente a prácticas que educan, en cambio, otras prácticas en otros momentos, con directivos, padres de familia, u otras interacciones que no sean los alumnos, no supondrían necesariamente efectuarse prácticas que educan, sin embargo, si forman parte de las actividades docentes y en ese sentido, parte de su práctica docente.

Esta comparación entre práctica docente y práctica educativa permite señalar que la práctica docente incluye más acciones, intenciones, sentidos y espacios en la escuela, que van desde la recepción de los alumnos, hasta su entrega al finalizar la jornada

escolar, pasando por entrevistas con padres de familia, reuniones con colegas, gestiones ante el director, programas y proyectos intraescolares, extraescolares y de otras dependencias, y entre ellas, prácticas de “dar clase” como los momentos para lograr transformaciones en lo alumnos. Esta última es la que se aparece con la intención y acción explícita de lograr transformaciones en los alumnos, por tanto, en la práctica de “dar clase” es en donde se puede verificar, lograr, ejecutar el acto intencional de lograr transformaciones en el alumno, es decir, que el alumno aprenda, entonces es en este momento donde presumiblemente se realizan prácticas educativas, pero a diferencia de lo que sucede en otros espacios de prácticas humanas, aquí se designa que se haga de modo profesional, sistemático y además observable.

Desde esta interpretación, la práctica docente implica actividades, acciones o prácticas que despliega el docente con Padres de Familia, Directivos, colegas, visitantes, que no necesariamente tienen la intención de lograr transformaciones o aprendizajes en los otros; pero dentro de este conjunto de actividades, realiza uno que si tiene explícitamente esa intención, la de “dar clases”, luego entonces es aquí, en estos momentos de “dar clases” donde podemos indagar, primero, cuáles son sus constitutivos y después qué significan en su sentido de educar.

Figura 3: De la práctica docente a la práctica educativa.

PRÁCTICA DOCENTE



Estos momentos de “dar clases” son aquellos en la que justamente se trata de lograr enseñar algo a otro y que este otro lo aprenda, es en estos momentos cuando se concretan:

- 1.- El conocimiento práctico del profesor, sus teorías implícitas, su conocimiento tácito, sus disposiciones y afectos.
- 2.- Los indicadores de logro de la intención valorada y aceptada socialmente, en este caso, desarrollar, lograr, mejorar el saber, sentir, hacer y ser de los alumnos.
- 3.- El espacio en el que se despliegan las acciones, y la formas y modos que movilizan los recursos existentes y disponibles para el logro de la intención planteada.

Estos tres rasgos de “dar clases” conducen finalmente a los tres componentes de la relación educativa señalada desde hace muchas décadas: el docente, el alumno y el contenido, el famoso triángulo didáctico, también llamado núcleo pedagógico, o tríada didáctica. Pero tienen una connotación nueva. El docente ya no es sólo sus saberes teóricos, sino sus saberes prácticos o implícitos; el alumno ya no sólo es el destinatario objetual de la acción docente, sino ejecutante activo de sus propios procesos; y el objeto no es el programa escolar o curricular que se aplica tal cual, sino que incluye las disposiciones espaciales, temporales y de infraestructura que se movilizan al momento de las interacciones, es decir, el territorio social construido explícitamente para desarrollar prácticas que eduquen está situado entre el sujeto docente, el sujeto alumno y el bien social a conseguir, objetos aprendidos.

De lo anterior se desprende que las prácticas educativas no ocurren en las prácticas de planeación, ni en la gestión, ni en la negociación con padres de familia, colegas o directivos, sino que ocurren en esas interacciones donde están presentes el docente, el alumno y el objeto que los media, entonces el espacio social designado para efectuar prácticas educativas es la triada didáctica, y estos tres elementos de la triada didáctica se convierten en los constitutivos iniciales de los actos de educar.

Cuando se nombra de modo indistinto práctica docente o práctica educativa a las acciones e interacciones entre docente-alumno-contenido, se da por hecho que tal acto se realiza, o se obvia su búsqueda, pero el análisis de sus constitutivos nos muestran que la naturaleza del fenómeno que designan no es el mismo, las diferencias entre ellas es

ónica, práctica educativa alude a una práctica natural humana que esta potencialmente o explícitamente presente en cualquier actividad humana, pudiendo realizarlo cualquiera que circunstancialmente se asume como docente y otro como alumno; mientras que la práctica docente es el espacio designado explícitamente para realizar prácticas educativas de modo sistemático, especializado y profesional, designando claramente al sujeto ejecutor de tales prácticas, pero al ser una práctica formalizada, implica la ejecución de otras prácticas que no necesariamente intencionen prácticas que eduquen, pero si hay una que explícitamente se le pide lograrlo, es caso de hacerlo, sería la práctica que educa, la práctica educativa, pero esto abre la pregunta de si, esa que se les pide realicen, realmente se hace, y para responder a esto, se obliga a ir más allá de sus constitutivos iniciales.

La pregunta por los constitutivos revela que una práctica de educar ocurre cuando alguien se asume como enseñante y otro como enseñado, y estos mismos elementos se designan cuando se construye histórica y formalmente los espacios para realizar educación de modo sistemático y profesional: docente-alumno y objeto entre ellos, es decir, la triada didáctica. Esto significa que los componentes iniciales, a la que podríamos llamar coordenadas sociales, donde se pide ejecutar prácticas educativas es la triada didáctica.

2.4.1. La triada didáctica.

El concepto de triada didáctica se formula a finales del siglo XIX, de acuerdo con Ibañez

Uno de los modelos mayormente citados, sobre todo en la literatura francesa actual que aborda tópicos sobre la enseñanza escolar, es el llamado *triángulo pedagógico* de Jean Houssaye (1988), un sistema de referencia explicativo o representación gráfica de las relaciones entre el saber, el profesor y el alumno, componentes considerados necesarios de toda situación pedagógica, (2007. 437)

En la literatura educativa se le adjudica a Houssaye el uso del concepto de triángulo didáctico en 1986 compuesto por, el saber a enseñar, el docente y el alumno:

En el triángulo pedagógico, los vértices representan al profesor, el alumno y el saber, y los lados, las relaciones que se establecen entre estos factores educativos. Houssaye

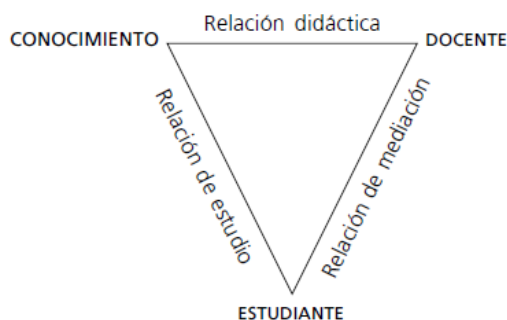
denomina *enseñanza* a la relación que se establece entre profesor-saber; *aprendizaje* a la relación alumno-saber; y *formación* a la relación profesor-alumno (2007. 438)

En el esquema de Houssaye lo vértices establecen relaciones, la relación de enseñanza entre saber y docente, aprendizaje entre saber y alumno y formación entre profesor y alumno. Este esquema asentó el uso del concepto enseñanza-aprendizaje para abordar los fenómenos de educar. La enseñanza como la tarea principal del docente, el aprendizaje como actividad fundamental del alumno y la formación como el resultado de la interacción docente-alumno.

En los siguientes años el concepto de triángulo didáctico tuvo modificaciones por diferentes autores, Ibañez (2007. 438) comenta el esquema de Saint Ouge propuesto en 1997, de la siguiente manera:

Figura 4: Triángulo didáctico de Saint-Onge.

Triángulo de las relaciones de enseñanza (tomado de Saint-Onge, 1997)



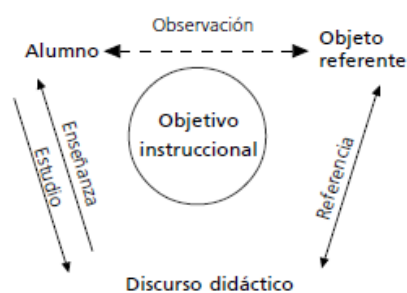
En los vértices los tres elementos del triángulo, y a los lados sus relaciones: docente-conocimiento da lugar a la relación didáctica; docente-estudiante da lugar a una relación de mediación; y estudiante-conocimiento da lugar a una relación de estudio.

El análisis de Ibañez sobre estos modelos de triángulo didáctico le permiten señalar dos críticas, 1.- El conocimiento a enseñar no es una cosa, objeto físico como tal, sino que es una disposición a actuar sobre algo, o una representación de la realidad, pero no es la realidad, (2007. 444), 2.- En la complejidad actual, el lugar del docente lo puede ocupar una computadora por ejemplo, por lo que el alumno no necesariamente interactúa con

un docente, sino con un discurso didáctico que puede ser a través de un docente o de algún otro artefacto. A partir de lo anterior postula que el alumno realmente interactúa con un discurso didáctico y que no hay razón para hablar del conocimiento como cosa, por lo que el triángulo es una relación a la que llama interacciones didácticas, proponiendo el siguiente esquema:

Figura 5: Modelo de interacciones didácticas de Ibañez.

Esquema del modelo de interacciones didácticas



De acuerdo con este esquema la relación del alumno con el “discurso didáctico”, es una relación de ida como “estudio”, y una relación de vuelta como enseñanza”, para conseguir el bien deseado nombrado como “objetivo instruccional” que representa al objeto real llamado “referente”. A pesar de intentar sustraerse a la noción de triángulo, en este esquema sigue presente los tres constitutivos propuestos como triángulo desde Hoyasse, la propuesta enfatiza la noción de discurso porque se basa en la recuperación del lenguaje como elemento básico en la relación de educar, sin embargo, en la relación educativa no todo es discurso, ni todo es lenguaje, es, además, acción y práctica.

En cualquier caso, estos modelos, al poner en relación los tres constitutivos ya señalados (saber-docente-alumno) refieren siempre a la enseñanza como la acción del maestro hacia el alumno, y al aprendizaje (estudio) como la acción del alumno sobre el saber, por lo que igual emplean el concepto de enseñanza-aprendizaje para dar cuenta de los actos de educar. Es decir, dentro del triángulo didáctico ocurren estos procesos de enseñanza-aprendizaje, al cual, Fenstermacher le merece el siguiente análisis.

Para Fenstermacher existe una dependencia ontológica entre enseñanza y aprendizaje en el sentido de que se habla de enseñanza y simultáneamente se piensa en su correlato aprendizaje, esto es así porque igualmente al existir un docente, existe un alumno, lo contrario no es posible, no hay maestro sin alumno, así como no hay enseñanza sin aprendizaje. El concepto de enseñanza supone ópticamente el aprendizaje, por esta dependencia óptica es que se da por hecho una relación causal, si hay enseñanza, hay aprendizaje. Fenstermacher pone en duda esta relación causal, si bien puede realizarse, no es necesariamente cierto que así sea, dice:

Los que sostienen que hay una relación causal entre enseñanza y aprendizaje están, en mi opinión, confundidos por la relación ontológicamente dependientes entre ambos conceptos. La dependencia ontológica lleva al investigador a deducir la causalidad a partir de correlaciones observadas, cuando sin duda es posible explicar estas correlaciones de otro modo. (1989. 154).

El alumno puede aprender y no necesariamente siempre a partir de la enseñanza del docente, o lo contrario, el docente enseñar y sin embargo no producir algún aprendizaje. De aquí sostiene la idea de que el aprendizaje es un resultado del estudiante, no un efecto que sigue de la enseñanza como causa (1989. 155). De este análisis se puede inferir que el empleo del concepto enseñanza-aprendizaje para denotar acciones que educan como acciones causales no recoge otros aspectos presentes en los actos de educar, uno de ellos, la intención explícita del alumno por aprender. Dice Fenstermacher, se puede enseñar a alguien quien no tiene la intención de aprender (1989. 156), el resultado seguro es que el alumno no aprendería, sin embargo, sí habría habido enseñanza.

El supuesto de la relación causal lleva a rutas de investigación diferentes, complementarias, pero no causales. Por el lado de la enseñanza lleva a la investigación sobre el profesor y las múltiples recursos para ejecutarla, modelos, estrategias, técnicas de enseñanza; por el lado del alumno nos lleva a la investigación de los procesos de aprender y la psicología proveyó a la docencia de muchos modelos de aprendizaje, en parte también explicaría porque, en el conjunto del discurso educativo, tanto de la pedagogía como de la psicología generalmente apunta a “lo que se debe hacer”, un sentido normativo de la buena enseñanza o del buen aprendizaje. En uno y otro el supuesto fundamental de la relación causal persiste y da por hecho que el acto educativo

como tal se realiza, por eso se emplea de modo indistinto práctica docente y práctica educativa y en ambos casos se supone que se realiza, sin embargo, al regresar nuevamente al significado primigenio de educar ya sea como potencialidad o como instrucción, en las relaciones entre sus elementos (saber-docente-alumno) y que esto sea logrado en prácticas concretas, nos lleva a la pregunta básica de educar, esto es, el que alguien que se asume como maestro sea capaz de lograr cambios observables en otro que se asume como alumno, y sobre todo puedan dar cuenta de tales logros.

Si enseñar no implica necesariamente aprender, y aprender no es resultado único de una enseñanza, y la formación no siempre resulta de esta supuesta relación causal, entonces es preciso retornar a la noción básica de educar, que nos lleva al espacio donde explícitamente se pide que existan actos de educar conformada por tres coordenadas: maestro-alumno-saber, es decir, el triángulo didáctico, dentro del cual ocurren o han de ocurrir, o deben ocurrir, actos que eduquen, dichos actos, organizados intencionalmente y sistematizados nos conducen al aula. El trabajo en el aula consistiría en un docente que asume un objeto de enseñanza y realiza acciones para que los alumnos conviertan ese objeto de enseñanza en un objeto aprendido.

El concepto de práctica entendida como relaciones y nexos pone en relación los tres elementos de la triada didáctica y permite deslizarse, de los sujetos y objetos como tales, así como de sus relaciones causalistas centrados en la enseñanza-aprendizaje, a preguntarse por otras posibles relaciones, vínculos o nexos que construyen. En el caso de la práctica de educar, los tres elementos, docente-alumno-contenido, en su despliegue temporal-espacial puede verse como interjuegos entre ellos que da lugar a diferentes variantes: docente con el contenido, docente con los alumnos, alumno con los contenidos, alumno con el docente, objeto de enseñanza con el docente y objeto de enseñanza con los alumnos. Esta noción de interjuegos de relaciones entre estos tres elementos, me permite identificar 4 interjuegos principales: Interjuego 1 entre docente y alumnos; Interjuego 2 entre docente y objetos de enseñanza; Interjuego 3 entre alumnos y objeto de enseñanza; Interjuego 4 de los constitutivos relacionales.

El análisis de estos interjuegos, ponen en el centro la conversación y el diálogo como expresiones y fuentes de la acción y la práctica del pensar y hacer de los participantes

como expresiones, construcciones y reconstrucciones de significados y sentidos, por ello, antes de mostrar el análisis de cada interjuego, toca mostrar los elementos, y posibilidades que la estrategia metodológica hermenéutica brindó para examinar los interjuegos de la triada didáctica.

Capítulo 3

Estrategia metodológica para una hermenéutica de los interjuegos de la triada didáctica.

Los interjuegos de la tríada didáctica se concretan en conversaciones y diálogos, como expresiones de la acción, donde transitan, se exponen, negocian, construyen y resignifican significados y sentidos, de tal modo que si las respuestas han de construirse del análisis de los significados y sentidos que apunta a la subjetividad de los participantes, y al resultado de los nexos entre los constitutivos relacionales de la triada didáctica, la referencia es tomar aquellas propuestas metodológicas que se abocan en las últimas décadas al estudio de estos fenómenos. En este contexto problemático, la perspectiva interpretativa útil para abordar el problema de los significados y sentidos, acciones y prácticas en las relaciones de los interjuegos didácticos, es la hermenéutica.

Conversaciones y diálogos son y generan acciones para incidir con los demás y en el mundo, al hablar se hace, al dialogar se actúa, hablar y hacer son diferentes modos de actuar en el mundo. Todos los seres humanos hablamos y hacemos, actuamos en el mundo. En los elementos clásicos de la triada didáctica sucede lo mismo, docentes y alumnos hablan y hacen, y por ese medio se pretende educar. La relación docente-alumno es una relación de exposición, construcción, y negociación de ideas, procedimientos, conceptos, es decir, significados, con los cuales construyen sentidos, esto es, concreción y dirección a sus vidas. La relación educativa pasa por el hablar y actuar.

Estudiar los constitutivos clásicos de la triada didáctica: docente-alumno-contenido, desde un enfoque hermenéutico, permitió plantear los interjuegos entre ellos, y postular la existencia de otros constitutivos productos de estos interjuegos. La pregunta por saber qué es lo que finalmente aprenden los alumnos al entrar en relación con sus docentes, abrió la puerta para preguntarme por los fenómenos intersubjetivos en el salón de clase. De este primer interjuego surgieron los demás. El docente al operar una práctica se enfrenta con la lectura de sus habilidades docentes ante personas concretas, sus alumnos, y ha de poner en acción sus repertorios personales de significados para

plantear cursos de acción, esto es, trayectos didácticos supuestamente accesibles a sus alumnos. Los trayectos didácticos son cursos de acción que se plantean y ejecutan con la finalidad de lograr que sus alumnos aprendan, es decir, construyan significados de sus objetos planteados como enseñanza. Preguntarme por las formas en que se ejecutan estos cursos de acción y sus resultados en el aprendizaje de los alumnos en términos de significados y sentidos, permite el uso de la hermenéutica en dos formas: el análisis de los interjuegos como formas de configuración de la intención de educar, lo que nos lleva de la mimesis I a la mimesis II de Ricoeur, y el significado de esas prácticas en tanto acciones cuya intención de educar, realizan, ejecutan, concretan formas de hacer educación, y contribuyen al proyecto de vida del ser humano en el mundo, es decir, la mimesis III de Ricoeur.

Por ello, expongo un recorrido por la hermenéutica filosófica partiendo de Heidegger, la relevancia de la hermenéutica interpretativa de Gadamer y me detendré un poco más en la fenomenología hermenéutica de Ricoeur para explicar la síntesis que propone entre la añeja discusión entre explicación y comprensión como preámbulo necesario para exponer la similitud entre discurso y acción y entenderla como objeto de estudio de la hermenéutica y como elemento organizador de la síntesis entre explicación y comprensión. Convertir a la acción en objeto hermenéutico permitió a Ricoeur proponer la inexistencia de oposición entre la explicación y la comprensión, y aún más, abordar procesos transformativos dialécticos. La descripción del círculo hermenéutico en las mimesis I, II, y III, es una propuesta de complementariedad entre lo explicativo y lo comprensivo. Finalmente, esta descripción me ayuda a mostrar que la investigación que aquí se presenta transita por estas mimesis planteadas por Ricoeur.

3.1. La hermenéutica como condición natural humana. Hermenéutica filosófica.

A mediados del siglo pasado, en el esfuerzo por entender esta cosa que se llama así mismo homo sapiens y sus quehaceres en el planeta, surge la hermenéutica de la mano de Heidegger cuando plantea la idea del “dasein”, que significa al ser humano como un “estar ahí” en el mundo, arrojado a la vida, lanzado como proyecto abierto a múltiples determinaciones y posibilidades (1997. 75). Entender este ser humano arrojado a la vida le planteó a Heidegger la necesidad de comprender cómo se construye el ser humano en

este mar de posibilidades. Aquí surge la hermenéutica en su sentido filosófico como un intento por comprender la razón de “ser” del ser humano y propone que un proceso fundamental de tal comprensión radica en el concepto de interpretación. La interpretación como condición de posibilidad de entenderse a sí mismo, conocer a los otros, y comprenderse mutuamente en el mundo. (1997. 368)

Gadamer explica por qué la hermenéutica no sólo es un ejercicio de comprensión de textos escritos, sino una capacidad innata de todo ser humano con el cual da significado y sentido a la experiencia de vida (1994. 116). De una tarea comprensiva de textos escritos, a una facultad humana para comprender su situación de mundo y el mundo en el que transita su vida. Da una dimensión ontológica a la capacidad interpretativa humana en dos sentidos: a) ser parte orgánica de la actividad humana individual y colectiva, y b) ser la facultad con el cual el ser humano es capaz de representarse las cosas del mundo, nombrar el mundo, significar el mundo. (1994. 305)

Esta facultad humana fundamenta el carácter epistemológico de la hermenéutica, remite a formas de objetivación de la experiencia individual y colectiva del mundo. Estas formas de objetivación se logran con el lenguaje, el habla convierte en conversación, dialogo y discurso. Con el lenguaje nos representamos las cosas del mundo, las nombramos, y establecemos sus relaciones. Dentro de esta representación del mundo se incluye la representación de los procesos internos humanos para comprender ese mundo. El carácter epistemológico de la interpretación, como facultad humana para ubicarse y transitar por el mundo, abrió nuevas formas de interpretación de lo que llamamos conocimiento, saber, experiencia y actividad humana.

Una de las consecuencias de reconocer la capacidad interpretativa de todo ser humano, es el considerarlo sujeto de conocimiento, sujeto de saber, de poder. Esto implica y explica la diversidad de modos de ser en el mundo, la diversidad como efecto natural de la capacidad interpretativa humana, la diversidad producto de la variada experiencia humana del mundo. Este reconocimiento asesta un duro golpe a los defensores del pensamiento único, el de las verdades absolutas, al pensamiento que pugna por la homogeneidad. El pensamiento que trata al sujeto como objeto. De la hermenéutica

surge el sujeto diverso, variado individual y colectivo, y el necesario reconocimiento de las diversas formas culturales de la actividad humana.

En el curso de la experiencia personal nos encontramos en un mundo ya hecho, y actuamos dentro de este con cierta actitud natural con el cual construimos una interpretación de los acontecimientos cotidianos, todos los seres humanos hacemos, desde los primeros meses de vida, y tal vez antes, una interpretación de esta cotidianidad, cuyo horizonte son las experiencias directas en el mundo. Es lo que Ricoeur llama interpretación de la vida cotidiana por oposición a la hermenéutica profunda.

3.2. La hermenéutica estructural y la hermenéutica profunda.

El problema de la hermenéutica filosófica es la objetivación de la experiencia humana como medio para comprenderla e interpretarla. Sin esa objetivación resulta difícil sostener de modo plausible algún criterio de validez, pues ésta quedaría en el plano estrictamente de la experiencia individual, sin acceso a la interpretación del otro, por tanto, negaría su análisis y su misma existencia. Este planteamiento de la objetivación se resolvió con el distanciamiento por las hermenéuticas regionales y generales, pero para Ricoeur esto no era suficiente porque mantenía una relación de exclusión entre los dos modos de construirla, la explicación y la comprensión. A partir de la distinción ontológica de los objetos del mundo natural y espiritual, como le llamó Dilthey, se distinguen las dos grandes empresas epistemológicas de explicar y comprender, cuyo desarrollo nos lleva, según Ricoeur, a un obstáculo en el propósito de comprender e interpretar la experiencia humana.

Tanto en mis análisis del relato como en los de la metáfora, luché en dos frentes: por una parte, rechazo el irracionalismo de la comprensión inmediata, concebida como una extensión al terreno de los textos de la intropatía mediante la cual un sujeto se introduce en una conciencia extraña en la situación del cara a cara íntimo. Esta extensión indebida alimenta la ilusión romántica de un vínculo inmediato de congenialidad entre las dos subjetividades presentes en la obra, la del autor y la del lector. Pero rechazo con idéntica fuerza un racionalismo de la explicación que extendería al texto el análisis estructural de los sistemas de signos característicos no del discurso sino de la lengua. Esta extensión igualmente indebida engendra la ilusión positivista de una objetividad textual cerrada en sí misma e independiente de la subjetividad del autor y del lector. (2002. 34).

Se reduce la comprensión del texto a una comprensión de las proposiciones e intenciones del autor cuando se opta por el enfoque comprensivo y se reduce también el texto cuando se hace un análisis estructural lingüístico con normas y leyes ajenas a la naturaleza del autor y sus lectores desde un enfoque explicativo, esto es así, cuando la referencia para plantear la construcción epistemológica se pregunta por la naturaleza de las cosas y las resuelve aceptando su naturaleza óptica distinta: objetos físicos vs objetos subjetivos. Este planteamiento se sitúa entre las coordenadas sujeto-objeto, cuya continuidad supone un círculo vicioso que obstaculiza la comprensión de la experiencia humana. Ante ello recoge la idea de Gadamer de la función del lenguaje como condición lingüística de objetivación. El lenguaje se advierte como el medio por el cual los individuos y colectivos humanos objetivan su experiencia del mundo en forma de discurso el cual se convierte en objeto público susceptible de interpretación para sí mismo y para los otros. Este discurso deviene en textos que se convierten propiamente en el objeto de la hermenéutica en sus dos sentidos, dice Ricoeur:

La tarea de la hermenéutica, acabo de decir, es doble: reconstruir la dinámica interna del texto, y restituir la capacidad de la obra de proyectarse al exterior mediante la representación de un mundo habitable. Creo que a la primera tarea corresponden todos los análisis orientados a articular entre sí comprensión y explicación en el plano de lo que he llamado el sentido de la obra. (2002.)

El texto se convierte en obra y proyecto en el mundo. Ricoeur traslada así, la ontología de la experiencia humana, el ser del estar ahí, diría Heidegger, en las construcciones textuales, y señala que, en este plano, la oposición entre explicación y comprensión carece de sentido, pues ambas se desprenden de un mismo estatuto ontológico, el texto (135). Si se asume que el texto es el medio de objetivación de la experiencia humana, esta es capaz de englobar ambos procesos: explicación y comprensión, entonces

... la explicación ya no es un concepto tomado de las ciencias naturales y transferido a un dominio ajeno, el de los monumentos escritos, sino que nace de la propia esfera del lenguaje, por transferencia analógica de las pequeñas unidades de la lengua (fonemas y lexemas) a las grandes unidades superiores a la oración, como el relato, el folclore o el mito. A partir de esto, la interpretación, si aún es posible darle un sentido, ya no será confrontada con un modelo exterior a las ciencias humanas; estará en debate con un modelo de inteligibilidad que pertenece de nacimiento, si se puede decir, al dominio de las ciencias humanas y a una ciencia de punta de este campo: la lingüística. Desde este momento, explicar e interpretar se hallarán en debate sobre el mismo terreno, en el interior de la misma esfera del lenguaje. (2002. 140)

El lenguaje se descubre como el “ser” de la experiencia humana del mundo, es ahí donde finamente se concreta la experiencia interna y es potencialmente accesible a los otros, y, por tanto, objeto de interpretación. La explicación y comprensión de la experiencia humana ya no son dos objetos ópticamente diferentes, ambas pertenecen a una misma naturaleza, el lenguaje humano hecho discurso y concretado en texto y acción. Ricoeur denomina a esta tarea explicativa como una fase de análisis estructural, de identificación de las ideas y acciones del actor o autor, de la descripción de estas ideas, de sus relaciones y de un primer nivel de comprensión del contexto de enunciación del discurso o acción del autor. Este análisis estructural refiere a la intención del autor, lo que quiso decir o hacer el autor, sus intenciones, pero no es lo único, sobre esto, se eleva un análisis posterior, el de la interpretación del sentido, no ya del autor, sino del texto como tal en el conjunto de la realización humana. A esto le llama arco hermenéutico.

Si por el contrario se considera el análisis estructural como una etapa -y una etapa necesaria- entre una interpretación ingenua y una interpretación crítica, entre una interpretación de superficie y una interpretación profunda, entonces se muestra como posible situar la explicación y la interpretación en un único arco hermenéutico e integrar las actitudes opuestas de la explicación y la comprensión en una concepción global de la lectura como recuperación del sentido. (2002. 144)

El análisis estructural de un texto, es decir, una hermenéutica ingenua, romántica, de superficie, le es necesario una interpretación profunda, una hermenéutica profunda, ambas permiten la reconstrucción del sentido de la obra, justo porque un texto no sólo es una explicación-argumentación de un objeto dado, sino una obra en curso, una obra en proyecto, con un significado y sentido dentro de su proyección en el mundo.

Lo que quiere el texto es introducirnos en su sentido, es decir —según otra acepción del término “sentido”—, ponernos en la misma dirección. Si la intención es la intención del texto, y si esta intención es la dirección que ella abre para el pensamiento, hay que comprender la semántica profunda en un sentido fundamentalmente dinámico. Así, podría decir: explicar es extraer la estructura, es decir, las relaciones internas de dependencia que constituyen la estática del texto; interpretar es tomar el camino del pensamiento abierto por el texto, ponerse en ruta hacia el oriente del texto. Esta observación nos invita a corregir nuestro concepto inicial de interpretación y a buscar, más acá de la operación subjetiva de la interpretación como acto sobre el texto, una operación objetiva de la interpretación que sería el acto del texto. (2002. 144)

En este arco hermenéutico se revela que la interpretación no es únicamente comprender al autor, ni un acto de comprensión de sí mismo frente al otro, -lector y autor-, sino la necesidad de comprenderse ambos en la dirección que propone la obra textual. De este modo Ricoeur propone la superación de una interpretación subjetivista de la hermenéutica y dar lugar a una hermenéutica profunda que entre sus alcances esta la producción y circulación de las formas simbólicas por la cual se simbolizan los sujetos, dando lugar a una hermenéutica de la cultura en el cual se inscriben, recrean, los discursos y acciones humanas. De este modo, Ricoeur distingue para el análisis hermenéutico dos grandes momentos dialécticos, una hermenéutica estructural y otra hermenéutica profunda.

3.3. El texto como objetivador de la experiencia humana del mundo.

Ricoeur refiere un proceso por medio del cual la experiencia humana del ser en el mundo se textualiza, se convierte en texto, se objetiva en texto y con ello, ocurre el efecto de distanciamiento entre el ser y su obra, en este caso, su significado y sentido. Estas dos cuestiones dejan de ser privativos de la experiencia individual y se convierten en experiencia socialmente compartida, susceptible de ser significada e interpretada por los otros, y por tanto ser interpretada en el conjunto de la acción humana social. Este proceso de distanciamiento del Ser al texto ocurre a través de cinco grandes pasos, a saber:

El texto es para mí mucho más que un caso particular de comunicación interhumana; es el paradigma del distanciamiento en la comunicación y, por eso, revela un rasgo fundamental de la historicidad misma de la experiencia humana: que es una comunicación en y por la distancia. En lo que sigue, trabajaré sobre el concepto de texto, teniendo en cuenta que permite explicar la función positiva y productiva del distanciamiento, en el corazón mismo de la historicidad de la experiencia humana.

Propongo organizar esta problemática en cinco temas: 1) la realización del lenguaje como discurso; 2) la realización del discurso como obra estructurada; 3) la relación del habla y de la escritura en el discurso y en las obras discursivas; 4) la obra discursiva como proyección de un mundo, y 5) el discurso y la obra discursiva como mediación de la comprensión de uno mismo. Todos estos rasgos tomados en conjunto constituyen los criterios de la textualidad. (2002. 96)

El lenguaje, que expresa la experiencia humana, se emite como discurso de un hablante, todo discurso no es una parte del ser que lo emite, es la expresión del ser como una

unidad, como una obra, como un proyecto que se extiende en el mundo, este proyecto humano hecho discurso, es el medio por el cual se comprende tanto a la persona que se despliega en el discurso, como el que interpreta este discurso. La experiencia humana del mundo deviene en texto, que, como objeto significado por el autor, se convierte en significante para los otros, desprendiéndose del autor y convirtiéndose en objeto en sí mismo. Este distanciamiento permite pensar al acto comprensivo del texto, no sólo a la comprensión del contexto y motivaciones del autor, a lo que dijo, quiso decir, y por qué lo dijo (la hermenéutica romántica), sino también y, sobre todo, al mundo que el texto abre y en el cual se realiza. Ricoeur lo explica así:

... no es la escritura como tal la que suscita un problema hermenéutico, sino la dialéctica del habla y la escritura; además, esta dialéctica se erige sobre una dialéctica del distanciamiento más primitiva que la oposición de la escritura y el habla y que pertenece ya al discurso oral en tanto discurso. Por lo tanto, en el discurso mismo se debe buscar la raíz de todas las dialécticas ulteriores; entre la realización del lenguaje como discurso y la dialéctica del habla y de la escritura, me ha parecido necesario intercalar una noción fundamental, la de la realización del discurso como obra estructurada; a mi juicio, la objetivación del lenguaje en las obras discursivas constituye la condición más parecida a la inscripción del discurso en la escritura; la literatura está constituida por obras escritas, o sea, en primer lugar por obras. Pero esto no es todo: la tríada discurso-obra-escritura sólo es el trípode que sostiene la problemática decisiva, la del proyecto de un mundo, que yo llamo el mundo de la obra, y donde veo el centro de gravedad de la cuestión hermenéutica. (2002. 96)

No es sólo la comprensión del sentido del texto del autor o para la autocomprensión, sino su ubicación como obra y proyecto en un mundo que abre y en el cual se realiza. La primera parte es a la que se refiere el análisis estructural del texto, lo que el texto dice como tal, es la hermenéutica estructural, la que nos permite señalar qué dice el texto, cómo lo dice, y por qué lo dice, pero es la hermenéutica profunda la que nos permite develar que es la obra en su apertura al mundo.

Este proceso de textualización ontologiza la experiencia humana en el texto y muestra que los procesos explicativos y comprensivos son de una misma naturaleza discursiva convertida en texto, es decir, una concreción lingüística. Y es el texto donde se aplican los procesos epistémicos de conocer, que en términos hermenéuticos aluden a la interpretación como medio para comprender. La epistemología hermenéutica es la interpretación del texto como objetivación de la experiencia humana, esta interpretación incluye necesariamente un momento de explicación, y otro de comprensión, de este

modo, la polémica sobre explicación y comprensión carece de sentido. Lo que existe son dos momentos necesarios de interpretación del texto.

Estos procesos se convierten en un solo acto hermenéutico por la realización del lenguaje como acontecimiento, esto es, como una serie de eventos en el presente, lo que se dice tal cual, pero que es la base para acceder a un segundo momento, el de su comprensión significativa, pues todo discurso se concreta tanto en acontecimiento como significado. El análisis del acontecimiento es el análisis de la hermenéutica estructural, es la explicación de lo dicho; el análisis del significado es la hermenéutica profunda, es la comprensión de lo dicho, y de la cosa contenida en lo dicho. Básicamente su sentido y dirección. El siguiente cuadro resume este proceso de ontologización en texto de la experiencia humana del mundo.

Cuadro 2: Teoría del texto como objetivación de la experiencia humana.

	HERMENÉUTICA ESTRUCTURAL	HERMENÉUTICA PROFUNDA
Discurso	Acontecimiento	Sentido
	Acto locucionario y acto ilocucionario	Acto perlocucionario
	Descripción, representación de algo	Interpretación de algo
	Autorreferencial	Multireferencial
	Lo dicho	Lo que se dice en el dicho
Obra estructurada	Comprensión del autor	Comprensión de la obra/proyecto
	Composición estructurada de la obra	El estilo de la obra
	Objetivación del autor	Interpretación
Habla y escritura	Habla	Escritura
	Deconstrucción de la estructura del habla	Construcción del significado de la escritura
	Lenguaje cotidiano	Lenguaje imaginativo
	Descripción de la intención del autor	Autonomía del texto de la intención del autor
	Significado mental/subjetivo	Significado textual/mundo
	Mundo del autor	Mundo del texto
Obra discursiva	Ser dado	Poder ser
	Subjetividad del autor	Mundo del texto
	obra formal bajo códigos narrativos	Rehacer el mundo humano de la acción
		Significante global
Comprensión de uno mismo	Aplicación	Apropiación
	Mundo del autor	Mundo del texto
	Análisis de la estructura	Análisis de la apropiación del sentido
	Comprender al que habla en el texto	Comprender aquello de lo que habla

Fuente. Elaboración propia, basado en Ricoeur 2002.

La textualización de la experiencia humana muestra que, explicarla y comprenderla pertenecen a la misma naturaleza óptica, el lenguaje, por tanto, la hermenéutica estructural y la hermenéutica profunda sólo son dos niveles diferentes de comprensión de lo humano y que este proceso aplica, análogamente, a la acción humana, es lo que Ricoeur discute en su teoría de la acción.

3.4. La acción como objeto hermenéutico

Para Ricoeur la acción humana puede pensarse análogamente a lo que es un texto, y logrado esto, se convierte en un objeto susceptible al análisis del arco hermenéutico. Argumenta que, al igual que el texto, la acción humana son parte de eso mismo que se llama explicación y comprensión, no son de naturaleza distinta y para ello se basa en dos premisas:

1.- La acción humana implica una fuerza capaz de hacer algo y una razón de hacerlo. Ambas se encuentran en la noción de deseo, pero estos dos elementos del deseo se han considerado separados, dando lugar al deseo como fuerza que se traduce como causa que tiene un efecto, de este modo es observable la acción humana y da lugar a su explicación. Por otro lado, se desarrolla la noción de acción humana como razón intencional que conduce a contenidos mentales y se resuelven en la comprensión de tener razones para actuar. Esta separación de la causa-efecto, de la razón subjetiva de actuación no se sostiene más, según Ricoeur, pues ambas son constitutivas del deseo de hacer algo como fuerza y como razón y al mismo tiempo constitutivas de lo humano.

Esta doble faz del deseo -el deseo como *fuerza* que impulsa y mueve, y como *razón* de actuar- está en el origen de la oposición entre lo que se puede explicar (la causa) y lo que se puede comprender (el motivo/razón). Pero esta oposición es puramente abstracta. La realidad presenta más bien la combinación de los dos casos extremos en el medio propiamente humano de la motivación, donde el motivo es a la vez moción del querer y justificación. (2002. 159).

El concepto de motivación implica a ambas y concluye que el hombre (la acción humana) es el que articula tanto a la explicación como a la motivación /comprensión. (2002. 159)

2.- La acción humana es esencialmente hacer algo en el mundo, hacer que algo suceda, de un estado inicial, por un efecto de la acción humana, pasa a un estado diferente, esta es la relación causa efecto que pertenece a la esfera de la explicación; pero al mismo

tiempo, en esta acción humana que hace cambios en un supuesto estado inicial, existe una conciencia de un poder hacerlo, de realizar esa intervención, y este poder intervenir en un estado inicial pertenece a la esfera de las razones para hacer algo en el mundo, de este modo, la persona, el sujeto de la acción no solo hace cambios en el mundo sino sabe que puede hacerlo, es decir tiene razones y motivos para hacer tal o cual intervención. De este modo, la naturaleza del curso de las cosas en una relación causa-efecto, y la naturaleza de la conciencia de un poder hacer algo, aislarlo y decidir cursos de acción, se imbrican en la noción de intervención. Dice Ricoeur:

el concepto de interferencia pone fin a un estado insostenible de oposición entre un orden mentalista de la comprensión y un orden físico de la explicación. Por una parte, no hay sistema sin estado inicial, no hay estado inicial sin intervención, no hay intervención sin el ejercicio de un poder. Actuar siempre es hacer algo de manera que alguna otra cosa acontezca en el mundo. Por otra parte, no hay acción sin relación entre el saber hacer (el poder hacer) y lo que éste hace acontecer. La explicación causal aplicada a un fragmento de la historia del mundo no se da sin el reconocimiento, la identificación de un poder perteneciente al repertorio de nuestra propia capacidad de acción. (2002. 161)

La explicación como una descripción de las relaciones causa efecto que sucede en el mundo, olvida que tales relaciones de causa efecto son producto de la acción humana y de sus motivos para hacerlo, pero ambas se articulan en la noción intervención intencional en el mundo puesto que toda acción implica tanto una percepción de poder hacer algo (motivos y razones) como un cambio en el estado de las cosas (causa-efecto). De este modo los sucesos de cambio en el mundo (explicación) y la conciencia de poder hacer esos cambios (comprensión) pertenecen a la misma naturaleza humana de la acción intencional. Superada esta dicotomía, sostiene que la acción humana puede leerse a la manera de un cuasitexto y, por tanto, aplicársele algunas categorías análogas a la textualidad de modo que se convierte en objeto de análisis hermenéutico con las mismas dificultades que un texto:

... la acción humana es en muchos aspectos un cuasitexto. Es exteriorizada de una manera comparable a la fijación característica de la escritura. Al liberarse de su agente, la acción adquiere una autonomía semejante a la autonomía semántica de un texto; deja un trazo, una marca; se inscribe en el curso de las cosas y se vuelve archivo y documento. A la manera de un texto, cuyo significado se separa de las condiciones iniciales de su producción, la acción humana tiene un peso que no se reduce a su importancia en la situación inicial de su aparición, sino que permite la reinscripción de su sentido en nuevos contextos. Finalmente, la acción, igual que un texto, es una obra

abierta, dirigida a una serie indefinida de lectores posibles. Los jueces no son los contemporáneos, sino la historia ulterior. (2002. 162)

Acción y textualidad se reconvierten dialécticamente en el hacer del mundo, pero lo más importante es que la acción humana se vuelve susceptible a su conocimiento al modo de un análisis hermenéutico, de hecho, solo a partir de éste, es que podemos comprender los alcances de la acción humana.

Mi tesis es que la acción misma, la acción significativa, se puede convertir en objeto de la ciencia sin perder su carácter de significatividad gracias a un tipo de objetivación semejante a la fijación que se produce en la escritura. Mediante esta objetivación, la acción ya no es una transacción a la cual aún pertenecerá el discurso de la acción. Constituye una configuración que debe ser interpretada de acuerdo con sus conexiones internas. Esta objetivación se hace posible por algunos rasgos internos de la acción, que son similares a la estructura del acto de habla y que transforman el hacer en una suerte de enunciación. (Ricoeur. 2002. 176)

La objetivación de la acción es una condición para ser objeto de análisis científico y esto se logra por su condición análoga a la de un texto escrito. Estas similitudes que plantea Ricoeur se recogen en el siguiente cuadro:

Cuadro 3: Analogía entre el texto y la acción significativa

	EL TEXTO	LA ACCION SIGNIFICATIVA
Fijación: Acontecimiento y significación	Acto perlocucionario Acto ilocucionario Acto perlocucionario	Contenido proposicional Tipología de la acción (contenido de sentido) La acción hace algo en el mundo (intención)
Autonomización	El discurso como texto escrito.	La acción deja una huella, pone una marca, posibilita que se archiven, formando documentos, y se institucionaliza. Construye una regla social.
La obra como objeto en el mundo	El discurso y su carácter no ostensivo.	Desarrolla significados que pueden ser actualizados en situación distinta a la que ocurrió.
Obra abierta a interpretaciones	El texto como obra abierta	Se dirige a una serie indefinida de posibles lectores. Expresa y abre mundos.

La acción significativa equiparada al texto o a los criterios de textualidad, implica las mismas dificultades de comprensión, por tanto, amerita analizarlo a partir de los mismos considerandos que al texto. El criterio fundamental es su fijación, logrado esto, la acción se desprende de su autor y queda sujeto a las mismas condiciones de análisis del texto, a saber, su comprensión para el autor, su comprensión en tanto obra y

proyecto en el mundo, cuya naturaleza abierta, posibilita multiplicidad de interpretaciones y reinterpretaciones con los cuales, se identifica sus posibles sentidos dentro del hacer del mundo y para el mundo de los interpretantes.

3.5. El análisis hermenéutico de la acción significativa.

Ricoeur plantea para el análisis de la acción significativa lo siguiente:

- a) Un contenido proposicional. Esto es, la acción implica un hacer algo que se observa y puede fijar en los verbos, tanto en los de acción como en los verbos de razón.
- b) Un contenido intencional. Toda acción implica un “poder hacer” algo en el mundo, la conciencia del poder hacer algo se expresa en deseo de hacer y esta contiene la razón o motivo de hacerlo. El poder hacer algo implica la decisión de hacerlo o no, esta decisión contiene este deseo, razón o motivo para hacerlo.
- c) Un contenido de efecto. Toda acción hace algo en el mundo, interviene, cambia, modifica, continua el curso o no de las cosas. Ya sea en los objetos del mundo, en los otros interactuantes o en ambos. La acción que hace algo en el mundo, expresa un significado y también un sentido, una dirección, un rumbo.

De acuerdo con esto, toda acción expresa dos significados: primero la intención del autor de su acción en el mundo y segundo la relevancia, pertinencia, de la acción en su intervención en el mundo. Esta significación en el mundo es su reconstrucción del sentido para el autor y sentido en el mundo. Es decir, lo que la acción es para el autor y lo que la acción es en el mundo.

La acción humana es entonces, la expresión de los significados del autor, básicamente intenciones y motivos de actuar, y al mismo tiempo, la acción humana al intervenir en el mundo y cambiar, modificar o perpetuar algo, denota un significado en el mundo. Ninguno de los significados es inmediatamente perceptible, la intención de la acción no siempre es inmediatamente visible, la pregunta, ¿por qué o para qué hizo esto?, solo es comprensible en el conjunto de la situación de actuación del autor, al mismo tiempo, la pregunta ¿Qué produce eso en el mundo?, es revelar el sentido de la acción en las múltiples direcciones posibles de construcción del mundo. La acción humana expresa

entonces dos cosas que la hermenéutica ha de desentrañar: la forma de “ser en el mundo”, de ser proyecto, de estar siendo proyecto, de construirse como tal, el rumbo de esta construcción del ser en el mundo, y simultáneamente, la impronta, la huella, la marca de éste estar siendo proyecto, que deja en el mundo. Esta huella, marca, señalan el significado del ser proyecto, no para sí mismo, sino para el mundo que contempla, vive, comparte con este “ser proyecto”.

El análisis de la acción significativa supone entonces, una descripción de las acciones con los cuales se devela la intención del autor, sus razones y deseos para actuar. Esta tarea propiamente es la que Thompson llama hermenéutica de la vida cotidiana basándose en Ricoeur. Sobre esta hermenéutica de la vida cotidiana, propone desarrollar una hermenéutica profunda (que también toma de Ricoeur) con el cual se devela el sentido de la acción/obra/proyecto en el mundo, en la vida social, en la conformación de mundo.

La acción es significativa en estos dos sentidos, comprensión del autor-obra, y comprensión de la obra-mundo. Y se convierte en una construcción significativa en los mismos dos sentidos, acción construcción significativa para el autor-lector y acción-construcción significativa como obra/proyecto en el mundo. Esta construcción significativa en el mundo es la tarea propiamente de la hermenéutica profunda. Escribe Thompson.

Sin olvidar la interpretación de la doxa, debemos ir más allá de este nivel de análisis a fin de considerar otros aspectos de las formas simbólicas, aspectos que surgen de la constitución del campo objeto. Las formas simbólicas son constructos significativos que son interpretados y comprendidos por los individuos que las producen y reciben, pero también son constructos significativos que se estructuran de maneras diferentes y que se insertan en condiciones sociales e históricas específicas ... este tipo de análisis quedan dentro del marco metodológicos de la hermenéutica profunda. (2002. 308)

La interpretación de la doxa como interpretación de la vida cotidiana es la comprensión de la acción en tanto intención del autor, la interpretación profunda de la acción en tanto obra y proyecto en el mundo es la comprensión de las formas simbólicas que encarnan en el curso de la vida social, por ello, el análisis hermenéutico ha de considerar con

seriedad ambas interpretaciones: la de la vida cotidiana y de las formas simbólicas de la acción constructiva significativa.

Dice Thompson:

en la medida que el objeto de nuestra investigación es un campo preinterpretado, el enfoque hermenéutico profundo debe reconocer y tomar en cuenta las maneras en que las formas simbólicas son interpretadas por los sujetos que comprenden el campo sujeto-objeto. En otras palabras, la hermenéutica de la vida cotidiana es el punto de partida primordial e inevitable del enfoque de la hermenéutica profunda. Por tanto, este enfoque debe basarse, en la medida de lo posible, en una elucidación de las maneras en que las formas simbólicas son interpretadas y comprendidas por los individuos que las producen y las reciben en el curso de su vida diaria: este momento etnográfico es un preliminar indispensable para el enfoque de la hermenéutica profunda (2002. 307)

El análisis hermenéutico requiere poner en juego tres fuentes de interpretación: a) la del autor de la acción, b) la de los posibles interactuantes, y c) el sentido de la acción en la vida social. Son diferentes expresiones de las formas simbólicas a través de las cuales los individuos asumen su estar en el mundo. El esclarecimiento de estas dialécticas interpretativas puede hacer o iniciarse como señala Thompson, a partir de un momento etnográfico descriptivo de la acción, como momento necesario para reconstruir su simbolismo, es decir, lo que representa y hace en el mundo.

3.6. Las Mimesis como despliegue del círculo hermenéutico.

Todas las consideraciones anteriores se despliegan en la descripción del círculo hermenéutico de Ricoeur en tres momentos consecutivos y entrelazados, los llama Mimesis I, II, y III. El análisis del texto y de la acción desde la hermenéutica supone la ejecución de estos tres momentos. Para señalar su posición Ricoeur establece una diferencia entre una semiótica del texto contra una hermenéutica de este. Una semiótica del texto es el análisis de la narración como tal, en tanto, una obra dice algo, sobre algo, en cambio, una hermenéutica es analizar al antes y después de la obra como tal, de lo narrado.

la ciencia del texto puede establecerse en la sola abstracción de mimesis II y puede tener en cuenta únicamente las leyes internas de la obra literaria, sin considerar el antes y el después del texto. En cambio, incumbe a la hermenéutica reconstruir el conjunto de las operaciones por las que una obra se levanta sobre el fondo opaco del vivir, del obrar y del sufrir, para ser dada por el autor a un lector que la recibe y así cambia su obrar. Para

la semiótica, el único concepto operativo sigue siendo el del texto literario. La hermenéutica, en cambio, se preocupa de reconstruir toda la gama de operaciones por las que la experiencia práctica intercambia obras, autores y lectores. (Ricoeur. 2004.114)

La hermenéutica va más allá de la obra como tal, de lo narrado y de la narración misma. La hermenéutica como proceso de interpretación de lo narrado, de la obra, del mundo, implica incorporar el antes de la obra, del cómo estaba, o cómo era, de la vivencia del autor de la obra, y de cómo estaba la obra misma antes de la acción del autor o lector de mismo. Para Ricoeur la narración de algo, el texto o discurso producido, la obra textual o discursiva o la práctica hecho discurso, narración o texto, la obra producida, es la mimesis II, pero cada obra producida por un autor le antecede una situación de lector, es decir, antes de la construcción de una obra, texto, discurso, prácticas, el lector tiene prefiguraciones sobre el tema de la obra, de sí mismo y de los demás. Y aquí introduce la noción de tiempo. Una obra está en un tiempo, y cualquier obra cumple una función de mediación entre dos tiempos, el antes y el después.

El antes es la mimesis I y el después, la mimesis III. La obra, cualquier obra, texto, discurso, prácticas, es la mimesis II y tiene una función de mediación entre estos dos tiempos, antes y después. La comprensión hermenéutica de cualquier obra transita estas tres fases: antes de la obra como mimesis I, la obra misma como mimesis II, después de la obra como Mimesis III. Para Ricoeur, la hermenéutica obliga considerar los tres tiempos, porque una obra como tal, cualquiera que sea, toma su pleno sentido y significado no en sí misma (Mimesis II) sino en sus razones desde donde se construye (mimesis I), y el significado para los demás (mimesis III). Dice Ricoeur “Quiero caracterizar mimesis II por su función de mediación. Lo que está en juego, pues, es el proceso concreto por el que la configuración textual media entre la prefiguración del campo práctico y su refiguración por la recepción de la obra” (2004. 114).

Tiene esta función de mediación porque toda obra que narra algo sobre el mundo es una configuración del texto, pero todo texto, le antecede una prefiguración, y después, ante la obra hecha, le sucede una forma particular de recepción, es lo que llama refiguración. Y aquí relaciona la narración, el objeto configurado, el texto, con el tiempo que le antecede y que le sucede. La hermenéutica no se agota en la interpretación del texto

configurado, en la obra hecha, esa es área de la semiótica, para la hermenéutica entender una obra obliga a analizar su estado que le precede (antes) y lo que le sucede (después). Dice Ricoeur “*seguimos, pues, el paso de un tiempo prefigurado a otro refigurado por la mediación de uno configurado*” (2004. 115 cursivas del autor)

La hermenéutica en Ricoeur es la narración del tiempo en sus tres mimesis: tiempo prefigurado, configurado y refigurado, para lo cual identifica y señala algunas operaciones fundamentales en cada fase. El tiempo prefigurado de la mimesis I, es el encuentro del lector con el mundo (o la parte de mundo sobre el cual construirá la obra), por eso remite al plano de la acción, del hacer antes de la obra, del reconocimiento del estado previo a la configuración. Este reconocimiento obliga a operaciones fundamentales, Ricoeur plantea tres: 1.- Identificar la red conceptual para distinguir estructuralmente el campo de la acción, 2.- identificar las mediaciones simbólicas de la acción y 3.- identificar los caracteres temporales de donde proceden las articulaciones simbólicas de la acción. Las tres operaciones posibilitan lo que llama la comprensión práctica de la acción (2004. 116). Escribe Ricoeur:

... la riqueza del sentido de mimesis 1: imitar o representar la acción es, en primer lugar, comprender previamente en qué consiste el obrar humano: su semántica, su realidad simbólica, su temporalidad. Sobre esta precomprensión, común al poeta y a su lector, se levanta la construcción de la trama y, con ella, la mimética textual y literaria. (2004. 129).

La semántica de la acción implica identificar al sujeto de la acción, sus fines y motivos, con quienes o contra quienes, y sus resultados, cuyo producto es una red conceptual para entender la acción, pero toda acción de cualquier ser humano está inscrita en un campo presignificado, por lo que comprender la acción implica identificar la forma simbólica que le da significado, y por consiguiente su historicidad, estas tres operaciones permiten entender el estado sobre el cual, cualquier lector-autor levanta la obra, el texto, la práctica transformadora, su discurso narrativo, su configuración de mundo.

En el caso de esta investigación que se pregunta por los constitutivos de la práctica educativa, partimos por identificar lo que se reconoce como los constitutivos y encontramos que son justamente aquellos que conforman la triada didáctica: docente-

alumno-contenido. Las referencias conceptuales de esta triada didáctica están en discursos pedagógicos, psicológicos y tecnológicos, que en general los abordan por separado y dan lugar a diferentes propuestas de ejecución docente dependiendo del elemento que enfatizan. Si se enfatiza al alumno dan lugar a diferentes propuestas psicoeducativas, si es al docente dan propuestas pedagógicas o sociológicas y si enfatizan el contenido de enseñanza generan propuestas de tipo tecnológico a la manera de estrategias técnicas para enseñar y/o aprender.

La estructura conceptual, los sentidos simbólicos que representan y su historicidad se tratan en el capítulo 1 de este documento, para problematizarlos a la luz del concepto de práctica que se enuncia desde la Teoría de las Prácticas Sociales. La mimesis I de este trabajo es la explicación de los constitutivos clásicos de la triada didáctica como forma principal de la práctica educativa, el seguimiento temporal de la forma en que se trata los elementos de la triada didáctica expresada principalmente en el discurso psicoeducativo. Digamos que del discurso psicológico emanan las principales propuestas del hacer docente, desde Skinner a mediados del siglo pasado, le sigue Piaget, Vygotsky, y actualmente la propuesta educativa recupera aportaciones de estos autores y lo subsume en el actual enfoque por competencias, al menos en México. La problematización del hacer docente desde estas propuestas con la herramienta conceptual de práctica como el vínculo o nexo entre los componentes clásicos de la triada didáctica, da lugar al planteamiento de los interjuegos de estos constitutivos clásicos, del cual emergen lo que constituye la mimesis II, esto es, los constitutivos relacionales.

La mimesis II es la construcción de la obra y su respectiva culminación. Es la configuración del texto, del discurso, de la práctica, del producto, de la obra, es la elucidación de la acción, es la narración de lo analizado, en este caso, de los interjuegos. Para Ricoeur es la configuración de la trama de una obra, y habla de configuración por su carácter dinámico y no estático, porque no es algo que simplemente está, sino que tiene un antes (mimesis I) y un después (mimesis III), y en este sentido es algo que construye, se hace, se configura de acuerdo con algunas operaciones, y propone las siguientes: 1.- construir una trama, es extraer una historia sensata de una serie de acontecimientos, o dicho de otra modo por el mismo Ricoeur, es transformar ciertos

acontecimientos o incidentes en una historia (131); 2.- es integrar factores como “agentes, medios, fines, interacciones, circunstancias, resultados inesperados, etc.” (Ricoeur, 132) al que incluye emociones, sentimientos, y sostiene que es el paso de lo paradigmático entendido como la explicación de la acción, a lo sintagmático que es la narración e integración de varios eventos en una historia creíble.

La mimesis II de esta investigación es el análisis de los 3 interjuegos entre los constitutivos clásicos de la triada didáctica, a partir de la toma de videos de prácticas docentes de maestros en servicio. Los videos fueron transcritos en los llamados registros de clase que permiten fijar la acciones e interacciones de docentes, con la intención de enseñar un objeto de aprendizaje a sus alumnos dentro de un salón de clases. Las acciones e interacciones se expresaban en conversaciones y diálogos con los cuales “hacen” el mundo, y con la noción de interjuegos, abordamos la relación que construye docente y alumno (interjuego 1), docente y objeto de enseñanza (interjuego 2, y alumno-objeto de enseñanza (interjuego 3), en secuencias interactivas reales tomadas por video y hecho texto en registros de clase.

El análisis de estos tres interjuegos fue la construcción de la trama de esta investigación, dio lugar a la configuración del relato de los constitutivos relacionales y a una configuración de la triada didáctica: de los constitutivos clásicos a los constitutivos relacionales. Y de estos 3 constitutivos relacionales emerge un cuarto interjuego que ordena, sintetiza, y da sentido a los 3 constitutivos relaciones anteriores, es lo que Ricoeur llama “disposición configurante” que “transforma la sucesión de los acontecimientos en una totalidad significativa, que es el correlato del acto de reunir los acontecimientos y hace que la historia se deje seguir. Merced a este acto reflexivo, toda la trama puede traducirse en un "pensamiento", que no es otro que su "punta" o su "tema.” (2004. 134). El tema de los constitutivos relacionales es la formación y expresión de lo emotivo como constitutivo significativo del hacer en el mundo del aula, tanto para el docente como para los alumnos.

Para Ricoeur, dos operaciones fundamentales más corresponden al acto configurante de la obra en mimesis II, éstas son la esquematización y la tradicionalidad. Dice:

El esquematismo posee este poder porque la imaginación creadora tiene fundamentalmente una función sintética. Une el entendimiento y la intuición engendrando síntesis a la vez intelectuales e intuitivas. La construcción de la trama engendra igualmente la inteligibilidad mixta entre lo que hemos llamado la punta, el tema, el "pensamiento" de la historia narrada, y la presentación intuitiva de las circunstancias, de los caracteres, de los episodios y de los cambios de fortuna que crean el desenlace. Así, se puede hablar del esquematismo de la función narrativa. (2004. 136)

El esquema sintetiza la obra propuesta, la narración lograda, está muy unida a su concepción de tradición que, contrario a lo que se puede pensar, tradición para Ricoeur no es sólo una referencia a lo antiguo, lo pasado, o lo construido como ritual. No es una trama o una obra que se repite constantemente de modo circular, sino que es una obra que se reactualiza en el tiempo de modo que tradición asume estos dos caracteres, algo que viene del pasado que se reactualiza en el presente y queda abierto hacia el futuro. La tradición encierra la transición de algo sedimentado, hecho, logrado, que se reactiva en la obra configurada. Escribe Ricoeur:

Este esquematismo se constituye a su vez en una historia que tiene todos los caracteres de una tradición. Entendemos por ésta no la transmisión inerte de un depósito ya muerto, sino la transmisión viva de una innovación capaz de reactivarse constantemente por el retorno a los momentos más creadores del hacer poético. Así entendida, la tradicionalidad enriquece con un rasgo nuevo la relación de la intriga con el tiempo. (2004. 136)

La tesis de esta investigación que propone a las emociones como articuladores de los constitutivos relacionales (niveles de intersubjetividad, trayecto didáctico de la lógica de significación, aproximaciones sucesivas por medio de los niveles de complejidad del objeto de aprendizaje), dan lugar a un esquema narrativo cuya originalidad y pertinencia queda a los lectores, en este sentido es el tránsito de la mimesis II a la mimesis III, y se inscribe dentro de la tradición reflexiva del concepto de triada didáctica, que, como intentamos mostrar, no se agota en sus constitutivos clásicos, sino que puede inscribirse dentro de la discusión de la noción de prácticas y producción de significados desde el cual se construye el concepto de constitutivos relacionales cuya significación articulante son las emociones. La cualidad innovadora de la obra que aquí se propone es tema de la mimesis III.

La mimesis III es el acto de situar el discurso configurado, la obra producida, la práctica hecha proyecto, la trama creada, con relación a los otros, con los lectores, con el mundo. Es ponerlo en circulación y comunicación en el mundo y con ello, su relevancia, importancia, significancia y sentido. Entonces la obra no se agota en su creación, no se agota en su configuración, para la hermenéutica filosófica, la obra creada, configurada, se convierte en algo en el mundo y ha de cumplir un papel en él, en un doble sentido, como obra que configura algo de mundo y al hacerlo expresa un proyecto acerca de ese algo y por tanto, propone significados y sentidos del mundo a los otros, los lectores, dice Ricoeur “mimesis III marca la intersección del mundo del texto y del mundo del oyente o del lector” (2004. 140)

En la mimesis I, un sujeto se asume lector de un tema-objeto de interpretación cuyo primer momento es la identificación de su prefiguración; la mimesis II es el tránsito de lector a autor de una obra que interpreta un tema-objeto del mundo y lo configura; la mimesis III es el tránsito de autor de una obra a dialogante con otros lectores de su obra, por lo que la obra configurada, al entrar en comunicación con sus lectores es refigurada por ellos en el mundo. Este acto de refiguración es propio de este tercer momento de la mimesis en el que la obra se convierte en referente para los lectores. Esta función referencial de la obra, se realiza por tres operaciones de la mimesis III: primero la entrada de la obra a su lectura da lugar a su comunicación, esto es, el diálogo con los otros; segundo, la obra leída da lugar a su recepción y su entrada al mundo de la referencia (Ricoeur. 2004. 140) esto es, el mundo que proyecta, que propone y el horizonte de su inteligibilidad y acción; y tercero la temporalidad del mundo que propone, del mundo que proyecta y su propia temporalidad como referencia en el mundo, esto es, su lugar en la fenomenología del tiempo (2004. 156).

Estas tres operaciones que convierte la obra en referente es la conversión de la acción en texto que va de mimesis I a mimesis II; y del texto nuevamente a la acción que va de mimesis II a mimesis III. Los tres momentos de la mimesis son tres momentos de la acción humana en tres tiempos distintos que se sintetizan en la refiguración del mundo por venir. Finalmente es la acción humana la que se prefigura, la que se configura en una obra y la que se refigura en un referente de la acción de los otros.

En esta investigación la mimesis III es la propuesta de considerar la práctica educativa desde sus constitutivos relacionales que tiene como elemento articulador las emociones que se generan en las conversaciones y diálogos en el aula. Desde esta interpretación, las emociones se forman y conforman en los diálogos y conversaciones en el aula, en las secuencias interactivas de ser y estar en el aula, articulando y dando significado y sentido a toda la experiencia de ser alumno o ser docente. Se inserta en la larga tradición aristotélica de pensar al ser humano como un todo, una unidad que piensa, actúa, resuelve y se proyecta al mundo como tal.

El sentido que propone es contribuir a la alternativa para superar la dicotomía mente-cuerpo, razón-emoción en procesos educativos; contribuir a reubicar la función de las expresiones emotivas en la práctica de educar, y valorar la pertinencia de plantear un enfoque formativo de las emociones diferente a las propuestas regulativas socioemocionales, en medio de esto, la posibilidad que sea útil para analizar y mejorar las prácticas de docentes en activos como estudiantes de posgrado.

3.7. Análisis hermenéutico de la intención de educar.

Las prácticas humanas, instituidas de algún modo, presuponen el contenido intencional de sus acciones, así, por ejemplo, en el ámbito económico, suponemos que las prácticas y acciones humanas tiene un contenido proposicional e ilocucionario directamente relacionadas con el contenido económico, y lo mismo podemos decir de las prácticas políticas, deportivas, familiares y por supuesto, educativas. Pero un análisis hermenéutico no debe dar por supuesto la existencia a priori de estos contenidos. Si así fuera, no tendría ningún sentido el análisis de este tipo porque justamente, la hermenéutica tiene por objeto develar el o los significados que están interactuando, las intenciones con los cuales se vinculan y los resultados de tales vínculos. Dar por hecho que, por estar en un espacio educativo, las prácticas que se realizan son ya educativas, hace inútil el análisis hermenéutico. La tarea de la interpretación no es dar hecho lo que el declarante social estipula, sino los significados y sentidos que se operan en la acción, ni siquiera el significado y sentido que declarativamente las personas consideran que realizan, sino la intención que se despliega en las acciones y que, no siempre se corresponde con la intención declarada.

A diferencia del discurso donde la intención es declarada por el hablante, el análisis de la acción y práctica humana señalan que la intención declarada con la desplegada, no siempre coinciden, justo por eso, la necesidad del análisis hermenéutico para develar las posibles contradicciones o relaciones dialécticas entre intención y acción, pero, sobre todo, desentrañar su significado en un espacio educativo. Las posibles no coincidencias entre intención declarada e intención ejecutada, que suele ser más común de lo que se cree, encierra estas dos dimensiones del significado: lo que es para el autor, en este caso (docentes y alumnos) y lo que es como incidencia en el mundo. Y como no siempre es inmediatamente perceptible tanto para los actores como para los lectores, es que se hace necesario un esfuerzo de interpretación para reconstruir, tanto el significado para los autores, como su sentido en el mundo de educar. De lo anterior se desprende que, el análisis hermenéutico en el espacio educativo ha de abordar la relación entre intención declarada e intención ejecutada.

Al mismo tiempo, las acciones con la intención de educar implican al otro, en este caso al alumno, por lo tanto, la correspondencia de la intención de educar no sólo concierne al autor-docente, sino que implica tomar como referencia al autor-alumno. Es decir, la acción de educar no se realiza en el acto del docente, sino que ha de considerar los actos del alumno. La acción de educar ha de realizarse en los actos del alumno, luego entonces, otro objeto de análisis hermenéutico es la correspondencia o no entre la intención del docente y los actos del alumno. Esto lleva a la hermenéutica a tener que analizar el vínculo o relación que se construye cotidianamente entre docentes y alumnos en dos sentidos, la relación declarada y la relación operada y desplegada en las interacciones cotidianas. Por esto la noción de interacción e intersubjetividad se vuelven relevantes. El análisis hermenéutico en el campo educativo apunta a reconstruir, develar los tipos, formas y o modos de relación que establecen las personas (interacción) y el resultado de tales modos de relación (intersubjetividad).

Establecer los tipos de vínculos, develar los significados que las acciones tienen para los docentes y alumnos, aclarar la intersubjetividad lograda entre ambos, permite situar, ubicar el sentido de las acciones desplegadas, esto es, la dirección, el rumbo o el tipo de mundo que construyen, esto quiere decir, reconstruir su significado en tanto proyecto

que incide en el mundo y abona a tal dirección. Así, accedemos a otro objeto del análisis hermenéutico de las relaciones educativas, el significado en tanto proyecto en curso en el mundo.

Con estas tres cuestiones a) la relación entre intención declarada e intención ejecutada, b) la realización de la intención de educar en los actos del alumno y c) la relación o vínculos construidos entre docente y alumnos en tanto proyectos en curso que inciden en la construcción significativa del mundo, iniciamos el análisis de prácticas específicas de 8 docentes-estudiantes de un programa de Maestría en Innovación en la Escuela.

Este posgrado se oferta en la parte norte del Estado de Guanajuato en una de las Unidades de la Universidad Pedagógica Nacional, se cursó en dos ciclos escolares de agosto de 2015 a agosto de 2017. Participaron docentes de niveles de educación básica primaria y secundaria y de media superior: 4 de educación secundaria, 2 de educación media superior y 2 de educación primaria. De los docentes de educación secundaria 2 están en la modalidad de Telesecundaria y 2 en la modalidad de secundaria Técnica, de nivel medio superior están en la modalidad de SABES, y las dos docentes del nivel de primaria en escuela regular completa. De los 8 participantes 5 son varones y 3 mujeres, y habitan en los municipios del norte del Estado, entre ellos, Dolores Hidalgo, San Felipe, San Luis de la Paz, San Miguel de Allende, San Diego de la Unión.

Como parte de los cursos del posgrado tomaron videos de su práctica en el aula y los convirtieron en registros de clase para problematizarlo con relación a algún tema de interés, construir un objeto de innovación, planear y ejecutar dicho plan y analizar las mejoras logradas. En los análisis de registros se planteó la necesidad de dar cuenta de los procesos intersubjetivos y de las características de los objetos de enseñanza. Con ellos se analizaron por separado los procesos intersubjetivos y escribí algunas notas al respecto, igualmente un par de ponencias presentados en Congresos Nacionales. Con estos estudiantes de Posgrado analizo los registros de clase para identificar los procesos cognitivos que desarrollaban en sus alumnos, logramos caracterizar algunos procesos mentales con los que también elaboramos otro par de ponencias presentados en Foros educativos nacionales. Los alumnos egresaron en el 2017, algunos se titularon con propuestas de innovación en temas como el pensamiento reflexivo, estrategias de

lectura, otros, terminaron su trabajo de tesis y uno a uno han presentado examen de titulación final.

La revisión de sus trabajos finales de titulación avivó la pregunta de antaño acerca de qué fue lo que realmente aprendieron en el posgrado y qué son capaces de lograr como docentes con sus respectivos alumnos, es decir, si lo que realizan cotidianamente en las aulas se les puede llamar prácticas que educan, esta pregunta llevó casi inmediatamente a la otra, ¿cuáles son los constitutivos de una práctica que educa? La inmersión en esta pregunta remitió a un debate interior de muchos años atrás había dejado, la existencia de un uso indiscriminado conceptual de práctica docente y práctica educativa y reavivó la necesidad de su aclaración. Otra vez a revisar los límites conceptuales de ambos conceptos y qué implicaba revisar sus constitutivos, es decir, el ser de lo que se decía ser cada uno de ellos, lo óntico de estas prácticas.

La perspectiva de la Teoría de las Prácticas sociales traslada la mirada a las relaciones entre los constitutivos clásicos de la triada didáctica, que en su despliegue temporal pueden verse como interjuegos entre sus tres componentes, dando lugar a 4 interjuegos: cada interjuego es analizado relacionando los conceptos con los cuales se nombran los fenómenos de los interjuegos, en diálogo directo con secuencias de registros de clase de docentes en servicio de nivel básico y media superior, al modo de un abordaje hermenéutico que toma la construcción significativa realizada en la mimesis I y que se explica en el capítulo 1 de este trabajo. La Mimesis II es propiamente el análisis de 3 interjuegos y sus respectivos resultados construido en una especie de diálogo fenoménico-conceptual cuyo referente son las prácticas de los docentes fijados en registros de clase. Aquí emergen 3 constitutivos relacionales de la triada didáctica vinculados y entrelazados, dando lugar a un 4º. Interjuego que resulta en un cuarto constitutivo que parece integrar y articular los tres anteriores.

La noción de interjuegos va más allá de los elementos constitutivos originales de la triada didáctica: el maestro, el objeto de enseñanza y los alumnos, más allá de las relaciones clásicas vistas como enseñanza y aprendizaje. En el terreno de las prácticas reales en el aula, estos tres elementos se conjugan, articulan, superponen, de diferentes maneras. La noción de interjuegos analiza estas conjugaciones en realizaciones

prácticas para ubicar los elementos originales del que emergen los 4 constitutivos relacionales.

Son interjuegos, porque, primero, estas relaciones no están totalmente instituidas, así que no son rutinas, segundo, no están totalmente predeterminadas por lo que no significa seguir reglas, no están tampoco a la voluntad de cada participantes, por lo que no son voluntariosas ni aplicación arbitraria de subjetividades, por el contrario, se asemejan más a un juego de palabras, sentidos, acciones, interacciones en el que los participantes transmiten, negocian, asumen, significan y resignifican diferentes sentidos de las cosas, del mundo, de sí mismos, es decir, reactualizan en sus acciones y discurso, significados y sentidos diversos y asumen poco a poco parte de ellos. La idea de interjuego alude a la actividad dinámica, abierta, flexible en la interacción, en la negociación de significados y en la apropiación de sentidos. El resultado general es la mimesis II que a continuación se detallan en los siguientes capítulos 4,5,6, y 7.

Capítulo 4

Interjuego I. Docente y alumno con relación al contenido.

La intención de lograr que un alumno aprenda un objeto de enseñanza implica dar cuenta de cómo construyen este aprendizaje del objeto de enseñanza, esto remite a las interacciones efectivas entre docente y alumno y a los entendimientos comunes que construyen ambos en estas interacciones. Por tanto, una relación obligada en el trabajo docente en el aula es el interjuego entre docente y alumnos con referencia al objeto de enseñanza.

El interés por investigar esta relación emerge de dos datos de la investigación educativa:

- 1.- Las escuelas y las aulas son los centros donde explícitamente se pide que se concreten los actos de educar, y
- 2.- Todo cambio o mejora en la educación pasa necesariamente por la actividad concreta y real de los docentes.

Estas dos ideas llevaron la investigación dentro de las aulas, para documentar, analizar, conocer, comprender o transformar lo que sucedía dentro de ellas y contribuyó al traslado conceptual de enseñanza-aprendizaje, al de prácticas docentes y educativas. La noción de práctica se convirtió en referente de esta preocupación y junto con ella dos conceptos centrales: interacción y comunicación.

Villalta y Martinic (2009) hacen un recuento de las investigaciones desde la interacción y comunicación entre docente y alumnos y las organizan en la conformación de tres modelos existentes en el aula:

- a) El modelo de la transmisión donde comunicación y transmisión se convierten en sinónimos y la interacción tiene un sesgo unidireccional que se sustenta en el supuesto de la capacidad infalible del lenguaje para representar al mundo de cosas al cual el interlocutor se refiere, reforzando el juicio de que es el habla del profesor el único mensaje válido en el proceso educativo de sala de clase. En tal sentido, la didáctica eficaz sería la estrategia docente que realiza una buena transmisión de los contenidos. El cambio está centrado en el profesor y en su capacidad de exponer y comunicar (2009. 64)

-
- b) El modelo sistémico instruccional sostiene que la interacción didáctica es una comunicación especializada en contexto educativo orientada al desarrollo o logro de determinados procesos cognitivos, por ello dirige su atención a los procesos organizacionales de la clase (2009:66), dentro de este modelo incluyen la propuesta de las escuelas efectivas, el modelo de la instrucción efectiva de Slavin (CAIT), entre otras.
- c) El modelo conversacional considera que las interacciones en el aula pueden ser observadas como prácticas comunicativas que realizan y producen intenciones y significados en contextos culturalmente situados e implican procesos de transmisión, negociación, construcción y reconstrucción de significados. Lo cognitivo es algo que se construye y negocia cotidianamente en la interacción comunicativa (2009. 69). Gran parte de estos trabajos se desarrollan desde las metodologías interpretativas.

En efecto, a partir de los estudios del lenguaje, sobre todo la semiótica y semántica, se entendió que la conversación entre docente y alumnos es el vehículo por el cual transitan, construyen, reconstruyen y concretan significados acerca de sus temas de habla, en consecuencia, los objetos de enseñanza. Dentro de la conversación, la noción de interacción se convirtió en herramienta para caracterizar, identificar, conocer y comprender los diferentes modos, tipos y situaciones que establecían maestros y alumnos para relacionarse entre ellos. Estas herramientas conceptuales y metodológicas permitieron identificar la sutilezas en la construcción de subjetividades y los procesos de subjetivación con los cuales los individuos se hacen sujetos en sus circunstancias específicas. La intención inicial de conocer transitó a la necesidad de comprender, para luego realizar transformaciones.

Las metodologías interpretativas mostraron que enseñar y aprender pasa por procesos conversacionales, que concretan interacciones sociales por los cuales se intercambian significados. Si los significados de un sujeto son susceptibles de ser entendidos, comprendidos y eventualmente aplicados por otro sujeto, entonces es posible la construcción de zonas comunes de sentido, esto es, construir intersubjetividad, por tanto, enseñar y aprender pasa por la construcción de intersubjetividades entre docente y alumnos.

El saber de un docente se moviliza al momento de ejecutar interacciones con los alumnos, para convertir un objeto de enseñanza en un objeto a aprender. Esta intención se objetiva en las interacciones, por tanto, son las interacciones el núcleo central de concreción de estos conocimientos, tanto de docentes como de alumnos. Aquí se construye la posibilidad de establecer zona de conocimiento común para lograr que un objeto de enseñanza sea aprendido. Esta posibilidad pasa por la concreción de zonas de intersubjetividad entre docente y alumnos. Un producto de las interacciones es, entonces la construcción de zonas de intersubjetividad.

Esa zona de conocimiento común puede versar sobre diferentes temas, pero para el caso de lo educativo, el más relevante, es con el objeto de conocimiento a desarrollar con el alumno. Este es el tema del interjuego 1. La intersubjetividad que se construye en las interacciones se revela como el proceso objetivador de las interacciones y a su vez como producto, el cual se espera, sea la creación de zonas de sentido y conocimiento común. La intersubjetividad emerge como el resultado de la relación entre los conocimientos y saberes prácticos de docentes y alumnos con relación a un objeto de conocimiento.

Desde el modelo conversacional de análisis de las interacciones recorro la investigación de la interacción, y significación en el aula, analizo prácticas docentes de nivel secundaria y medio superior de la parte norte del Edo. De Guanajuato, para identificar esas zonas de conocimiento común que se logran entre docentes y alumnos. El análisis es de clases completas sobre diferentes objetos de enseñanza, como la biología, matemáticas, historia. Estos objetos de enseñanza se “materializan” en las conversaciones dentro del cual se configuran lo que ambos (docente y alumnos) están entendiendo de tales objetos. Se puso especial énfasis en aquellas conversaciones donde está presente como objeto central de la conversación, el objeto que se quiere enseñar. Como resultado del análisis se identificaron que, los entendimientos comunes sobre los objetos de enseñanza, da lugar a tres tipos de intersubjetividad, que son progresivos, por lo que se le puede llamar niveles progresivos de comprensión conjunta, estos son: nivel de supuestos, certezas y realizaciones. Estos niveles intersubjetivos permiten mostrar las

formas de entendimiento del objeto de enseñanza y lo que los alumnos aprendieron del mismo.

4.1 Interacciones y significaciones

La Escuela de Chicago desarrolla un grupo de ideas clave que dieron lugar a diferentes aplicaciones investigativas. Este grupo de ideas clave reciben el nombre de interaccionismo simbólico y, como su nombre lo indica, recogen esta tradición de la comprensión significativa y se centra en el análisis de las interacciones como espacios de producción significativa del mundo, y al mismo tiempo de realización de los individuos en sociedad. Por ello, una de sus principales preocupaciones es profundizar en la noción de significado. Blumer es uno de los grandes exponentes de esta escuela, y escribe,

Existen dos formas muy conocidas de explicar el origen del significado. Una de ellas es considerar a este significado como intrínseco a la cosa que lo tiene... la otra forma principal considera el significado como un engrandecimiento físico producido en la cosa por la persona para la cual tiene sentido. Este crecimiento físico es tratado como una expresión de los elementos constitutivos de la psique, de la mente o de la organización psicológica de la persona.

El interaccionismo simbólico considera que el significado proviene de una fuente distinta a la de los dos puntos de vista que acabamos de mencionar. Considera que el significado no emana de la composición intrínseca de la cosa, ni emerge a través de los elementos psicológicos de la gente. El significado de una cosa para una persona surge de las formas en que otras personas actúan hacia la persona con respecto a la cosa. Sus acciones operan para definir la cosa para la persona, por tanto, el interaccionismo simbólico considera que los significados son productos sociales formados por medio de las actividades de la gente al interactuar. (citado por Schwartz: 1999. 47):

Aquí se conjugan acción y significación como partes de un mismo proceso de apropiación de la vida cotidiana. La acción da lugar a la significación y la significación construida se emplea para actuar sobre el mundo y las otras personas, dando lugar a nuevas significaciones, por ello

... el significado de los objetos es una creación social, de tal forma que... la vida de los grupos humanos constituye un proceso en el que los objetos se crean, se transforman, se adoptan o se descartan. La vida de las personas está cambiando constantemente. (Alvarez-Gayou: 2003. 68)

Desde este punto de vista, el acontecer humano o la experiencia individual es un constante significar, lo mismo sucede en los grupos y en los diferentes espacios

sociales. De hecho, hay grupo y espacio social porque hay interacción y significación contante. Esta idea clave de que los significados se producen por la forma en que las otras personas actúan sobre las cosas, incluso sobre sí misma, o sobre el otro, o los otros, es la base de estudio de varias investigaciones en diferentes espacios de significación social, como diría, Berger, de diferentes universos simbólicos. (2003. 125). Es justo destacar que esta misma idea se declaraba en otros escenarios de investigación por Vygotsky, al proponer que el aprendizaje era posible por lo que los enseñantes decían y hacían de los diferentes objetos del mundo, a partir de este hacer y decir de los enseñantes, el estudiante generaba el significado, no de la cosa, ni de su mente, sino de la acción del enseñante hacia el objeto de enseñanza, a esto se le llamó socioconstructivismo. En la escuela de Chicago esta idea generó investigaciones con diferentes temas sobre la base de la construcción social significativa del mundo, entre otros podemos citar los siguientes.

George Simmel llamó sociología formal al estudio de las interacciones en sus formas más o menos permanentes, que seguían ciertos patrones y por tanto pueden ser identificadas. Entonces, se dio a la tarea de identificar estas estructuras formales de interacción cotidiana, dice:

Sean los que fueran las pasiones, las necesidades o las propensiones humanas, de alguna manera se convierten en repetidas normas de tratos mutuos. Los sociólogos pueden aislar estas formas del mismo modo que se aísla un virus. Esto es, las formas de interacción pueden ser identificadas y descritas taxonómicamente. (Schwartz. 2003. 241).

A esto le llamó el estudio de las formas sociales.

Ervin Goffman se inclinó por el estudio de las interacciones en espacios de la vida cotidiana como calles, comercios, iglesias, etc. Escribe Schwartz:

La física de los lugares públicos no es solo de comportamiento sino también de conciencia y atención. En tales ambientes con solo hacer lo que se hace y verse, una persona “emite” o “exuda” a los extraños acerca de sí mismo y de sus actividades actuales, información sobre la cual no tiene mucho control para darla o retirarla. Asimismo, en la medida en que él es una fuente de información para ellos, ellos también lo son para él. Cada uno da y recibe una corriente continua acerca del otro, y lo sabe. Tal vez por ello se da en los lugares públicos un orden social muy básico, una serie de normas que gobiernan el manejo que un individuo hace de sí mismo durante y en virtud de su presencia física, entre otros. (2003: 245)

Los estudios de Goffman de las relaciones en espacios públicos, dejó a la vista esas normas no escritas en las cuales los interactuantes ciñen sus interacciones y, sobre todo, la importancia de la construcción de signos y significados en acciones no verbales durante las mismas.

Harvey Sacks fue discípulo de Garfinkel, y desarrollando las ideas de este último, profundiza en lo que llamó: análisis conversacional.

Una manera de comprender la naturaleza del análisis conversacional es concebirlo como un desarrollo de la etnometodología que ha aplicado las ideas de la naturaleza indicativa y reflexiva de la acción al estudio específico de la interacción conversacional. Así, el interés en la indicación se manifiesta en la atención prestada a la relación entre las expresiones y las secuencias conversacionales a las que pertenecen; y el interés en la reflexividad se plasma en la consideración de los diversos tipos de trabajo interactivo realizado mediante expresiones y secuencias completas. (Potter. 1998. 82).

La conversación no son sólo frases y enunciados. Para los etnometodólogos, la conversación, el habla, son acciones con los cuales se crea el mundo de la vida cotidiana, también son constitutivos de las explicaciones racionales con los cuales se crea la sociedad en general, y la vida en ella. El análisis conversacional sintetiza estas dos grandes preocupaciones sociológicas y epistemológicas de lo que significa sociedad y su construcción. La palabra es acción, la conversación es el intercambio de acciones y se describe, así:

Unas de las secuencias de acción más simples, y al mismo tiempo más fundamentales, es que los analistas conversacionales han denominado pares adyacentes. Con esto se da a entender que muchas acciones se conectan entre sí formando pares; es decir, la realización de una acción significa tiende a provocar la realización de otra acción determinada, por ejemplo, es probable que un saludo provoque otro saludo, que una pregunta conduzca a una respuesta y que una acusación conduzca a una negativa. Obsérvese que lo interesante no es la regularidad empírica bruta sino la pauta sutil de esa regularidad y lo que ésta nos puede contar sobre el discurso factual. (Potter. 1998. 83)

De acuerdo con Potter,

El análisis conversacional, guiado por la etnometodología, socava esta distinción entre significado y expresión. Los analistas conversacionales han tratado de demostrar que los «detalles» de la sesión, la entonación, etc., existen precisamente porque son útiles para la acción que se está realizando y no son una especie de aura borrosa que se pueda eliminar. (1998. 82).

La acción no es algo separado de la significación, ambos constituyen un todo y la forma más expresiva de esta idea, es la conversación, como el espacio donde el habla, justamente muestra sus dos propiedades, el conocimiento del mundo y el hacer en el mundo. Por ello, se adentraron en el análisis de la significatividad en la que intentan mostrar que: el conocer y el hacer, son sólo dos formas con que el ser humano participa en la creación del mundo.

La Escuela de Chicago articula en el concepto de significación estos dos grandes procesos humanos, el conocer y el hacer. Procesos que no están separados, ambos forman el único proceso de la creación del mundo social por los humanos. El espacio físico a través del cual se crean, recrean, formulan, las infinitas posibilidades de significaciones, son las interacciones sociales. Por ello, un elemento de análisis central de estudio de esta línea de conocimiento, son las diversas formas de interacción social, en los diversos espacios en que se realizan, y profundizando un poco más, en las formas en que estas interacciones se hacen posible, aquí surge como elemento constitutivo de la interacción, el concepto de intersubjetividad.

Se logra precisar entonces: el instrumento productor de signos, el lenguaje; el material que se ha de significar, las subjetividades; el proceso en el cual se realiza esta producción de significados, la interacción y la intersubjetividad; y la expresión objetiva de estas subjetividades e intersubjetividades, la conversación y el diálogo. Estos son los conceptos principales que se producen desde la fenomenología y hermenéutica con aportes de la filosofía del pragmatismo, que se emplean en otros campos disciplinares como, la enfermería, la comunicación, política, medios masivos, etc. y por supuesto, en el campo educativo.

4.2. Interacción, significados en el campo educativo

Los investigadores sociales notaron muy pronto que el acto educativo es un acto conversacional y que el proceso educativo incluía procesos de significación intencionada, así que, este modo de investigación pronto se aplicó en la educación. En los Estados Unidos dio en llamársele perspectivas interpretativas, incluso, cualitativas y básicamente sostiene que el “objeto de la investigación social participativa es la acción

y no la conducta”, y define a la acción diferente a la conducta en los siguientes términos:

Una distinción analítica crucial para la investigación interpretativa es la distinción entre conducta, o sea, el acto físico, y acción que es la conducta física más las interpretaciones de significado del actor y de aquellos con quienes interactúa. (Erickson. 1989. 214)

Con esta distinción abordan como objeto de estudio en la educación “las relaciones entre la forma conductual y el significado intencional en la interacción en el aula” (Erickson. 228), y enfocados hacia la eficacia docente plantean preguntas del tipo:

¿Cómo se manifiesta el tiempo dedicado a la tarea en diferentes aulas y en diferentes momentos por parte de diferentes alumnos dentro de un ámbito dado?; que es una realimentación clara desde el punto de vista de distintos alumnos y del docente? ¿algunos de los posibles modos de proporcionar una realimentación clara, se pone efectivamente de manifiesto en las circunstancias concretas de la comunicación cara a cara o por escrito entre profesor y alumno? Además, si las relaciones entre profesor y alumno son totalmente interactivas (es decir, recíprocas) ¿cómo le proporciona los alumnos una realimentación clara a los profesores? ¿cómo influyen las acciones de los alumnos sobre la productividad del profesor, o sea, el tiempo dedicado a la tarea docente? (Erickson. 1989. 231)

Las respuestas fueron extensas descripciones detalladas de los diferentes tópicos y, efectivamente mostraron que, es en la interacción donde intercambian los docentes los significados en acción (Erickson. 198. 217) expresados en conductas físicas sujetas a negociación constante entre profesores y alumnos.

Por este camino se abordó la organización social del aula, relacionado con procesos cognitivos, y explicaba el rendimiento diferenciado de niños pertenecientes a minorías culturales. Asuntos de poder y micropoder en el aula, ambientes de aprendizaje, las expresiones del currículum oculto enmarañadas con la forma de organización social e interacción entre docentes y alumnos, y encuentran que “por una diversidad de razones, los alumnos no parecen estar aprendiendo lo que el docente y la escuela pretenden estar enseñando” (Erickson. 1989. 244). En todos los casos, las unidades de análisis centrales fueron la interacción, la conversación y el discurso.

Del enfoque interpretativo se desarrolla la etnografía educativa que coloca como conceptos principales en sus estudios, las construcciones de significados y sentidos que se expresan y fluyen en las conversaciones y discursos de los docentes y alumnos, por

ello, las prácticas cotidianas de los maestros se abordaron a partir de los conceptos de lenguaje, conversación y discurso, pero dejaron fuera la relación con los objetos de enseñanza.

La etnografía nos mostró que la actividad dentro del salón de clases no era tan técnica, ni tan reproductora, ni tan aséptica, ni tan neutral, ni tan operaria, tenía dimensiones que salieron a la luz, entre otras, que los significados no se imponen tal cual, ni tampoco las prácticas, sino que atraviesan por un proceso de interpretación de los actores y entonces da lugar a negociaciones, redefiniciones, resistencias, que se evidenciaban en los estudios de la conversación y del discurso.

El trabajo de Candela sobre el conocimiento escolar retrata esta conceptualización. Candela, retomando una gran cantidad de autores entre otros a Cicourel, Sacks que vienen del interaccionismo simbólico, Edward y Mercer, de la teoría sociocultural crítica emparentado con la investigación acción, y de los actos de habla de Austin, desde la pragmática, se centra en conceptos como análisis del discurso, negociación de significados y con ello, dice:

La construcción del conocimiento en el aula se realiza por medio del discurso entre el maestro y el alumno en torno a los contenidos escolares. Por tanto, el análisis del discurso se convierte en un medio privilegiado para estudiar los procesos de comunicación donde se negocian y construyen conocimientos (1993. 32.)

De estos estudios Candela denomina construcción situacional del conocimiento (1993. 32) a los espacios reales cotidianos donde el conocimiento científico convertido en objeto de enseñanza está sujeto a formas interactivas que se construyen en el acto conversacional y el aprendizaje no es tal cual el objeto a enseñar, sino que está sujeto a las interpretaciones de los actores producto de las interacciones.

La interacción entre los alumnos y el maestro abre y cierra alternativamente el conocimiento de lo conocido a lo desconocido... Se desarrolla así una construcción del significado (Tannen, 1989) del conocimiento social entre alumnos y maestro. La educación se convierte así en una producción colectiva donde el maestro tiene que negociar el conocimiento para mantener el control del proceso. (Candela, 1991. 25)

El estudio de los significados derivó en la investigación de las estructuras dialogales en el aula y el objeto específico de investigación para dar cuenta de tales estructuras dialogales, fue el análisis de la conversación. De hecho, buena parte de la investigación

etnográfica se centra en el análisis de la conversación. Son muchos los trabajos recientes que se pueden citar al respecto, por ejemplo, Rose Lema y María González de Cossío en 2016 informan de un Análisis conversacional como método de evaluación de los mensajes gráficos en estudiantes universitarios, dice:

analizando las respuestas de los estudiantes en cuanto a las razones que los llevaron a seleccionar las piezas a su parecer más significativas de una exposición. Las entrevistas mostraron en efecto que los jóvenes visitantes habían seleccionado las piezas más creíbles, más conmovedoras y cuya información consideraron más importante para construir su proyecto futuro, tanto profesional como personal. (Rose. 2016. 629)

La investigación de los significados llevó a la investigación de la estructura de la interacción en el cual se producen los significados y entroncó con los procesos cognitivos presentes en las interacciones, Villalta Páuca, Marco Antonio en el 2009 en su artículo, Análisis de la conversación: una propuesta para el estudio de la interacción didáctica en sala de clase, construye un esquema de análisis de las prácticas docentes desde la categoría de cuadro de comunicación, en ella ubica lo que llama secuencias temáticas, estructuras de intercambio e intervenciones.

Las secuencias temáticas son aquellas unidades dialogales con un tema de conversación entre los dialogantes. En una secuencia temática pueden observarse diferentes tipos de intercambio, el autor distingue tres tipos: intercambios simples, intercambios complejos e intercambios mixtos. Las intervenciones son unidades funcionales del intercambio definidos por los actos de habla.

Los intercambios simples tienen la típica secuencia de inicio, respuesta retroalimentación (I-R-C), en múltiples variantes. Villalta distingue las siguientes:

- a) Transmisión de Información. Refiere a propósitos de transmisión de contenidos académicos o avisos, y no requieren más que la respuesta de escucha o prefijos de apoyo del segundo interlocutor.
- b) Intercambio de Información. Refiere a propósito de una conversación donde un interlocutor demanda información no académica.
- c) Intercambios Estructurantes. Refiere al propósito de establecer un orden de alternancia de las intervenciones.
- d) Intercambios Instruccionales. Refiere a propósitos de verificar, por parte del profesor, el dominio

de contenidos de asignatura del alumno. (2009. 229)

Dentro de los intercambios complejos distingue los siguientes:

- a) *Búsqueda de Acuerdo*. Desarrolla los intercambios simples de tipo estructurante para alcanzar el orden de los turnos de intervención en la sala de clase.
- b) *Explicaciones*. Cumplen con el propósito de desarrollar la transmisión de contenidos académicos que a la vez sean respuesta a las inquietudes académicas del alumno.
- c) *Inducción de Respuesta*. Refiere a propósitos evaluativos de contenidos de asignatura en el alumno por parte del docente. (Villalta, 2009. 229)

Las intervenciones las define como actos de habla y apoyándose en Austin, dice que son acciones o movimientos comunicativos dentro de la estructura de los intercambios, que pueden ser de dos tipos, acto director o acto subordinado. Para caracterizar las intervenciones se basa en la clasificación de actos de habla de Searle quien distingue las siguientes 5 categorías:

- (a) Representativas, donde la palabra da cuenta del mundo que describe.
 - (b) Directivas: el hablante pretende que el “mundo” encaje en sus palabras;
 - (c) Comunicativas, donde el hablante se compromete, en diversos grados, a la ejecución de una acción futura;
 - (d) Expresivas, donde el hablante manifiesta determinado estado psicológico sobre una determinada situación; y
 - (e) Declarativas, donde el hablante, en su habla hace efectiva la acción.
- (Villalta, 2009. 233)

De este modo su esquema de análisis queda conformado de la siguiente manera: cuadro comunicativo en el aula, compuesto por intercambios de diferente tipo, que a su vez se componen de intervenciones definidos por los actos de habla empleados. Este esquema es analizado a la luz de dos estrategias:

- (a) la organización jerárquica que permite comprender los significados de las acciones verbales en el contexto de la comunicación, y (b) la organización temporal o secuencial de la interacción, reconociendo los propósitos y cambios a lo largo del tiempo que dura el encuentro dialogal. (2009. 234)

Villalta aplica este cuadro comunicativo en el análisis de la clase para dar cuenta de las estructuras de comunicación que se construyen y practican, y llega a una conclusión interesante, dice:

Las estructuras de intercambio en sala de clase ponen en evidencia que la práctica docente de los últimos años se aleja del modelo de instrucción tradicional de dominio de un solo hablante –el profesor–, para desarrollarse como una conversación. Pero

posiblemente se están instalando nuevos rituales, esta vez conversacionales, que no necesariamente promuevan el desarrollo de nuevas estructuras de aprendizaje en tanto acción recurrente y autónoma, sino estructuras para la transmisión de información (Pasmanik y Cerón 2005; Villalta 2000).

Es decir, el análisis de la estructura de la conversación da cuenta de las formas en que se construye la conversación, pero parece prudente avanzar en la indagación del conocimiento finalmente aprendido en estas formas conversacionales, es decir, de las formas intersubjetivas construidas en la conversación.

En 2013, Sergio Martinic y Marco Villalta informan de una investigación sobre interacción didáctica y ofrecen un esquema de análisis de la práctica docente centrada en los procesos cognitivos. Retomando las ideas de intercambio e intervención de los actos de habla, indagan la demanda de los actos de habla de prácticas cognitivas, por ello le llaman estructuras dialogales de alta o baja exigencia cognitiva. Nuevamente el centro del análisis es la conversación y el esquema consta de tres elementos: estructuras de intercambio, tipos de intervenciones y exigencias cognitivas. Los tipos de intercambio son:

Transmisivos. Intercambio par o de dos intervenciones de Baja Exigencia Cognitiva. Refieren al patrón comunicativo expositivo. Posee estructura dialogal tipo pregunta-respuesta.

Validación. Intercambio Simple de tres intervenciones y Baja Exigencia Cognitiva. Son estructuras dialogales tipo: pregunta-respuesta-retroalimentación, que toman la segunda intervención para agregar nuevos conocimientos escolares.

Co-formado. Intercambio Complejo de Baja Exigencia Cognitiva. Se trata de estructuras de varias intervenciones -más de tres- que describen un proceso guiado para organizar nueva información en categorías preestablecidas. Comúnmente a través de estas estructuras dialogales el profesor ofrece pistas a los estudiantes para que estos den con la respuesta esperada por el docente en la clase.

Explicativos. Intercambio Par de Alta Exigencia Cognitiva. Estructura que profundiza en elementos y detalles específicos de la información académica previamente ofrecida, desde la pregunta del alumno. El segundo interlocutor, profesor, responde al primero y agrega nuevos contenidos de la clase.

Cooperativo. Intercambio Tripartito Simple Donde ambos interlocutores completan la información trabajada en clase. Es un proceso sumativo de información. También refiere a intercambios donde el segundo interlocutor manifiesta su acuerdo con lo realizado por el primero respecto a la resolución de un problema.

Colaborativo. Intercambio Complejo de Alta Exigencia Cognitiva. Estructuras que tratan sobre estrategias y criterios a ser aplicados a determinadas situaciones que requieren de procesos cognitivos tales como: generación de hipótesis, evaluación crítica

de procesos o resultados y diseño de estrategias de acción para resolver un problema. (Villalta: 2013. 225)

Los resultados generales del estudio arrojan que:

en el conjunto de clases analizadas, estas son mayoritariamente de Baja Exigencia Cognitiva sin diferencia de edad y género de los docentes, pero sí de tipo disciplinar. En efecto, los conocimientos escolares de las áreas de Humanidades (Lenguaje, Historia, Inglés) tienen mayor cantidad de intercambios simples de baja exigencia cognitiva en comparación con las disciplinas de Ciencias (Matemáticas, Biología y Taller de Nutrientes Vegetales). (Villalta:2013. 231)

El estudio es interesante al relacionar los intercambios, los actos de habla y de cómo estos actos pueden demandar cierta respuesta cognitiva. El autor le llamó de alta o baja exigencia, pero no muestra cuáles son esos elementos o indicadores que permitieran observar esa cualidad de alta o baja exigencia cognitiva. Sin embargo, permite detectar los tipos de intercambio que solicitan baja exigencia cognitiva, del cual se puede desprender que lo deseable es que en las prácticas docentes existieran mayores intercambios de alta exigencia cognitiva.

Estos estudios de la interacción revelan, al menos, lo siguiente:

- Todos los objetos de estudio relacionados con las prácticas en el aula existen en la conversación, por ello esta actividad rebasa las nociones tradicionalmente empleadas para designar el fenómeno educativo, entre ellas, la noción de práctica docente y la enseñanza-aprendizaje, en su lugar se plantea el concepto de trabajo docente que permite abarcar la multitud de objetos de investigación que resultan del enfoque interpretativo. En la interacción es donde se concretan esa cantidad de objetos posibles de estudiar, desde el tiempo de clase, hasta los procesos cognitivos, replantea la noción de contexto, recurso e infraestructura en una nueva lógica de comprensión centrada en los significados que para los sujetos tienen esas condiciones, por ello, la noción de trabajo docente permitió abarcar todas estas problemáticas, desde la óptica de la práctica y la vivencia inmediata de los actores.
- Ponen atención en la estructura de la interacción en el aula y en el contenido simbólico, por tanto, los trabajos etnográficos más recientes tienen como objeto de análisis, los procesos interpretativos de los interactuantes que se objetivan en la conversación, y de estos procesos interpretativos, toma relevancia los aspectos

cognitivos. Cognición e interacción parecen ser las preocupaciones más recientes y la dimensión práctica del actuar docente se ubica en la conversación compuesto por actos de habla en el cual lo sujetos se objetivan para los otros y así mismos.

- Describen con cierta profusión la estructura de la interacción y los procesos de constitución como los intercambios verbales, tipos de habla, tipos de intervenciones de docentes y alumnos. De estos intercambios verbales entre docentes y alumnos sin duda un resultado de ello son formas de intersubjetividad, es decir, comprensiones o entendimientos comunes, pero de esto se describe muy poco. Uno de esos trabajos son los de Edwards y Mercer.
- Del análisis de la estructura de la interacción al análisis de las comprensiones compartidas implica un énfasis a los objetos de enseñanza y lo que aprenden los alumnos, esto significa un nuevo giro conceptual. Del concepto de trabajo docente que abarca múltiples objetos de análisis dentro del aula, al concepto de práctica educativa que se concentra en el estudio y análisis de la forma social en que se enseña y aprende y a los objetos finalmente aprendidos por los alumnos. Esto nos lleva nuevamente al concepto de intersubjetividad.

4.3. El conocimiento compartido: interacción e intersubjetividad

Los trabajos de Edwards y Neil Mercer articulan algunos hallazgos del interaccionismo simbólico con la intención de cambio de la investigación-acción para indagar sobre la práctica docente. Plantean en sus investigaciones, una pregunta directamente relacionada con el trabajo en el aula, y aprendizajes logrados, dicen:

Nuestro objetivo principal es el modo en que maestros y alumnos establecen comprensiones compartidas del contenido del currículum, por lo que nuestro examen de diversos tipos de comunicación en clase está orientado hacia el modo en que se expresan la información, los argumentos, las ideas o los análisis. (Edwards, 1988. 96)

Las comprensiones compartidas refieren a objetos de enseñanza, de cómo lo que sabe el maestro, lo sepa el alumno a través de sus actividades de enseñanza y que finalmente se traducen en comprensiones compartidas por ambos. Para ello situaron, como medio desde el cual se construye este conocimiento compartido, a las formas de conversación.

Le llamaron análisis del discurso o de la conversación, y encontraron cuatro formas de interacción mediados por estos usos comunicativos del lenguaje:

- a) Contribuciones espontáneas y sonsacadas. Las contribuciones espontáneas ofrecidas por los alumnos eran por definición las comunicaciones menos influidas por el control de la maestra. Pero había control. Era la maestra quien había confeccionado la agenda, definido el tema de discusión y establecido por anticipado los criterios de relevancia y la adecuación de cualquier contribución que pudiesen presentar los alumnos. La maestra mantenía generalmente el control del destino último de tales contribuciones: sobre si se actuaba según ellas, se tomaban y se incorporaban al desarrollo de ideas en el discurso posterior de la clase, o si eran desalentadas, desaprobadas o ignoradas.
- b) Caracterizar el conocimiento como algo significativo y conjunto- Aparte del fenómeno constante de invitar a los alumnos a ofrecer sus contribuciones, y a veces de no hacerles caso, había mecanismos de discurso tales como la enunciación especial y el uso de frases tipo fórmula que daban una preeminencia especial al conocimiento expresado. Los cambios de entonación servían a funciones pedagógicas, destacando la información importante y señalando otros comentarios como <<apartes>>, o bien como poseedores de otra función.
- c) Las obtenciones mediante pistas son un discurso de tipo IRF, en el que el maestro hace preguntas mientras proporciona simultáneamente pistas eficaces para la información necesaria. Este fluir simultáneo de información puede conseguirse simplemente por el modo de articular la pregunta, pero a menudo se logra mediante algún otro canal de comunicación, como, por ejemplo, la entonación, las pausas, los gestos o las demostraciones físicas. Puede hacerse también de manera implícita, apelando sin mencionarlo al conocimiento compartido.
- d) Reconstrucciones, supuestos precios y paráfrasis. Parafraseando lo que los alumnos decían y reconstruyendo lo que ocurría en la lección al hacer una recapitulación posterior, podía volver a definir esas cosas de forma mucho más nítida, más limpia y más cercana a la intención del plan para la lección. Del mismo modo, dando ciertas cosas por conocidas o comprendidas, podía atajar los desacuerdos y modelar la dirección del discurso y las interpretaciones que se daban a la experiencia. (Edwards. 1988. 98).

Su análisis muestra esos recursos comunicativos que los docentes emplean para lograr comprensiones compartidas: las contribuciones de los alumnos, los énfasis en la entonación durante la conversación, las pistas y las paráfrasis. Las comprensiones compartidas logradas son, sobre dos aspectos, las reglas de comunicación y el conocimiento implícito compartido que poseen, pero no termina de mostrarnos cómo queda el objeto de enseñanza en los discursos de ambos, no nos termina de decir, qué fue lo que comprendieron ambos, del objeto de enseñanza. La repetición conjunta, y las paráfrasis no termina de mostrar lo que queda en términos de conocimiento que ahora comparten ambos.

Neil Mercer escribe, en 1997, este hecho de cómo una persona ayuda a otra a desarrollar sus conocimientos y comprensiones y le llama comprensión guiada del conocimiento. A partir del análisis del lenguaje y de la conversación busca, primero, explicar la forma en que se utiliza el lenguaje para crear conocimiento y comprensión compartidos y segundo explicar la forma con la que la gente ayuda a otras personas a aprender. (Mercer. 1997. 98) y describe tres formas en que se usa la conversación en el aula, les llama tres formas de conversar y pensar y las denomina: conversación de discusión, conversación acumulativa y conversación exploratoria (1997. 116). Al igual que su trabajo conjunto con Edwards, nos informa de tres formas de conversación por los cuales el maestro guía la comprensión de un objeto de enseñanza, pero no termina de mostrarnos cuáles y cómo quedan esos contenidos intersubjetivos logrados entre docentes y alumnos.

Estas investigaciones nos informan de las estructuras de interacción en las cuales se produce el significado, de las formas conversacionales entre docente y alumnos por los cuales transita el saber que se quiere enseñar, pero no termina de informarnos cómo queda ese saber construido entre docente y alumnos. Aunque la investigación de Edward y Mercer, lo plantea como objetivo a través del concepto de conocimiento compartido, termina informándonos de algunas formas prácticas con que se construye ese conocimiento, pero no de cómo queda ese conocimiento compartido, el asunto de la intersubjetividad queda pendiente. Por lo tanto, es necesario un repaso acerca de este concepto en la investigación educativa.

4.4. La intersubjetividad. Algunas propuestas teóricas.

La intersubjetividad entendida como el establecimiento de zonas de comprensiones comunes entre dos o más personas se aborda en las últimas décadas desde dos tradiciones: una sociológica desde la Escuela de Chicago y otra desde la psicología de Vygotsky.

Desde la sociología, quien ayudó a aclarar estos procesos intersubjetivos fue Schütz en su tesis general de la existencia del alter ego (del otro). Sostiene Schütz que una persona en tiempo presente puede tener dos actitudes: 1.- vivir en sus actos, 2.- reflexionar sobre

sus actos pasados. Estando frente a otra persona, esta otra persona también tiene estas dos opciones. En el primer caso, las personas viven en sus actos y pueden captar el flujo de conciencia de su alter ego. En el segundo caso, cada persona estará inmiscuida en sus propios actos pasados, reflexionando sobre ello, de tal modo que no están en posición de captar la subjetividad y las acciones del otro. Pero esto quiere decir que, estando en la situación 1, dos personas pueden captar la subjetividad del otro, la existencia del otro, y sostener eventualmente alguna intersubjetividad. (Schütz, 1966. 132)

Schutz sostiene que las personas actúan con base a dos tipos de motivos, los “motivos para” refiere a las intenciones de las personas para actuar, y los “motivos porque” refiere a las razones que las personas construyen para definir su actuación. Entonces si el YO acepta la tesis de que el OTRO existe, puede aceptar que el OTRO existe en las mismas condiciones que el YO. Y esta mutua existencia en el presente implica el intercambio mutuo de sus “motivos para” y “porque”. Esto quiere decir que el YO puede lograr conocer los contextos de significado del otro y viceversa intentando entender sus “motivos para” y sus “motivos porque”, así explica Schütz la reciprocidad de perspectivas que se convierte en la condición para llegar a un entendimiento común. Este entendimiento común es la intersubjetividad. Dice Schütz:

En el último caso el lector realiza en verdad una interpretación triple. Primero, interpreta la frase objetivamente sobre la base de sus hábitos ordinarios de interpretación. Segundo, a partir de su conocimiento del remitente reconstruye cual debe ser el significado real de este último. Tercero, imagina como entendería el lector ordinario la frase en cuestión. (1966. 158)

Desde la psicología, Wertsch (1988) en el marco de la zona de desarrollo próximo de Vygotsky se pregunta sobre la transición de lo interpsicológico a lo intrapsicológico en el diálogo entre dos o más personas, y en este tránsito identifica lo que llama niveles de intersubjetividad, en su caso de estudio, entre una madre y su hijo. Estos niveles son:

- 1) El primer nivel se caracteriza por el hecho de que la definición de la situación por el niño es diferente a la del adulto.
- 2) El segundo nivel de Intersubjetividad el niño comprende algunos rasgos de la definición de la situación o de la tarea por el adulto, pero no todas. Por tanto, hay errores en la comunicación.

-
- 3) En el tercer nivel de intersubjetividad el niño responde adecuadamente a la definición de la situación del adulto, y se denota porque es capaz de hacer inferencias de la definición del adulto, de tal modo que no es necesario que el adulto le diga todo, el niño es capaz de inferir y actuar en consecuencia.
 - 4) En el cuarto nivel de intersubjetividad el niño llega a dominar la definición de la situación o de la tarea que el adulto había empezado, el niño toma completa responsabilidad sobre la situación o tarea y que no sean necesarias otras regulaciones del adulto. (Wertsch, 1988. 172-175)

Los cuatro niveles de intersubjetividad de Wertsch se refieren a los entendimientos sobre la tarea y la situación de tarea, pero no sobre el objeto de enseñanza.

Todas estas investigaciones revelan diferentes modalidades de interacción entre docentes y alumnos, secuencias interactivas, tipos de intercambios, reglas implícitas de interacción, recursos verbales para generar, promover y mantener la interacción en el aula. Algunas de las investigaciones nos informan de resultados de entendimiento común acerca de las actividades que se desarrollan en el proceso interactivo, como el entendimiento y seguimiento de instrucciones, en la ejercitación de actividades, en el cumplimiento de consignas, los cuales son necesarias para dar continuidad al proceso interactivo, pero una parte que queda difusa, que no se termina de informar, es el resultado relacionado con las comprensiones o entendimientos comunes sobre el objeto planteado como conocimiento, es decir, la intersubjetividad lograda en torno al objeto de enseñanza.

Por lo general, en la práctica cotidiana del docente, el objeto de enseñanza convertido en objeto aprendido por el alumno se “valida” en diferentes instrumentos de medición donde se enlistan aspectos concretos tomados como indicadores que pretende revelar el nivel de dominio del alumno del objeto de enseñanza. Instrumentos como listas de cotejo, rúbricas, cuadros de valoración, incluyen diferentes ítems que deben revelar este dominio. Sin duda esta parte del trabajo docente es necesario para valorar al alumno, pero no son suficientes para mostrar que, efectivamente, existe un dominio práctico del objeto de enseñanza, y mucho menos su seguimiento. Las investigaciones reseñadas,

aunque explícitamente plantean dar cuenta de cómo quedo este saber construido por el alumno, no terminan de informarnos.

Chevallard nos señalaba que los objetos de enseñanza, no es equivalente a los objetos aprendidos. Partiendo del análisis del objeto de saber del cual señala sus características (desincretización, despersonalización, programabilidad, publicidad y control social), en su conversión a objeto de enseñanza requiere una preparación didáctica a la que nombra “puesta en texto del saber” o “textualización del saber”. (1997. 69), y enfatiza que esta textualización no es en modo alguno isomorfo al aprendizaje logrado, dice;

...el orden del aprendizaje no es isomorfo en relación con el orden de exposición del saber, *el aprendizaje del saber no es el calco del texto del saber* (Chevallard. 1997. 74)

El enseñante despliega en el tiempo esta textualización didáctica del saber a la que llama cronogénesis, y el enseñado, aunque participa en el mismo tiempo de la textualización, no es necesariamente equivalente su tiempo de aprendizaje, a la que llama topogénesis del saber (1997. 83), entre ambos ocurre lo que llama la presentación de un objeto de enseñanza como algo nuevo y su posterior aparición como algo viejo, de esta relación viejo/nuevo identifica la naturaleza transaccional del objeto de enseñanza como el medio por el cual el enseñando/alumno se apropia del objeto de enseñanza.

La dicotomía de los lugares y su realización didáctica supone una dicotomización del objeto de saber, una versión para el enseñante, una versión para el enseñado. La coexistencia y la articulación de esas dos versiones crea lo que podemos llamar una situación transaccional entre la versión oficialmente enseñada, y la versión cuyo conocimiento se exige del enseñado. El objeto de enseñanza ha sido visto como objeto transaccional entre pasado y futuro (en la cronogénesis) ahora se muestra como objeto transaccional entre los dos regímenes didácticos del saber (en la topogénesis) (1997. 88)

Esta explicación detallada de Chevallard ayuda a entender la naturaleza distintiva de los enseñado y lo aprendido, y algunas dificultades que plantea esta naturaliza dicotómica de los objetos y los tiempos, y justamente aquí existe un vacío, al parecer, falta aún saber cómo queda los objetos aprendidos por los alumnos y aún más, que los docentes sepan como quedó efectivamente este saber aprendido por los alumnos.

Una parte del actuar docente es constatar cotidianamente los entendimientos mutuos con los alumnos, no solo en la ejecución de la tarea, o en las formas, tipos y estructuras de

interacción, sino a los resultados específicos sobre el objeto de enseñanza. Esta es la parte un poco difusa en los análisis conversacionales anteriores y que en este trabajo se aborda desde el concepto de intersubjetividad.

4.5. La intersubjetividad como objeto de análisis en el aula

La gran tarea de educar es que un docente sea capaz de lograr que un alumno aprenda, domine, se apropie de un objeto de enseñanza. El objeto fundamental de la situación de interacción entre docente y alumnos es lo que se asume como objeto de enseñanza, se supone entonces que ese objeto de enseñanza que domina el docente, al final del proceso interactivo, debe dominarlo el alumno. Y se supone que parte de la tarea docente debe ser que el docente tenga claridad acerca del nivel de dominio que el alumno logra. De manera que un resultado básico de la interacción entre docente y alumno es que ambos conozcan el nivel de intersubjetividad que tienen del objeto de enseñanza. Es decir, que el docente sepa, durante y después del proceso interactivo, qué es lo que sabe ahora el alumno, y el alumno a su vez, demostrar dominio ante el docente, del objeto de enseñanza. Esto que se ha dejado tradicionalmente a la evaluación al final del curso, se estudia aquí desde el concepto de intersubjetividad en el análisis de registros de clase videograbadas. Estas clases fueron tomadas de docentes de nivel secundaria y media superior con objetos de enseñanza del área de biología, matemáticas e historia.

Empezaré con retomar la idea de secuencias temáticas de Villalta que se refiere a los temas de conversación entre docente y alumno. Villalta se deriva al estudio de los intercambios y de ahí a los actos de habla. Aquí me sirvió para distinguir los temas de los que hablan maestros y alumnos y para responder a la pregunta que surgió ¿cuál es la zona común de entendimiento sobre los objetos de enseñanza entre docente y alumnos? Es decir, ¿qué fue lo que finalmente aprendió el alumno, y que el maestro sabe que lo aprendió? Estas preguntas sirvieron de guía para identificar y ubicar el conocimiento que finalmente comparten.

4.5.1. Los objetos de enseñanza como tema de conversación

Al enfocarme a los temas de conversación entre docente y alumnos encontré que no todos los temas tienen que ver estrictamente con el objeto de enseñanza. En la secuencia de clase, los maestros suelen hablar de varias cosas, como el saludo de inicio, indicaciones generales, etc. y también secuencias específicas sobre los objetos de enseñanza. Para este estudio importa analizar las secuencias conversativas que implican directamente un objeto de enseñanza, como en la siguiente secuencia en una clase de biología en el nivel medio superior.

Mo- ¿Cuáles son esas características distintivas que nos caracterizan, para identificar que nosotros tenemos un ser vivo? ¿Cómo podemos decir que hablamos de un ser vivo? /Los alumnos se resisten a participar. Las preguntas tienen la finalidad de favorecer la participación de los alumnos, lo que no se logra. Los alumnos solo murmuran y uno anima a participar a una alumna, que es considerada “la inteligente del salón”.

Aos- Se escuchan murmullos.

Mo- ¿Cómo podemos hablar?, ¿cómo podemos afirmar que estamos hablando de un ser vivo?

Aos- Murmullos...

Ao- ¿Cómo chaparrita?, ¡contéstale!

El tema de conversación que intenta establecer el maestro es sobre las características de los seres vivos. Hace 4 preguntas, pero no logra respuestas de los alumnos. Como no tiene respuesta, el maestro la responde y seguidamente plantea otra sobre otro concepto relacionado, en este caso con el metabolismo.

Mo- Entonces, Cynthia, ¿cómo definimos el metabolismo? /Ruidos de los alumnos/. ¿Qué podemos hablar de que sea el metabolismo?

Aa- Es el conjunto de reacciones que se producen en las células vivas

Mo- Reacciones en las células vivas, ¿están de acuerdo? La alumna contesta correctamente la pregunta.

Aos- Sí, claro que sí

Mo- ¿Sí? Pues el metabolismo es una serie de reacciones que se dan en un organismo.

En este caso si hubo respuesta de los alumnos siguiendo el clásico esquema de pregunta-respuesta-validación. Al tener respuesta y validarla como correcta, introduce un nuevo concepto vinculado al tema de la clase. De este modo podemos distinguir los diferentes temas de conversación que discurren. Los temas son abordados de diferente modo por los docentes, en este caso de un nivel de preparatoria, la secuencia de clase se caracteriza por temas de tipo conceptual. Este docente en cuestión continuó abordando

en el mismo esquema de pregunta-respuesta-validación, varios conceptos como: célula, metabolismo, sistemas metabólicos, respiración, homeostasis, y reproducción.

Sean conceptos nuevos en la clase o conceptos que hayan visto antes, se constituyen en tema y se espera que, en el caso de temas anteriores, los alumnos puedan discurrir aún más sobre ellos, pero esto no siempre ocurre.

En otro caso en el nivel de Telesecundaria de un grupo de tercer grado, un docente establece conversaciones con sus alumnos sobre objetos de enseñanza de las matemáticas. Entra al salón, saluda a los alumnos, pide que abran su libro de matemáticas y anota a un lado del pizarrón el objeto de enseñanza de la clase de ese día, “Resolver problemas para calcular la medida de arcos y sectores circulares”, e inicia la conversación sobre el objeto de enseñanza para la recuperación de conocimientos previos de los alumnos

Maestro- bien, para empezar a ver esta secuencia es necesario recordar algunas ha, algunos conocimientos que ya, que ya vimos si, por ejemplo, quién me dice ¿qué es una recta tangente a una circunferencia, una recta tangente a una circunferencia?

Alumna- cuando solo tienen un punto en común. /una alumna contesta, insegura/

Maestro- ¿cuándo solo tienen un punto en común.?

Alumna- la que tiene un punto en la circunferencia y que pasa por un extremo. /el repite la respuesta esperando que se amplié la respuesta. La alumna da la respuesta correcta/

Maestro- pasa por un extremo.

Alumno- pasa por una orilla.

Maestro- ¿pasa por una orilla.?

Alumno- por un solo punto.

Alumnos- no que solo ...

Maestro- que solo toca algún punto, tendrá que ir con una condición para que sea tangente. /El maestro repite las respuestas. Los alumnos se van acercando a la respuesta correcta/

Alumno- sí que no, que no, se interseque dentro del círculo.

Maestro- que no se interseque dentro del círculo, yo tengo mi círculo, donde tengo una recta tangente, este es mi centro. /mediante un esquema en el pizarrón el maestro ejemplifica las respuestas/

Alumnos- afuera, en un costado.

La conversación parece fluida siguiendo el esquema de pregunta-respuesta-validación, el resultado de la conversación se plasma en un dibujo en el pizarrón, para continuar el maestro introduce nuevas preguntas con conversar y tener en la plática más datos sobre el objeto de enseñanza.

Maestro- si bien, yo puedo entonces trazar mi recta y esa será una recta tangente. ¿qué condición debe cumplir para que sea tangente?

Alumnos- nada más toque en un punto.

Maestro- si este es mi punto, si este es el punto T y este es mi punto O, ¿cómo debe de ser esta relación.? De mi segmento OT y mi recta que yo puedo llamar L.

Alumna- que se forme un ángulo de 90 grados.

Maestro- ¡ha! que se forme un ángulo de 90 grados, si entonces ese será la condición okey, entonces ya recordamos que hay una recta tangente a una circunferencia y que solo toca a la circunferencia en un solo punto bien. /utilizando el esquema el maestro induce la respuesta de la condición. Y valida la respuesta/

Al obtener los datos suficientes del concepto en cuestión, introduce un nuevo concepto, relacionado claro, con el objeto de enseñanza, en este caso las rectas secantes.

Maestro- bien y ¿cuándo tengo rectas secantes.? /se lanza otra pregunta para ver los conocimientos previos/

Alumno- cuando tienen dos puntos en común.

Maestro-: rectas secantes a una circunferencia, ¿cómo tienen dos puntos en común.? /no se valida su respuesta e interroga sobre la respuesta/

Alumna- toca dos veces a la circunferencia.

Maestro- toca dos puntos a la circunferencia.

Alumno- sí. /Se amplía la respuesta por otro alumno y la respuesta es correcta/

Maestro- a ver quién me pasa a dibujar una recta que sea secante a la circunferencia. (se invita a que dibujen la recta)

Alumno- yo, yo, yo.

Alumno- no voy a poder porque me voy chueco. /el alumno titubea, esta inseguro/

Maestro- haber aquí está la escuadra si quiere. Bien si ya tuviéramos esta circunferencia como lo hace.

Alumno- este marcador no pinta.

Maestro- haber este otro.

Alumno- no pinta tampoco.

Siguiendo el mismo esquema de pregunta-respuesta-confirmación, la conversación permite aparecer datos sobre el objeto de enseñanza, a diferencia de la secuencia del maestro de preparatoria, aquí, los alumnos participan, y en el transcurso de la conversación, lo hablado es representado en un esquema por los alumnos, a veces lo hacen en sus cuadernos. Es pertinente notar que aún dentro de una conversación sobre el objeto de enseñanza, se introducen interacciones muy rápidas sobre otros asuntos, por ejemplo: que el alumno se va chueco al escribir en el pizarrón, o que el marcador no pinta. Muchas de estas interacciones no pasan de meros comentarios rápidos, pero en otros docentes ocupan más tiempo, al grado de que se llega a perder el tema original de conversación sobre el objeto de enseñanza. No es este caso. Aquí inmediatamente se retoma el asunto del dibujo de las rectas secantes.

Maestro- haber acá, lo bueno es que tenemos el pizarrón de gis, haber hágalo de este lado. Okey, cuál de las dos es la recta secante. /El alumno tiene problemas con los marcadores del pizarrón y se opta por utilizar gis. Se dibujan dos rectas, y mediante una pregunta se confirman los conceptos/

Alumnas- la de abajo, la de abajo. (se opta por la recta de abajo, por una de las alumnas.)

Maestro- ¿porque la de arriba no?

Alumnos- por que pasa por el centro.

Maestro- okey, haber. Préstame el gis. Algo que hay que aclara es que las dos son secantes porque me dice que tienen dos puntos en común, esta secante pasa por el centro y se llama diámetro, pero también es una tangente. (Mediante el esquema el maestro aclara la situación sobre las rectas y confirma las respuestas)

Alumna- secante. /el maestro se equivoca dice tangente en vez de secante. Y una alumna hace la indicación/

Maestro-: digo una secante, si entonces también es una secante, esta, cuantas secantes podremos tener en una circunferencia.

En esta conversación incluso podemos ver que el maestro se equivoca al señalar la secante por tangente y es advertido por una alumna, el maestro reconoce y rectifica.

Podemos advertir que básicamente una secuencia de clase es una conversación sobre diferentes aspectos de un objeto planteado como enseñanza. Estos diferentes aspectos son como temas de conversación o unidades temáticas más pequeñas. Las nuevas preguntas del docente abren esas unidades de conversación, que se consideran agotadas al contestarse afirmativamente a juicio del maestro, esto da lugar a nuevas preguntas sobre nuevos aspectos. La secuencia de conceptos en la conversación fue: recta tangente a una circunferencia, condiciones para una tangente, recta secante, diámetro.

Las conversaciones pueden tomar diferentes modalidades, a veces muy fluidas como esta última, a veces muy entrecortadas por la escasa respuesta de los alumnos. Esta característica permitió distinguir diferencias de expresión en los alumnos sobre el objeto de enseñanza. En las respuestas, comentarios, aportaciones de los alumnos se pudo notar que su habla sobre el objeto de enseñanza era diferente. Desde monosílabos, asentimientos, pasando por parafraseos, definiciones, hasta la producción de objetos de aprendizaje específicos como esquemas, dibujos, maquetas, textos, etc. Con este dato revisamos nuevamente la conversación para identificar las secuencias temáticas conversacionales y las diferentes respuestas de los alumnos.

El análisis mostró secuencias interactivas donde el docente preguntaba, explicaba, volvía a preguntar, comparaba situaciones o definiciones, hacía que los alumnos tomaran notas o dibujaran esquemas, cuadros sinópticos, etc. y las acciones de los alumnos iban desde una respuesta monosilábica de un sí o un no, hasta la producción de algo (texto, esquema, dibujos, etc.) derivado del objeto de enseñanza. Se encontró en el habla del maestro lo que les quería enseñar y en el habla de los alumnos lo que entendían del objeto que el maestro les quería enseñar. Generalmente fueron conceptos, aplicación de conceptos, pero también encontramos procedimientos, y más escasamente actitudes, en cualquier caso, en el habla de ambos podía percibirse dos cosas: 1.- cierto nivel de dominio de los objetos que el maestro plantea, y, 2.- cierto saber del maestro acerca de lo que los alumnos aprenden.

A partir de estas distinciones durante la conversación sobre los objetos presentados a enseñar, identifiqué niveles de dominio de estos objetos. En el diálogo se puede observar qué es lo que los alumnos saben y/o están aprendiendo de dichos objetos. Pude distinguir tres formas, que son las siguientes.

4.5.2. Los supuestos como primer nivel de intersubjetividad

Es un grupo del nivel Medio Superior en la clase de biología cuyos objetos de enseñanza son conceptos biológicos como metabolismo, célula, seres vivos, y algunos más. La clase inicia con el saludo, la mención del tema del día, y una serie de preguntas y explicaciones sobre los conceptos. Cuando el maestro pregunta y no le responden los alumnos, estos saben que después viene una explicación del maestro, y a esa explicación del maestro le corresponde por respuesta un sí de haber entendido la explicación. Veámoslo.

/El maestro borra el pintarrón y manipulando la PC:/

Mo- Entonces, va la definición de metabolismo:

Aos- ¡Ya la tenemos!

/El maestro va a consultar la grabación del video.

Mo- ¿Concuerda? ¿La tenemos igual? /Y dirigiéndose al pintarrón/ Entonces es la transformación... el metabolismo nos permite la transformar la energía que contienen los alimentos que ingerimos, en el combustible, llámesele energía, que necesitamos para todo lo que hacemos, hasta para respirar. En el proceso de respiración tenemos que consumir energía, para movernos, para pensar, para crecer, para reproducirnos, etc., etc.

La explicación del maestro le sigue después de algunas preguntas que, esencialmente no están destinadas a ser respondidas por los alumnos, el ¿concuerdá?, ¿la tenemos igual?, son preguntas incrustadas para continuar con su discurso, en este caso, la explicación. Los alumnos entienden que esas preguntas no son para que ellos las respondan. Continúa el maestro, ahora sí, con preguntas que piden respuesta de los alumnos, pero la respuesta expresa desconcierto, algo así como “parece que esta pregunta si es para responderse” y aunque el primero no lo responde, otros si, aunque con un monosilábico no.

M- Pero todos los seres vivos realizamos este metabolismo, sin embargo, ¿todos los seres vivos realizan el metabolismo de forma similar?

Ao- ¿Eh?

Mo- ¿Todos los seres vivos realizan el metabolismo de forma similar?

Ao- No.

Mo- ¿No? ¿En cuales hay diferencias?

Ao- ¿Quién sabe?

Mo- ¿En todos?

Aos- Murmullos

Tal vez la pregunta no busca sólo una respuesta monosilábica, pero tampoco pide más explicación, y el resultado es que el maestro decide explicar lo que pregunta. El habla de los alumnos se remite a un no, o murmullos.

Mo- En una misma especie tenemos diferencias, pero no es el metabolismo igual en cuanto a los herbívoros que con los carnívoros, que con los carnívoros. Hay diferencias. ¿Sí? En los herbívoros vamos a tener algunos que efectivamente son monogástricos como el cerdo, pero vamos a tener otros...

Ao- ¿Qué significa eso?

Mo- Que tienen, que tenemos un solo estómago. ¿Sí? Pero también hay otros seres vivos como los rumiantes que tienen cuatro cavidades estomacales, como en el caso de las vacas, de las cabras, de los borregos. Entonces ahí hay diferencias en ese metabolismo que desarrollan, el fin es el mismo, el fin es el mismo, obtener energía, pero tenemos diferencias.

En la secuencia del dialogo sobre el concepto de metabolismo, si no le responden al maestro, el explicará, y los alumnos han comprendido esto. Tal vez no sea lo que el maestro quiera de forma consciente, tal vez quiera que sus alumnos sean capaces de explicar el concepto de metabolismo, pero lo que la secuencia dialógica muestra es, que el maestro es quien pregunta, quien explica, quien vuelve a preguntar y quien vuelve a explicar. Esta secuencia interactiva se repite en casi todos los conceptos tratados en su clase.

El maestro tiene el dominio del objeto de enseñanza, del concepto de metabolismo, sin duda quiere que los alumnos aprendan qué es el metabolismo, pero tal cual se ve en las respuestas de los alumnos, al responder con un sí o un no, no se puede decir con certeza si realmente los alumnos ya saben que es el metabolismo, no se puede apreciar en sus respuestas monosilábicas. Sin embargo, sí sirve para que el maestro continúe, ya sea con una explicación, con una nueva pregunta, o con la introducción de otro concepto. En este tipo de secuencias de conversación, el maestro supone que, con la explicación del concepto, el alumno entenderá. Y así tenemos que la definición de metabolismo ya debe ser entendida/comprendida/sabida por los alumnos. Es decir, maestro y alumnos ya comparten la definición de metabolismo, ya saben ambos eso, se podría decir que ya tienen un campo común de entendimiento sobre el metabolismo, es decir, un campo intersubjetivo sobre este concepto. Pero al no ser suficientemente explicitado por los alumnos, entonces no hay evidencia suficiente de la existencia de ese campo intersubjetivo, por tanto, la intersubjetividad así construida se queda en un nivel de supuestos. Maestro y alumnos parecen suponer que ambos están entendiendo lo mismo sobre metabolismo, tal vez después busquen confirmar si realmente entendieron lo mismo o no, pero por lo pronto, en este tipo de secuencias conversacionales, el objeto de enseñanza queda a un nivel de supuestos. El maestro o ambos suponen que entienden lo mismo sobre el metabolismo, y como el resto de los conceptos de la clase son tratados con este mismo esquema conversacional, resulta que todos los conceptos quedan a un nivel de intersubjetividad de supuestos.

La identificación de este nivel de intersubjetividad respecto al objeto de enseñanza (metabolismo), permitió identificar en otras secuencias conversacionales que el campo de entendimiento común no era igual, hay secuencias donde el docente busca confirmar en el habla del alumno lo que sabe del objeto de enseñanza, o en la misma secuencia conversativa construida por docente y alumnos se entiende que el alumno ha de mostrar ya sea en habla o en otra acción, el dominio conseguido sobre el objeto de enseñanza. En estos casos, la intersubjetividad lograda, respecto al objeto de enseñanza, son diferentes y las ubique en otro nivel de construcción intersubjetiva.

4.5.3. Confirmando qué aprenden. Las certezas como segundo nivel de intersubjetividad.

Un nivel siguiente de construcción intersubjetiva le llamo nivel de certezas porque en la secuencia conversativa los alumnos hablan describiendo, explicando, ubicando, identificando, relatando secuencias derivadas del objeto de enseñanza que plantea el maestro a través de preguntas, explicaciones, puestas en común, etc. Veámoslo.

Es un grupo de tercer grado de secundaria general en la clase de historia, el tema es de los derechos humanos y específicamente el concepto que vamos a analizar es el de necesidades básicas. Ya está el saludo. Hablan de generalidades sobre qué es estadística, qué es la ONU y llegan al tema de las necesidades básicas así:

Ustedes en segundo año veían algo que se llamaba Fondo Monetario, O algo que es Banco Mundial, también provienen de la ONU. Ellos lo que van a estar o esta IDH va cuidar, que los países satisfagan una necesidad básica que hablábamos, qué era esa necesidad básica. ¿Qué era necesidades básicas? /los alumnos se quedan callados pensando/

Ao- comer

Ma- comer

Aa- dormir

Ma- exacto. Que mas

Aa- asearse

Ma- ok, la higiene. Que otra será una necesidad básica.

Ao- tomar agua

Ma- hidratarse. Solamente

Ao- alimentarse

Ma- comer

Aos- Estudios. Hacer ejercicio.

En la conversación la maestra “recolecta” diferentes elementos relacionados con la pregunta. Seguidamente plantea una situación comparativa y pregunta a los alumnos

Ma- vengan en diciembre con la playerita más delgadita y el short más delgadito. Que les pasará en diciembre

A Aos- Nos da frio (se ríen)

Ma: le va a dar frio entonces la vestimenta será necesidad básica.

A Aos- sí.

Ma- si es básica. Vete a los países donde está nevando, no tiene ropa que te pasa.

A Aos- me muero.

Aun con respuestas cortas los alumnos siguen la secuencia de las preguntas, y sus respuestas en general se corresponden con el concepto objeto de enseñanza. La maestra va recolectando evidencias de cierto dominio del concepto por los alumnos, las respuestas de cada alumno contribuyen al esclarecimiento del concepto, y dan muestras parciales de un saber acerca del concepto. En el siguiente momento, la maestra dicta preguntas y pide que los alumnos lo respondan, les da un momento para responderlas y luego pide que se los lean y establece la siguiente conversación.

M- Ya, bien a ver chico lee que es una necesidad básica para usted. Dame la respuesta uno. /el alumno se queda en silencio/ Héctor

Ao- comer, dormir, usar ropa, bañarse, lavarse los dientes.

Ma- eso son ejemplos la pregunta dice ¿qué es para ti una necesidad básica?

Aa- son las necesidades esenciales para la vida cotidiana.

Ma- eso es una necesidad básica, si no cumples con esa necesidad básica, ¿Qué pasa? ¿Qué pasa chicas? Si no cumples con las necesidades básicas.

Aa- te puedes morir.

Ma- te mueres, crees poder sobrevivir sin esas necesidades como son las que, quien me leyó ejemplos, lee otra vez ejemplos.

Ao- comer, dormir, usar ropa, bañarse, lavarse los dientes, hacer ejercicio.

Ma- crees que puedas vivir un mes sin comer

A AOs- No

La respuesta de una alumna “son las necesidades esenciales para la vida cotidiana” parece integrar todas las respuestas parciales, cuya concreción son los ejemplos dichos por los alumnos. Las preguntas de la maestra no son sólo para continuar su discurso, son realmente preguntas que los chicos saben, han de responderse, y lo hacen. La maestra usa el cuaderno y las preguntas escritas con los cuales permite al alumno interactuar de otro modo con el concepto-objeto de enseñanza, esta variedad de interacción alumno-objeto permite reintegrar de otro modo la definición de necesidades básicas, ya no sólo es una acción como comer, sino un conjunto de acciones, que logra definir una alumna como necesidades esenciales para la vida cotidiana. La conversación inicial, la situación comparativa, los comentarios a los chicos, y finalmente las preguntas y respuestas por escrito, comentadas, parecen contribuir a que paulatinamente los chicos reintegren las respuestas inicialmente parciales del concepto, es una definición más o menos integrativa. Los chicos lo hacen y hacen constar a la maestra el logro de la definición.

La conversación construida contiene el sentido de respuesta de los alumnos, la concreción de la intención de que ellos respondan, y la certeza de que adquieren-saben-apropian los contenidos del concepto, primero parciales en cada alumno, después integrados en la definición y recuento de acciones, es lo que llamo, construir un nivel de intersubjetividad de certezas.

4.5.4. Las realizaciones como tercer nivel de intersubjetividad

Un tercer nivel de construcción intersubjetiva se logra cuando los docentes y alumnos no sólo tienen certezas de lo que entienden mutuamente sobre un objeto de enseñanza, sino que obtienen uno o varios productos de este entendimiento común, esto permite al docente no sólo constatar que existe un producto, sino lo que los alumnos entendieron de ellos. Estos productos puede ser un problema resuelto por los alumnos, un cartel hecho en equipo, una presentación/exposición, o también el discurso del alumno sobre conceptos. En cada una de ellas es posible apreciar una apropiación del objeto de enseñanza distinta a los niveles anteriores.

Por lo general este tercer nivel de construcción intersubjetiva se observa durante el desarrollo de la clase o en el cierre que es cuando los docentes observados muestran la necesidad de que sus alumnos resuelvan alguna situación por sus propios medios, repitan, expliquen o muestren la secuencia de un procedimiento, discurren sobre algún tema o concepto, y que este conjunto de acciones de los alumnos terminen por concretarse en un objeto físico que puede ser: un problema resuelto por los propios alumnos, una descripción de una secuencia, un esquema mental, conceptual, una gráfica que recoja y explique lo tratado en la clase, una serie de dibujos que contenga el tema tratado, etc. En este caso mostraré la interacción sobre un procedimiento para resolver situaciones de teorema de Pitágoras.

Se trata de un grupo de 3er. Grado de la modalidad de Telesecundaria en el municipio de San Miguel de Allende, es una clase de Matemáticas sobre cómo aplicar el teorema de Pitágoras para calcular alguno de los lados del triángulo rectángulo. Para ello la clase registra una secuencia de 7 momentos repartidos de la siguiente forma: los dos primeros momentos son de saludo a la clase y la presentación del tema y objeto de enseñanza, los

siguientes dos momentos es la secuencia de la modelación de un procedimiento para emplear las fórmulas para calcular algún lado del triángulo rectángulo por el teorema de Pitágoras, los momentos 5 y 6 son los espacios donde los alumnos resuelven 3 ejercicios de su libro de matemáticas sin la ayuda del maestro, y muestran, explican al maestro como lo resolvieron, al mismo tiempo el maestro valida algunas respuestas, el momento 7 con el cual se cierra la clase es el espacio para que el maestro a través de preguntas, recapitule con los alumnos los conceptos, fórmulas y modos de aplicación del teorema de Pitágoras.

Cuadro 4: Secuencia de clase, Teorema de Pitágoras.

MO MEN TO	NOMBRE DEL MOMENTO	DESCRIPCIÓN
1	Saludo a la clase.	Avisa a los Aos. el trabajo de la asignatura
2	Exponer propósito de la clase	El maestro menciona el tema de la clase, qué va a enseñar y que van a aprender los alumnos. El teorema de Pitágoras.
3	Recuperar saberes previos	A través de preguntas y respuestas recoge lo que los alumnos recuerdan de clases pasadas sobre el tema. Básicamente reconocer los elementos del teorema de Pitágoras como el triángulo, catetos e hipotenusa.
4	Modela un procedimiento para resolver situaciones con el teorema de Pitágoras.	Aplicar el teorema de Pitágoras en el triángulo del pintarrón
		Pregunta datos de la situación y explica como operar con esos datos. Sigue una secuencia de resolución de situaciones sobre el teorema de Pitágoras.
		Los alumnos toman apuntes del tema y siguen la modelación del maestro resolviendo según la explicación que da el maestro sobre las fórmulas, empleo de las a formulas, en qué casos aplica, etc.
		El maestro recapitula el procedimiento modelado.
5	Ejercicios del teorema de Pitágoras	Indica que los alumnos pongan en práctica lo aprendido en la explicación resolviendo situaciones del teorema de Pitágoras que están en su libro. Son 3 ejercicios.
6	Retroalimentación del tema	Con preguntas pide a los alumnos que expliquen como lo resolvieron. Los alumnos muestran y explican. El maestro refuerza y valida las explicaciones sobre e procedimiento explicado por los alumnos.
7	Recapitulación de todo el procedimiento al emplear el teorema de Pitágoras.	Con preguntas pide a los alumnos que hagan un resumen de las acciones principales en el uso del teorema de Pitágoras, Los alumnos mencionan paso a paso el procedimiento seguido.

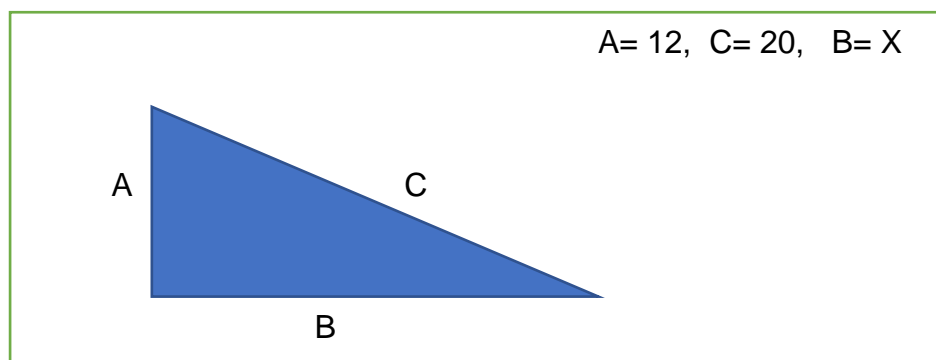
Los momentos 3 y 4 es cuando el maestro muestra y explica a los alumnos el procedimiento para emplear las 3 formulas a través de preguntas y respuestas. Los alumnos responden guiados por las preguntas del maestro. Hasta aquí los diálogos muestran que están entendiendo lo mismo en cuanto a conceptos tales como catetos, hipotenusa, las 3 fórmulas, el uso de las tres fórmulas y se entrelazan interacciones del

nivel de supuestos y certezas en la intersubjetividad. Los alumnos responden a las preguntas de maestro, que le sirven de guía para mostrar el procedimiento que se usa para resolver las incógnitas de los lados del triángulo, los alumnos siguen al maestro en esta modelación. Es en los momentos 5 y 6 cuando el maestro indica que los alumnos resolverán por sí mismos 3 ejercicios y después de un tiempo les pide que expliquen y muestren como lo resolvieron, aquí es donde podemos apreciar una diferencia en el entendimiento común que se construye en la interacción. A diferencia de seguir un modelado de procedimiento /momento 3 y 4), aquí los alumnos muestran y explican el procedimiento empleado (momento 6). Finalmente, en el momento 7 el maestro guía a los alumnos para que indiquen, señalen, todo lo visto en la clase, tanto los conceptos como la secuencia, primero modelada y después practicada por cada alumno en tres situaciones.

En los momentos 5, 6 y 7, cuando los alumnos resuelven esos 3 ejercicios de su libro, después explicarlos y finalmente recuperarlo al final de la clase, observo que la forma de entendimiento común no es sólo certezas, sino que expresa en su aplicación productos concretos de dos formas, resolviendo los ejercicios y explicando el procedimiento seguido.

Resolviendo un ejercicio.

M- Muy bien entonces, pásenle, Karla y Felipe, los demás pongan atención y vamos a escuchar a sus compañeros y vayan checando el procedimiento y lo más importante el resultado. [trazo el triángulo con los datos]. /Los alumnos empiezan a escribir las fórmulas y operaciones, hasta que dan solución al ejercicio/



M- Bueno ahora si explíquennos cómo le hicieron para llegar a ese resultado.

Ao- Pues primero identificamos el dato que faltaba

Aa- Sí, si faltaba algún cateto o la hipotenusa para saber bien, ¿cuál fórmula íbamos a usar?

AS- ¡Naa eso estaba bien fácil!

Ao- Como usted puso los datos aquí, luego luego se ve que lo que no tiene valor es lo que nos falta saber su medida.

M- ¿Y cómo lo representamos o identificamos?

Ao- Es el que tiene X

M- ¿Y qué letra tiene la X? ¿cuál es el dato que nos falta conocer? Falta la letra B

Ao- Sí, pero es el cateto B

M- Muy bien y luego qué hicieron

Aa- Vimos las fórmulas e identificamos la de la letra B

M- Luego

Ao- Pues sustituimos los valores en la fórmula

M- Bueno explíquennos cómo le hicieron

Ao- Escribimos la fórmula |señala al pintarrón| $B = \sqrt{C^2 - A^2}$ /Sustituimos los valores, como C vale 20 y A 12 quedó así |señala al pintarrón| $B = (20)^2 - (12)^2$

En este punto el maestro pide al resto del grupo que haga las operaciones planteadas por la aplicación de la fórmula. Se puede ver que los alumnos Karla y Felipe lo hicieron en el pintarrón con el triángulo dibujado ahí y luego lo explicaron paso a paso siguiendo las preguntas de maestro, pero a diferencia del momento 3 y 4 que siguen lo que el maestro modela, aquí, ellos aplican y luego explican el procedimiento seguido. Siguiendo la explicación de los 2 alumnos sobre lo resuelto por ellos, el maestro puede percatarse del nivel de dominio del procedimiento en gran parte por que existe un espacio de aplicación del procedimiento por los alumnos y otro de explicación. Por lo menos con estos dos alumnos el maestro construye un nivel de intersubjetividad de realización.

En el momento 7 cuando recapitulan todo lo visto en clase y los alumnos responden a las preguntas del maestro, es posible advertir niveles de intersubjetividad de realizaciones con los alumnos que participan, no así con los alumnos que están callados. En este caso, lo realizado se expresa en el discurso de los alumnos que hablan.

M- Entonces ya para terminar vamos a retomar rápidamente lo visto en la clase... El teorema de Pitágoras se usa sólo con triángulos

As- Rectángulos |Responden en coro|

M- Así es únicamente con triángulos rectángulos, que son los que tienen un ángulo de 90°. ¿Cómo se llaman los lados que forman el triángulo?

As- Catetos |Responden en coro|

M- Pero les falta uno

As- La hipotenusa |Responden en coro|

M- Muy bien, ahora ¿cuántas fórmulas tenemos para resolver el teorema de Pitágoras?
 As- Son 3 |Responden en coro|
 M- ¿Cuáles alguien ya se las aprendió?
 As- Yooo |levantando la mano algunos alumnos|
 M- Muy bien a ver Jazmín, ¿cuál usamos para encontrar la hipotenusa?
 A- La de la C
 M- ¿Y qué dice la de la C?
 A- C igual a raíz de a al cuadrado más b al cuadrado
 M- Muy bien ahora la de B
 A- Yo maestro
 M- Bueno entonces que dice la de B Lupita
 A- B es igual a la raíz de c al cuadrado menos a al cuadrado
 M- Así es, ahora ya por último la de A
 Ao- Casi igual |murmura Pedro|
 M- Entonces quién la sabe... pero sin ver los apuntes
 Aa- Yo profe
 M- A ver Karla
 Aa- Sí, es a igual a la raíz cuadrada de c al cuadrado menos b al cuadrado.
 M- Ahora sí quedó claro el tema, ya entendieron bien, cuándo usar cada fórmula y para qué se puede usar el tema en la vida real
 As- siiii |Responden en coro|
 M- Bueno entonces ya aquí le vamos a dejar con la clase de matemáticas

En esta secuencia, el maestro ya no explica, ni introduce nuevos conceptos, sólo pregunta paso a paso lo visto en clase: conceptos puestos en práctica por los alumnos y el procedimiento realizado. Por lo menos con los alumnos que responden tiene elementos para identificar la claridad de los conceptos por los alumnos y la realización del procedimiento modelado en los momentos 3 y 4.

La realización de los tres ejercicios de su libro, mostrar y explicar cómo lo resolvieron, y recapitular lo que vieron en toda la clase por los alumnos, da lugar a dos productos, el ejercicio resuelto, y el discurso explicativo de los dos alumnos, estos muestran niveles de entendimiento común diferente a los supuestos y las certezas. Con estos productos el docente tiene más elementos para apreciar el nivel, la forma y los aspectos entendidos o no del objeto de enseñanza en cuestión. Los productos revelan un tercer nivel de intersubjetividad lograda, un nivel de realizaciones. En este caso la realización es la explicación de un procedimiento, seguramente ya visto varias veces antes.

4.5.5. Los niveles de intersubjetividad

El análisis de la conversación entre docentes y alumnos con relación al objeto de enseñanza nos revela tres formas de intersubjetividad posibles que permite mostrar dos cosas:

1. Qué están entendiendo alumnos y docentes sobre el objeto de enseñanza, es decir, el conocimiento común a ambos y
2. El docente puede apreciar qué elementos, rasgos, características o habilidades del objeto de enseñanza dominan o no los alumnos.

Estos tres niveles de intersubjetividad los nombro así:

1. Al nivel de los supuestos. Cuando docente y alumnos suponen que entienden lo mismo, es decir, dan por hecho que el sentido subjetivo construido por ambos es igual o cuando menos parecido.

En las conversaciones cotidianas en el salón de clases, el predominio del habla del maestro no hace aparecer el habla del alumno. En el nivel de supuestos se ejemplifica las clases tipo magistrales con amplias explicaciones del docente con preguntas que no están hechas para contestarse sino como instrumento para continuar hablando, pero que dan por supuesto que, con esas explicaciones, demostraciones del docente, el alumno se apropia del objeto de enseñanza. El conocimiento común a ambos queda sobreentendido, dado por hecho, de manera tácita, supuesto.

La interacción maestro-alumno esta signado por el dominio del objeto de saber del maestro, su textualización no hace visible, recursos de apropiación del alumno, y por ello, la relación de alumno con el objeto de saber se muestra distante, lejana, y en el mejor de los casos, supuesta. El maestro supone que aprende, y el alumno igualmente puede suponer que ha aprendido.

2. Al nivel de certezas. Cuando uno de ellos o ambos realizan acciones para verificar y dar cuenta mutua de sus “entendidos”.

En algún momento de las conversaciones el docente explícitamente busca respuestas de los alumnos y se da el tiempo para ello. Los alumnos responden o pueden accionar

mostrando lo que saben o se apropian del objeto de enseñanza. Entonces, el docente puede apreciar si lo que responden o hacen los alumnos se corresponde o no, mucho o poco, cerca o lejos de las características, rasgos del objeto de enseñanza. Ambos pueden darse cuenta si están entendiendo o no lo mismo. Se tiene certezas de cómo y qué se está entendiendo del objeto de enseñanza.

Puede ser un objeto nuevo en el transcurso de la clase o viejo, que se haya textualizado antes, lo relevante aquí es que la conversación pide explícitamente que él, o los alumnos, muestren lo que saben del objeto, o lo aprendido de clases pasadas, den una especie de prueba de lo aprendido, lo que permite al docente una especie de certeza tanto de lo aprendido como de lo no aprendido. Tener estas certezas es relevante para decidir los siguientes cursos de acción didácticos.

3. Al nivel de realizaciones. Cuando ambos despliegan acciones conjuntas para “concretar” sus significados en propósitos comunes, y en productos observables. La certeza de las comprensiones comunes a ambos se concreta en varias ocasiones en productos específicos de los alumnos. Se observa una suerte de conversión del objeto de enseñanza en otra forma gráfica, puede ser un esquema conceptual, un dibujo, una maqueta, la resolución de un problema o simplemente en el habla del alumno. No un habla monosilábica, entrecortada, sino en la composición de un párrafo completo en la exposición de una idea completa. Igualmente, como en el caso presentado, en la ejecución del procedimiento y en su explicación por el alumno. El nivel de realizaciones permite observar una forma de apropiación personal del objeto de enseñanza, y de dominio distinto al nivel de supuestos y certezas.

El nivel de realizaciones implica la concreción en algo observable, tangible, puede ser algo tan instrumental como seguir un procedimiento, o algo “abstracto” como la comparación de significados entre conceptos similares, lo relevante es su cualidad performativa, concreta, observable. Sin duda la relación del alumno con el objeto de enseñanza es más intrínseca, internalizada, puede decirse que el objeto de enseñanza se revela como objeto aprendido.

Estos tres niveles de intersubjetividad son el producto de la relación entre docentes y alumnos, no sólo en términos de interacción, sino también y sobre todo en términos de la comprensión mutua lograda del objeto de enseñanza, de modo que son útiles no sólo para señalar que entienden ambos sobre el objeto de enseñanza sino también para señalar diferentes grados de complejidad creciente. Por eso son niveles y se convierten en instrumento para analizar las conversaciones y señalar los grados de intersubjetividad que se logran en las prácticas en el aula con relación al objeto de enseñanza.

El nivel de supuesto puede ejemplificarse con “yo hablo-tus escuchas”, el nivel de certezas como “hablamos para saber de qué hablamos” y el nivel de realizaciones como, “hablamos y tenemos un producto concreto, observable a ambos de lo que hablamos”. Puede observarse la complejidad creciente de los tres niveles, de modo que, puede ser útil como instrumento de análisis de la práctica educativa, se puede volver a las prácticas para analizar en que momentos y cuando aparecen, existen, están o no están estos niveles de intersubjetividad entre docentes y alumnos, y analizar su importancia didáctica en el despliegue de toda una clase que abarque un objeto de enseñanza. Es decir, si el fin de todo acto de educar, es lograr que los alumnos aprendan, la identificación de la construcción de niveles de intersubjetividad que se despliegan en toda una secuencia de clase; permite identificar qué fue lo que finalmente aprendieron los alumnos del objeto de enseñanza.

Es prudente acotar que la comprensión de un objeto de enseñanza por los alumnos no siempre es a partir de las acciones de su maestro; la comprensión de un objeto de enseñanza puede provenir, partir, lograr, o construirse desde otras interacciones del alumno con otras personas que no sea el docente, puede ser con sus padres, amigos, compañeros de clase, etc. No es de dudar que muchos objetos aprendidos por los alumnos sean resultado de esas interacciones. Si esto es cierto, existe una opacidad para notar qué objetos aprendidos fueron a partir de la interacción con el docente y cuáles fueron a partir de otras personas o, cómo es que la interacción del niño con otras personas permite al niño construir ciertos saberes y que en el aula puedan concretarse en la interacción con su maestro. Esta opacidad de la acción docente para lograr en los alumnos cierta comprensión de los objetos de enseñanza, implica también desconocimiento acerca de lo que comprendieron los alumnos. La forma clásica de

resolver esta opacidad sobre lo finalmente aprendido son los exámenes escritos u orales, los maestros analizados usan estas formas de evaluación escrita, pero existe una amplia literatura que pone en duda la pertinencia de los exámenes escritos u orales como medio para saber qué fue lo que finalmente comprendieron los alumnos de los objetos de enseñanza.

En el mismo sentido, la comprensión de un objeto de enseñanza por los alumnos es bastante elástica y depende de la densidad conceptual del objeto a enseñar, es decir, si es muy extenso o complejo, requerirá mucho más que una sesión de clase, en cambio, habrá objetos de enseñanza específicos que puedan abordarse en pocas sesiones o en una sola clase. Entonces, de acuerdo a la naturaleza del objeto escogido para enseñar, varía el tiempo posible de apropiación por los alumnos. Mientras más denso y extenso más tiempo, mientras menos denso y más específico, menos tiempo para su posible apropiación, en cualquier caso, centrar la atención en los espacios de construcción mutua como son los niveles de intersubjetividad, puede permitir al docente percatarse que acciones suyas abonaron a la comprensión del objeto de enseñanza por el alumno, y cuáles no, tal vez pueda detectar las que provienen de otras interacciones, y encaminarlas o incluirlas en sus propias secuencias interactivas para intencionar su comprensión. Es decir, los niveles de intersubjetividad como instrumento puede ser útil para minimizar la opacidad que se tiene acerca de estos dos asuntos: que fue lo que aprendió el alumno a partir de la acción de su docente y como quedó comprendido. Es el caso de Katia y Felipe sobre el teorema de Pitágoras, la explicación de como lo resolvieron ayuda a identificar lo que retomaron de la modelización del docente y como lo usaron para resolver la situación del ejercicio de su libro de Matemáticas.

Estos niveles de intersubjetividad, aunque son progresivos no son necesariamente lineales, es decir, en el tiempo de aprendizaje del alumno pueden suponer algo aprendido, que después se revela como no aprendido, lo que obliga a la búsqueda de certeza. El ir y venir entre las comprensiones mutuas es algo esperado en la relación didáctica.

Capítulo 5

Interjuego 2: Docente-contenido con referencia al alumno

La intención fundamental de un docente en un salón de clases es lograr que sus alumnos aprendan, dominen, logren, desarrollen determinados conocimientos y/o capacidades intelectuales de un objeto dado de algún campo de conocimiento especializado. En el interjuego 1 anterior concluimos que este conjunto de conocimientos y/o capacidades es posible observarlos en la construcción de zonas de conocimiento común, entre docente y alumnos, es decir, en la construcción de zonas de intersubjetividad, y que estas zonas de intersubjetividad no eran iguales, al menos distinguimos tres, a saber: supuestos, certezas y realizaciones.

Estas tres zonas de intersubjetividad expresan diferentes niveles de concreción de lo entendido por ambos interactuantes, el nivel de supuestos revela un entendimiento tácito del objeto de conversación, el nivel de certezas revela un nivel de confirmación de lo entendido, el nivel de realizaciones revela productos tangibles de lo entendido común. Comparando los tres niveles de intersubjetividad, es posible inferir que una práctica que construye mayormente supuestos no permite que el docente perciba que es lo que los alumnos entendieron; otra práctica que construye mayormente certezas permite al docente percibir algunas cosas que los alumnos entendieron; y una práctica que construye realizaciones le da al docente la oportunidad de observar la acción de los alumnos donde ponen en práctica lo que entendieron. En el nivel de supuestos los alumnos simplemente no expresan nada respecto al contenido o capacidad objeto de enseñanza, en el nivel de certezas los alumnos expresan en el habla lo que entendieron o están entendiendo, y en el nivel de realizaciones los alumnos ponen en acción lo que entendieron y generan un producto concreto.

El análisis de secuencias de clase muestra la construcción de estos tres niveles de intersubjetividad y sus concreciones en conversaciones e interacciones específicas y permite dos cosas: 1.- mostrar que es lo que realmente aprende, domina, o desarrolla el alumno, y 2.- la actividad del docente que logra estos niveles de intersubjetividad. Esta segunda cuestión es importante en tanto que las interacciones revelan esas capacidades

que el docente despliega para intentar lograr que sus alumnos aprendan, dominen o desarrollen habilidades. Es decir, los niveles de intersubjetividad no se expresan al azar, sino que dependen de las acciones que el docente plantea a los alumnos para que aprendan, luego entonces puede pensarse que en esas acciones e interacciones que el docente despliega en su práctica, se cristaliza o concreta sus saberes, su experiencia, su conocimiento personal del ser y hacer docente, ideas, creencias, miedos y hasta imaginarios de lo que es su docencia. En otras palabras, el análisis de la construcción de los niveles de intersubjetividad en las prácticas cotidianas ayuda a revelar las capacidades, conocimientos y saberes que el docente aplica para ejecutar sus prácticas que intentan educar.

La construcción de los niveles de intersubjetividad son las formas en que se concreta en la práctica lo que el docente considera que ha de ser su docencia para lograr el objetivo de que los alumnos aprendan, por tanto, se puede usar como referente para analizar la expresión concreta del saber del docente desplegado en acciones e interacciones, esto es, del saber hecho acto por el docente para lograr que sus alumnos aprendan. Se trata entonces de escudriñar cuáles son esos saberes, creencias y hasta imaginarios que los docentes investigados desplegaron en sus prácticas educativas.

Para entrar en este análisis de los saberes docentes desplegados en sus prácticas se tomó toda una secuencia de clase de un objeto de enseñanza, se detectaron los temas en sus conversaciones con los alumnos, los niveles de intersubjetividad logrados a lo largo de la secuencia de clase y los tipos de interacciones establecidas con los alumnos y se logró tipificar los siguientes.

5.1. El hacer docente como discurso explicativo

En la ejecución de su práctica cotidiana en el aula existe un tipo de docente que mayoritariamente mantiene interacciones con sus alumnos que producen un nivel de intersubjetividad de supuestos. Desde el inicio hasta el final de la clase se mantienen conversaciones sobre diferentes tópicos del objeto de enseñanza en el cual, este objeto de enseñanza “existe” en el discurso del docente, el alumno cuando es interpelado se remite a un sí o no, y es el docente quien termina explicando los conceptos-objeto de

enseñanza. Veamos la siguiente clase que inicia con los respectivos saludos y la puesta en escena de inicio de la clase, así.

TEMA, HECHOS O ACCIONES	INTERACCION
/Se enciende la cámara del teléfono y se acomoda en la ventana para que arroje la perspectiva del docente. Se escuchan ruidos diversos y rumores de los alumnos platicando/	
Mo- Bien jóvenes, vamos a... ¡Buenos días! Aos- ¡Buenos días! /Contesta mayoría de los alumnos el saludo. Se proyecta la diapositiva en donde se encuentra el tema a desarrollar/ Mo- Vamos a ver hoy las características distintivas de los seres vivos.	
/El maestro se dirige a una alumna (Cinthia), quien tiene su teléfono en las manos:/ Mo- ¡Guarda su teléfono por favor, señorita! /La alumna guarda el teléfono. /	

Inmediatamente de esto el maestro pregunta sobre lo seres vivos y la interacción queda así.

Mo- ¿Cuáles son esas características distintivas que nos caracterizan, para identificar que nosotros tenemos un ser vivo? ¿Cómo podemos decir que hablamos de un ser vivo? Aos- Se escuchan murmullos. Mo- ¿Cómo podemos hablar?, ¿cómo podemos afirmar que estamos hablando de un ser vivo? Aos- Murmullos...	Pregun- no respuesta- explicación
Aa- ¿Cómo qué? Mo- ¿Cómo podemos tener la certeza de que estamos hablando de un ser vivo? /El maestro hace 6 preguntas sobre los seres vivos, sin que se obtenga una respuesta afín al tema, por lo que decide exponer el tema y dibuja en el pizarrón una planta con una hoja y los alumnos la copian en sus cuadernos.../ Mo- ¿Sí? La vemos con una sola hojita, y decimos que la planta no se mueve, sin embargo, al paso de tres meses, vemos que esa planta tiene varias hojas.../El maestro dibuja en el pizarrón y los alumnos copian el esquema que se dibuja en el pizarrón/	Mas preguntas- no respuesta- explicación

La interacción es clara, el maestro pregunta, los alumnos no responden y el docente explica. Esta secuencia se repite con los siguientes conceptos que aparecen en el habla del docente. Ya sea que el docente introduzca el concepto o lo pregunta directamente, en general no hay respuestas y el docente termina explicando el concepto.

Mo- Entonces, Cynthia, ¿cómo definimos el metabolismo? /Ruidos de los alumnos.	PREGUNTA - EXPLICACION
Mo- Si hablamos de un organismo, hablamos de las células, la célula es la unidad fundamental y estructural de un ser vivo, es la unidad mínima y es donde se dan estos procesos, donde se da este metabolismo.	explicación
Mo- ¿Qué nos implica el metabolismo? Nos implica la digestión, y nos implica sobre todo la respiración. Y de aquí tenemos otros sistemas metabólicos que están asociados a estos dos principales procesos: el sistema digestivo, que es el que nos va a permitir digerir los alimentos que nosotros y cualquier ser vivo está consumiendo para que finalmente sean desdoblados en el estómago y del estómago a través del sistema circulatorio van a ser transportados a cada una de las células.	PREGUNTA EXPLICACION

Es la misma secuencia con el concepto de metabolismo, luego el de célula y después la digestión. Las preguntas que no tienen respuesta le siguen explicaciones del docente. Este tipo de interacciones con ligeras variantes son reveladoras de varias cosas con

respecto al saber que el maestro despliega en su práctica, si finalmente el termina explicando, eso significa que:

- El saber a enseñar es algo que el posee y que se los da a los alumnos,
- Que su sentido de educar significa una sola operación de él, explicar, y aunque pregunta, en realidad no pregunta para que le respondan, sino para que él explique,
- Que los alumnos repitan lo dicho por él, en algunos casos, y finalmente lo que se revela es
- Que el saber que orienta la práctica es el dominio que tiene sobre la disciplina a enseñar, en este caso, del campo de la biología.

Siendo este un saber especializado, un saber sabio, un saber cierto, científico, el docente se asume el encargado de hacérselo saber a los alumnos a través de sus discursos explicativos, de modo que quien ordena o mandata esta práctica es el saber sabio de la disciplina científica convertida en objeto de enseñanza.

Esta práctica docente guiada por la disciplina científica y expresada en discursos explicativos es algo que mereció duras críticas desde tiempo atrás, sobre todo cuando se planteó la profesionalización docente en los años 80s. En este tiempo Shulman señaló la necesidad de un nuevo docente y enfatizaba dos cuestiones: los saberes y las habilidades docentes. Y aunque reconocía que un conjunto de saberes debía ser el dominio de la disciplina, no era este el único, ni la mejor referencia para hablar de los saberes docentes necesarios. El distinguía siete, pero, aclaraba que tal vez el más importante era el dominio pedagógico de la disciplina que es muy diferente del dominio de la disciplina. Shulman propone recuperar lo que llama “conocimientos base” de los maestros, que, según él, lo constituyen:

- conocimiento de la materia impartida;
- conocimientos pedagógicos generales, teniendo en cuenta especialmente aquellos principios y estrategias generales de manejo y organización de la clase que trascienden el ámbito de la asignatura;
- conocimiento del currículo, con un especial dominio de los materiales y los programas que sirven como “herramientas para el oficio” del docente;
- conocimiento pedagógico de la materia: esa especial amalgama entre materia y pedagogía que constituye una esfera exclusiva de los maestros, su propia forma especial de comprensión profesional;
- conocimiento de los educandos y de sus características;

-
- conocimiento de los contextos educacionales, que abarcan desde el funcionamiento del grupo o de la clase, o la gestión y el financiamiento de los distritos escolares, hasta el carácter de las comunidades y culturas; y
 - conocimiento de los objetivos, las finalidades y los valores educacionales, y de sus fundamentos filosóficos e históricos. (Shulman. 2001. 173)

De estos 7 puntos, destaca particularmente el punto 4, que denomina conocimiento pedagógico que articulan: el objeto de enseñanza, el espacio, las características de las personas a las que se les va a enseñar y las competencias prácticas del enseñante. Dice:

Representa la mezcla entre materia y pedagogía por la que se llega a una comprensión de cómo determinados temas y problemas se organizan, se representan y se adaptan a los diversos intereses y capacidades de los alumnos, y se exponen para su enseñanza. El conocimiento pedagógico de la materia es la categoría que con mayor probabilidad permite distinguir entre la comprensión del especialista en un área del saber y la comprensión del pedagogo. (Shulman. 2001. 175)

De estos 7 puntos, el primero, el conocimiento sobre la disciplina parece guiar, orientar o prescribir la acción educativa del docente analizado. No se percibe una recuperación de saberes previos, o una indagación sobre el dominio de los conceptos vertidos en la clase. La organización de la exposición del objeto de enseñanza se realiza de acuerdo con la organización del saber constituido, de lo general a lo particular: seres vivos, células, digestión, homeostasis, respiración, etc.

Con la intención de ayudar a la profesionalización docente y de aclarar cuáles deberían ser los conocimientos base de los docentes (los 7 puntos), Shulman propone cuatro fuentes del que se nutre el conocimiento base:

- 1) formación académica en la disciplina a enseñar;
- 2) los materiales y el entorno del proceso educativo institucionalizado (por ejemplo, los currículos, los libros de texto, la organización escolar y el financiamiento de los colegios, y la estructura de la profesión docente);
- 3) la investigación sobre la escolarización; las organizaciones sociales; el aprendizaje, la enseñanza y el desarrollo de los seres humanos, y los demás fenómenos socioculturales que influyen en el quehacer de los maestros; y
- 4) la sabiduría que otorga la práctica misma (Shulman. 2001. 178).

Dentro de estas, destaca la número 4. Puede decirse que su propuesta de profesionalización docente consiste en explorar y aumentar los conocimientos que se tienen de esta última fuente basada, como podemos ver, en la ejecución práctica de los

docentes en su día a día de trabajo escolar. Sin embargo, señala, justamente este tipo de fuentes es de la que menos se sabe.

Estas aseveraciones hechas en los años ochenta, parecen muy actuales al revisar algunas prácticas como la que estamos analizando. Este análisis muestra la necesidad de lo que llamó “sabiduría que otorga la práctica misma”, y desarrollar instrumentos que permitan aprender de ella. Con esta idea Shulman distingue una serie de razonamientos pedagógicos que realiza el docente, en el que concreta toda esa fuente de conocimientos adquiridos. En el acto de mismo de enseñar un contenido, se moviliza toda esa suerte de conocimientos y se traducen en la planeación de un determinado modo de obrar. Dice:

Teniendo en cuenta un determinado texto, un conjunto de objetivos educativos y/o una serie de ideas en particular, el razonamiento y la acción pedagógicos suponen la existencia de un ciclo a través de las actividades de comprensión, transformación, instrucción, evaluación y reflexión. (2001. 184)

Es decir, una planeación de la acción de educar. Y agrega:

la clave para distinguir la base de conocimientos para la enseñanza está en la intersección de la materia y la pedagogía, en la capacidad de un docente para transformar su conocimiento de la materia en formas que sean pedagógicamente poderosas y aun así adaptables a la variedad que presentan sus alumnos en cuanto a habilidades y bagajes. (Shulman. 2001:)

El ciclo de razonamiento pedagógico de Shulman compuesto de comprensión, transformación, instrucción, evaluación y reflexión enfatiza los procesos mentales de los profesores para desarrollar sus conocimientos base. Capacidades mentales para lograr que un determinado saber, sea accesible y comprensibles para unos determinados alumnos. De acuerdo con lo anterior, dos son los elementos para la profesionalización docente:

- 1.- La recuperación de los conocimientos base y específicamente el conocimiento pedagógico y
- 2.- El razonamiento pedagógico del profesor.

En el caso de la práctica analizada, el conocimiento base se ancla en el conocimiento de la disciplina, es difícil observar una aplicación de conocimiento pedagógico de la disciplina y por tanto el “razonamiento pedagógico” parece limitado a establecer una

conexión directa entre saber científico y comprensión del alumno, como si el sólo hecho de explicar, fuese suficiente para que el alumno comprenda lo explicado.

5.2. El hacer docente como mediador dialógico

A diferencia de una práctica docente signado por el dominio de la disciplina científica y textualizado en discursos explicativos de los conceptos científicos objeto de enseñanza, se encuentra una práctica caracterizada por una clara intención dialógica entre el docente y sus alumnos, donde el docente trata de situarse como mediador entre el objeto de enseñanza y sus alumnos. Esta función de mediador le lleva a establecer constantes diálogos con la intención de que el objeto de enseñanza se enuncie por los alumnos. En esta intención se observa que, en un primer momento, por lo general, el docente hace varias preguntas para “recoger” o recolectar lo que sus alumnos saben del objeto de enseñanza.

En la siguiente secuencia de clase podemos observar que, después del pase de lista, inicia una conversación con los alumnos para recuperar lo que vieron una clase anterior:

Ma- Dulce dime que miramos ayer. /se queda callada y pensando/ ¿Sobre qué institución estamos hablando ayer Dulce? Chico sobre que institución hablamos ayer.

Ao- Sobre la H...

Ma- Mm... algo ahí pero no va en ese orden de la H.

Ao- IH

Ma- ¿de qué?

Ao- IH

Ma- no, te falta una Héctor.

A Aos- D

Ao- IDH

Ma- Ok. Hablábamos sobre la IDH /escribe en el pizarrón IDH/ ¿Qué cosa era eso?

A Aos- Índice de Desarrollo Humano. /todos hablando al mismo tiempo/

Ma- correcto que es el, Índice de Desarrollo Humano. /escribe en el pizarrón lo que significa IDH/

A través de varias preguntas hace una especie de recolección de lo visto antes. Cada alumno aporta una parte hasta completar las iniciales del concepto que se quiere recordar: Índice de Desarrollo Humano. Al final se completa las iniciales del IDH. Al

llegar a este punto, a diferencia del hacer explicativo, la docente continua con preguntas, ahora sobre lo que quiere decir IDH, y nuevamente hace una especie de recolección del habla de sus alumnos sobre lo que quiere decir IDH.

Ma- Bien, este ¿de qué se encarga, que hace? ¿Que decía que hace? /los alumnos se quedan pensando/

Ao- Este ayudar a las personas, por ejemplo, en países de pobreza y así.

Ma: ¿ellos ayudan?

Aa- valorar las condiciones de los que necesitan.

Ma- eso si hace. Que será un índice, en que otra materia han escuchado hablar de índices. (murmuran) ¿Dónde? /abro la puerta y me piden permiso para hablar con Emanuel/ Enmanuel. /Enmanuel se dirige a la puerta/ Ok, que será un índice y cuando se utiliza

Ao- tener un orden, de los...

/el sonido de una banca impide escuchar/ pero pueden ser de los más altos a los bajos o de los más bajos a los altos. /Emanuel regresa a su lugar/

Con las preguntas va recolectando algunos significados del IDH: ayudar a las personas, valorar condiciones, tener un orden. En un determinado momento la docente introduce algunos conceptos que sirvan de guía para continuar la recolección, por ejemplo, en este caso introduce la palabra gráfica, del siguiente modo:

Ma- ok, dice su compañero que es un orden, donde se hará con gráficas.

Ao- no, Es como una lista...

Ma- ¿no?

A AOs- sí (un tono de voz alto afirmando)

Ma- se pueden usar graficas

A AOs- sí.

Ma- claro que sí, de hecho, vienen unos numeritos allá en tu libro que nos están dando estadísticas. ¿Que será una estadística?, ¿En qué momento ustedes hablaban o han hablado de estadística?

El diálogo muestra que a pesar de que el alumno niega que el orden se refiera a una gráfica, la respuesta-pregunta ¿No?, de la maestra indica que sí lo es, y así entiende el siguiente si afirmativo de varios alumnos. Con estos vaivenes en la conversación, aparecen y se van hilando las palabras y conceptos y van apareciendo nuevas palabras. En este punto la docente introduce la palabra estadística como un medio para continuar con la recolección de datos o significados del concepto principal que se está recuperando.

La textualización de un saber (Chevallard) es convertir en discurso un saber a enseñar y desplegarlo a través de un tiempo (cronogénesis), en este caso, el despliegue en el tiempo del objeto a enseñar, no es propiamente un objeto contenido y desplegado en el discurso del docente, ni en algún libro, sino que es un objeto genérico que recupera en partes a través de preguntas, el tiempo didáctico para el objeto a enseñar son diálogos que recolectan lo que saben los alumnos del objeto a enseñar.

El diálogo establecido tiene la intención de que el concepto (IDH) sea entendido por los alumnos a través de sus mismas respuestas. Esta misma intención se observa cuando seguidamente introduce un concepto relacionado con el IDH, este concepto es el de necesidades básicas, y la recolección para la comprensión del concepto lo realiza así.

Ma- Ustedes en segundo año veían algo que se llamaba fondo monetario, O algo que es banco mundial, también provienen de la ONU. Ellos lo que van estar o esta IDH va cuidar que los países satisfagan una necesidad básica que hablábamos, que era esa necesidad básica. ¿Que era necesidades básicas? /los alumnos se quedan callados pensando/

Ao- comer

Ma- comer

Aa- dormir

Ma- exacto. Que mas

Aa- asearse

Ma- ok, la higiene. Que otra será una necesidad básica.

Ao- tomar agua

Ma- hidratarse. Solamente

Ao- alimentarse

Ma- comer

A Aos- Estudios. Hacer ejercicio.

Ma- ok, la ropa no será necesidad básica

A Aos- No, No

No hay explicación como tal, sino diálogo que recolecta saberes parciales. Esta recolección le permite a la maestra, saber qué es lo que saben los alumnos, aunque la operación mental que la maestra demanda a sus alumnos es la memoria, el recuerdo, puesto que se trata de temas vistos anteriormente. En cualquier caso, es claro que el saber docente que se despliega en estos tipos conversacionales de dialogo es diferente al explicativo. Mientras que en la explicación es el saber lo que se textualiza, en estos diálogos que recolectan saberes parciales de los alumnos, la habilidad del docente no está en su capacidad explicativa centrado en su saber sobre el objeto a enseñar, sino en su capacidad para hacer preguntas, eslabonarlas y articularlas para que los alumnos

hablen sobre el objeto. Aquí las acciones dialógicas de la maestra se orientan a que sean los alumnos quienes “hablen” del objeto de enseñanza, a través de sus preguntas. Ocasionalmente la maestra pone pequeños dilemas para contrastar las respuestas de los alumnos, como sigue:

Ma- vengan en diciembre con la playerita más delgadita y el short más delgadito. Que les pasara en diciembre

A AOs- Nos da frio (se ríen)

Ma- le va a dar frio, entonces, la vestimenta será necesidad básica.

A AOs- sí.

Ma- si es básica. Vete a los países donde está nevando, no tiene ropa que te pasa.

A AOs- me muero.

Ma- te mueres de frio lo que se llama hipotermia. Bien, estás también son necesidades básicas.

La escena de ropa delgada en diciembre lleva a los alumnos a entender que la ropa si es una necesidad básica. La pregunta de la maestra guía a los alumnos a hacer la comparación, con el resultado afirmativo. En la secuencia de clase estas comparaciones se dan dos o tres veces, siendo muy útiles para guiar a que los alumnos comparen y resuelvan. Estos actos muestran que el saber que la docente despliega para ejecutar su práctica se orienta a la demanda de procesos mentales en sus alumnos, en este caso, la memoria y la comparación a través de diálogos recolectores del habla de sus alumnos.

Por lo general, después de estos diálogos recolectores de los saberes de los alumnos, la docente realiza actividades para abordar de otro modo el objeto de enseñanza, en este caso, dicta preguntas a los alumnos sobre los mismos conceptos, los alumnos lo resolverán de modo individual en sus cuadernos para después entrar en un momento de preguntas de la maestra a los alumnos para que ellos digan qué fue lo que escribieron. Fueron tres preguntas sobre los mismos conceptos, la diferencia es que ahora los alumnos escribirán sus respuestas en sus respectivos cuadernos. Así fueron las instrucciones:

Ma -Ok. Saca la libreta regresamos ese mismo tema y coloca un primer punto que se llama necesidad básica. Necesidad básica. /los alumnos sacan la libreta y empiezan a platicar/ Si ya no cabe en esa hoja si, ya. Escribe la siguiente pregunta /los alumnos empiezan a escribir/ Para ti ¿qué es una necesidad básica? ¿Qué es una necesidad básica? Ya dejan 2 renglones, siguiente. ¿Por qué crees que la población de México emigra a estados unidos? Listo y tercera. ¿Cuáles son los aspectos que tome en cuenta el IDH para valorar un país? Ok

punto final en esta. Ustedes ya me dijeron hace estadística, saca número, valora, bien, pero en base en que valora un país será en base en número de gente.

Los alumnos copian y escriben sus respuestas. Después de aproximadamente 10 minutos, la maestra inicia una serie de preguntas para que los alumnos respondan lo preguntado a partir de lo que escribieron. Se inicia un momento de diálogo acerca de lo escrito por los alumnos, así.

Ma- Ya, bien a ver chico lee que es una necesidad básica para usted. Dame la respuesta uno. /el alumno se queda en silencio/ Héctor

Ao- comer, dormir, usar ropa, bañarse, lavarse los dientes.

Ma- eso son ejemplos la pregunta dice ¿qué es para ti una necesidad básica?

Aa- son las necesidades esenciales para la vida cotidiana.

Ma- eso es una necesidad básica, si no cumples con esa necesidad básica ¿Qué pasa? ¿Qué pasa chicas? Si no cumples con las necesidades básicas.

Aa- te puedes morir.

Ma- te mueres, crees poder sobrevivir sin esas necesidades como son las que, quien me leyó ejemplos, lee otra vez ejemplos.

Ao- comer, dormir, usar ropa, bañarse, lavarse los dientes, hacer ejercicio.

Ma- crees que puedas vivir un mes sin comer

A AOs- No

En este diálogo, las respuestas de los alumnos son enunciados que se acercan un poco al estilo de la escritura del saber sabio “son las necesidades básicas para la vida cotidiana”, y que muestran una especie de integración del diálogo recolector anterior, entonces estamos ante un diálogo integrador de lo recolectado. Es el mismo concepto de necesidad básica, pero ahora en forma escrita por los alumnos en sus cuadernos y hablado por ellos. La docente trabaja el mismo concepto de diferentes maneras, a saber, primero acudiendo al recuerdo y la memoria, después en forma de preguntas y escrita en sus cuadernos por los alumnos, y ahora, hablada y explicada por ellos a través de diálogos, y finalmente les pide que hagan un resumen de lo hablado por los alumnos, es decir, estamos ante una secuencia de acciones de la maestra para lograr que sus alumnos comprendan/entiendan/aprendan/ el concepto.

Chevallard nos habla de este trabajo del docente por convertir un objeto a enseñar en un objeto de enseñanza. En su concepto de Transposición didáctica (1991. 16) distingue dos momentos que llama transposición externa e interna. La externa se refiere al camino del saber sabio constituido y su expresión y concreción en planes de estudio específicos.

La transposición interna se refiere al paso de los objetos de conocimientos plasmados en los planes y programas de estudio en actividades y acciones concretas en el aula para ser enseñados y aprendidos por los alumnos, es decir, en objetos de enseñanza de tal modo que:

Un contenido de saber que ha sido designado como saber a enseñar, sufre a partir de entonces un conjunto de transformaciones adaptativas que van a hacerlo apto para ocupar un lugar entre los objetos de enseñanza. El “trabajo” que transforma un objeto de saber a enseñar en un objeto de enseñanza es denominado la transposición didáctica. (1991. 45).

De acuerdo con Chevallard, la primera distinción, selección y ordenamiento de un saber sabio a un saber a enseñar es lo que constituye la transposición didáctica externa y es realizado por agentes externos al espacio educativo. El trabajo de transposición interna consiste en tomar un saber designado para ser enseñado, convertirlo en objeto de enseñanza en las aulas. De acuerdo con esto, la docente asume como objeto de enseñanza los conceptos de IDH y necesidades básicas y lo plasma en un plan de clase para la enseñanza de tales conceptos. Esta es la transposición didáctica. En el salón de clases, la docente despliega una serie de acciones para concretar la comprensión de dicho saber sabio convertido en objeto de enseñanza. Esta conversión se expresa en el tiempo de clase en una cronogénesis didáctica que textualiza el objeto a enseñar, pero, como advertíamos antes, el dialogo recolector no es propiamente la textualización de un saber, sino un dialogo que recolecta saberes parciales que luego reintegra en otros diálogos con los alumnos. El punto aquí es que la habilidad docente no refiere al objeto a enseñar completamente, sino a la habilidad para interrogarlos.

Justo en este punto, Perrenoud observa que la transformación del saber sabio en saber escolar y finalmente en objeto de enseñanza, y desplegado en las aulas, da por sentado una simetría entre conocimiento y prácticas, sostiene Perrenoud:

Existe una falsa simetría cuando se sugiere que el conocimiento y las prácticas son dos fuentes equivalentes de transposición didáctica. Las prácticas movilizan el conocimiento, pero no se reducen a él, ni siquiera considerando, junto con el conocimiento académico, el conocimiento experto, profesional o práctico. Hay confusión cuando se sugiere que el conocimiento y las prácticas son realidades claramente distintas. Intentaremos mostrar que no hay conocimiento sin prácticas, ni prácticas sin conocimiento (1998. 489)

Según Perrenoud, el conocimiento (objeto de enseñanza) no es equivalente ni reducible a las prácticas que la posibilitan. El saber escolar organizado en los programas de estudio que conforman el currículo formal no es igual al saber concretado en las prácticas de enseñanza en el aula, esto es, el currículum real. Entre uno y otro, media, según Perrenoud un proceso al que llama transposición pragmática (1998. 491). Sostiene que Chevallard sugiere que el currículum formal es igual al currículum real. No es así, dice Perrenoud, es necesario identificar la diferencia entre ambos currículums, y el puente entre uno y otro es la transposición pragmática.

Sostiene Perrenoud que cualquier cuerpo de conocimientos está vinculado a un espacio de prácticas humanas, por tanto, los conocimientos de cualquier tipo, académico o no, experto o no, se concretan a través de un conjunto de prácticas. El enlace entre el conocimiento y las prácticas son las competencias que en Perrenoud significa el saber hacer. Este saber hacer no implica conciencia plena del sujeto que despliega sus prácticas, pero si implica el despliegue y ejecución de habilidades, experiencias y acciones que permitan lograr el fin propuesto.

... ninguna práctica se trata solo de rutinas. En lo más “mecánico”, hay momentos de vacilación, decisión, planificación de acciones, construcción de escenarios o estrategias, negociación de recursos materiales o de apoyo. Cuando abandona el piloto automático, para tomar decisiones reales, el practicante se ve obligado a sopesar los pros y los contras, a pensar antes de elegir una táctica, un modus operandi, un estilo, un escenario o un guion. Por lo tanto, necesita comprender los procesos en funcionamiento y anticipar los efectos de los diversos cursos posibles de su acción, así como los eventos de los que depende. Para comprender, comparar y anticipar, moviliza conocimientos que le permiten modelar la realidad y hacerla parcialmente inteligible, predecible, incluso controlable. Esta movilización opera según un problema, a veces durante el curso de la acción, a veces entre fases más intensas. El conocimiento no aparece entonces como un sistema organizado por sí mismo, sino como un conjunto de recursos de los que el practicante extraerá, según las necesidades de la acción, de forma selectiva, no siempre óptima, por falta de establecer las conexiones pertinentes y de operar en el momento oportuno, las transferencias de conocimiento necesarias. (1998. 506)

En los diálogos recolectores de la docente de los saberes previos y después, de las respuestas escritas de sus alumnos, es posible observar que, el concepto “existe” en los saberes previos en forma fraccionada y después de las respuestas escritas, en enunciados cercanos a sus definiciones “formales”. A esto se refiere la transposición pragmática, a los recursos del docente para guiar la reconstrucción/comprensión del concepto.

Este conjunto de recursos es, en sí mismo, conocimiento del docente para guiar la comprensión del concepto, luego entonces, no es sólo la transposición didáctica del objeto de enseñanza que se concreta en el aula, suficiente para entender el saber que el docente despliega durante la ejecución, sino que parece necesario considerar ese conjunto de recursos con el cual lo hace. Perrenoud llama a esto, conocimiento experto y está constituido por habilidades mentales cognitivas y metacognitivas. La posibilidad de que este pueda enseñarse es a lo que se refiere la trasposición pragmática. Enseñar el conocimiento experto. Y sitúa como componente fundamental, las operaciones mentales que la posibilitan.

Mientras que el conocimiento académico se presenta a una transposición simplemente porque ya es organista y público, el conocimiento experto a menudo, al principio, está inmerso no en la acción, sino en el flujo de operaciones mentales que lo guían o acompañan (1998. 507)

Ante las observaciones hechas por Perrenoud, Chevallard desarrolla el concepto de praxeología didáctica que refiere a las prácticas humanas, en este caso, a las prácticas de educar. Así las define Aguayo:

Una praxeología u organización praxeológica se modeliza mediante un esquema de cuatro componentes, los dos primeros se corresponden con el nivel de lo práctico, los otros dos con el nivel del logos, del saber. Los cuatro componentes de una praxeología son:

- a) la tarea a resolver;
- b) la técnica que resuelve la tarea;
- c) la tecnología o el discurso que explica y justifica la técnica y;
- d) la teoría o el discurso que justifica a la tecnología.

En el caso de la actividad del profesor siempre estarían articuladas praxeologías matemáticas (OM) y praxeologías didácticas (OD). Ahora bien, si se habla de una organización matemática (OM) y una organización didáctica (OD), se podría decir que en la primera se incluyen tipos de tareas, técnicas, tecnologías y teorías ligadas al objeto matemático, por su parte en la OD se consideran esos mismos elementos praxeológicos referidos al estudio de la praxeología matemática. (Aguayo: 12)

Los 4 elementos estarán tanto en la organización de la disciplina matemática (OM), como en la organización didáctica (OD), en este último caso que se refiere estrictamente a la práctica del profesor, es más visible los dos primeros elementos: la tarea y la técnica, los otros dos sin duda están “actuando” en el despliegue de la práctica, pero

parecen corresponder al plano de las ideas del docente: el discurso que justifica la técnica y el discurso que justifica la tecnología. En el caso de la maestra, parte de esta organización didáctica son los medios que emplea para trabajar sobre el concepto de IDH. Entre estos medios se distingue: pregunta para recurrir al recuerdo y la memoria de los alumnos, hace que escriban preguntas para resolverlo en sus cuadernos, pide que expliquen sus respuestas, y finalmente pide que hagan un resumen de sus respuestas. Estas prácticas articulan diálogos recolectores e integradores y constituyen una especie de conocimiento práctico, o conocimiento didáctico al operar el objeto de enseñanza. Entonces en la constitución de los saberes docentes, la referencia a la práctica cotidiana es inevitable y va más allá de la transposición didáctica del saber sabio. En el actuar cotidiano y real se entremezclan un repertorio de recursos que el docente ha construido a través de su ejercicio personal y que paulatinamente se convierten en “su conocimiento didáctico”.

5.3. Repertorio de recursos como saber didáctico

En cada momento de una secuencia de clase se despliegan esos recursos prácticos como medios para hacer inteligible el objeto de enseñanza. Como se puede notar, en este trabajo no se está entendiendo por recursos, a los materiales físicos que el docente despliega, sino, a las acciones que despliega para conseguir su propósito final: que el alumno aprenda.

Tomemos una clase de matemáticas en secundaria sobre la circunferencia, y las líneas tangentes y secantes. Esta clase inicia con la recuperación de saberes de los alumnos y podremos observar en ella los siguientes recursos que se despliegan, para empezar, tenemos el diálogo recolector:

Maestro- bien, para empezar a ver esta secuencia es necesario recordar algunas ha, algunos conocimientos que ya, que ya vimos si, por ejemplo, quién me dice, ¿qué es una recta tangente a una circunferencia, una recta tangente a una circunferencia? /ver si los alumnos cuentan con algunos conocimientos previos/

Alumna- cuando solo tienen un punto en común. /una alumna contesta/

Maestro- ¿cuándo solo tienen un punto en común.?

Alumna- la que tiene un punto en la circunferencia y que pasa por un extremo. /el repite la respuesta esperando que se amplíe la respuesta. La alumna da la respuesta correcta/

Maestro- pasa por un extremo.

Alumno- pasa por una orilla.

Maestro- ¿pasa por una orilla.?

Alumno- por un solo punto.

Alumnos- no que solo ...

Maestro- que solo toca algún punto, tendrá que ir con una condición para que sea tangente.

A través de preguntas recolecta la información de los alumnos y cuando la respuesta no es del todo correcta del saber que tiene del concepto, recurre a tres formas para continuar la clase: repreguntando a los alumnos para tener más respuestas, ejemplificando lo hablado por medio de un esquema, valorando las respuestas recibidas.

<p>El maestro no se convence de las respuestas, y repite las respuestas para motivar a los alumnos. Los alumnos se van acercando a la respuesta. Alumno- sí que no, que no, se intersece dentro del círculo. Maestro- que no se intersece dentro del círculo, yo tengo mi círculo, donde tengo una recta tangente, este es mi centro /mediante un esquema en el pizarrón el maestro ejemplifica las respuestas/ Alumnos: afuera, en un costado. Maestro- si bien, yo puedo entonces trazar mi recta y esa será una recta tangente, ¿qué condición debe cumplir para que sea tangente? Alumnos- nada más toque en un punto. Maestro- si este es mi punto, si este es el punto T y este es mi punto O, ¿Cómo debe de ser esta relación? De mi segmento OT y mi recta que yo puedo llamar L. Alumna- que se forme un ángulo de 90 grados. Maestro- ¡ah! que se forme un ángulo de 90 grados, si entonces ese será la condición okey, entonces ya recordamos que hay una recta tangente a una circunferencia y que solo toca a la circunferencia en un solo punto bien.</p>	<p>Repregunta para provocar más respuestas</p> <p>Ejemplifica por medio de un esquema</p> <p>Aprobando respuestas correctas</p>
---	---

En el siguiente momento de la clase, opta por recursos como pedir a los alumnos que sean ellos quienes ejemplifiquen o esquematicen lo recolectado en el diálogo.

Maestro- a ver quién me pasa a dibujar una recta que sea secante a la circunferencia. *

Alumno- yo, yo, yo.

Alumno- no voy a poder porque me voy chueco. (el alumno titubea, esta inseguro.)

Maestro- haber aquí está la escuadra si quiere. Bien si ya tuviéramos esta circunferencia como lo hace.

Alumno- este marcador no pinta.

Maestro- haber este otro.

Alumno- no pinta tampoco.

Maestro- haber acá, lo bueno es que tenemos el pizarrón de gis, haber hágalo de este lado. Okey, cuál de las dos es la recta secante /El alumno tiene problemas con los marcadores del pizarrón y se opta por utilizar gis. Se dibujan dos rectas, y mediante una pregunta se confirman los conceptos/

Alumnas- la de abajo, la de abajo.

Después de la esquematización de los alumnos el diálogo continúa con preguntas sobre lo elaborado por los chicos y finalmente pregunta para integrar lo recolectado de tal modo que aquí podemos observar tres tipos de diálogo: el diálogo recolector, diálogo ejecutor, y diálogo integrador de la información recopilada. Y en algunos diálogos podemos ver acciones docentes más específicas como repreguntar, ejemplificar, demostrar, que hagan esquemas. Estas acciones docentes son los recursos que despliega para recuperar los conocimientos previos de los alumnos. En los demás momentos de la clase aplica estos tipos de diálogos con estas mismas acciones-recursos, de modo que así se va configurando y expresando el saber de este docente para lograr que sus alumnos aprendan los conceptos matemáticos citados. Es su repertorio de actuación construido a través de su historia personal, docente. Es de suponer que todos los docentes han construido un repertorio personal más o menos variado y sin duda, diferentes y por supuesto con diferentes niveles de efectividad.

Cada docente construye durante su ejercicio esta fusión entre el saber sabio convertido en objeto de enseñanza (transposición didáctica) y un repertorio de recursos para hacerlo inteligible a los alumnos (trasposición pragmática). Tardiff retoma estos conceptos para preguntarse acerca de los saberes docentes, del siguiente modo:

Si asumimos el postulado de que los docentes son actores competentes, sujetos activos, deberemos admitir que su práctica no es sólo un espacio de aplicación de saberes provenientes de la teoría, sino también un espacio de producción de saberes específicos que proceden de esa misma práctica. En otras palabras, el trabajo del profesorado debe considerarse como un espacio práctico específico de producción, transformación y movilización de saberes y, por tanto, de teorías, conocimientos y saber hacer específicos del oficio docente. Esta perspectiva equivale a hacer del maestro —al igual que el profesor universitario o el investigador de la educación— un sujeto de conocimiento, un actor que desarrolla y posee siempre teorías, conocimientos y saberes de su propia acción. (Tardiff: 2014 172)

Este repertorio personal de recursos para hacer entendible un objeto de enseñanza a determinados alumnos es lo que Tardiff denomina “saber experiencial” al que enlista un buen número de características que da en llamar “epistemología de la práctica docente” (2014. 81) y que le permiten proponer una reconceptualización del significado de pedagogía alejada de los discursos del “deber ser” del maestro y más cercana a las ejecuciones prácticas de los docentes.

La pedagogía es el conjunto de los medios empleados por el docente para alcanzar sus objetivos en el ámbito de las interacciones educativas con los alumnos. En otras palabras, desde el punto de vista del análisis del trabajo, la pedagogía es la “tecnología” utilizada por los docentes en relación con su objeto de trabajo (los alumnos), en el proceso del trabajo cotidiano, para obtener un resultado (la socialización y la instrucción). (Tardiff.2014. 86)

Pensar la Pedagogía como el conjunto de medios que el docente emplea para lograr su propósito de enseñar, invita a revisar la literatura educativa y del que el mismo Tardiff reconoce que “la mayoría de las personas que se interesan por la enseñanza hablan, sobre todo e incluso exclusivamente, de lo que los docentes deberían o no hacer, en vez de interesarse por lo que en realidad hacen”. Señalando la gran ausencia de investigaciones y trabajos didácticos que se orienten por saber lo que realmente se hace en el aula de clases. Contrario a esto, propone, al igual que Shulman, Chevallard, Perrenoud y tantos más, posar la mirada en la práctica que se desarrolla cotidianamente, y contribuir a lo que da en llamar el análisis de la práctica educativa para intentar dar cuenta de las formas y tipos de saber docente.

Justo este trabajo de investigación se sitúa en esta coordenada de recuperar, analizar, y entender los tipos de práctica que se ejecutan cotidianamente en los salones de clase y por esta vía, llego al análisis del interjuego entre docente y objeto de enseñanza del que surge como elemento sintetizador en el espacio de prácticas concretas, el repertorio de recursos que el docente pone en juego para lograr su propósito de educar. La investigación del repertorio de recursos que el docente ejecuta pasa necesariamente por lo que Perrenoud llama conocimiento experto y de cómo se construye. Dice:

Mientras que el conocimiento académico se presenta a una transposición simplemente porque ya es organista y público, el conocimiento experto a menudo, al principio, está inmerso no en la acción, sino en el flujo de operaciones mentales que lo guían o acompañan (1998. 507)

Es decir, este repertorio personal constituye el conocimiento experto, o saber experiencial o razonamiento pedagógico, se construye durante la práctica y se convierte en referente para la ejecución de subsiguientes prácticas, de modo que, entre la práctica actual y la futura, media un conjunto de operaciones mentales que guían tanto la ejecución de la práctica presente, como las que se aplicarán en el futuro, y también con las pasadas. Es decir, hay un “flujo de operaciones mentales” del docente en sus

prácticas pasadas, presentes y futuras, con las que construye, en mayor o menor medida, ese repertorio de actuación docente.

Entonces en el análisis del interjuego docente-objeto de enseñanza, llegamos a las operaciones mentales que pueden llamarse también habilidades, con el cual construyen ese saber experiencial o razonamiento pedagógico. Perrenoud les llama competencias, Chevallard las agrupa en la praxeología didáctica y menciona algunas a las que denomina momentos didácticos, a saber: momentos de estudio, de exploración de tipos de tarea (t), de constitución del entorno tecnológico-teórico, el trabajo de la técnica, el de institucionalización y finalmente de evaluación (Aguayo. 79). Tardiff lo menciona como cognición condicionada a los despliegues prácticos de la acción. En cualquier caso, es notorio que, el vértice de estas reflexiones, apuntan a que un constitutivo central de la relación entre el docente y el saber necesario para ser docente, son las operaciones mentales que despliega en la acción y que aquí analizo en términos de contenido cognitivo del saber-hacer docente.

5.4. El contenido cognitivo del saber-hacer docente y trayecto didáctico

La actividad de todo docente permite la constitución de ese saber experiencial como repertorio de recursos, el cual puede estar así:

- 1.- como ejecuciones prácticas para lograr que un objeto de enseñanza sea aprendido por unos alumnos.
- 2.- como autoconocimiento para hacerse cada vez más experto.

El análisis de las operaciones mentales que despliega el docente durante su actuación cotidiana me permitió identificar:

- a) una práctica de educar basada en la explicación, que tiene como referente, los conocimientos del docente sobre la disciplina a enseñar. Es decir, el recurso principal que se emplea es la explicación de los conceptos, lo más cercano que pueda parecer a las formulaciones científicas ya elaboradas.
- b) otra práctica constituida por tipos de diálogos que pueden ser recolectores, ejecutores o integradores, donde el referente de la práctica es lograr que los alumnos entiendan/comprendan el objeto de enseñanza.

En ambas prácticas están presentes distintos repertorios de actuación, y aquí me permite profundizar en el análisis de prácticas con mayores repertorios de actuación para identificar las operaciones mentales que el docente despliega durante las mismas. El análisis se hace a partir de los tipos dialogales identificados: recolectores, ejecutores e integradores que contienen interacciones con diferentes operaciones mentales del docente. Veamos algunas operaciones mentales que se pueden identificar a partir de estos tipos dialogales.

Un diálogo recolector, es el caso de una clase anterior ya comentada de una docente de secundaria de tercer grado, recordemos que está recolectando información sobre lo que los alumnos recuerdan acerca de la necesidad básica.

Ma- ok, la ropa no será necesidad básica

A Aos: No, No

Ma- vengan en diciembre con la playerita más delgadita y el short más delgadito. Que les pasara en diciembre

A Aos- Nos da frio (se ríen)

Ma- le va dar frio entonces la vestimenta será necesidad básica.

A Aos- sí.

Ma- si es básica. Vete a los países donde está nevando, no tiene ropa que te pasa.

A Aos- me muero.

Ma- te mueres de frio lo que se llama hipotermia. Bien, estás también son necesidades básicas

Ante la negativa de que la ropa sea una necesidad básica, la docente plantea una situación que bien puede suceder, para que los alumnos comparen, en diciembre con poca ropa y sus posibles consecuencias. Los alumnos comparan e inmediatamente perciben que la ropa sí puede ser, en ciertas situaciones, una necesidad básica. Aquí se percibe la habilidad del docente para que, en el transcurso del diálogo recolector, plantee situaciones de fácil percepción, que lleve a sus alumnos a la comparación, como acto mental, con la consecuente nueva respuesta.

En un diálogo ejecutor se presenta cuando el docente percibe la necesidad de que él y los alumnos concreten en algún objeto visible para ambos lo que están entendiendo o lo que el docente quiere que sus alumnos comprendan. En las clases de Matemáticas generalmente son esquemas, dibujos, gráficas que ambos elaboran durante la

conversación y que el docente emplea como recurso para darse cuenta si están entendiendo lo mismo y para saber qué están entendiendo los alumnos,

<p>* (El maestro no está convencido de las respuestas y repite las respuestas para motivar a los alumnos. Los alumnos se van acercando a la respuesta.) 16. Alumno: sí que no, que no, se intersece dentro del círculo. 17. Maestro: que no se intersece dentro del círculo, yo tengo mi círculo, donde tengo una recta tangente, este es mi centro. * (mediante un esquema en el pizarrón el maestro ejemplifica las respuestas.) 18. Alumnos: afuera, en un costado. 19. Maestro: si bien, yo puedo entonces trazar mi recta y esa será una recta tangente. ¿qué condición debe cumplir para que sea tangente? 20. Alumnos: nada más toque en un punto. 21. Maestro: si este es mi punto, si este es el punto T y este es mi punto O, ¿cómo debe de ser esta relación.? De mi segmento OT y mi recta que yo puedo llamar L. 22. Alumna: que se forme un ángulo de 90 grados. 23. Maestro: ¡ha! que se forme un ángulo de 90 grados, si entonces ese será la condición okey, entonces ya recordamos que hay una recta tangente a una circunferencia y que solo toca a la circunferencia en un solo punto bien.</p>	<p>Repregunta para provocar más respuestas</p> <p>Ejemplifica por medio de un esquema</p> <p>Aprobando respuestas correctas</p>
--	---

El diálogo integrador aparece en clases donde se ha visto de varias formas el objeto de enseñanza o en una misma secuencia de clase, sobre todo de la parte media hacia el final, que se ha dado en llamar, momento de desarrollo de la clase o de cierre. En este caso, la docente ha revisado algunos conceptos, han resuelto varias preguntas los alumnos en sus cuadernos, han visto algunos videos y ahora están en una especie de foro donde la docente pregunta y los alumnos responden. Se trata de un grupo de nivel medio básico. La pregunta que dan respuesta los alumnos es:

Mtra.- ¿Porque es importante el principio de división de poderes?

Viv.- Es que mire profa, bueno yo lo que pienso, es que nosotros elegimos un presidente, pero ese presidente no puede estar en todas partes y el sólo nunca va a poder hacer que se cumplan todas las leyes, aun así, no se cumplen, pero... Y es que, la sociedad la conformamos muchas personas, entonces yo supongo que para eso la hicieron, dividieron los poderes para que, si no se cumplieran las leyes pues, porque el presidente solo no iba a poder.

Ci.- El presidente no puede dirigir solo, o sea, tiene que, así como preguntar a las personas que tiene a su alrededor para poder hacer lo que se debe.

Fr. -Yo pienso que porque también la gente se (inaudible) de otros presidentes, otro como Porfirio Díaz que se volvía a reelegir, el sólo creaba las reglas, o sea, si él dice, yo quiero que aumente la gasolina y que la gasolina este a 50 el litro, él dice yo quiero que sea así y nadie aprueba eso y yo pienso que fue por eso.

Viv.- Y luego también, o sea, lo del poder legislativo, que ellos aprueben las leyes por nosotros, es porque, bueno, yo pienso que, si el presidente se pusiera a preguntarnos a todos que opinábamos sobre las leyes, o sea, iba a haber un caos, porque, pues. O sea, necesita escuchar lo que la sociedad quiere, pero, o sea, nosotros necesitamos a alguien que nos represente ante él.

Participan 3 alumnos emitiendo opiniones sobre la forma de actuación de presidente en la división de poderes en México. Las opiniones suponen que los alumnos distinguen el ejercicio del poder tripartito y el ejercicio del autoritarismo, el cual es usado para expresar opinión al respecto. Con la pregunta, los alumnos pueden aplicar el dominio de estos conceptos en la valoración de una actuación particular, la del presidente. Chevallard aplica la noción de objeto de saber viejo/nuevo en la textualidad del saber a enseñar, en la cronogénesis de la textualidad aparecen, ideas, nuevas sobre el objeto de saber, en la topogénesis de la aprehensión del alumno, las preguntas sirven de “resorte” para que el alumno exteriorice tanto los rasgos viejos del objeto como los nuevos que se incorporan en el presente. Esta función de las preguntas como “resorte”, es parte de habilidades docentes que van más allá del dominio conceptual, y radica en la capacidad de plantear una situación que permita exteriorizar lo aprendido de antaño, así como los posibles nuevos saberes del presente. En este diálogo integrativo es posible captar que la pregunta es respondida sin mayor contratiempo y que la intersubjetividad resultante es la de realizaciones porque significa la aplicación de lo aprendido en la valoración de una conducta individual. En la respuesta de los alumnos, la docente puede constatar si el uso conceptual para interpretar es el pertinente, ante la pregunta planteada.

Aquí se conjugan varias habilidades, como la de encadenar situaciones que generen esta aplicación e integración de saberes del alumno, la de enlazar preguntas que lleven a la aplicación de los conceptos en situaciones posibles comunes. Esta habilidad que se despliega en la práctica es dominada de distintas formas por los docentes y la forma de su despliegue indica el tipo de saber del maestro que aplica como eje orientador o de telón de fondo de su práctica.

Las operaciones mentales que surgen de esta revisión y que se concretan en habilidades docentes en el momento de la práctica son: explicar, plantear diálogos recolectores, ejecutores e integradores, dentro de los diálogos plantear situaciones que orillen a la

comparación, repreguntar para provocar nuevas respuestas, preguntar para encadenar momentos de la clase, para encadenar diferentes tipos de diálogo, generar diálogos integrativos con predominancia del habla del alumno, generar situaciones interactivas donde los alumnos apliquen el conocimiento construido. No todas las practicas analizadas en este trabajo muestran la aplicación de estas habilidades, pero si son útiles para identificar el tipo de saber que los docentes despliegan durante sus acciones educativas, así, tenemos 3 formas expresivas de los saberes docentes tomando como referencia las operaciones mentales y, por consiguiente, tres repertorios distintos para intentar lograr aprendizajes:

1. La explicación como recurso fundamental configura a un docente explicativo. A lo largo de la clase no se observan diálogos recolectores, ejecutores o integradores. Se tiene la sensación de un largo discurso personal donde las preguntas son recursos para continuar la exposición. La misma exposición se organiza de acuerdo con la organización disciplinar.
2. El diálogo recolector y ejecutor que configura a un docente interrogador. A lo largo de la clase se observan y encadenan dos tipos fundamentales de diálogo, el recolector y el ejecutor con la intención de que los alumnos hablen o trabajen de varias maneras sobre los conceptos-objetos de enseñanza. La intersubjetividad que se asoma en estos diálogos es la de certezas y el referente principal que parece guiar al docente es la comprensión de los alumnos del objeto de enseñanza. Las operaciones mentales expresadas en habilidades didácticas en el caso del diálogo recolector son: hacer preguntas que generen respuestas, recolectar la información, repreguntar para obtener nueva o más información, plantear situaciones comparativas, integrar la información colectada. Para el caso del diálogo ejecutor aparecen: repreguntar, ejemplificar, hacer visibles las comprensiones mutuas, emplear diferentes medios para visibilizarlas (graficas, esquemas, dibujos), repreguntar sobre lo visibilizado. En el transcurso de una clase es posible observar otra habilidad importante, la de articular ambos tipos de diálogo que permite dar seguimiento a la forma en que se va entendiendo el objeto de enseñanza, es decir, de cómo se convierte de objeto de enseñanza a objeto aprendido.
3. Los diálogos integrativos que configuran a un docente orientador. A lo largo de una clase varios docentes inician con diálogos recolectores o ejecutores y en el desarrollo transitan hacia los diálogos integrativos. No se quedan en los recolectores

o ejecutores. Tampoco son esporádicos, sino que son claramente recursos donde el maestro recupera, sintetiza y devuelve a los alumnos la información recopilada o ejecutada para hacer que sus alumnos lo apliquen en la resolución de una situación planteada por el docente o los alumnos. La intersubjetividad desarrollada en las interacciones es la de realizaciones en tanto los alumnos muestran en acciones prácticas y en productos concretos la aplicación de lo aprendido. Las operaciones mentales expresados en el despliegue de la acción son: articular los tres tipos de dialogo para llegar al integrativo, plantear situaciones de demostración de nivel de dominio del alumno, aplicar un referente para dar cuenta de ese nivel de dominio.

Estos tres tipos de saberes puestos en acción tienen parecido con los modelos de situaciones didácticas que plantea Brousseau, desde el campo de las matemáticas. Parte de la definición de situación entendida como la interacción de un sujeto con unos medios, para proponer una teoría de las situaciones didácticas que atañen tanto a la actividad del docente como del alumno en la interacción con unos medios para apropiarse de un objeto del saber, y lo distingue de aquellas situaciones en la que está presente un sujeto con algún tipo de saber pero sin la intención explícita de que otro sujeto aprenda ese saber, Brousseau lo designa como contrato para difundir un conocimiento sin intención didáctica, y distingue las siguientes: de emisión, comunicación, pericia, y la producción de un saber nuevo (2007. 57). Estos contratos sin intención didáctica van desde la emisión de un saber sin referencia alguna a algún destinatario (contrato de emisión) hasta la emisión de un saber señalando su novedad u originalidad y hasta una prueba indirecta de ello (producción de nuevo saber (2007. 59). A diferencia de estos contratos sin intención didáctica, Brousseau opone los contratos con débil intención didáctica.

Estos contratos con débil intención didáctica son didácticos porque tienen la intención de lograr que el receptor de cuenta del saber emitido, y les denomina débiles porque refieren a saberes nuevos dentro de la situación didáctica. Dice Brousseau

En estos contratos, el emisor acepta organizar su mensaje en función de determinadas características teóricas de su interlocutor. Asume ciertas responsabilidades en cuanto al contenido del mensaje, pero ninguna en cuanto a los efectos sobre el receptor, aun cuando es consciente de modificar su sistema de decisión. Es importante notar que toda

actividad didáctica implicara una reorganización del conjunto de conocimientos a transmitir. (2007. 59)

En el caso del sistema didáctico, el docente emite un mensaje con la clara intención de que este mensaje ocasiona algo en el alumno, aunque durante el proceso no se responsabilice de los efectos del mensaje. Es algo así como: yo docente si quiero que aprendas lo que enseñó, pero esa responsabilidad es tuya (del alumno), esta intención didáctica es débil porque deja al alumno la responsabilidad de aprender, y por lo general el objeto de saber suele presentarse como “nuevo” sin referencia a saberes antiguos. Distingue los siguientes tipos de contrato didáctico débiles: la información (dialéctica y dogmática), la utilización de los conocimientos, la iniciación o el control y la instrucción o dirección de estudio (Brousseau. 2007. 59).

El contrato de información dogmática se efectúa cuando

El profesor se refiere a un sistema muy convencional, muy conocido, compuesto por enunciados aceptados por todos y utiliza medios de derivación reconocidos para proponer demostraciones para todos sus enunciados (controvertidos o no).

Este contrato conduce al informante a establecer, en la teoría a difundir, un orden axiomático, y a utilizarlo como organización metódica de sus propósitos para economizar los pedidos de explicaciones. (2007. 60-61).

Este tipo de contrato se asemeja a la descripción del dialogo explicativo donde el docente explica basado en el saber que posee sobre el objeto de enseñanza, la organización de la didáctica es paralela a la organización del saber, cierto, es para que los alumnos lo aprendan, pero no está dado a partir de ellos, sino del saber interpretado por el docente. Ocurre algo similar, entre el contrato que denomina de instrucción con los diálogos recolectores y ejecutores que describimos, en ambos la relación didáctica se centra en la modelación y aplicación de una secuencia de pasos, tal y como sucede cuando se trabaja un algoritmo. En todos estos casos se toma en cuenta a un sujeto con capacidad de saber y conocer, aunque la secuencia de acciones no necesariamente considera las capacidades y condiciones de este sujeto epistémico.

En este análisis de los contratos, Brousseau denomina verdaderos contratos didácticos a aquellas relaciones entre docente y alumnos que tienen la intención explícita de un docente por lograr que el alumno convierta un conocimiento en un saber, y que además

sus acciones apunten a una transferencia paulatina de responsabilidades para accionar sobre el saber, del maestro al alumno. Dice Brousseau:

En situación escolar, el docente organiza y constituye un medio, por ejemplo, un problema, que revela más o menos claramente su intención al alumno de enseñar un saber determinado pero que disimula suficientemente dicho saber y la respuesta esperada para que el alumno pueda resolverlo solo por medio de una adaptación personal al problema plantado. El valor de los conocimientos así adquiridos depende de la calidad del medio como instigador de un funcionamiento “real”, cultural, del saber y, por tanto, del grado de rechazo adidáctico obtenido. (2007. 87)

Esta organización del medio está con relación a las características del objeto de enseñanza, y a la intención de que el alumno pueda aprenderlo solo, o mediante una adaptación. En este interjuego se entrecruzan y superponen, la parte didáctica en la organización del medio e incorporación de alumno al proceso de aprender y la parte a-didáctica como la apropiación del alumno para demostrar el dominio de lo aprendido. Si llevamos esto a los repertorios de actuación encontrados tenemos que tanto el docente explicador como el docente que despliega diálogos recolectores y ejecutores y los docentes que practican diálogos integrativos, aparecen situados en la parte didáctica, y ninguno de los registros analizados se mueve en la parte a-didáctica. Es decir, durante las clases que analizamos es difícil dar cuenta de la apropiación del conocimiento por parte de alumno en el momento a-didáctico. De hecho, tal momento no aparece en los registros analizados.

En cualquier caso, Brousseau encuentra que los contratos didácticos “implica la puesta en marcha de situaciones que tienden a provocar el funcionamiento del saber y de los conocimientos aferentes” (2007. 85) por los alumnos, y por esta vía plantea que los componentes principales de los contratos didácticos son: la devolución, y la institucionalización, por parte del docente y operaciones de acción, formulación y validación por parte de alumno. Las acciones de devolución e institucionalización del docente son para ayudar al alumno al entendimiento, resolución y aplicación de un saber en un espacio adidáctico, sin embargo, esto se logra didácticamente. Por su parte el alumno actúa sobre el objeto de enseñanza, formulando interpretaciones, construyendo significados y creando espacios para usar, poner a prueba, validar estos significados e interpretaciones. En ambos se trata de transitar de un medio didáctico a otro a-didáctico, en estos términos:

El niño no considera espontáneamente el mundo como un sistema desprovisto de intención con respecto a él y el alumno se preocupa por descubrir y utilizar en su provecho la maquinaria didáctica debido a las facilidades que esto puede procurarle. Es entonces indispensable que el docente prepare al alumno para este funcionamiento a-didáctico, integrándolo en fases didácticas: el alumno sólo puede aprender produciendo, haciendo funcionar y evolucionar los (sus) conocimientos -si no se da a cada instante, al menos bastante frecuente- en condiciones semejantes o asintóticamente semejantes a las que encontrara en el futuro (2007. 87)

En este análisis de los contratos didácticos, Brousseau muestra que, sus componentes fundamentales, no está en los saberes disciplinarios, ni en teorías metódicas ya sea del saber sabio o de formas de enseñanza, sino en la puesta en operación y en el despliegue de operaciones mentales que procuren la acción y puesta en funcionamiento de los saberes por los alumnos. Ambos constituyen lo que llama el saber didáctico. Este énfasis en las operaciones mentales también se encuentra en lo que Chevallard llama organización didáctica como formas en que se secuencian y estructuran operaciones mentales que permitan que un objeto de enseñanza se asuma como objeto de aprendizaje y se exprese como conocimiento realizado.

De acuerdo con lo anterior tenemos:

1. Que todo el conocimiento disciplinar, experiencial que un docente posee, o tiene acceso a ellos, se moviliza a través de operaciones o habilidades mentales y se concretan en términos educativos, en la propuesta práctica de ejecución de acciones y actividades que se le conoce como secuencia didáctica, que constituye una ruta, un camino, un trayecto para lograr que sus alumnos aprendan, es decir, todo el saber experiencial se concreta en la movilización de operaciones mentales para desplegar un camino en el cual los alumnos movilicen, apliquen, usen y reconozcan sus habilidades mentales para procesar un objeto de conocimiento, el producto de la relación entre el docente y los objetos de enseñanza, es la ejecución de un trayecto didáctico con la pretensión de que los alumnos aprendan.
2. Este trayecto didáctico es la expresión de las habilidades mentales del docente para desarrollar las habilidades mentales de los alumnos en el aprendizaje de un objeto de enseñanza.

De este modo, la literatura y la investigación del interjuego entre docente y objeto de enseñanza, apuntan a que las habilidades mentales puestas en juego para plantear trayectos didácticos, es una base del saber docente.

Figura 6: De conocimientos base a operaciones mentales didácticas.

SHULMAN	CONOCIMIENTOS BASE RAZONAMIENTO PEDAGOGICO
CHEVALLARD	TRANSPOSICION DIDACTICA PRAXEOLOGIA DIDACTICA
TARDIFF	SABER EXPERIENCIAL EPISTEMOLOGIA DE LA PRÁCTICA
BROSSEAU	CONTRATO DIDACTICO SABER DIDACTICO OPERACIONES MENTALES

Entonces, el producto resultante de la relación entre el docente y el objeto de enseñanza, son sus habilidades mentales para plantear trayectos didácticos pertinentes, acordes y facilitadores de prácticas que eduquen. Al respecto hay algunos investigadores que tratan explícitamente estas habilidades mentales que los profesores despliegan en sus prácticas que buscan educar.

5.5. Las operaciones mentales en las prácticas educativas.

Centrados en las operaciones mentales que ejecutan docentes y alumnos durante la práctica con intención de educar, Ravela, desde el análisis de entrevistas y secuencias de clases para identificar procesos cognitivos relacionados con la evaluación docente a sus alumnos (2017. 73-76), encuentra procesos cognitivos que el docente busca intencionalmente provocar en sus alumnos en creciente grado de complejidad y que van desde actividades para recordar y reproducir, hasta actividades para diseñar o crear algo nuevo. (ver cuadro 7).

Con la misma idea de la práctica de educar y centrado en los procesos cognitivos, Bazdresch (2000. 48), desde el concepto de significación identifica 5 fases: evocar,

experienciar, intelegir, verificar y valorar, con los cuales los maestros proponen acciones para que los alumnos apliquen operaciones mentales con creciente grado de complejidad para completar lo que denomina, una lógica de significación. Sostiene que la posibilidad de que un objeto de enseñanza sea “significado” es que los alumnos transiten por esta lógica de significación, lo cual implica la habilidad docente para proponer acciones que lo posibiliten. (ver cuadro 7)

Cuadro 7: Operaciones mentales en la didáctica del profesor.

PEDRO RAVELA (Leymonie y otros 2013)		LÓGICA DE SIGNIFICACIÓN PROCESOS COGNITIVOS (Bazdresch. 2000)
Actividades que requieren recordar y reproducir		EVOCAR Recordar, narrar, oír anécdotas, recolectar, encuestar, memorizar, revivir, exponer.
Actividades que requieren utilizar o aplicar.		EXPERIENCIAR Probar, repetir, vivenciar, experimentar, existenciar, revivir, simular, representar, dramatizar, juntar, coleccionar, agrupar
Actividades que requieren construir significados y comprender. (ANÁLISIS Y SÍNTESIS)		INTELEGIR Analizar: comparar, diferenciar, semejar, ubicar, Asociar, secuenciar, esquematizar, ordenar, subordinar, caracterizar. Sintetizar: relacionar, vincular, clasificar, generalizar, abstraer, integrar, implicar, asociar. Inferir: hipotetizar, entender, fundamentar, organizar, desentrañar,
Actividades que requieren valorar y evaluar		VERIFICAR Comprobar, operar, confrontar, demostrar, convertir, corregir, completar, interpretar, logicar, comprender, comunicar.
Actividades que requieren diseñar o crear algo nuevo		VALORAR Escoger, seleccionar, optar, decidir, aceptar, estimar, enjuiciar, desear, intencionar, querer, apropiar, testimoniar, colegiar, aportar, amar.

Puede observarse la similitud que plantean ambos autores: en un primer momento, el docente ha de organizar actividades que permita que los alumnos recuerden y reproduzcan (Ravela) y se corresponde con la fase de evocar de la lógica de significación (Bazdresch). Le continúa en Ravela un momento de aplicar y en la lógica de significación la fase de experienciar, y así sucesivamente. (ver cuadro). Es un trayecto de menor a mayor complejidad en el cual el docente prepara el objeto de enseñanza, lo convierte en objeto de aprendizaje y se demuestra como objeto aprendido.

Dos asuntos se desprenden de esta comparación:

1. La propuesta de Ravela centrada en las actividades, la de Bazdresch centrada en las acciones y retomando la idea de Brousseau de la necesaria correspondencia entre la actividad del docente con la del alumno, invita a pensar las secuencias de clase en términos de lo que da unidad a la relación maestro-alumno estando de por medio el contenido, y a pensar en palabras que sinteticen o integren esta relación didáctica. Por ello, surge la necesidad de alejarse de los paralelismos, algunos clásicos como: procesos de enseñanza y de aprendizaje, o de objetos de enseñanza y de aprendizaje, o de operaciones mentales de los maestros y de los alumnos, o de habilidades de maestro y de alumnos, es decir, en lugar de hablar de procesos paralelos, estas secuencias centradas en operaciones mentales, pueden notar su correspondencia en términos que denoten estas relaciones, que son las que finalmente se despliegan en la prácticas: las conversaciones reales, que a veces generan diálogos recolectores, ejecutores o integradores donde se despliegan los repertorios de recurso del maestro para establecer intersubjetividades, sea de supuestos, certezas o realizaciones, pero que permite mostrar y dar seguimiento a lo que los alumnos finalmente están convirtiendo en objeto aprendido.
2. La temporalidad de la acción docente puede pensarse como estructura en movimiento, y no tanto como una estructura de interacciones fijas, estáticas o paralelas. De acuerdo con Chevallard el tiempo en que el saber se explyea (cronogénesis) no siempre coincide con el tiempo en que el saber se apropia (topogénesis), sin embargo, esta también puede verse, más que como una característica, como una carencia, como una dificultad de la práctica y como un reto pues de lo que se trata, no es desplegar contratos no didácticos, o contratos débiles didácticos, sino verdaderos contratos didácticos, es decir, relaciones en el que los docentes saben con certeza el dominio logrado de sus alumnos sobre los objetos de enseñanza. Lo enseñado y lo apropiado puede ver como un reto y abordarse en los cursos de acción como flujos, en este caso de secuencias dialógicas (recolectores, ejecutores o integradores) donde se actúan, procesan, y desarrollan, las habilidades mentales de ambos, y que, en su articulación y despliegue en un salón de clases, conforman un trayecto en el que “caminan” -docente y alumnos- dialogando sobre un objeto de enseñanza, que se convierte, por virtud de las mismas acciones

derivadas de las operaciones mentales, en objeto de aprendizaje, y al finalizar el proceso, de objeto aprendido.

Las operaciones mentales para proponer y ejecutar un trayecto didáctico, así como las operaciones mentales de los alumnos realmente desarrolladas, se expresan en la práctica en diálogos explícitos sobre los objetos de enseñanza, diálogos que pueden ser recolectores, ejecutores, integradores. (ver cuadro 8)

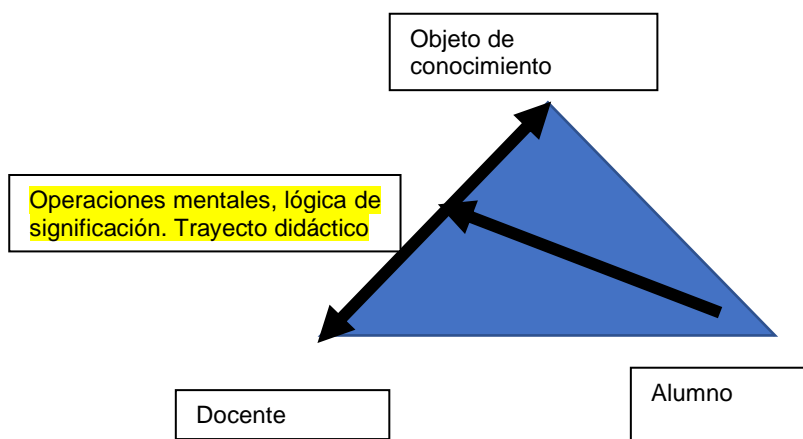
Cuadro 8: La Lógica de significación.

PEDRO RAVELA (Leymonie y otros 2013) LÓGICA DE SIGNIFICACIÓN PROCESOS COGNITIVOS (Bazdresch)		
Actividades que requieren recordar y reproducir	EVOCAR Recordar, narrar, oír anécdotas, recolectar, encuestar, memorizar , revivir, exponer.	Diálogos recolectores
Actividades que requieren utilizar o aplicar .	EXPERIENCIAR Probar, repetir, vivenciar, experimentar, existenciar, revivir, simular, representar, dramatizar, juntar , coleccionar, agrupar	Diálogos ejecutores
Actividades que requieren construir significados y comprender. (análisis y síntesis)	INTELEGIR Analizar: comparar, diferenciar, semejar, ubicar, Asociar, secuenciar, esquematizar, ordenar, subordinar, caracterizar. Sintetizar: relacionar, vincular, clasificar, generalizar, abstraer, integrar, implicar, asociar. Inferir: hipotetizar, entender, fundamentar, organizar, desentrañar,	Diálogos recolectores y ejecutores
Actividades que requieren valorar y evaluar	COMPROBAR verificar: operar, confrontar, demostrar, convertir, corregir, completar, interpretar, logicar, comprender, comunicar.	Diálogos integradores
Actividades que requieren diseñar o crear algo nuevo	VALORAR Escoger, seleccionar, optar, decidir, aceptar, estimar, enjuiciar, desear, intencionar, querer, apropiar, testimoniar, colegiar, aportar, amar.	Diálogos integradores

Tenemos entonces que, un saber sabio convertido en un objeto de enseñanza, en un espacio social concreto, se expresa en la práctica en una serie de operaciones mentales que el docente aplica para trazar un trayecto didáctico para concretar el aprendizaje de dicho objeto de enseñanza. El trayecto didáctico ejecutado en una clase es la expresión práctica del saber experiencial del docente y el contenido fundamental de este saber experiencial, o saber didáctico son las habilidades mentales para desarrollar habilidades

mentales en el alumno. La acción intencional docente expresa las habilidades del maestro para desarrollar habilidades en los alumnos. A este respecto, la lógica de significación de Bazdresch apunta a ambas.

Figura 8: Interjuego 2. Trayecto didáctico y lógica de significación.



La lógica de significación es una ruta didáctica que articula acciones del maestro y del alumno. La intención contenida en la acción demanda la respuesta de alumno en una acción que exprese esta demanda, si es el caso, existe correspondencia entre acción intencional del maestro con la respuesta del alumno, pero también sucede que la respuesta no es siempre coincidente, y también puede pasar que una acción docente demande como intención una operación mental en el alumno, pero una inmediata segunda acción del docente no sea congruente con esta intención.

En cualquier caso, la lógica de significación está centrada en el reconocimiento de las operaciones mentales que despliega el docente para desarrollar habilidades mentales en el alumno. Si un docente despliega en su clase las fases de esta lógica, se espera que el alumno sea capaz de desarrollar habilidades mentales que le permitan construir significados sobre el objeto de enseñanza. No se trata de que “aprenda” un objeto de enseñanza, sino que desarrolle, aplique, construya significados y eventualmente resignifique otros. La habilidad docente elemental es concretar un trayecto didáctico que opere sobre las habilidades mentales de un alumno.

Resumiendo, el producto de la relación entre el docente con el objeto de enseñanza es el trayecto didáctico que ejecuta en sus clases. Este trayecto didáctico tiene como componentes: a) los temas en sus conversaciones, b) los tipos de diálogos que construyen con los temas objeto de enseñanza (cuasidiálogos, recolectores, ejecutores, integradores), c) las secuencias en los tipos de diálogo durante la clase, d) las operaciones mentales que se despliegan en los diálogos y e) los niveles de intersubjetividad construidos.

El trayecto didáctico se ejecuta con la finalidad de que el alumno entienda/comprenda/aprenda un objeto de enseñanza, es decir, básicamente es proponer, ejecutar una secuencia de acciones para lograr que los alumnos construyan una relación con un objeto de enseñanza. Esta relación es el interjuego siguiente.

Capítulo 6

Interjuego 3: Alumno-Contenido con referencia al docente.

Un supuesto general de las prácticas en el aula es que, el alumno sea capaz de comprender, aplicar y usar el objeto aprendido para una mejor actuación en el mundo, significa el incremento de un repertorio personal de actuación, para ello, el alumno establece una relación con el contenido mediado por las actividades y tareas que el docente dispone como trayecto didáctico. Este trayecto didáctico se concreta en conversaciones, interacciones dentro de los cuales, docentes y alumnos construyen una zona común de entendimiento acerca del objeto de enseñanza, sea éste conceptos, habilidades mentales, o procedimientos prácticos.

Tal y como vimos en el apartado anterior, estas interacciones se expresan en cuasidiálogos, o en tres tipos de diálogos (recolectores, ejecutores e integradores), que permiten observar el entretrejo dialogal con el cual se construyen esas intersubjetividades que como vimos pueden ser de tres tipos: nivel de supuestos, certezas y/o realizaciones; simultáneamente, en el entretrejo dialogal se desarrollan o no las habilidades mentales en los alumnos que, permiten o no la apropiación del objeto de enseñanza y convertirlo en objeto aprendido. De modo que los diálogos y los niveles de intersubjetividad permiten dar cuenta de como se construye la relación del alumno con el objeto de enseñanza y también cómo queda aprendido dicho objeto. Este es el tema del interjuego tres, el análisis del cuasidiálogo explicativo, los diálogos y los niveles de intersubjetividad para ver como el alumno se relaciona con el objeto de enseñanza y observar cómo se convierte en objeto aprendido por el alumno.

6.1. El monólogo explicativo

El docente que basa su práctica en explicaciones de conceptos y/o procedimientos, da a entender que el objeto de enseñanza existe en su habla, o en los textos que leen los alumnos, por ello la acción principal es, dar explicaciones o hacer que los alumnos lean los textos. La acción concomitante de los alumnos es, escuchar las explicaciones (en el

mejor de los casos), y/o leer los textos para identificar las definiciones de los conceptos, procedimientos o explicaciones de una función.

Este cuasidiálogo explicativo supone una relación causal directa entre explicar y aprender. El docente explica el concepto, el alumno lo aprende. Incluso se pretende que el alumno lo mencione, identifique, o distinga tal cual es explicado o escrito en los textos, aquí aprender, es decir tal cual la definición conceptual o explicación del procedimiento. Entonces desde la lógica del cuasidiálogo explicativo que tiene como fondo la disciplina científica a enseñar, el objeto de enseñanza existe en la explicación del docente y se convertirá en objeto aprendido cuando el alumno responda en un examen oral o identifique en un examen escrito, la definición dada en la explicación. Esto supone lo siguiente:

1. Que el objeto de enseñanza es igual o muy parecido al objeto aprendido. Que las formas físicas del objeto de enseñanza: textos varios, videos, audios, imágenes, cuadros, el discurso del profesor, etc. se convierten en objetos aprendidos cuando el alumno es capaz de identificarlos en un examen o dar una explicación o definición tal cual está en su forma física. La evaluación es la equiparación entre objeto de enseñanza con objeto aprendido.
2. El objeto de enseñanza se plantea como objetivo a cumplir y como resultado final del trayecto didáctico. Incluso en las planeaciones se escribe...*Al final de curso el alumno podrá...etc.* Por eso la aplicación de exámenes como evidencia del aprendizaje del alumno y su expresión en la llamada calificación. La constatación de lo aprendido está en las respuestas a los exámenes orales o escritos.
3. El objeto aprendido equiparado al objeto de enseñanza en cualquiera de sus expresiones físicas en algún medio visual, auditivo, táctil, etc. deriva en calificativos cerrados y unívocos: lo sabe o no lo sabe, lo domina o no lo domina, lo hace o no lo hace, etc. Incluso en la práctica cotidiana se asume que una sola modelación o explicación, del maestro, o una secuencia de acción del alumno pueden ser suficientes para darlo por aprendido o no.

Contrario a esto, la praxeología didáctica de Chevallard, la transposición pragmática de Perrenoud, el saber experiencial de Tardiff, nos muestran que el objeto de enseñanza no es similar ni paralelo al objeto aprendido. Ni el maestro enseña únicamente el objeto de

enseñanza, ni el alumno aprende únicamente ese objeto, en el caso de que lo aprenda. En el cuasidiálogo o diálogos, el alumno construye en su ser una suerte de saber experiencial que remite a operaciones mentales y se expresan en acciones específicas sobre el objeto de enseñanza, y que señalan la posibilidad de convertir o no el objeto de enseñanza en objeto aprendido.

En el caso del cuasidiálogo explicativo que produce generalmente niveles de intersubjetividad de supuestos, la acción de los alumnos sobre el contenido es la escucha, los que escuchan, porque hay chicos que preguntan, ¿Qué dijo?, lo cual indica que no estaban escuchando la explicación, o leen los textos para luego responder tal cual está escrito en el texto. Escuchar, leer y responder (a veces) son las acciones del alumno sobre el objeto de enseñanza, pero en general están en silencio presuntamente escuchando. Con estas acciones es difícil sostener que el alumno este aprendiendo algo del objeto de enseñanza, por eso es de supuesto, porque solo queda suponer que lo hace, tal vez alguno lo haga, o tal vez todos, o ninguno, pero no existe evidencia de ello. La evidencia se reserva para el examen al final de la clase, la sesión o el curso. La evidencia de aprendizaje reservada para el examen final de la clase o el curso no siempre significa que el alumno haya aprendido, en el sentido de comprender, aplicar y resolver situaciones, el objeto de enseñanza. Es decir, que no existe evidencia de que el objeto de enseñanza haya sido convertido por los alumnos en un objeto aprendido.

Desde la lógica del cuasidiálogo explicativo se busca que el objeto de enseñanza sea igual al objeto aprendido, esto es, lo que finalmente aprenda el alumno o de muestras de lo aprendido sea igual o muy similar al objeto de enseñanza, la intención del trayecto didáctico es tratar de lograr esta similitud, mientras más cercano al objeto de enseñanza sea el objeto que aprende el alumno, más educativa es la práctica. Pero si asumimos con Perrenoud, y Tardiff que el currículum real es diferente al curricular formal, y que cada alumno significa de diversos modos un mismo significante, entonces es necesario objetar la similitud entre ambos objetos y pertinente preguntar, ¿qué fue lo que finalmente aprendieron los alumnos?, es decir, el objeto aprendido. En un cuasidiálogo explicativo no hay evidencia de ello.

6.2. Diálogos, objetos de enseñanza y objetos aprendidos.

Cuenta Brousseau que, al inicio de su trabajo de investigación, lograron ubicar las situaciones de acción, formulación y validación que los alumnos hacían y pensaron que habían logrado equiparar enseñanza con aprendizaje, dice:

Teníamos situaciones de aprendizaje -en el sentido de los psicólogos- y se podía pensar que habíamos reducido la enseñanza a sucesiones de aprendizaje, pero en el transcurso de las experiencias desarrolladas en la Jules Michelet vimos que los maestros, al cabo de un tiempo, necesitaban ordenar un espacio. Así, expresaban “vamos a rever lo que hemos hecho” o “algunos alumnos están un poco perdidos... hay que hacer algo.” Nos vimos obligados a preguntarnos porque se daba esa resistencia de los docentes a reducir el aprendizaje a los procesos que habíamos concebido. (Brousseau. 2007. 27)

Lo que Brousseau encontró, es que los docentes necesitaban percibir qué es lo que los alumnos estaban aprendiendo, dice textualmente “el docente debía comprobar lo que los alumnos debían hacer (y rehacer) o no, lo que habían aprendido o tenían que aprender. Esta actividad es ineludible: no se puede reducir la enseñanza a la organización de los aprendizajes”. (2007. 28)” A esta aseveración podemos agregarle, lo siguiente, además no es algo que se haga únicamente al final de cada curso, sino que es algo que amerita hacerse a lo largo de todo el curso y de todas las secuencias dialógicas para el aprendizaje. Si a esta condición le sumamos que el objeto de aprendizaje no es algo que se pueda determinar con un, si sabe o no sabe, lo domina o no lo domina, lo hace o no lo hace, sino que implican en casi todos los casos, diferentes niveles de ejecución y de dominio, entonces tenemos que la relación del alumno con el objeto de enseñanza no es una relación final, ni esporádica, ni física, es una relación de construcción significativa.

La idea de “saber lo que los alumnos habían aprendido o tenían que aprender” cuestiona la equiparación de objeto de enseñanza con objeto aprendido en los cuasidiálogos, y pasa por preguntar qué es lo que están aprendiendo. Cualquier cosa que estén aprendiendo implica el análisis de la relación que los alumnos sostiene con lo que se presenta como objeto de enseñanza. A diferencia de los cuasidiálogos explicativos, en los diálogos recolectores, ejecutores e integradores hay algunas variantes de esta relación entre alumnos y objeto de enseñanza.

En los diálogos recolectores se observa la clara intención de que el alumno hable sobre lo presentado como objeto de enseñanza, la intención es, el primer contacto del alumno con el objeto de enseñanza que presenta el maestro. La secuencia en general es a través de preguntas y los alumnos dicen lo que saben, entienden o creen del tema presentado, en este caso, como se trata de la continuación de una clase de matemáticas, los alumnos recuerdan lo que vieron la clase anterior.

M- Bueno vamos a empezar la clase de matemáticas así que saquen su libro y libreta. /Se escuchan murmullos y el ruido al sacar sus libretas/ ¿Listos?, bueno entonces vamos a recordar un poco el tema que estuvimos viendo ayer para que los que tengan dudas entiendan bien el tema; así que necesito que pongan mucha atención /escribe en el pizarrón el título: “Teorema de Pitágoras”/ Fue lo que vimos ayer ¿verdad? -Sí, espero ahora si quede bien claro el tema; bueno vamos a iniciar, pongan mucha atención.

M- El propósito de la clase es que ustedes entiendan el uso del teorema de Pitágoras y lo puedan aplicar en situaciones de la vida real como en los ejercicios que vimos ayer. /escribo en el pizarrón $a^2 + b^2 = c^2$ / Recuerden que ayer con el triángulo que hicieron y los cuadritos que recortaron, comprobamos que, si juntamos el cuadrado de los dos lados, caben exactamente en el cuadrado grande ¿verdad?

As- Si /contestan en coro casi todos/

A- A mí me quedó todo chueco y no cupo

M- Bueno pero como quiera viste en los de tus compañeros que si cupo bien o no

A--Sí

A- Ya sígale profe

En realidad, el recuerdo es del maestro, y se supone que los alumnos también, que igual se puede inferir de sus respuestas como la de “a mí me quedó chueco”, pero igualmente es una suposición, en realidad no hay suficiente evidencia de que efectivamente recuerdan y entienden lo que menciona el maestro.

M- Bueno, entonces les recuerdo que se deben aprender las tres fórmulas que vimos ayer, ya que son la base para que puedan encontrar cualquier valor que nos falte del triángulo, ya sea alguno de los dos catetos o la hipotenusa /Escribe las tres fórmulas en el pintarrón y trazo un triángulo /Empiezan a copiar lo del pintarrón/

M:- Emma, ahorita todavía no copien, ahorita yo les doy tiempo para que copien, ¡a ver!, necesito que pongan mucha atención porque si no, no le van a entender ¡hee!

Generalmente los primeros acercamientos al objeto de enseñanza es la mención del maestro o como en este caso, el dibujo de una figura en el pintarrón. Los alumnos escuchan y algunos copian. Después viene el diálogo recolector:

M- Bueno, vean el triángulo |señala el pizarrón| y díganme cuáles son los catetos y cuál es la hipotenusa. /murmillos y empiezan a contestar/

A- La hipotenusa es la que está frente al ángulo de 90°
M- Muy bien Cristal, ¿están de acuerdo con su compañera?
A- Síii
M- Ahora de los dos lados que quedan, ¿cuál es el cateto a y cuál el b?
A- Cualquiera
M- ¡A ver! ¿sí están de acuerdo con su compañera? /Murmullos, algunos dudan no están muy seguros/
M- Bueno para más fácil, vean las medidas y díganme ¿cuánto mide el cateto a y cuánto mide el b?
/observan y tardan en contestar/
A- El cateto a es el que mide 16
A- -Pues entonces el b es el otro que mide 12
M- ¡A ver! ¿Están de acuerdo con sus compañeras?
A- -Sí, puede ser que a mida 16 y b 12 o al revés, que a mida 12 y b 16
M- -Muy bien Ana, acuérdense que ayer dijimos que ya encontrando la hipotenusa los dos lados pueden ser los catetos a y b... hasta dijimos que si queríamos a podría ser el lado más pequeño y b el otro más grande para que fuera más fácil identificarlos. Bueno, entonces ahora sí, si ya sabemos identificar la hipotenusa y los dos catetos, pasamos a lo de las fórmulas. ¿En caso de que nos falte la hipotenusa cuál de las tres fórmulas vamos a aplicar?
A- Pues la de "C"
M- Muy bien entonces, vamos a ver en el ejercicio tres, está el valor de los dos catetos y nos falta conocer la hipotenusa por lo que vamos a aplicar la fórmula de c. /escribe la fórmula para c/. Bueno entonces, c es igual a la raíz de a al cuadrado más b al cuadrado verdad
A- Sí

Se recolecta la identificación de la hipotenusa y los valores de los catetos, pero es el maestro quien termina por articular o agrupar en su discurso todos lo señalado por partes por los alumnos y es el docente quien responde a la identificación de la fórmula a aplicar. No los alumnos. Recordemos que las fórmulas es el objeto de enseñanza principal de esta sesión, y quien hace la identificación de la fórmula a aplicar, es el docente, y se da por supuesto que los alumnos lo hacen.

El docente continúa recolectando las otras partes de la fórmula identificada y dicha por el:

M- Entonces ¿cuánto vale a José? /distráido| no contesta, se ríen de que no contesta/
Necesito que pongan atención porque si no ponen atención, aunque la pregunta esté bien fácil, pues no sabrán qué contestar ¡verdad José?... Entonces ¿cuánto vale a?
A- /contestan a la vez/ 12
M- Muy bien, entonces sustituimos a por 12 y ahora ¿cuánto vale b Jazmín?
A- 16

M- Muy bien entonces 16 /escribiendo los valores en el pintarrón / Bueno entonces, ¿12 al cuadrado?

A- 24

M- No, cómo que 24

A- son 144

M- -Muy bien, ahora 144 más ¿16 al cuadrado?

A- 256

M- Bien, entonces sumamos 144 más 256 ¿igual a?

A- 400

M- Bueno ahora a eso le sacamos raíz /escribiendo en el pintarrón/

A- 20

M- Muy bien, entonces ¿cuánto va a valer la hipotenusa?

A- 20

La articulación de las partes que se mencionan y la identificación de las operaciones principales corren a cargo del docente. La relación del alumno con el objeto es de escuchar, hacer mentalmente o en sus cuadernos la operación señalada para finalmente tener el valor faltante. Escuchar, mirar, eventualmente copiar y resolver alguna operación identificada por el docente es lo que los alumnos hacen “para aprender” el objeto de enseñanza.

Encontrado el valor faltante, los alumnos copian la imagen del pintarrón con los valores resueltos, y el docente menciona el para qué de la actuación de los alumnos “a la hora que estudien para el examen se acuerden bien de todo”

M- Muy bien, espero que ahora si se vaya entendiendo mejor, ahora sí copien ese ejercicio.

A- ¿Todo?

M- No, sólo el título / Los alumnos se ríen y hacen la expresión ¡aaaah! /

M- Pues sí todo Pablo, acuérdense de escribir notas donde ustedes expliquen de dónde salen los resultados y porqué se usa esa fórmula para que luego no se les olvide y luego a la hora que estudien para el examen se acuerden bien de todo. /los alumnos copian el ejercicio del pintarrón y se escuchan murmullos|

También les dice que es para que expliquen de donde salen los resultados, y por qué se usa esa fórmula, aunque estas dos cuestiones no estuvieron en el habla de los alumnos, se da por supuesto su logro, pero la finalidad última es para el examen. Aprender para el examen.

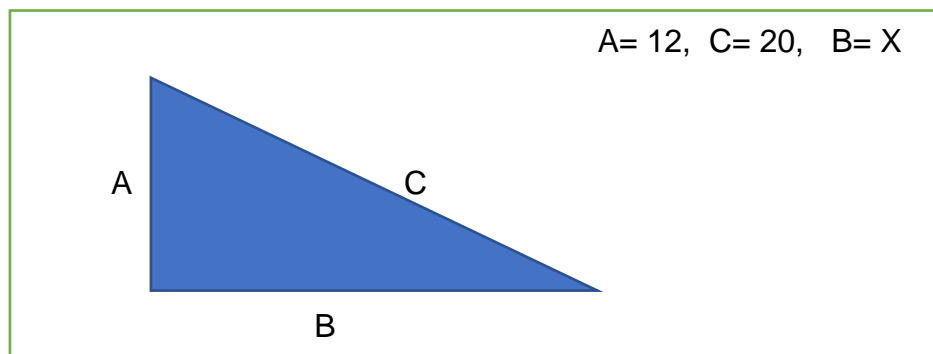
En los diálogos ejecutores, la acción de los alumnos sobre el Objeto de enseñanza (OE) consiste en manipularlo generalmente siguiendo la secuencia hecha por el maestro durante la recolección. La diferencia es que aquí el alumno es quien dice la secuencia, las operaciones, la elección de la fórmula su aplicación en la sustitución de valores para finalmente encontrar el valor no conocido. Para esto el maestro ya mostró dos veces más el procedimiento, señala a los alumnos que resuelvan los ejercicios que viene en sus libros. Una vez resueltos, les pide que expliquen cómo lo resolvieron, para ello, pasa a algunos alumnos al pintarrón.

M- Bueno ahora si vamos a dar respuesta a los ejercicios y checar sus procedimientos, así que pongan atención al frente y vean, vayan checando su trabajo con el del compañero que pase al pintarrón.

/se escuchan murmullos y ruidos en lo que se acomodan para ver hacia el frente/ Bueno entonces qué ¿quién se anima a pasar? /otra vez se escuchan murmullos/

AS. - ¡Si quiere nosotros pasamos profe!

M- Muy bien, entonces, pásenle, Karla y Felipe, los demás pongan atención y vamos a escuchar a sus compañeros y vayan checando el procedimiento y lo más importante el resultado. /trazo el triángulo con los datos/



-[Empiezan a escribir las fórmulas y operaciones, hasta que dan solución al ejercicio]

Esta es la explicación de los alumnos que están al frente en el pintarrón.

M- Bueno ahora si explíquennos cómo le hicieron para llegar a ese resultado.

A- Pues primero identificamos el dato que faltaba

M- Sí, si faltaba algún cateto o la hipotenusa para saber bien, ¿cuál fórmula íbamos a usar?

As- ¡Naa eso estaba bien fácil!

A- Como usted puso los datos aquí, luego luego se ve que lo que no tiene valor es lo que nos falta saber su medida.

M- ¿Y cómo lo representamos o identificamos?

A- Es el que tiene X

M- ¿Y qué letra tiene la X? ¿cuál es el dato que nos falta conocer?

A- Falta la letra B

A- Sí, pero es el cateto B

M- Muy bien y luego qué hicieron

A- Vimos las fórmulas e identificamos la de la letra B

M- Luego

A- Pues sustituimos los valores en la fórmula

M- Bueno explíquennos cómo le hicieron

A- Escribimos la fórmula /señala al pintarrón/ $B = \sqrt{C^2 - A^2}$, Sustituimos los valores, como C vale 20 y A 12 quedó así /señala al pintarrón/ $B = (20)^2 - (12)^2$

M- Hasta aquí, ¿están de acuerdo con sus compañeros? /En coro se escucha ¡Sii/, Bueno vamos a dejar que nos digan qué más hicieron sus compañeros.

A- Luego hicimos las operaciones de los cuadrados

Aa- Sí primero 20 al cuadrado da 400 y se le resta el cuadrado de 12 que son 144 y nos queda /señalando el procedimiento en el pintarrón/ $B = \sqrt{400 - 144}$

A- Sí maestro y luego se hace la resta y se = $\sqrt{256}$, Raíz de 256 es igual a 16 y ese es el resultado

M- Entonces ¿cuánto vale el cateto B?, /Responden en coro/ 16. ¿Están de acuerdo con el procedimiento y resultados de sus compañeros?

ASS- /Responden en coro/ ¡Síii!

El mismo procedimiento que hizo el maestro en el dialogo recolector, es el mismo procedimiento que hacen los alumnos en este dialogo ejecutor. Aunque solo dos alumnos explican y muestran el procedimiento frente al grupo, se da por supuesto que todos los alumnos lo saben.

El dialogo ejecutor revela la necesidad de que los alumnos muestren el dominio del procedimiento modelado por el maestro. En este caso siguiendo cada paso del procedimiento modelado. A diferencia de una clase explicativa donde los diálogos están ausentes, los alumnos tienen acciones más directas sobre el objeto de enseñanza de manera que para que sea aprendido, sucede estos actos de relación del alumno con el Objeto de Enseñanza (OE) para que domine el procedimiento. En este caso siguiendo paso a paso el modelado del docente. La misma ruta de solución del docente es repetida por el alumno, el dominio de esta ruta de solución da muestra de convertir el objeto de enseñanza en objeto aprendido. De acuerdo con el desarrollo de la clase, podemos advertir la siguiente secuencia de acercamiento del alumno al objeto de enseñanza:

1. Escuchando el tema o el nombre de lo que se va a enseñar en esta clase.
2. Mencionando algunos aspectos vistos en clases pasadas relacionados con el objeto de enseñanza actual.

-
3. Mirando, escuchando, copiando el procedimiento modelado por el docente para encontrar los valores, escoger la fórmula y aplicarla para encontrar el valor faltante
 4. Resolviendo ejercicios de su libro siguiendo el procedimiento mostrado por el docente.
 5. Explicar y mostrar al grupo el dominio del procedimiento modelado por el docente para resolver los ejercicios de su libro.

En el último momento de la clase, el docente realiza un diálogo que intenta sintetizar todo lo visto en clase y de este modo abre a los alumnos un sexto momento que transcurre así:

M- Entonces ya para terminar vamos a retomar rápidamente lo visto en la clase... El teorema de Pitágoras se usa sólo con triángulos... |pregunta el maestro|

A- Rectángulos |Responden en coro|

M- Así es únicamente con triángulos rectángulos, que son los que tienen un ángulo de 90° . ¿Cómo se llaman los lados que forman el triángulo?

As- Catetos |Responden en coro|

M- Pero les falta uno

As- La hipotenusa |Responden en coro|

M- Muy bien, ahora ¿cuántas fórmulas tenemos para resolver el teorema de Pitágoras?

As- Son 3 |Responden en coro|

M- ¿Cuáles alguien ya se las aprendió?

As- -Yooo |levantando la mano algunos alumnos|

M- Muy bien a ver Jazmín, ¿cuál usamos para encontrar la hipotenusa?

A- La de la C

M- ¿Y qué dice la de la C?

A- C igual a raíz de a al cuadrado más b al cuadrado

M- Muy bien ahora la de B

A- Yo maestro

M- Bueno entonces que dice la de B Lupita

A- B es igual a la raíz de c al cuadrado menos a al cuadrado

M- Así es, ahora ya por último la de A

A- Casi igual |murmura Pedro|

M- Entonces quién la sabe... pero sin ver los apuntes

A- -Yo profe

M- A ver Karla

A- Sí, es a igual a la raíz cuadrada de c al cuadrado menos b al cuadrado.

Los alumnos responden tal cual el maestro fue dejando las definiciones a lo largo de la clase: los ángulos, las fórmulas, etc. Las respuestas de los alumnos son seguidas por una

afirmación positiva del docente, es decir, institucionaliza la respuesta del alumno, las valida.

M- Ahora sí quedó claro el tema, ya entendieron bien, cuándo usar cada fórmula y para qué se puede usar el tema en la vida real

As- -siii |Responden en coro|

M- Bueno entonces ya aquí le vamos a dejar con la clase de matemáticas

A- Pónganos más ejercicios profe, están bien fácil

M- Mmm pues sí estaría bien pero ya se terminó el tiempo de la clase

A- Bueno nos deja unos de tarea

A- No ya cállate Jonathan

M-Sí al rato vemos si se llevan de tarea. /Aquí termina la clase y la grabación/ 12:08

Dos eventos resalto en esta parte final de la clase. Primero, que el docente da por supuesto que mostrar el dominio de un procedimiento implica el “para qué se puede usar en la vida real”, aunque los ejercicios no tengan referencia a ninguna situación de la vida real, es decir, los alumnos mostraron el dominio de un procedimiento, pero no mostraron que se puede usar en alguna situación de la vida real; y segundo, el alumno que le dice al maestro “pónganos más ejercicios profe, están bien fácil” es indicativo que, en este momento de clase, para este alumno, sentir el dominio del procedimiento significa un acto de tomar para sí mismo continuar ejercitándose en este procedimiento. Esta frase connota un acto de voluntad de “querer continuar” y señala el gusto por hacerlo, de modo que se imbrican dos cosas: el sentimiento de dominio y el gusto por hacerlo. La frase “pónganos más ejercicios” es la expresión volitiva de dos emociones: sentimiento de dominio y gusto por continuar. Y contrasta significativamente con la expresión del siguiente alumno cuando dice: “No, ya cállate Juan”. Aquí no se sabe la existencia del sentimiento de dominio del procedimiento, pero sí está claro la emoción de rechazo a continuarlo. En ambos casos, tanto en el sentimiento de dominio y gusto, como en el de rechazo, es relevante la presencia de la emoción para elegir una u otra opción. En el primer caso se registra un proceso de apropiación del objeto de enseñanza para aprenderlo, es decir, de aceptar, de asumir como propio, de decidir tomar el objeto de enseñanza como un objeto a aprender. Se trata del momento en que un alumno decide tomar para sí mismo aprender un objeto y esto es útil para señalar la necesidad de considerar en el transcurso de una práctica de enseñanza, el o los momentos en que el o los alumnos convierten un objeto de enseñanza, en un objeto a aprender. O como en el segundo caso, un objeto de rechazo, por lo menos a seguir trabajando en ello.

Figura 9: De objeto de enseñanza a objeto aprendido.



Este acto de apropiación de convertir el objeto de enseñanza en objeto a aprender implica la generación de emociones o sentimientos, sin esta emoción hacia el objeto de enseñanza, la apropiación de querer hacerlo suena poco probable, y también se puede afirmar que estos actos de apropiación o de conversión del objeto de enseñanza en objeto a aprender, pueden darse en cualquier momento de la clase o de diálogo sostenido entre docente y alumnos. O Puede nunca darse. En cualquier caso, parece ser que para que un grupo de alumnos aprenda un determinado objeto de enseñanza, no basta con seguir el trayecto didáctico planeado y guiado por el docente, y mostrar el dominio de un procedimiento al explicarlo al grupo. Para que el objeto de enseñanza sea aprendido en el sentido de apropiado por el alumno, resulta necesario un paso previo: apropiárselo como objeto a aprender, y esto que, puede parecer trivial, no es algo en lo que la investigación, ni la práctica de los docentes hayan prestado mucha atención. En la práctica cotidiana no existe como intención explícita lograrlo, y la investigación no reporta mucho sobre la conversión de un objeto de enseñanza en un objeto a aprender. Sin embargo, en el proceso de acercamiento del alumno hacia el objeto de enseñanza, parece crucial este momento en que el alumno, convierte el objeto de enseñanza en objeto a aprender como parte del proceso de convertirlo en objeto aprendido. Esta clase muestra entonces dos condiciones de relación del alumno con el objeto de enseñanza, un proceso de acercamiento paulatino y un momento de conversión de objeto de enseñanza a objeto a aprender, para convertirlo en objeto aprendido.

Desde esta lógica de análisis de los interjuegos en las relaciones prácticas en el aula, se pone a debate la existencia de este paralelismo entre objeto de enseñanza y objeto de aprendizaje, en su lugar podemos plantear que lo que existe es una conversión paulatina de un objeto de enseñanza a un objeto aprendido, pasando por un objeto a aprender. No siempre se logra, pero justo eso es lo que ha de mostrarnos el análisis de prácticas docentes concretas.

Esta conversión de objeto de enseñanza a objeto a aprender y de objeto aprendido, se puede pensar es dos procesos: 1.- En la expresión física del contenido y su conversión a otras formas físicas por parte del alumno a través de medios visuales, táctiles orales, y 2.- En secuencias de acercamientos que van desde un bajo dominio, hasta el dominio suficiente del objeto de aprendizaje. Esto implica que el objeto de enseñanza no es algo que se aprende de una sola vez, sino que se realiza a través de procesos paulatinos o aproximaciones sucesivas de acuerdo con la complejidad del objeto, esto quiere decir, que todo objeto de enseñanza ha de desdoblarse en niveles de complejidad que puedan ser alcanzados por los alumnos en sus aproximaciones sucesivas.

6.3. De objetos de enseñanza a objetos aprendidos. Aproximaciones y niveles de complejidad.

El objeto de enseñanza es aquel que presenta el docente al alumno, pero este objeto inicial de enseñanza no es igual ni se corresponde con el objeto finalmente aprendido por el alumno, dice Chevallard.

La dicotomía de los lugares y su realización didáctica supone una dicotomización del objeto de saber: una versión para el enseñante, una versión para el enseñado. La coexistencia y la articulación de estas dos versiones crea lo que podemos llamar una situación transaccional: entre la versión oficialmente enseñada y la versión cuyo conocimiento se exige al enseñado. El objeto de enseñanza ha sido visto como objeto transaccional entre pasado y futuro (en la cronogénesis), ahora se muestra como objeto transaccional entre los dos regímenes didácticos del saber (en la topogénesis) (1991. 88)

Lo “enseñado” con lo “aprendido” son dos versiones por la no coincidencia del “tiempo de enseñanza” del docente, y su no correspondencia con el “tiempo del aprendizaje” del alumno. Si se correspondieran ambas temporalidades “el saber así acumulado (por el alumno) sería una estratificación de capas de saber cada vez más arcaicas, que se verían remontándose temporalmente a la historia didáctica del sujeto” (1991. 98). El proceso transaccional no genera una acumulación, ni estratificación de capas de saber, en su lugar Chevallard propone una reorganización del saber por parte del alumno, al que denomina posterioridad, y que constituye un verdadero problema didáctico, en estos términos:

Dicho problema ha sido formulado por algunos de nosotros, en términos de elaboración de *situaciones* y de *series de situaciones* apropiadas para la construcción de tal o cual concepto (cuya adquisición se procura). En la medida en que hagamos depender ese proyecto de una *concepción lineal* del tiempo, nos condenamos a intentar respetar condiciones realmente insostenibles, proponiendo una definición demasiado rígida de los procesos didácticos, concebidos según el modelo dominante de una flecha temporal irreversible. La construcción de una teoría adecuada de las situaciones supone un cambio de temporalidad o más bien la *asunción del problema de la articulación entre muchas temporalidades no isomorfas* (1991.102)

El producto del proceso transaccional es la posterioridad, esto es la reorganización del saber, y la forma en que propone lograrlo es dejar de pensar en una concepción lineal del tiempo y pasar, de una didáctica basada en petición respuestas, a una didáctica basada en generar preguntas. Señala Chevallard

“la enseñanza tiende a proveer al alumno de “respuestas” a preguntas que él no se formula (si han sido formuladas por el enseñante): la actividad de apropiación consistiría entonces en elaborar preguntas, en formularse implícitamente la pregunta de las preguntas y la actividad del enseñante consistirá por un lado en crear situaciones que favorezcan la actividad cuestionadora como zonas de elaboración que autorizan la asunción (por parte del alumno) de la dinámica temporal instituida... (1991)

El problema didáctico que se asoma es que ese proceso transaccional isomorfa no se resuelve señalando las temporalidades distintas y los saberes diferenciados y que, en el caso del alumno, a través de las preguntas se reorganizan, sino en buscar sus posibles articulaciones tanto en el tiempo presente como en la forma de saber a qué da lugar, sobre todo en los alumnos. Este es posible si se enfoca otros elementos de esos procesos transaccionales, por ejemplo, pensar cómo se convierte un objeto de enseñanza en objeto aprendido; más allá de las reorganizaciones a través de preguntas y preconcepciones (1991.106), lo que encontramos fueron dos elementos: el movimiento dialógico y las emociones.

Entonces al proceso transaccional se puede añadir que la apropiación es un proceso de conversión de objeto de enseñanza a objeto a aprender y después a objeto aprendido, en el cual, el objeto sufre transformaciones por los mecanismos de apropiación que cada alumno despliega y desarrolla, que, en esencia, son desiguales en forma, intensidad, etc. a pesar de que el trayecto didáctico sea común a un grupo de alumnos.

En este proceso de apropiación-conversión, surgen los movimientos dialógicos entre docente y alumnos, caracterizados por: cuasidiálogos, recolectores, ejecutores e integrativos que aunque están basadas en la petición de respuestas del alumno, la practica cotidiana muestra que, a pesar de estas concepciones rígidas del proceso didáctico, los alumnos realizan reorganizaciones sucesivas del saber que se les plantean a aprender, y sobre todo, sus apropiaciones van más allá de la necesidad de responder a preguntas que no se han hecho. Estas reorganizaciones sucesivas son producto de las aproximaciones sucesivas del alumno al objeto de enseñanza a través de la puesta en juego de cierto movimiento dialógico del docente ya sea como cuasidiálogos, o diálogos recolectores, ejecutores o integradores. Las aproximaciones sucesivas del alumno se explayan en este movimiento dialógico.

El concepto de posterioridad como reorganización del saber alude a procesos cognitivos (Chevallard, 1991. 100), pero, al parecer no solo estos elementos están en juego en los procesos de apropiación. Si damos el giro, de la petición de respuestas a la generación de preguntas nos encontramos que la apropiación del un saber pasa por la integración no solo de aspectos cognitivos sino también volitivos, emotivos, de deseos. Del deseo de Ricoeur como fuerza para actuar y como razón para hacerlo.

De acuerdo con lo anterior, la relación del alumno con los objetos de enseñanza no es inmediato ni paralelo, existe un proceso transaccional basado en dos procesos de apropiación -conversión: de objeto de enseñanza a objeto aprendido y de aproximaciones sucesivas con los niveles de complejidad del OE.

En la primera relación se distingue lo siguiente:

1.- De objeto de enseñanza a objeto a aprender. Esto es, que el alumno asuma de algún modo el compromiso en forma de necesidad, interés, deseo de aprender el objeto de enseñanza que le plantea el docente. Los aspectos involucrados no son únicamente de orden cognitivo, sino, sobre todo, de orden emocional. Es decir, aun en prácticas cotidianas asentadas en las respuestas, aparece de modo mas o menos recurrente, eventos en los cuales se descubre que, si algo ha de aprender el alumno, ha de pasar por su deseo de hacerlo, y ese deseo siempre tiene una impronta emotiva.

2.- De objeto a aprender a objeto aprendido. El asumir como propio el deseo, gusto o interés por saber algo, no implica necesariamente su conocimiento, esto aún tiene que darse. Sin embargo, decidir aprender un objeto parece una condición necesaria para aprenderlo e incorporarlo a los repertorios personales de actuación del alumno en el mundo y que se demuestra en los usos y aplicaciones de dicho objeto de enseñanza. Convertir un objeto a aprender en un objeto aprendido es apropiarse del objeto dentro del repertorio personal del alumno para aplicarlo en la resolución de casos, situaciones o interpretaciones, de la vida cotidiana.

En la clase que estamos analizando, la secuencia de relación del alumno con el objeto de enseñanza es el siguiente: consta de 7 momentos y se trata de saber cuándo y cómo aplicar un procedimiento. Se inicia con los diálogos recolectores, después los ejecutores y finalmente el diálogo integrado como cierre de la sesión.

Cuadro 9: Diálogos en una secuencia de clase.

N.P.	Tipo de dialogo	Acciones de los alumnos sobre OE.	
1	Saludo al grupo		
2	Mención del tema	Escuchando el tema o el nombre de lo que se va a enseñar en esta clase.	
3	Dialogo recolector	Mencionando algunos aspectos vistos en clases pasadas relacionados con el objeto de enseñanza actual.	
4	Dialogo recolector	Mirando, escuchando, copiando el procedimiento modelado por el docente para encontrar los valores, escoger la formula y aplicar la fórmula para encontrar el valor faltante	
5	Tarea individual	Resolviendo ejercicios de su libro siguiendo el procedimiento mostrado por el docente	
6	Diálogo ejecutor	Explicar y mostrar al grupo el dominio del procedimiento modelado por el docente para resolver los ejercicios de su libro	
7	Dialogo integrador	Decir, los valores conocidos y faltantes, definiciones y operaciones en la resolución de ejercicios.	Apropiación para si del OE.

Es hasta el momento 7 durante el diálogo integrador cuando un alumno expresa explícitamente este acto de apropiación del objeto a aprender, justo al finalizar la clase. Sin duda, algún alumno pudo haberlo hecho antes, pero esto no se observa. Se puede suponer, pero para el caso de mayor conocimiento sobre la práctica educativa suponer no es suficiente, pero el asunto más importante es que la intención de conocer, cuando el alumno logra plantearse la apropiación de un objeto de enseñanza, no parece ser algo explícito en la práctica del docente, no entra dentro de sus consideraciones como

educador. La clase se centra en el dominio del procedimiento, enseñar ese procedimiento y ver que aprendan ese procedimiento, entendiendo por aprender, el dominio de la secuencia del procedimiento, en este caso se aprende cuando el alumno logra decir la secuencia de aplicación del procedimiento. Sin duda muchos niños lo logran, sin embargo, esta no es suficiente para aprenderlo desde la lógica de apropiación del objeto para aplicarlo en la vida cotidiana, por dos razones, la primera es que no hay aplicación en la vida cotidiana y la segunda es que estudiar para el examen, no es estudiar para uno mismo. En este sentido, la voz del alumno cuando menciona querer aprender más sobre el tema se vuelve relevante para introducir la noción de convertir un objeto de enseñanza en un objeto a aprender como indicativo que aprender, no es sólo el saber una secuencia de un procedimiento, sino también significa la incorporación de dicho saber en el deseo consciente de querer hacerlo. La apropiación no sólo es un proceso cognitivo, y esto se puede extender a los procesos reorganizadores.

En la práctica de este docente, distinguir cuando se usa determinada fórmula y cómo se aplica el procedimiento, da por supuesto que puede aplicarlo en situaciones de la vida real, concretas y cotidianas, pero esto no siempre es así. Es decir, la clase centrada en el dominio operativo del procedimiento convocando procesos cognitivos, obvia la existencia y pertinencia de procesos emocionales y situacionales del acto de aprender.

En la segunda relación se observa que la conversión de objeto de enseñanza a objeto aprendido implica una secuencia de aproximaciones sucesivas del alumno que va de no dominar, hasta su dominio, sea esta una habilidad, un concepto o un procedimiento. De hecho, convertirlo en un objeto a aprender es ya una aproximación, el punto fundamental de esta aproximación es que el alumno construya el deseo de saber más para sí mismo el OE. Esta aproximación parece posible por sentir cierto dominio del OE y el gusto por sentir este dominio, luego entonces tener cierto dominio y que el alumno lo sienta, perciba y genere emociones de gusto y satisfacción hacen posible este deseo de saber más, esto significa que el OE debe estar accesible en alguna medida en el esquema de comprensión del alumno. De acuerdo con la clase, este esquema se puede sintetizar así, en la columna 3 del siguiente cuadro.

Cuadro 10: El objeto de enseñanza en una secuencia de clase.

N.P.	Tipo de dialogo	Acciones de los alumnos sobre OE.	Acercamientos	
1	saludo	Se preparan para la clase sacando sus libretas.		
2	Mención del tema	Escuchando el tema o el nombre de lo que se va a enseñar en esta clase.	Nombre del tema	
3	Dialogo recolector	Mencionando algunos aspectos vistos en clases pasadas relacionados con el objeto de enseñanza actual.	Identificación de los lados y valores	
4	Dialogo recolector	Mirando, escuchando, copiando el procedimiento modelado por el docente para encontrar los valores, escoger la formula y aplicar la fórmula para encontrar el valor faltante	Identificar la formula y aplicarla	
5	Tarea individual	Resolviendo ejercicios de su libro siguiendo el procedimiento mostrado por el docente	Ejercitación del procedimiento.	
6	Diálogo ejecutor	Explicar y mostrar al grupo el dominio del procedimiento modelado por el docente para resolver los ejercicios de su libro	Explicación del procedimiento,	
7	Dialogo integrador	Decir, los valores conocidos y faltantes, definiciones y operaciones en la resolución de ejercicios.	Síntesis del procedimiento.	

En la secuencia de clase se inicia con la distinción de los lados del triángulo y sus respectivos valores, después se repasan las fórmulas, y aunque es el docente quien decide que fórmula se aplica, son los alumnos quienes buscan el valor faltante, la ejercitación individual hace que los alumnos repasen y consoliden el procedimiento, el cual es explicado ahora por los alumnos que demuestran así, el dominio de este. El diálogo integrador o sintético del momento 6, revela el dominio del procedimiento enseñado. Las aproximaciones sucesivas de menor a mayor complejidad en la aplicación del procedimiento, hace sentir seguridad a los alumnos del dominio del objeto de enseñanza, de tal modo que no solo aprenden el procedimiento, sino que algunos, quieren saber más sobre él. Entonces la generación de esta sensación de seguridad y la satisfacción de lo dominado pasa por el entendimiento de una parte del OE. Luego entonces este OE para ser convertido en objeto a aprender y después en objeto aprendido, es prudente desglosarlo, desmenuzarlo, en dominios de comprensión más pequeñas a modo de niveles de complejidad de lo sencillo a lo complejo, en el cual los alumnos desarrollen este sentimiento de seguridad y satisfacción.

Entonces para que estas aproximaciones sean pertinentes parece necesario pensar en el objeto de enseñanza en forma de niveles de complejidad que se correspondan con las aproximaciones sucesivas que se planean para el alumno. El éxito de las aproximaciones sucesivas está en relación directa con la complejidad del objeto de

enseñanza y con la claridad acerca de los niveles de complejidad de dicho objeto, es decir, mientras más opaco o difuso o genérico este planteado el objeto de enseñanza, menos claridad se tiene acerca de las formas de aproximación y del resultados de estas aproximaciones del alumno a su dominio; lo contrario puede ser cierto, mientras más claro, desglosado, especificado se tenga los niveles de complejidad del objeto de enseñanza, más claridad se tendrá acerca del éxito de la aproximaciones sucesivas de los alumnos. Esto nos revela la importancia de la claridad acerca de los niveles de complejidad del objeto de enseñanza.

Si es pertinente esta relación entre aproximaciones sucesivas del alumno que se correspondan con los niveles de complejidad del OE, entonces la búsqueda de similitud entre OE y OA de los monólogos explicativos dificulta al docente saber qué es lo que los alumnos aprenden y dificulta a los alumnos el proceso de aprender. En otras palabras, el OE no es un elemento único, indivisible y monolítico, que se pueda aprender con un “lo sabe o no lo sabe”. Al contrario, todo OE parece ser necesario desarticularlo en fases comprensivos o niveles de dificultad que permitan ser dominados progresivamente por los alumnos de modo que no solo “aprendan esa parte” sino que logren apropiarse del objeto y lo conviertan en deseo de saber, voluntad de más información y emoción por su resultado. Este constitutivo emocional da lugar a un cuarto constitutivo relacional de la triada didáctica cuya importancia se tratará en el siguiente capítulo.

Entonces, las posibilidades de que un objeto de enseñanza sea convertido en un objeto aprendido, pasa por las aproximaciones sucesivas del alumno, por lo que una segunda relación del alumno con el objeto de enseñanza es establecer aproximaciones sucesivas de acuerdo con los niveles de complejidad inherentes al objeto de enseñanza, para convertirlo, en un primer momento en objeto a aprender, y en un segundo momento en objeto aprendido. Aquí, conviene precisar a qué nos referimos con niveles de complejidad del objeto de enseñanza.

Primero: Todo objeto de enseñanza, sea conceptual, procedimental o actitudinal tiene una estructura interna a la naturaleza del saber que se aboca, esta naturaleza interna le es dado por la lógica de su aplicación en campos de conocimiento ya establecidos y por la

lógica en que fue construido inicialmente. Ambos aspectos pueden tomarse en cuenta para determinar los niveles de complejidad pertinentes a las capacidades de los alumnos en los contextos específicos de construcción significativa. Por ejemplo, el ciclo del agua como objeto de enseñanza no connota la misma amplitud conceptual, relacional, si ha de trabajarse en un aula de niños de preescolar, que con alumnos de secundaria. La lógica interna del objeto de enseñanza, y su historia de construcción inicial pueden servir de referente para determinar los niveles de complejidad que pueden aprenderse por unos alumnos, en un espacio dado.

Segundo: La noción de niveles de complejidad del objeto de enseñanza se opone a la concepción de un objeto de enseñanza único, e indivisible que rige por la lógica de: lo sabe o no lo sabe, lo domina o no lo domina. En su lugar supone un acceso paulatino del niño a la comprensión del objeto de enseñanza. Este acceso paulatino supone que los niveles de complejidad que se establezcan ha de ser de lo fácil a lo difícil, de lo sencillo a lo complejo, de lo más manipulable, observable a lo más abstracto. Este criterio es básico para ordenar los niveles de complejidad. Se entiende que así debe ser bajo la lógica didáctica, por el contrario, si un objeto de enseñanza con la intención de ser aprendido por unos alumnos se inicia desde los niveles más altos de complejidad del objeto, supondría, por lo menos, más dificultades a los alumnos para su comprensión. Eso contraviene el sentido de la lógica didáctica que presupone que el aprendizaje ha de partir desde los saberes del alumno, y con medios accesibles de manipular y comprender, para avanzar paulatinamente a medios más complejos.

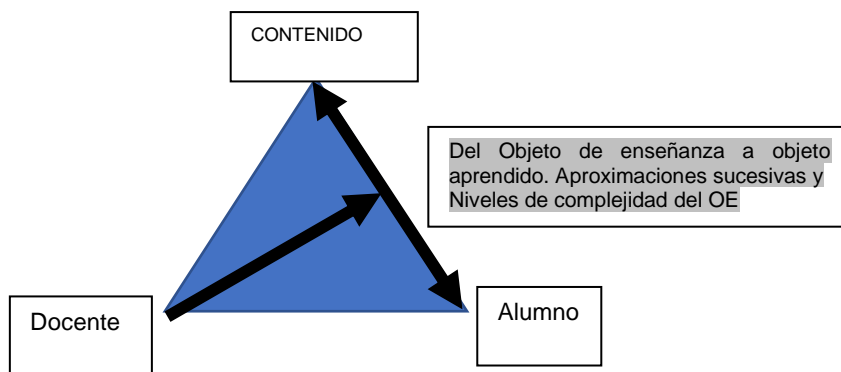
Tercero. Los niveles de complejidad no remiten únicamente a la naturaleza disciplinaria del objeto de enseñanza. Remiten también a un conjunto de habilidades mentales para desglosarlo al alumno, y por parte del alumno, sus aproximaciones sucesivas no son únicamente para lograr un contenido mental en su cabeza sobre el objeto de enseñanza, ni la repetición exacta de procedimientos, o definiciones, sino a desarrollar una serie de habilidades físicas, prácticas y mentales para emplear ese contenido mental. Lo que importa no es que sepa un objeto de enseñanza, sino que sepa qué hacer con él en situaciones prácticas de uso.

Cuarto. El haber establecido los niveles de complejidad del objeto de enseñanza para alumnos en contextos específicos, es posible convertir estos niveles de complejidad en niveles de logro y por tanto en rúbricas de seguimiento y monitoreo de los avances de los alumnos. Las rúbricas así elaboradas apuntan al seguimiento de habilidades

prácticas de los alumnos para convertir el objeto de enseñanza a objeto a aprender, y después, en objeto aprendido.

De acuerdo con lo anterior, para poder establecer aproximaciones sucesivas al objeto de enseñanza y convertirlo en objeto a aprender, a un objeto aprendido, es necesario precisar los niveles de complejidad del objeto de enseñanza tanto en su contenido disciplinar como en su usos prácticos, por tanto, en el interjuego del alumno con el objeto de enseñanza se revela que un constitutivo fundamental para entender los procesos de aprendizaje, es la relación entre aproximaciones sucesivas del alumno con los niveles de complejidad del objeto de enseñanza.

Figura 10: Interjuego 3. Contenido relacional: aproximaciones sucesivas y niveles de complejidad de objeto de enseñanza a objeto aprendido.



Capítulo 7

Interjuego 4. Configuración de la triada didáctica. La emoción como articulante.

La investigación de los tres interjuegos arroja los constitutivos relacionales de la triada didáctica involucrados en la ejecución de prácticas que educan. En el primer interjuego identificamos esas zonas de entendimiento común que se crean entre docentes y alumnos como medio e instrumento de identificar los objetos de conocimiento que tratan, por ello, el concepto de intersubjetividad fue esencial para entender esas comprensiones mutuas y nos llevó a identificar y construir la existencia de 3 niveles de posibles entendimientos comunes: intersubjetividad de supuestos, certezas y realizaciones.

En el segundo interjuego partimos de identificar esos niveles en el transcurso de las clases lo que llevó a reconocer que las clases se desplegaban en conversaciones a maneras de diálogos y caracterizamos los posibles tipos de diálogo que se desplegaban en las secuencias de clase. Encontramos un cuasidiálogo y tres diálogos formales: el diálogo recolector, el diálogo ejecutor y el diálogo integrador. Estos diálogos son los soportes didácticos para construir los niveles de intersubjetividad, por tanto, concretan varias cosas, entre ellas, el saber experiencial del docente para armar un trayecto didáctico constituido por estos diálogos. Por los tipos de diálogos practicados perfilamos tres tipos de docentes: el explicativo, el operario, el sintético, con sus respectivas habilidades didácticas y repertorios de actuación para lograr los aprendizajes en los alumnos. El resultado del interjuego entre el docente y los objetos de enseñanza, son los trayectos didácticos que opera en sus prácticas.

El tercer interjuego retoma los niveles de intersubjetividad, y el trayecto didáctico como la superficie social que el docente arma para lograr aprendizajes, para analizar las posibilidades de que efectivamente lo logren. El resultado es la noción de apropiación como acto desde el alumno para decidir aprender para si un determinado objeto de enseñanza. De aquí surge la noción de aproximaciones sucesivas de los alumnos para articularse con los niveles de complejidad que cada objeto de enseñanza implica para el alumno. Entre las aproximaciones sucesivas y los niveles de complejidad de los objetos

de enseñanza emerge las expresiones emotivas como indicativas de posibles modos de apropiación de los objetos de enseñanza. El resultado de la relación entre el alumno y los objetos de enseñanza son las expresiones emocionales que le permiten o no desarrollar comprensiones sucesivas del objeto de enseñanza.

Entre los niveles de intersubjetividad, el trayecto didáctico, las aproximaciones sucesivas y los niveles de complejidad de los objetos de enseñanza emerge el sentido de apropiación de un objeto de enseñanza, este sentido de apropiación tiene un carácter eminentemente emotivo, por ello, el elemento que parece articular los constitutivos relacionales de la práctica educativa son las expresiones emotivas. Esto da lugar al interjuego 4, que consiste en interpretar la función articuladora de la expresividad emocional en el aula.

Empiezo por una clase de matemáticas para señalar las formas conversacionales que adoptan la conformidad y la aceptación sin crítica de una propuesta de trayecto didáctico expresado en el despliegue de diferentes tipos de diálogo. Se contrasta con una pequeña interacción en el cual se sintetiza y expresa apropiaciones diferentes del teorema de Pitágoras objeto de enseñanza. Aquí emerge con nitidez las expresiones emotivas. Se continúa con un diálogo entre la naturaleza de las expresiones emotivas y los diálogos de un salón de clases descritos al principio de este texto. De este diálogo surgen algunas funciones de la emoción en los interjuegos de los contenidos relacionales de la triada didáctica.

7.1. El trámite de un objeto de enseñanza matemático

Es el análisis de una clase completa de matemáticas en un grupo de 2º. grado de Telesecundaria. El objeto de enseñanza es la multiplicación de polinomios y la clase inicia con el señalamiento de que van a sacar la libreta de matemáticas, los alumnos sacan sus libretas y se disponen a la clase. Así inicia la enseñanza de los polinomios.

Mo. Bueno vamos a seguir ahora con matemáticas, sacamos la libreta de matemáticas y el tema que vamos a trabajar es la multiplicación de polinomios. Ya hemos trabajado anteriormente la multiplicación. / Alumnos sacan su libreta, mientras el maestro anota el tema en el pizarrón/

Mo. Listo, pura libreta ahorita.

Aaos. Platican mientras sacan su libreta/

El siguiente momento es la recuperación de conocimientos previos, el maestro pregunta y los alumnos responden. Arman un diálogo recolector sobre algunos conceptos involucrados y que al parecer ya se habían tratado en clases anteriores. Las preguntas recogen conceptos varios a partir de la escritura de un número algebraico en el pizarrón. Los conceptos que se recogen en el diálogo son: exponente, literal, coeficiente, signo positivo y negativo, las leyes de los signos de multiplicación. Dado que lo han visto en clases anteriores los alumnos siguen las preguntas del docente y responden en consecuencia, si se equivocan, el maestro, repregunta, corrige o explica, cualquiera de estas acciones da continuidad a la clase:

Mo- Vamos a recordar primeramente lo que es un término algebraico, si se acuerdan lo que es un término algebraico, si o no

Ao- Sí

Mo- Cinco x a la séptima. /mientras se dice se escribe también en el pizarrón/ ¿Cómo se llama el 7?

Ao- Exponente

Mo- A la letra, ¿Quién se acuerda cómo se llama la letra? /señala a una alumna/

Aa- Literal /responde dudosa/

Mo- Y bien, ¿cómo se le llama al cinco?

Ao- Base

Mo- No, otro nombre por ahí va. Empieza con “C”

Ao- Cociente

Mo- ¿Cómo se le llama al cinco? /alumnos en silencio/

Aa- Coeficiente

Mo- Coeficiente, y en esta parte va a llevar qué /señala la expresión algebraica que está anotada en el pizarrón/

Aa. El signo

Mo- El signo puede ser positivo o....

Aaos- Negativo

En el diálogo que sigue podemos ver que el docente pregunta para explicar lo que no se ve en la escritura de un término algebraico.

Mo- Ahí está lo que es un término algebraico éstas son las partes que lo comprenden. Ya lo conocíamos. Sí. Exponente, literal. ¿Cuál sería el exponente de esa x? /señala en el pizarrón la letra que anota/

Aa- uno

Mo- Aunque no se lo pongamos, sabemos que ahí está. ¿Cuál sería el signo?

Ao- Positivo

Mo. Positivo, aunque no se lo pongamos sabemos que ahí está, salvo que sea lo contrario entonces si sería qué...

Aaos- Negativo

Mo- Pero ya lo vamos a identificar con esa rayita ¿Cuál sería su coeficiente?

Ao- Uno

Mo- Uno verdad?

Los alumnos completan la explicación siguiendo las reglas de multiplicación de signos. Las respuestas fluyen casi de modo automático. Instantáneo, precisas. A modo de mero trámite. Estos diálogos recolectores de saberes previos dan la imagen de hacerse como mero trámite de recuperación de lo que se sabe, los alumnos responden sin mayor fricción. En sus lugares se ven tranquilos, pacientes, esperando las preguntas, algunos se acomodan en sus asientos y los menos hacen algunas señales rápidas a sus compañeros.

Mo- ¿Qué más necesito saber, para realizar o hacer la multiplicación de polinomios? /escribo en el pizarrón, las leyes de los signos/ En este caso si voy a multiplicar qué ley necesito conocer, la de la multiplicación. ¿Cuál es la primera?

Aaos- Más por más

Mo- Que me va a dar

Aaos. Más

Mo- Luego

Aaos- Más por menos

Mo. ¿Qué me va a dar?

Aaos- Menos, Menos por más

Ma- También igual a

Aaos- Menos

Mo- ¿por último

Aaos- Menos por menos, Más

Mo- Bueno otra cosa que necesitamos conocer para hacer esto/escribe en el pizarrón, la ley de los exponentes/ ¿Qué dice la ley de los exponentes, alguien la recuerda?

En un tercer momento el docente enlaza la recuperación de lo que vieron anteriormente con lo nuevo que va a enseñar, esto nuevo es la multiplicación de polinomios, y lo aborda así, escribiendo una relación de multiplicación de polinomios que resuelve con sus alumnos preguntando y anotando sus respuestas en el pintarrón.

Mo- Por ejemplo /escribe en el pizarrón $(x^5)(x^2)$ / Qué dice la ley de los exponentes, de quien va a hacer?

Ao- De la multiplicación /responde con voz baja/

Mo- ¿Qué dice la ley de los exponentes de la multiplicación?

Aa. ¿Se suman?

Mo. Si, se suman quién

Aaos. Los exponentes

Mo. Entonces aquí me quedaría, Cinco más dos igual a x a la siete, ¿Podré multiplicar esto? / escribe en el pizarrón un ejemplo/

En este momento plantea una situación que obliga a la comparación de dos situaciones que los alumnos resuelven rápida y acertadamente. Y continúa con la misma tónica de pregunta, respuesta.

Aaos- No

Mo- Por qué, cómo identifico que no

Aaos. Porque las bases son diferentes

Mo- Porque las bases son diferentes. Puedo realizar la multiplicación incluso si tengo un coeficiente verdad, tres y dos puedo realizar la multiplicación igualmente los signos, qué signo tiene este

Aaos- Positivo/ El maestro señala el segundo término, indicando que este también es positivo

Mo- Más por más nos va a dar más y puedo realizar la operación de los coeficientes, sería seis y las bases, voy, las voy a dejar expresadas igual

Y remata la forma de multiplicación de polinomios con una explicación que sintetiza el procedimiento enseñado.

Mo- No puedo yo sumarlos únicamente se aplica para la misma base, la ley de los exponentes nos dice que al multiplicar las mismas bases los exponentes se suman. Esto es lo que necesitamos recordar para trabajar con el tema de multiplicación de polinomios. Les digo ya habíamos visto nosotros con anterioridad, hace tiempcito que lo vimos, pero era monomios por monomios, incluso vimos monomios por binomios

Después de las preguntas y respuestas y anotar las respuestas en el pizarrón, el docente abre un espacio para que los alumnos apliquen ese procedimiento en una situación que anotan en sus libretas. Escribe la situación, los alumnos lo copian y enseguida resuelven. Se trata de aplicar el procedimiento anteriormente explicado para todos. Los alumnos trabajan en sus libretas.

Mo. Vamos a ver un ejemplo anoten en su libreta/ Escribe en el pintarrón el ejemplo, los alumnos lo copian/en una parte del pintarrón, escribe la ley de los signos/

Mo. Comiencen a realizarlo y vamos a utilizar el método de la cuna, si se acuerdan, el primer término va a multiplicar al primero, este mismo multiplica al segundo y al tercero. /En el pizarrón marca el término que va a multiplicar a los demás/alumnos resuelven la multiplicación/

El trabajo es así, continuo, preciso, casi mecánico, los alumnos entienden la lógica de trabajo del maestro y contribuyen con sus respuestas. Algunos se recuestan de lado en sus sillas para resolver. Después de un tiempo el maestro pide que los alumnos pasen a resolver al frente lo que hicieron en sus libretas, a veces pasa por sus lugares para ver que hicieron. Y así, como si cumplieran un guion, transcurre la clase.

Mo. Alguien ya terminó el primero /alumnos no responden, mientras trabajan pasa por las filas para verificar que estén trabajando/

Mo. Listo vamos a revisarlo /Realiza la multiplicación en voz alta para revisar la multiplicación del primer término que hizo la alumna/ Algunos alumnos repiten lo mismo que les explica/ Solicita a otra alumna que realice la multiplicación del segundo término la alumna pasa al pizarrón/

Mo. Continúa adelante donde lo dejó tu compañera, Checa los signos /Alumna borra lo que había realizado/

Aa. ¿Así?. El maestro revisa en voz alta lo que hizo la alumna

Mo. Que hiciste con los exponentes cuanto es 2 y 3

Aa. 5

Mo. Entonces por qué tienes 6?

Ante la vista de errores, el maestro repregunta para guiar la corrección de acuerdo con el procedimiento enseñado. Y la clase transcurre así, fluida como si todos supieran lo que sigue. La explicación ya se dio, ahora hay que ejercitarla. En eso están, después de la ejercitación personal, viene la exposición pública al grupo, si hay errores como este, se corrigen por el maestro a través de preguntas.

Mo. Fíjense que su compañera está cometiendo un error, multiplicó los exponentes y que se hace con ellos

Aaos. Se suman

Aa. Corrige lo que hizo

Mo. ¿El último término cuánto te da?

Aa. 15

Mo. Revisa de donde te salió. ¿Cuál es el error que está cometiendo su compañera?

Ao. Lo multiplico y debe sumarlo

Mo. No

Ao. Multiplicó el tercer término

Mo. Estás multiplicando el tercer término y nada más debes multiplicar el segundo por los tres que tienes. El segundo está bien, más por menos te da menos x por dos si está bien /La alumna no resuelve correctamente la multiplicación del segundo término, el maestro le ayuda a corregir preguntándole las operaciones que realizó/

Después de corregir a los alumnos, continua con el siguiente paso del procedimiento.

Mo- Vamos con el tercer término del primer paréntesis y ese mismo va a multiplicar a los otros tres /Solicita a un alumno que pase a terminar la multiplicación y pasa al pizarrón/

Mo- ¿Si está bien?

Mo- ¿Qué podemos hacer todavía con ese resultado?

Aa- Reduciéndolo

Mo- Reduciéndolo, a verdad. A ver Marce pásale con Karina para que hagan la reducción /Pasan al pizarrón/ ¿Hay otra ley para los términos de reducción? /alumnos en silencio/ Si o no o aplicamos la misma, Cuando juntamos las cosas que son iguales, Hay

otra ley de los signos para la suma y la resta, Signos iguales se suman, Signos diferentes se restan

Aa. Se restan

Aa. Profe, aunque tengan signos diferentes

Mo. En qué se deben basar para reducir

Aa. En que tengan lo mismo

Mo. Bueno, si no importa que tengan diferente exponente /explica cómo deben realizarlo con ayuda de preguntas a las alumnas que están resolviendo en el pizarrón/ Entonces para reducir términos debemos fijarnos en la misma literal y que tengan el mismo exponente si ya no hay con quien juntarlas se pasan igual /Las alumnas realizan la reducción de términos semejantes/

Mo- A ver sus compañeras se están confundiendo. Tengo 3 bancas menos 2 bancas que me quedan una banca, y cinco perros más dos perros tengo 7 perros, entonces ¿por qué cambias la letra te siguen quedando x ?, Marce resta bien, ¿Por qué pones 4?, ¿cuánto tienes de un lado y del otro 4 y 1?, Entonces por qué pones 4 si los vas a restar? ¿Cuánto te queda?

Aa- 3

Mo- Tres que de qué estamos hablando

Aa- De x

Mo- ¿ X qué?

Aa- Cinco x

Mo- Ya terminamos con el exponente 5 ¿cuál seguiría?

Aa- El 4

Mo- ¿Cuántos cuatro tenemos?

Aa- 3. /realiza la operación, se apoya con su compañera/

Mo- No se les olvide signos iguales se suman y signos diferentes se restan y le vamos a dejar el signo de quién, del que tenga el valor absoluto. De que estás hablando de naranjas, perros. Pónganle de qué están hablando. Ahí ya no se multiplica Karina, ya hicimos la multiplicación arriba. Ahí se está sumando o restando de acuerdo con el caso ahí está el error, haz lo que hiciste con el anterior

Aa- ¿Entonces si ya no hay pasa igual?

Mo- Si, como lo hicimos en el anterior

Mo- Creo que les fue más difícil la reducción de términos que la multiplicación, Bueno, aún se puede reducir más por medio de la factorización, pero ese tema ya lo verán en tercero.

La clase termina así, como si cumplieran un libreto, como si el maestro hiciera un trámite y los alumnos lo saben y participan de él. Queda la sensación de haberse realizado un ejercicio burocrático de enseñanza de contenido. Sin más sobresaltos, ni incidencias. Verónica Edwards en una investigación sobre el conocimiento escolar identifica tres tipos de conocimiento en su existencia en el aula: tópico, operacional y situacional. El conocimiento como operación lo define así.

La forma de conocimiento como operación se caracteriza principalmente como un conjunto de operaciones para obtener resultados al interior de un mismo sistema de

conocimientos. Se entiende básicamente como aplicación del conocimiento, basada en una lógica deductiva: a partir de ciertas características generales se pueden conocer situaciones específicas al aplicar la definición de palabras homófonas, o aplicar la fórmula del volumen. La correcta aplicación es el papel que esta forma de conocimiento objetiva para el alumno. (Edwards. 1990. 124)

Justo esta manera es la que se observa en esta clase de matemáticas. Señala Edwards, la relación que los alumnos establecen con el conocimiento operacional es una relación de exterioridad diferente a una de interioridad.

Se han identificado dos formas de relación con el conocimiento en referencia a las formas de conocimiento que analizamos. Tanto la forma tópica como la de operación dan origen a una relación de exterioridad del conocimiento frente al sujeto. Aunque en la forma "como operación" se intenta rebasar la relación mecánica con el conocimiento característica de la forma tópica por razones distintas a ésta, el conocimiento sigue permaneciendo en una relación de exterioridad. En la forma de conocimiento situacional se permite una relación de mayor interioridad entre el sujeto y el conocimiento, en la medida en que aquél está requerido a apropiarse del conocimiento a partir de cómo lo significa. Subyace en esta construcción la idea de que la alienación en el conocimiento es más probable en la relación de exterioridad. (Edwards. 1990: 137)

La lógica de la interacción parecida al cumplimiento de un libreto, a un trámite burocrático de enseñanza de contenido, conforma una relación de exterioridad de los alumnos con los contenidos, básicamente, cumplen con las tareas y responden las preguntas, pero no se observa una apropiación personal del contenido, en palabras de Edwards, no "esta requerido a apropiarse de conocimiento a partir de cómo lo significa" diferente a una relación de interioridad con el conocimiento de tipo situacional.

Mo. Bueno si no tienen dudas del tema, entonces hasta aquí le dejamos, se terminó el tiempo de la clase; por lo tanto, guarden sus cosas de matemáticas, ya mañana veremos más ejercicios. Ahora saquen su libro y libreta de Español.
Aos. /Ruidos cuando guardan sus cosas y se escuchan algunos murmullos/
Se concluye la clase.

La secuencia de la clase parece muy bien estructurada, se transitan todos los momentos de manera fluida, los alumnos contribuyen con sus respuestas, aprendida la lógica de la interacción, y la secuencia ya solo se trata de participar en él. El resultado es lo que llama Edwards como "lógica formal de interacción" con sus respectivas consecuencias.

En este sentido el énfasis en la estructura formal lleva a poner todas las otras dimensiones que constituyen el conocimiento entre paréntesis. La precondition para aprender en estas formas de conocimiento es suscribir a priori la supuesta verdad del conocimiento y aceptar que lo que allí se dice es. El sujeto está impelido a apropiarse de

un orden externo a él y a reproducirlo. Al hacer esto, el sujeto se "olvida" de sus propias elaboraciones hechas desde donde el mundo se vuelve significativo para él. Debe recortarse a sí mismo en la dimensión de "alumno" racional, que aprende por intelección, dejando de lado todos los elementos "espurios". Esta coerción a suscribirse a una lógica exterior al sujeto de modo inmediato a irreflexivo tiene implicaciones en la constitución de un sujeto aparentemente racional, pero realmente escindido de las otras dimensiones que lo constituyen. Esto implica un tipo de alineación del sujeto en el conocimiento como orden externo transmitido por el maestro, que representa la verdad de "otro" en el cual el sujeto debe incluirse para ser exitosamente "alumno". (Edwards. 1990. 138)

Asumirse como alumno racional en esta interacción es olvidarse de sí mismo para inscribirse en la lógica del otro, el resultado es un sujeto escindido, que aprende insertarse en lógicas de interacción olvidándose de sí. Los elementos "espurios" son precisamente los elementos que dan sentido a una relación de interioridad. El sentido de apropiación solo puede darse a partir del sí mismo, a veces aparecen estos sentidos, pero en general, nunca se han considerado parte de la puesta en práctica en la enseñanza, se ignoran, pasan de largo, se desplazan.

En otra clase de matemáticas del mismo docente, después de pasar por los mismos momentos de la secuencia, en la misma lógica de interacción formal ya construida para enseñar-aprender el contenido matemático, aparece una secuencia interactiva que muestra abruptamente esos sentidos de apropiación, pero que son poco apreciados en el conjunto de la práctica de enseñanza. En dicha clase la secuencia es la siguiente:

Cuadro 11: El momento emotivo en una clase.

MO MEN TO	NOMBRE DEL MOMENTO	Acciones
1	Saludo a la clase.	Aviso a los AOs. al trabajo de la asignatura
2	Exponer propósito de la clase	El maestro menciona el tema de la clase, qué va a enseñar y que van a aprender los alumnos.
3	Recuperar saberes previos	A través de preguntas y respuestas recoge lo que los alumnos recuerdan de clases pasadas sobre el tema. Básicamente reconocer los elementos del teorema de Pitágoras como el triángulo, catetos e hipotenusa.
4	Modela un procedimiento para resolver situaciones con el teorema de Pitágoras.	Aplicar el teorema de Pitágoras en el triángulo del pintarrón
		Pregunta datos de la situación y explica como operar con esos datos. Sigue una secuencia de resolución de situaciones sobre el teorema de Pitágoras.
		Los alumnos toman apuntes del tema y siguen la modelación del maestro resolviendo según la explicación que da el maestro sobre las fórmulas, empleo de las a formulas, en qué casos aplica, etc.
		El maestro recapitula el procedimiento modelado.

5	Ejercicios del teorema de Pitágoras	Indica que los alumnos pongan en práctica lo aprendido en la explicación resolviendo situaciones del teorema de Pitágoras que están en su libro. Son 3 ejercicios.
6	Retroalimentación del tema	Con preguntas pide a los alumnos que expliquen como lo resolvieron. Los alumnos muestran y explican. El maestro refuerza y valida las explicaciones sobre e procedimiento explicado por los alumnos.
7	Recapitulación de todo el procedimiento al emplear el teorema de Pitágoras.	Con preguntas pide a los alumnos que hagan un resumen de las acciones principales en el uso del teorema de Pitágoras, Los alumnos mencionan paso a paso el procedimiento seguido.

Justo en el momento 7, cuando el docente sostiene un diálogo integrador al final de la clase sobre las fórmulas para aplicar el teorema de Pitágoras, se da la siguiente interacción donde los alumnos responden, tal cual, conforme el maestro fue dejando las definiciones a lo largo de la clase de los ángulos, las fórmulas, etc.

M- Ahora sí quedó claro el tema, ya entendieron bien, cuándo usar cada fórmula y para qué se puede usar el tema en la vida real.

As- -siii [Responden en coro]

M- Bueno entonces ya aquí le vamos a dejar con la clase de matemáticas

A- Pónganos más ejercicios profe, están bien fácil

M- Mmm pues sí estaría bien pero ya se terminó el tiempo de la clase

A- Bueno nos deja unos de tarea

A- No, ya cállate Jonathan

M-Sí al rato vemos si se llevan de tarea. /Aquí termina la clase y la grabación/ 12:08

El alumno que le dice al maestro “pónganos más ejercicios profe, están bien fácil” es indicativo que, en este momento de clase, para este alumno, sentir el dominio del procedimiento significa un acto de tomar para sí mismo, continuar ejercitándose en este procedimiento. Esta frase connota un acto de voluntad de “querer continuar” y señala el gusto por hacerlo, de modo que se imbrican dos cosas: el sentimiento de dominio y el gusto por hacerlo. La frase “pónganos más ejercicios” es la expresión volitiva de dos emociones: sentimiento de dominio y gusto por continuar. Y contrasta significativamente con la expresión del siguiente alumno cuando dice: “No, ya cállate Juan”. Aquí no se sabe la existencia del sentimiento de dominio del procedimiento, pero si está clara la emoción de rechazo a continuarlo. En ambos casos, tanto en el sentimiento de dominio y gusto, como en el de rechazo, es relevante la presencia de la emoción para elegir una u otra opción. En el primer caso se registra un proceso de apropiación del objeto de enseñanza para aprenderlo, es decir, de aceptar, de asumir como propio, de decidir tomar el objeto de enseñanza como un objeto a aprender. Se

trata del momento en que un alumno decide tomar para sí mismo aprender un objeto y esto es útil para señalar la necesidad de considerar en el transcurso de una práctica de enseñanza, el o los momentos en que el o los alumnos convierten un objeto de enseñanza, en un objeto a aprender. O como en el segundo caso, un objeto de rechazo, por lo menos a seguir trabajando en ello.

Este acto de apropiación de convertir el objeto de enseñanza en objeto a aprender implica la generación de emociones o sentimientos, sin esta emoción hacia el objeto de enseñanza, la apropiación de querer hacerlo suena poco probable, y también se puede afirmar que estos actos de apropiación o de conversión del objeto de enseñanza en objeto a aprender, pueden darse en cualquier momento de la clase o de diálogo. O Puede nunca darse. Esta situación genera la pregunta ¿son las emociones las que orientan y definen las relaciones de exterioridad o interioridad del alumno con los objetos de enseñanza? Para abordar esta pregunta hemos de consultar la naturaleza de las emociones en general y su estudio y presencia en las prácticas docentes.

7.2. La naturaleza de las emociones

Para Lyons, la naturaleza de las emociones de acuerdo con la teoría evaluativa, son de dos tipos, las fácticas y las disposicionales. Entiende por fácticas aquellas que se expresan en el presente, el aquí y ahora, mientras que las disposicionales son propensiones de alguien a actuar de determinada manera y que este sentido disposicional consiste en la atribución de una potencialidad o propensión a actuar de determinada manera (1993. 75). Esta propensión a actuar es una construcción a lo largo de la vida de un individuo, del que no necesariamente es consciente. Sostiene que toda emoción fáctica o disposicional incluye entre sus componentes alguna creencia o conjunto de creencias tocantes a la situación y son la base para una evaluación de la situación (1993: 78), por ello la emoción tiene una función básicamente evaluativa de la situación en la que se encuentra el individuo.

El concepto de contexto de experiencia de Schutz es útil para repensar la emoción en los siguientes términos. Schutz dice que el contexto de experiencia es una síntesis de las

vivencias a que el sujeto se puede dirigir de sí mismo, ahí se construye el significado, de tal modo que existe una relación entre la formación del contexto de experiencia y el significado particular de una vivencia. Ante una nueva vivencia, esta se ordena de acuerdo con contexto construido y desde ahí se le da significado, a esto le llama auto interpretación de la vivencia. La interpretación de la vivencia la convierte en objeto de experiencia que, a su vez, es una parte de la síntesis con que se construye el contexto de la experiencia.

El contexto total de la experiencia como el contenido de todos los Actos de atención que el yo como ser libre puede dirigir, en cualquier momento dado de su vida consciente, hacia aquellas de sus vivencias transcurridas que se han constituido en síntesis realizadas paso a paso. Esto incluiría, por supuesto, todas las modificaciones atencionales de tales Actos. El significado específico de una vivencia, y por lo tanto el modo particular del Acto de atención hacia ella, consiste en el ordenamiento de esa vivencia dentro del contexto de la experiencia que está disponible. Podemos también expresar esto de una manera un poco distinta, pero que nos dará una definición precisa del "significado a que se apunta": el significado a que apunta una vivencia no es nada más ni menos que una auto interpretación de esa vivencia desde el punto de vista de una nueva vivencia. (Schutz, 1973: 107)

La interpretación de una vivencia actual o pasada está sujeta a la conformación histórica personal del contexto de la experiencia. Schutz aplica esto a la intención consciente del sujeto para reflexionar sobre sus vivencias construir y reconstruir constantemente sus contextos de experiencia, es decir, como actos intencionales para significar tanto el contexto de la experiencia como las vivencias que ordena, sin embargo, no todas las vivencias son posibles de significar e incluir en algún contexto de experiencia, dice Schutz:

Supongamos que alguna vivencia nuestra atrae nuestra atención. Podemos preguntarnos como llega a existir esa vivencia, y extender nuestro análisis de su origen hacia abajo, hasta llegar al nivel más profunda de su constitución en la forma temporal interna de la duración pura. Sin embargo, nuestro repositorio de conocimiento (Erfahrung) no se remonta de ninguna manera directamente a la forma temporal interna como su fuente y origen. Mas bien, la configuración de significado de la experiencia pasada es una configuración de nivel más alto que tiene como elementos otras configuraciones, y estas a su vez se constituyeron a partir de complejos de significado de nivel aún más bajo. No obstante, los estratos más bajos de lo que ya ha sido experimentado se dan por sentado, es decir, yacen en un nivel tan profunda que la mirada reflexiva no los alcanza. (1973. 110)

Es decir, la interpretación de la vivencia no siempre es TODA la vivencia sino en varias ocasiones, es la parte más alta, más superficial y a partir de otros contextos de experiencia ya formados. Algunas partes profundas se dan por sentado y no se accede a ellas, es decir, no llegan a ser conscientes, aunque sean la base sobre las que se construyen la interpretación alta de la vivencia. Entonces tenemos estratos de profundidad a las que no siempre se llega de modo consciente. Este mecanismo que describe Schutz de como el sujeto se dirige hacia sus propias vivencias de modo reflexivo para construir el significado y convertirla en objeto de experiencia puede aplicarse a aquellos estratos de la vivencia que no han podido ser interpretados. Puede aplicarse a todas esas situaciones que “nos suceden”, vivencias del que no se pone más atención, pero genera significaciones del que no se es inmediatamente consciente o reflexivo, y que igualmente, van conformando un contexto de experiencia no totalmente consciente para el individuo. De hecho, dirigir la atención consciente y reflexiva a la vivencia pasada es para encontrar nuevas posibles significaciones del hecho que pueden reconfigurar los contextos de experiencia construidos. Es decir, el mecanismo que describe Schutz acerca de cómo el sujeto se dirige de modo consciente hacia sí mismo para que reflexivamente construya la interpretación de una vivencia a partir de sus esquemas de interpretación, puede aplicarse también a la conformación de ciertos contextos de experiencia como esquemas de interpretación no conscientes y que se construyen a partir de vivencias con un estrato profundo en el interior del sujeto.

En este sentido, una vivencia “contiene” rasgos o elementos accesibles a la interpretación del sujeto, pero también contiene rasgos o elementos no inmediatamente accesibles a los esquemas de interpretación, y que justamente sólo a partir de estos actos reflexivos se hace consciente y puede ser eventualmente interpretado. De hecho, existe el acto reflexivo, justo por la necesidad de “volver” a la vivencia para interpretar aquellos rasgos que intuitivamente no fueron posibles de interpretar. Entonces, el mecanismo consciente y reflexivo por medio del cual se construyen los esquemas de interpretación con los cuales se interpreta una vivencia, aplica también para aquellos rasgos de la vivencia no interpretados que quedan a un nivel preconscious, o inconsciente, formando también esquemas de interpretación de carácter inconsciente. Y esto aplica tanto a las vivencias pasadas como presentes. Si aceptamos que la construcción de los contextos de experiencia ocurre como nos lo narra Schutz, y si

aceptamos que no sólo aplican a las vivencias “conscientes” sino que también tienen rasgos o elementos inconscientes al individuo, podemos preguntarnos ¿cuáles son esos elementos inconscientes y que función tienen?, una posible respuesta es la existencia de emociones fácticas y disposicionales que plantea la teoría evaluativa de las emociones.

Las emociones conforman creencias o conjuntos de creencias con los cuales se evalúan la situación, es decir, las vivencias. Cuando el sujeto reflexiona sobre la vivencia y detecta el saber o creer que incluye, lo puede ordenar dentro de algún contexto de experiencia, que son juicios más o menos racionales sobre las vivencias reflexionadas, pero no toda vivencia puede ser inmediatamente significada ni en todos sus rasgos, cuando eso sucede, parte de la vivencia puede quedar ignota, inconsciente, pero, aunque queda al margen de la conciencia no quiere decir que no haya sucedido, no haya sido vivido por el sujeto. Cuando una vivencia o una parte de ella es interpretado forma parte del conjunto de los esquemas de interpretación consciente, pero la partes que no han sido interpretados siguen ahí, existiendo, actuando, y formando esquemas de interpretación no conscientes. Son parte del ser del individuo alojadas en alguna parte de inconciencia, y su modo particular de expresión es en forma de propensiones a actuar de determinada forma aun a pesar de los esquemas de interpretación consciente. Estas partes inconscientes pueden adoptar estas formas disposicionales, potenciales de expresarse bajo determinadas situaciones, y muy presuntamente, bajo las vivencias con las cuales emergieron. Entonces la vivencia ignota (o una parte de ella), se reconvierte en una forma distinta de significado, una forma no consciente, pero igualmente perteneciente al individuo, y que conforman esquemas de interpretación no consciente, pero igualmente presentes y actuantes. Dice Schutz:

Un esquema de nuestra experiencia es un contexto de significado que constituye una configuración de nuestras experiencias pasadas que abarca conceptualmente los objetos experienciales que se encuentran en estas últimas, pero no los procesos mediante los cuales se han constituido. El proceso constituyente en sí mismo queda enteramente ignorado, mientras que se da por sentada la objetividad constituida. (1973. 114)

Los esquemas de interpretación formado por objetos (creencias, saberes) expresados como objetividad constituida, al aplicarse a la interpretación de nuevas vivencias o a la reflexión de anteriores, suele ignorar, o pasar por alto, los procesos profundos inherentes a la vivencia. Eso no significa que no existen, solo la forma que toman estos

esquemas de interpretación, son distintas, esos esquemas son las emociones disposicionales. Entonces a la pregunta de cuáles son esos elementos o rasgos de la vivencia o la vivencia misma difícil de acceder a la conciencia reflexiva, una buena parte de ellas asume la forma de emociones disposicionales y sus correspondientes esquemas de interpretación.

La profundidad de esos rasgos o vivencias inicialmente inaccesibles a la conciencia es la que obliga en buena parte, a los actos reflexivos. Volver a la vivencia para identificar su significado inconsciente, y hacerlo consciente. Uno de estos rasgos inaccesibles reflexivamente, se significan al modo de emociones disposicionales.

7.3. Las emociones en los interjuegos didácticos.

Recordamos que se analizan tres interjuegos posibles dentro de la triada didáctica:

Interjuego 1.- Docente y alumno con relación al contenido. De este interjuego surgen los 3 niveles posibles de intersubjetividad que objetivan la forma en que el objeto de enseñanza forma parte de las comprensiones mutuas entre los interactuantes.

Interjuego 2.- Docente-objeto de enseñanza con relación al alumno. De este interjuego surgen el trayecto didáctico conformado por formas cuasi dialogales y dialogales como los diálogos recolectores, ejecutores e integradores. Y que son formas de expresión de los esquemas de interpretación del docente sobre la clase, lo alumnos, y la enseñanza del contenido escolar.

Interjuego 3.- Alumno-objeto de enseñanza. De este interjuego emerge la necesidad de desglosar el objeto de enseñanza en niveles de dominio accesibles a los alumnos y a la naturaleza aproximativa del acto de significar un objeto de enseñanza. Es decir, el dominio de un objeto de enseñanza se logra por aproximaciones sucesivas o progresiones y su logro es más factible si se articulan con los niveles de dificultad desglosados del objeto de enseñanza.

En este último interjuego surge un “gozne” entre los niveles de complejidad del objeto de enseñanza y las aproximaciones sucesivas de los alumnos, este gozne es el sentido de apropiación, el sentido de ser para sí mismo, el sentido de tenerlo o de querer tenerlo, pero además el sentido de que significa algo más que el dominio instrumental de un

concepto, procedimiento, o técnica. Este “algo más” es la expresión emocional explícita de lograr un nivel de dominio del objeto de enseñanza. Lograr un nivel de dominio y vivenciar una emoción parecen ser partes constitutivas de lo que es “aprender algo”.

Dialogando con los procesos de subjetivación de Schutz, para un docente, el saber experiencial es su contexto de experiencia desde el cual planea y ejecuta una sesión de clase. Las vivencias que genera en su ejecución e interpretación retroalimentan su propio contexto de experiencia. Dicha interpretación se convierte en objeto de la experiencia, que como tal se incorpora a sus esquemas de interpretación. Este saber experiencial se objetiva en forma de cuasidiálogos y diálogos en el cual se construyen los 3 niveles posibles de entendimiento mutuo. Es vivir en el trayecto ideado por el docente, participar en la construcción de intersubjetividades, es mostrar o no el nivel de dominio de algún objeto de enseñanza, ya sea en su forma operativa o conceptual. El maestro planea y ejecuta para y con el alumno, y el alumno participa con el maestro en estos interjuegos relacionándose intersubjetivamente a través de los cuasidiálogos y diálogos. Estar en el salón de clases es experimentar “flujos de conciencia” que dan lugar a vivencias a los cuales somete a un proceso de interpretación ya descrito al modo de Schutz. Hay un esfuerzo consciente por asignar significado sobre todo al objeto evidente de la relación en el aula, el objeto de enseñanza.

De acuerdo con Schutz, buena parte del proceso interpretativo es un proceso racional reflexivo, pero como él mismo menciona, existen estratos profundos que eventualmente no son accesibles inmediatamente a esta conciencia reflexiva.

existen vivencias que debido a su grado de intimidad no pueden ser abarcadas por la mirada de la atención, por lo menos en lo que concierne a su cualidad intrínseca. Debemos agregar ahora que es imposible ordenar estas vivencias y, por lo tanto, dotarlas de significado específico. Esto se debe a su intimidad y a su esencial confinamiento a un solo instante de la corriente de la conciencia, que nos impide identificar en cualquiera de ellas una esencia o “núcleo”, reconocerla así, como perteneciente a una clase. (1973. 113)

Sin embargo, la vivencia está ahí, pero no sigue derroteros conscientes. Existen de modo inconsciente y una parte de ellas tienen una expresión corporal, son las emociones disposicionales, y su proceso de constitución o incorporación al sujeto no siempre sigue

los procedimientos racionales reflexivos. Buena parte de estos, se hacen cuerpo de modo inconsciente y no menos significativo que los contextos de la experiencia reflexionadas. Tan importantes que se revelan, aparecen, y expresan en las situaciones relevantes, críticas o de riesgo para el sujeto.

La experiencia de vivir en el aula enfatiza la interpretación de la vivencia de los objetos de enseñanza, tanto docentes como alumnos orientan sus acciones a construir entendimiento sobre los objetos planteados como enseñanza. El docente se orienta a lograr que el alumno aprenda algo que él ya sabe o domina, pero intenta que ahora lo sepa el alumno. Los procesos de interpretación de las vivencias en los diálogos descritos, apunta a este entendimiento. Cuando el alumno logra versar, decir, hablar, mostrar o demostrar algo sobre el objeto de enseñanza se asume la construcción de una interpretación de ese objeto de enseñanza. Incluso en el modo más superficial como el caso de los cuasidiálogos cuando se enseña un concepto como el metabolismo, se da por sentado esta construcción significativa cuando el docente explica el concepto. No es diferente cuando en los diálogos recolectores, ejecutores o integradores los alumnos hablan sobre el objeto de enseñanza, realizan tareas acompañado por su maestro o lo realizan solos para luego explicar como lo hicieron. En todos los casos se da por hecho la interpretación significativa cuando hablan, ejecutan o demuestran. Este modo de procesar la práctica de educar deja de lado que, la interpretación de la vivencia implica esos estratos desconocidos, desplazados, o ignorados, o temporalmente inaccesibles a la conciencia reflexiva, y que buena parte de ellas, se corresponden con lo que se denomina emociones disposicionales.

Estos rasgos opacos de la vivencia para el sujeto a veces tienen alguna expresión fáctica en el aquí y ahora, sin embargo, en las prácticas observadas, en los diálogos descritos, en los procesos de entendimiento mutuo, no se consideran relevantes. Cuando el alumno dice que quiere más ejercicios porque siente que lo sabe, o cuando inmediatamente otro alumno dice que no, que ya está bien así, expresando rechazo a la propuesta de más ejercicios, estamos ante la expresión fáctica de un estado emocional con relación a unos objetos de enseñanza que revela dos diferentes formas de apropiación. Sin embargo, no son recogidos en ese diálogo, ni en las siguientes clases. Pero el hecho de que no sean recogidos explícitamente en los diálogos ni en los procesos intersubjetivos que enfatizan

los entendimientos sobre los objetos de enseñanza, no quiere decir que no existan, y que no estén presentes en la vivencia de la experiencia escolar y no sólo con relación a las personas interactuantes, sino a todo el conjunto de la experiencia áulica.

La clase que se describe al inicio de este interjuego armada con 7 momentos para enseñar la multiplicación de polinomios cuyas características interactivas semejan un tratamiento del objeto de enseñanza como un ejercicio burocrático, como un trámite que hay que hacer, con una serie de preguntas y respuestas como siguiendo un libreto preestablecido, en el cual se sabe que hay preguntas que hay que responder, preguntas que no, y si no se responden, se sabe que el maestro ha de repreguntar, dar la respuesta correcta o explicar. Los alumnos, prestos a anotar, resolver ejercicios o explicar los conceptos o procedimientos modelados por el docente, que en conjunto dan la sensación de cumplir con rutinas. Todo lo anterior deja la sensación de que las expresiones emotivas están ausentes, no hacen falta, o no tienen que ver en los procesos de interpretación de los objetos de enseñanza. Pero si aplicamos el concepto de emociones disposicionales tendremos una visión distinta.

La aceptación pasiva del trayecto didáctico ejecutado por el docente, la conformidad con las preguntas y la interiorización de tener que responderlas, no son sólo elementos del currículum oculto que también se enseña en el aula, también son formas de apropiación de la vivencia de estar en un aula que tramita burocráticamente objetos de enseñanza. Aprender las reglas de la interacción, aceptarlas, vivenciarlas y significarlas es hacerlas cuerpo en el aquí y ahora. Se responde cuando se pregunta, se ejercita cuando se señala, se sacan los cuadernos cuando se indican, mientras tanto se desarrollan paulatinamente en el cuerpo la aceptación, la conformidad, no sin cierta apatía a algunos eventos y desinterés en otros. Se aprende activamente la aceptación y la conformidad. El conocimiento como una serie de operaciones que se hacen en aula, como una serie de acciones que se despliegan por indicaciones externas van construyendo esquemas de respuesta emocional de conformidad, aceptación y cierta apatía y desinterés, una especie de “hacemos lo que tenemos que hacer como alumnos y maestros”. El docente explicativo y el docente operario que tramitan burocráticamente objetos de enseñanza, desarrollan emociones disposicionales de apatía, desinterés, o

aceptación y conformidad, generando en los alumnos una relación de exterioridad con los objetos de enseñanza.

Estas emociones disposicionales van nucleando las vivencias de los diálogos, y las intersubjetividades. Hay una interpretación corporal de la vivencia, a la que le subyacen creencias, ideas, juicios, que no siempre se pueden expresar conscientemente, son estas creencias e ideas las que no son inmediatamente conscientes, son estas las que se opacan, mientras se interpreta disposicionalmente la vivencia y se conforman esquemas de significación inconcientes.

Dice Lyon que el componente fundamental de toda emoción es su carácter evaluativo, entonces expresar aceptación, conformidad o apatía, rechazo, o alegría, gusto, es expresar una valoración de las vivencias y las experiencias en el aula, que no es sólo en la expresión corporal, sino en un conjunto de ideas o creencias que no siempre pueden ser inmediatamente verbalizables. Entonces, independientemente de que en las prácticas cotidianas el docente la considere o no, la emocionalidad es parte constitutiva del ser y estar ahí, no sólo como mera expresión corporal, irracional, accidental o incidental, sino como elemento valorativo del estar ahí, en las aulas, tanto en su expresión disposicional como fáctica.

La función evaluativa de las expresiones emocionales en el aula, valoran el conjunto de la vivencia en una suerte de interpretación de la vivencia de modo global, al parecer esta función evaluativa de la expresión emotiva no se refiere a un solo aspecto de la vivencia, o a una parte de ella, se refiere a toda la vivencia accesible experimentada por el sujeto. Cuando el alumno expresa el gusto de sentir el dominio de las fórmulas del teorema de Pitágoras y con gusto expresa disposición para hacer más ejercicios, no solo parece haber evaluado el objeto “teorema de Pitágoras” o sólo el otro sujeto de su vivencia llamado maestro, sino que parece referirse a todo el conjunto de su vivencia, a la relación directa entre el YO y la situación que se vivencia. Igualmente, cuando un alumno responde y sigue el libreto de la enseñanza de los polinomios en el trayecto didáctico ejecutado por su docente, sabiendo cómo, cuándo y que responder en cada caso, cuando los posibles invariantes caben en el esquema de interpretación construido, y se acepta sin crítica ni iniciativa, la emoción disposicional de aceptación y

conformidad evalúa de este modo a toda la vivencia de estar en esa aula con ese docente.

Las emociones al evaluar la vivencia y decidir actuar de determinado modo en el aula, toma la función de elemento vinculante con el mundo, con los otros, con los objetos de enseñanza, ya sea en el inicio de una atención consciente y deliberada como cuando el maestro dice “Bueno vamos a seguir ahora con matemáticas, sacamos la libreta de matemáticas y el tema que vamos a trabajar es la multiplicación de polinomios. Ya hemos trabajado anteriormente la multiplicación”, o de una posición inconsciente de desinterés y rechazo a veces mal disimulado, en cualquier caso, una primera función de este carácter evaluativo de las emociones puede ser la elección, a veces consciente y deliberada, a veces inconsciente e involuntaria, de los objetos del mundo que se vuelven referentes de la vivencia.

El carácter evaluativo implica en el transcurso del aquí y ahora de la vivencia, la evaluación interna de los objetos de la experiencia, esto es, las creencias, ideas, saberes e intenciones, que emergen en el flujo temporal de la vivencia, que Schutz lo engloba en los motivos para y los motivos por qué. Esta evaluación de los objetos de experiencia implica su jerarquización, importancia, priorización, es decir, las organiza, reorganiza en función de los referentes vivenciados. Y dado que son propensiones a actuar, también parecen cumplir la función de proyectar esquemas de acción en la realidad. Tenemos entonces que las emociones:

- eligen los referentes de la vivencia el cual se interpreta,
- organizan y reorganizan los objetos de la experiencia y
- proyectan secuencias de acción ante eventuales situaciones futuras.

El esquema resultante de esta interpretación puede quedar así: En las prácticas docentes observadas se desprenden los constitutivos relacionales de tres interjuegos, representados por los rectángulos amarillos, que en general se abordan de manera separada. De acuerdo con todo lo anterior, es posible ver que en la relación didáctica los constitutivos relacionales son cohesionados por el factor emocional. El interjuego de los tres interjuegos da lugar a un cuarto interjuego en la relación didáctica cuya función básica es elegir, organizar, regular y generar posibilidades de actuación futura, es decir,

dar sentido y significado a los objetos de la experiencia. En el centro de la relación didáctica están la generación de emociones que terminan dando sentido y significado a toda la experiencia vivida y por vivir, en el aula.

Figura 11: La emoción como articuladora en el triángulo didáctico.



Identificar a las emociones como elementos articuladores de las relaciones en la triada didáctica, van más allá del aprendizaje de un conocimiento conceptual, actitudinal o procedimental. Si toda emoción implica una creencia de algo o sobre algo del mundo, muchos de esos “algos” son o pueden ser los objetos de enseñanza. Entonces, aprender o no aprender algún objeto de enseñanza, implica tener o no tener una determinada emoción a ese objeto de enseñanza. Sintéticamente podría decirse que aprender es emocionarse sobre algo en el mundo. Pero este fenómeno de aprender algo, no sólo es la adquisición, comprensión de un nuevo objeto del mundo sea conceptual o procedimental, sino la apropiación del sentido del para qué y por qué, que otorga la emocionalidad. Básicamente no existiría un para qué y porque sin emocionarse. Esta es la dirección, el sentido, el significado. Entonces, lo que da sentido y significado a un nuevo aprendizaje de algo del mundo, no son únicamente los esquemas cognitivos previos a modos de mapas mentales, sino las emociones disposicionales o fácticas que valoran dichos saberes sobre el mundo y generan predisposiciones de actuación.

Este sentido del para qué y por qué que “otorga” la emocionalidad, en la relación didáctica no sólo es de los objetos de enseñanza, sino que abarca toda la situación relacional social entre docentes y alumnos en el cual se despliega el objeto de enseñanza. De tal modo que la emoción como expresión valorativa del sujeto, en este caso de alumnos y maestros, es una expresión valorativa de toda la situación en la que se vive el hecho educativo. Esto es, la emoción expresa el valor que el alumno otorga, no sólo al objeto de enseñanza, sino también a la situación de enseñanza, al otro interlocutor maestro, al entorno, al contexto. El acto significador no es exclusivo hacia el objeto de enseñanza, sino a toda la situación en el que se despliega el acto de aprender. La emoción valora toda la situación, es un juicio de percepción global de la situación vivida. Por eso cuando nos piden recordar nuestras experiencias de aula, o recordar lo que se aprendió en la escuela, siempre podemos reconocer el elemento emotivo, sobre todo, porque es una de las primeras cosas que recordamos, y no es casualidad que sea una de las primeras cosas que se recuerdan de la vivencia cuando nos piden recordarla. Casi se puede decir, que se recuerda algo, justamente por la fuerza e intensidad de la emoción vivida.

7.4. Razón y emoción en la unicidad humana.

La idea de que la naturaleza humana implica la unidad de la emoción con la razón, o de la emoción con procesos racionales no es nueva, se remonta hasta los griegos con Aristóteles. Esta idea se opacó cuando las religiones enfatizaron la división entre el alma y el cuerpo y maximizaron al alma con la creación de un alma superior y única a la que se le llamó espíritu y se representó en la idea de Dios único, el teocentrismo se asentó en la humanidad como explicación de la existencia del mundo y creó toda una época llamada medieval. En esta época todo tenía un lugar prefijado y único señalado por la máxima creación: dios omnipotente. El alma se separó de los cuerpos para dejársela a Dios. El cuerpo era temporal, el alma eterna. Salvar el alma se convirtió en destino y lograrlo significaba aceptar tu lugar en mundo y cumplir con ello. No fue sino hasta el siglo XV cuando esta idea es abiertamente cuestionada.

El renacimiento pone en duda la teoría geocéntrica, y con ello todas las relaciones forjadas en el medievo, dice Villoro:

en el Renacimiento empieza a agrietarse tanto la arquitectura física del mundo como su fábrica social. La vida del hombre ya no está marcada de antemano por el autor de la farsa, cada uno tiene que escribirla mientras actúa. La posibilidad que se empieza a abrir camino es la del individuo que, sin un sitio fijo, ha de labrarse un destino mediante su propia virtud. El valor que tenga en la sociedad ya no dependerá del papel que le haya sido asignado, sino de la función que desempeñe gracias a su esfuerzo. La función social es la empresa. El individuo emprende para ser, su acción libre le da un sitio en el mundo, no la naturaleza. (Villoro. 1992. 21)

Y por este camino se redescubre al ser humano, se le reconoce dotado de un espíritu capaz de hacerse una vida y de hacer vidas, de ente productor de mundo. El renacimiento es un redescubrimiento del ser humano, el centro ya no es Dios, de hecho, ya no existe centro, todo puede ser el centro y, todo periferia. Si esto es cierto, el mundo conocido puede ser solo uno de tantos posibles que pueden existir. Este pensamiento le costó la vida a Giordano Bruno asesinado por la Inquisición un 17 de febrero de 1600.

El renacimiento fue un germen de ideas que redimensiona al ser humano, en su lucha contra el teocentrismo encuentra que, un rasgo fundamental de lo humano es su capacidad natural de búsqueda, de ordenamiento, de nombrar las cosas, las nuevas cosas, de creación, de recreación de habilidades como la escultura, la pintura, el arte, y, sobre todo, del conocimiento. Las cosas se piensan, el mundo se piensa, los otros se piensan y la capacidad de la razón humana se convierte en elemento fundante de una nueva concepción de lo humano. La capacidad de razón es la que hace indagar el mundo y saber de él. Esta capacidad de búsqueda y de conocimiento se concretan con la invención de un método que permite acercarse y conocer los enigmas de la incipiente razón humana, es el método científico sistematizada y publicada por Galilei en 1633. Esta obra sobre los sistemas del mundo lo enfrenta por primera vez contra la inquisición del santo Oficio Romano.

El paso ya está dado, la razón humana y su instrumento, el método científico, se convierten en los hacedores de la ciencia moderna. El discurso científico es el producto más notable de la capacidad de raciocinio humano. Pero para posicionar definitivamente esta capacidad humana había que separarla de otras manifestaciones humanas que no tenían cabida en esta concepción de “lo racional”. Esas “otras manifestaciones” humanas no cabían dentro de este parámetro y Rene Descartes pensó que tenían otra

naturaleza, y en su famoso libro sobre el método, planteó la separación entre lo racional con su concepto de “Res cogitans” y las pasiones como “Res extensa”, la separación mente-cuerpo. (Descartes. 2010)

Descartes en ese libro publicado en 1637, establece esa famosa separación entre el alma, pensamiento, cognición o razón, de las pasiones, emociones, asentadas en el cuerpo, la “Res extensa”. Esta idea cumple con marcar definitivamente la época transitoria renacentista, y contribuye a la instalación paulatina de una nueva forma de explicar el mundo asentada en la razón humana, y separada definitivamente de otras particularidades humanas que estorban a esta razón. Es la época moderna. No por nada Descartes es considerado el padre de la filosofía moderna.

Y el pensamiento moderno, avanza, discurre, genera ciencia, hace ciencia y la razón humana, conduce al pensamiento racionalista de la modernidad e insiste constantemente en estar separada de las pasiones del cuerpo, de las emociones, de hecho, estas se consideran irracionales, y con este nombre han de ser llamados en una buena parte de esta época, a pesar de que algunos pensadores postularon que razón y emoción constituían al ser humano y como tal habría que pensarlo. En una reflexión de esta dicotomía en el campo de la política, se señala

El canon de lectura de la libertad de los modernos se ha construido, desechando o malinterpretando otros veneros —de Spinoza a Tocqueville pasando por Rousseau y Hume— desde un desapasionado, muy reductivo, concepto de «razón» y abiertamente dirigido contra las «emociones». De especial interés a estos efectos resulta la sesgada lectura de la Ilustración escocesa, una lectura que no sólo desatiende la *Teoría de los sentimientos morales* de A. Smith, o el papel central de las emociones en el juicio moral de Hume, sino y sobre todo guarda un llamativo silencio sobre la teoría de las emociones de Ferguson. Este último, abiertamente crítico con el racionalismo ilustrado dominante, elaboró una temprana sociología de las emociones («*passions*», «*moral sentiments*», «*desires and aversions*») no como meros epifenómenos, sino como variables independientes explicativas del orden social, la comunidad y el cambio social, frente a la dominante y unilateral valoración de la racionalidad, el interés, el cálculo y el mercado (de Hobbes a Smith pasando por Mandeville). (Maiz. 2010. 14)

Estas voces no tuvieron tanto eco, el predominio de la razón moderna postulada por Descartes predominó en una época que abarca hasta nuestros días. Y la modernidad se construyó en clara oposición a la emoción adjetivada como irracional:

La idea de individuo razonante aislado de los otros, sin vínculos afectivos con los demás conciudadanos; la tesis de que la emoción distorsiona, nubla, perturba a la razón y que debe ser controlada en aras de la razonabilidad como base de la política moderna; la racionalidad misma reducida a cálculo (*raciocinatio est computatio*), como maximización del propio interés, sin estar contaminada por afecto, metáfora o esquema interpretativo alguno en el seno de un *dispassionate decision making* (3); el diseño institucional concebido como combinación de mecanismos de agregación e intermediación de intereses, de contrapesos y filtros destinados a «enfriar» las pasiones, o bien a desactivarlas como *calm passions*, reducibles en última instancia al interés, a fin de que estén lo menos presentes posible en el espacio público... son argumentos varios que han ido elaborándose y entreverándose, si bien de modo diverso y con distinto alcance, desde Descartes a Weber pasando por Kant, de Stuart Mill a la teoría del Rational Choice, Rawls o Habermas. (Máiz, 2010. 14)

En cierto sentido, el argumento de la razón contra el teocentrismo tiene lógica. Sólo demostrando la capacidad de construir saberes para tener conocimiento-control de las cosas del mundo, podría ser aceptado. En este sentido el triunfo de la razón es elocuente, el método científico y las ciencias resultantes lo demuestran. Buena parte de la vida de Galileo fue una lucha constante por demostrar la teoría copernicana. Esta demostración de la capacidad racional del ser humano ameritaba excluir aquellos aspectos francamente desconocidos y cuya manifestación aparentaba signos de descontrol, de irracionalidad. El costo de esta exclusión fue la interpretación de un ser humano dividido, escindido, partido, y, por tanto, incomprendido.

La razón moderna y su método científico proveyeron de conocimiento al mundo, y como los autores de dicha razón y conocimiento se desarrollaron en Europa y Estados Unidos, el mundo giró alrededor de estos centros de conocimiento, y poder, se convirtieron en ejemplos de desarrollo humano, hasta que la segunda guerra mundial demostró la debilidad de sus conocimientos, sobre todo, de lo humano. Esta guerra demostró que no todo gira en Europa, ni Estados Unidos, el mundo es más que eso. La lucha de los negros en E.U en los años 60, de las minorías étnicas en los 70, la migración del norte de África a Europa a finales del siglo pasado, el resurgimiento de la lucha feminista, son movimientos que cuestionan, finalmente, el imperio de la razón moderna. Lo que creían conocer de la naturaleza humana fue cuestionada, y tuvieron que abrirse, el concepto de diversidad apareció por todos lados y empezaron a hablar de la posibilidad de un mundo postmoderno.

La globalización económica y con ello, otras áreas del hacer humano, obligó a reconocer lo diverso de las realizaciones humanas, y la necesaria comunicación multicultural. La postmodernidad que recoge Lyotard en 1979, basada en la anti esencia, en una ausencia de centralidad en el desarrollo social y humano, se reconvierte a principios de este siglo en el reconocimiento a la diferencia, la diversidad, a las múltiples formas de expresión de lo humano, y variadas formas de realización cultural, y en este contexto, resurge de nuevo, ese aspecto humano que la razón moderna desplazó durante siglos: la expresividad emocional humana.

Justo es decir que la ciencia y su método científico también contribuyeron a ello. Las neurociencias y sus investigaciones sobre el desarrollo de cerebro humano a finales del siglo pasado y principios del presente muestran, de forma cada vez más sólida, lo vacío de la división mente-cuerpo, razón-emoción, y la necesidad de repensar lo humano en su unicidad única.

7.5. Lo humano, bienvenida a las emociones.

El Error de Descartes es un libro, publicado en 1994, considerado un parteaguas en la investigación en la neurociencia, en un recuento sobre estos temas, Quebradas Angrino dice:

Afortunadamente, las investigaciones que se desarrollaron a inicios y mediados de la década del cerebro (1990) en torno a las funciones cognitivas y su disfunción en la patología cerebral, constituyeron un escenario idóneo para la insurrección de las emociones, pero, ante todo, de los sentimientos como un proceso tan cognitivo como cualquier tipo de percepción sensorial, alcanzando de esta forma su lugar dentro de los objetos de la investigación científica y dando lugar a nuevas reflexiones. A este propósito, hay que señalar que el Error de Descartes, publicado por primera vez en 1994, fue y es aún un hito en la investigación científica sobre la relación entre las emociones, los sentimientos y la razón... (Quebradas Angrino. 2011. 173)

El repunte de lo emocional como constitutiva del desarrollo humano vinculada a procesos cognitivos es realmente reciente. Una primera hipótesis es considerarla un marcador somático (MS), siendo parte integrante de la toma de decisiones, y por tanto en la acción:

Damásio propone que los MS tendrían por lo menos tres funciones en la toma de decisiones: 1) dirigir nuestra atención hacia los resultados negativos o positivos al que

puede conducir una acción, 2) disminuir a partir de esto el número de opciones o hipótesis, sin ser un inconveniente para un examen coste/beneficio y un proceso deductivo adecuado, y 3) aumentar, probablemente, la eficacia y precisión en el proceso final de decisión. (Quebradas Angrino. 2011. 173)

Las emociones dejan de tener este carácter irracional, más aún se convierten en partes constitutivas del planear, actuar, pensar, ejecutar, reflexionar. Con esta idea surgen propuestas de funcionamiento y la relación entre la razón y la emoción o procesos cognitivos y desarrollo emocional. Bullón hace un recuento de estas investigaciones y propuestas que van desde la formación del cerebro total, pasando por las inteligencias múltiples de Gardner, el modelo triuno, hasta la regulación emocional. (Bullón Gallego. 2017).

Partiendo del concepto del cerebro como el órgano humano con la función expresa de procesar información, el Dr. Azcoaga explica que la primera información que recibe y procesa el cerebro humano son las emociones, hecho consignado en una encefalografía a un feto de 5 meses, comenta que la información recibida y procesada por este cerebro es básicamente emocional y esta información se convierte en esencial para futuros procesamiento de información. Explica que, en los primeros meses de un recién nacido, el componente principal de la relación con el mundo también es emocional:

Así es que la primera actividad del recién nacido no es una actividad exclusivamente organizadora de las funciones cerebrales superiores, como lo hemos venido diciendo a lo largo de los años. No es que sea una mentira, sino que esa organización de las funciones cerebrales superiores tiene un sustrato en el cerebro que es la información emocional. Y esa información emocional se sintetiza con la información externa para constituir los primeros patrones de la memoria a largo plazo que tiene que ver con el desarrollo posterior de las funciones cerebrales superiores en el lactante (Azcoaga. 1997. 4)

La primera experiencia emocional en el feto no parece ser cualquier cosa, las de la primera infancia tampoco en tanto permean los patrones de memoria que se formarán a largo plazo. El procesamiento de la información semántica a partir del lenguaje y de los encuentros socioculturales igualmente están permeados por la información emocional inicial y posterior. Investigaciones de cómo ocurre fisiológicamente este hecho, se explica así:

El hecho de que tal zona de la corteza cerebral este trabajando en el sentido de la actividad analítico- sintética con tal tipo de información que fue seleccionada por la

motivación, dependen de las conexiones tálamo-corticales. Luego tenemos relaciones límbico corticales de la zona anterior de la circunvolución pericallosa que tiene que ver con la regulación atencional. También la zona prefrontal tiene una modalidad de información que se llama memoria operativa o de trabajo, y es la que garantiza que esa información recién ingresada circule por el interior del cerebro en busca de los patrones de memoria a largo plazo, a los cuales corresponde esa información. (Azcoaga.1997. 8)

Es decir, la corteza cerebral donde se efectúan los procesos mentales superiores, trabaja con una información que selecciona las emociones (motivación), es decir, la información con la cual se ha de trabajar, la que ingresa al cerebro no es seleccionada por ninguna habilidad mental superior, sino por alguna emoción; esa información es procesada por tres vías: procesos analíticos-sintéticos, regulando la atención a la información seleccionada, y buscando su “colocación” en el tipo de información que le corresponde de la “almacenada” a largo plazo. Este funcionamiento sucede a lo largo de toda la vida del individuo, por lo tanto, es de suponer que sucede igualmente en las escuelas y en las aulas cuando docentes y alumnos entran en relación para hablar de varios asuntos de contenido académico.

La investigación de las emociones en las aulas y en las relaciones maestro-alumno se incrementó en las últimas tres décadas, sobre todo a partir de estos hallazgos de las neurociencias de modo que muchos postulan un necesario acercamiento entre las neurociencias y la educación, de hecho, hay una modalidad disciplinaria que se denomina neurodidáctica (Gullon. 2017. 121), o neuroeducación. El interés por las emociones es notorio y se aborda desde muy diversas perspectivas, una primera es tratando de saber cómo es que las emociones influyen en los aprendizajes, generalmente desde un enfoque de relación causa-efecto, por ejemplo, como factor de cambio en el aprendizaje (Zepeda. 2015); una segunda perspectiva es una buena cantidad de estudios desde las relaciones interhumanas para crear o favorecer relaciones asertivas, seguras, aceptables, o en la creación de ambientes agradables de relaciones humanas, uno de las más actuales es el enfoque socioemocional que tienen como contenido principal la regulación de las emociones, y un tercer enfoque apunta a la integración de las emociones en el conjunto del despliegue del ser humano, como componente integrado al hecho mismo de realizarse como ser humano.

Desde un enfoque integral de las emociones y con el análisis de las clases que presentamos en este apartado, es posible suponer que las emociones no tienen una función de causa-efecto, no es que provoquen o no aprendizajes, o mejores condiciones de ello, o que existan algunas emociones positivas que las faciliten o negativas que las obstaculicen. Tampoco parece ser que las emociones se restrinjan al establecimiento de relaciones entre las personas, y para lograr un mejor entendimiento sea necesario la práctica de la regulación emocional, sin duda esto es útil, pero no suficiente para retratar por completo la función de las emociones en el aula. A diferencia de estas posturas, el análisis de diálogos y conversaciones muestra que las emociones son las que finalmente integran en un significado la experiencia de vida que se tiene, en este caso, en el aula. En términos de Schutz, la vivencia que se experimenta, el flujo de conciencia es accesible a la reflexión por la intensidad y presencia emocional que le da significado y sentido, incluso, a las “partes” de la vivencia inicialmente inaccesibles, le sucede el mismo fenómeno. Si se queda en una parte de los circuitos neuronales es porque tiene una importancia emocional para la persona que lo vive. Visto de este modo, no existe elección acerca de sentir o no emociones en el aula, se dé cuenta o no el docente, las emociones están presentes de facto en toda relación educativa y su función no es cosa menor, aparte de seleccionar la información, y procesarla, finalmente es dar significado y sentido a la experiencia, de modo que el objeto de experiencia que se convierte en objeto de conciencia o preconciencia del alumno esta necesariamente constituido por la emoción.

Las emociones no son entonces fenómenos concomitantes, aleatorios, paralelos a los procesos de aprendizaje de algún concepto, procedimiento o actitud. El caso del niño que pide más actividad sobre el teorema de Pitágoras o del niño que ya no quiere saber más de dicho teorema, denotan la función principal de las emociones, dotar de significado y sentido la relación del alumno con los objetos del mundo, en este caso, con los objetos de enseñanza. Pero en la situación de aprendizaje el niño no sólo entra en relación con el objeto de enseñanza, sino que entra en relación con al menos dos situaciones: las acciones del docente desplegadas en el trayecto didáctico para enseñar y las posibles zonas de entendimiento común que construya con el docente, por ello, la experiencia emocional incluye, no sólo el objeto de enseñanza, sino la relación con el docente y el camino didáctico que transitó para aprender el objeto de enseñanza

planteado. Es decir, las emociones generadas en el aula, significan toda la situación de aula, no sólo el objeto de aprendizaje, por ello, nos aventuramos a proponer que lo que finalmente queda como aprendizaje, nunca es sólo un objeto presentado como enseñanza, el alumno no sólo aprende el teorema de Pitágoras, las fórmulas para calcular la hipotenusa o los catetos, o los polinomios, no únicamente aprende conceptos biológicos como alimentación, homeostasis, etc. Sino que aprende/significa toda la situación en la que experimenta su ser en el aula.

Los objetos de conciencia incorporados como patrones de memoria a largo, mediano y corto plazo, así como los preconcientes inaccesibles a la conciencia reflexiva, que configuran la subjetividad tanto de alumnos como docentes, en su significación y sentido no están separadas entre sus partes, por ejemplo, entre un concepto biológico o matemático y “su” emoción, o entre un procedimiento aprendido y “su” emoción, o entre conocer un hecho histórico y “su” emoción, o entre la habilidad de comparar, sintetizar, y “su” emoción. No parece ser así. Los objetos concientes y preconcientes que van configurando la subjetividad se parecen más a unidades de memoria de toda la situación referencial. Los objetos de la subjetividad no son sólo ideas, emociones, creencias, hábitos, etc., así, una por una, dispersas, sino que son unidades de significado que en el caso del aula podrían llamarse, unidades significativas aprendidas.

Un ejercicio que he hecho con una gran cantidad de alumnos de diferentes grados escolares (500 aproximadamente), y que el lector puede hacer también es lo siguiente: sin más esfuerzo de memoria que recorra lo primero que recuerda de sus años en la escuela básica, después de 1 minuto, que recuerde lo que se le viene a la memoria sobre su estancia en la escuela media superior. Después les pido que platiquen sus recuerdos obtenidos. Seguidamente que identifiquen la existencia o no de la emoción contenida en el recuerdo. Casi la totalidad es capaz de reconocer casi inmediatamente la emoción contenida en el recuerdo, no sólo eso, al platicarlo, la emoción recordada ordena, organiza, la información que se platica. Después les pido que ubiquen el objeto de enseñanza contenida en el recuerdo. Muy pocos ubican el contenido de enseñanza, y los que lo ubica, siempre aparece imbricada con la experiencia emocional. La conclusión es que, lo que tenemos en nuestra subjetividad, son unidades de memoria significadas, dotadas de sentido por la emoción experimentada, luego entonces los componentes de la

subjetividad son unidades de memoria significadas y no sólo una lista de objetos mentales.

Capítulo 8

Conclusiones:

La triada didáctica y las unidades significativas de aprendizaje.

Las preguntas iniciales que guiaron esta investigación fueron:

- 1.- ¿Cuáles son y qué producen los nexos y relaciones que se construyen en los 4 interjuegos de la triada didáctica?
- 2.- ¿Los productos de las relaciones son constitutivas de la práctica educativa?
- 3.- ¿Cuáles son los significados y sentidos de las prácticas con estos constitutivos?

Las respuestas a la pregunta 1 son las siguientes: del primer interjuego resultan los tres niveles de intersubjetividad, supuestos, certezas, realizaciones; del segundo interjuego resultan el trayecto didáctico como la puesta en operación de procesos mentales del docente para lograr que determinado objeto de enseñanza sea aprendido, un trayecto específico es la lógica de significación; del tercer interjuego resultan aproximaciones sucesivas del alumno para convertir un objeto de aprendizaje en un objeto a aprender y después en objeto aprendido. Dichas aproximaciones pueden corresponder o no con los niveles de complejidad del objeto de enseñanza; y como cuarto interjuego resultan que el elemento que da sentido a las situaciones de aprendizaje conformado por el trayecto didáctico, los niveles de intersubjetividad construidos cotidianamente y las aproximaciones sucesivas que se logran o no, son las emociones que se experimentan en el aula. Tenemos tres nexos resultantes de los interjuegos y un cuarto nexo articulante de estos tres: las emociones.

La respuesta a la segunda pregunta parte de señalar los constitutivos clásicos de la triada didáctica: docente-alumno-contenido. Y preguntar si los nexos encontrados en los interjuegos son constitutivos de la práctica educativa y de la triada docente. Para la respuesta a esta pregunta hay que señalar que la práctica educativa remite a los tres constitutivos clásicos de la triada, de modo que observar sus interjuegos, es observar el despliegue de prácticas educativas, por tanto, los nexos resultantes de dichos interjuegos, bien pueden ser constitutivas de las prácticas educativas, a estas les llamé constitutivos relacionales. Estos constitutivos son expresiones prácticas de los

interjuegos, al parecer existen en el despliegue de actos de educar, sean o no concientes los involucrados, los monitorean o no, les den seguimiento o no. En toda intención de educar en su sentido práctico, en su despliegue en acciones observables, en secuencias de acción intencionales para lograr aprendizajes en otro, en flujos de acción reales desplegadas en las aulas:

a) se intenta construir zonas de entendimiento común entre docente y alumnos, es decir, intersubjetividades, por eso es un constitutivo;

b) el docente opera un trayecto didáctico como la superficie en la que caminará con sus alumnos, de quienes se intenta construyan significados de lo que se pretende que aprendan, de aquí la lógica de significación como un trayecto didáctico específico centrado en acciones para desarrollar operaciones mentales;

c) el alumno experimenta aproximaciones sucesivas hacia el objeto de enseñanza, esto puede ser más útil si lo hace de acuerdo con los niveles de complejidad del objeto, para convertir o no, este objeto de enseñanza en objeto a aprender y en objeto aprendido; y

d) finalmente el alumno, en su camino por un trayecto didáctico dialogando, actuando sobre un objeto de aprendizaje, con el que puede lograr algún nivel de intersubjetividad con su docente y poner en práctica operaciones mentales que le aproximen o no a entender el objeto a aprender, desarrolla vivencias en el aula que generan emociones con los cuales da significado y sentido, no sólo al objeto de enseñanza, o sólo al docente, o sólo al libro, o sólo a la situación didáctica, sino a toda la experiencia de estar y ser alumno. Si esto es así, entonces tenemos que estos 3 nexos de las interjuegos son constitutivos relacionales de la práctica educativa, cuyo constitutivo articulador es el nexo 4: las emociones. (Figura 11)

Figura 12: Constitutivos clásicos y relacionales.



Los constitutivos clásicos son: DOCENTE-ALUMNO-CONTENIDO; y los constitutivos relacionales son: 1.- intersubjetividad (supuestos, certezas y realizaciones), 2.- proceso mental para operar un trayecto didáctico como la lógica de significación; 3.- los niveles de complejidad del objeto de enseñanza con relación a las aproximaciones sucesivas del alumno para convertirlo en objeto aprendido; 4.- las emociones como articuladores de los anteriores y que despliegan el significado y sentido construido.

La respuesta a la tercera pregunta la divido en dos partes, una sobre sus significados en tanto práctica que educa, y otra sobre su sentido como proyecto posible. Sobre la primera y remitiendo a las clases analizadas podemos notar diferencias en los resultados prácticos, así, encontramos niveles de intersubjetividad diferentes en las clases, asimismo encontramos prácticas dialógicas diferentes que identifican perfiles prácticos de hacer educación distintos, encontramos que las aproximaciones sucesivas de los alumnos no siempre se corresponden con la intención de que se apropien de un objeto de enseñanza y convertirlo objeto a aprender, y finalmente las diferentes emociones que se generan y dan significado a la experiencia de aprender. De este modo, existen diferencias en el sentido práctico de hacer educación, y los resultados son igualmente diferentes, de aquí que el significado de educar también sea diferente. Tal vez no exista

ninguna que no sea práctica educativa, pero si podemos señalar que unas prácticas pueden ser mejores que otras.

Tenemos trayectos didácticos compuestos por cuasidiálogos explicativos donde los niveles de intersubjetividad son mayoritariamente de supuestos, y donde es difícil observar las operaciones mentales que los alumnos aplican para acercarse al objeto de enseñanza. En contrapartida, hay trayectos didácticos compuestos por diálogos que alcanzan los integradores, en el cual se puede observar niveles de intersubjetividad de certezas y hasta realizaciones, y se asoman algunas operaciones mentales que los alumnos despliegan para acercarse, manipular, aproximarse al objeto de enseñanza, incluso, aunque accidentalmente, expresan el significado final construido de su vivencia en el aula. De acuerdo con esto identificamos tres perfiles didácticos: el hacer explicativo, el hacer recolector y el hacer orientativo.

El significado educativo de estos tres perfiles didácticos, son diferentes, la explicación como recurso didáctico principal para desplegar un trayecto didáctico no permite obtener certezas de lo que los alumnos construyen en los diálogos, ni del objeto de enseñanza, ni del docente, ni de su experiencia de ser alumno. La recolección de saberes y la ejecución de procedimientos permite que los alumnos expresen aquello que van construyendo, y permite que el docente se asome a estas construcciones, a veces son evidentes el entendimiento común a nivel de certezas, aunque la recolección monótona genera emociones de apatía y desinterés. El hacer orientativo que construye un trayecto didáctico armado con diálogos integradores, permite asomarse a productos específicos de los alumnos y notar con mayor claridad que los anteriores, lo que se aprende y cómo se aprende.

Estos perfiles didácticos se inscriben en tradiciones de hacer educación, distintas. El hacer explicativo parece vincularse a una tradición más antigua del hacer docente que se remonta a la escuela lancasteriana cuando los alumnos estaban agrupados en filas estrictamente numeradas y colocadas y al frente el experto docente que señalaba las actividades a las que cada uno de los alumnos en su lugar debían realizar, casi al unísono, por cada 10 alumnos había un monitor un poco más preparado que los demás y que apoyaba al docente quién podía trabajar hasta con 1000 alumnos (Vega Muytoy,

199.165). Una versión más reciente en nuestro país fue en la reforma educativa de los años 70s, cuando se editó un programa de estudios con objetivos específicos y secuencias de actividades con la pretensión de que todos los docentes lo siguieran, dichas actividades enfatizaban el hacer explicativo del docente.

El perfil recolector se instrumenta mayormente con la reforma de los años ochenta en nuestro país, cuando explícitamente se asentó, como parte de la actividad didáctica, la necesidad de conocer los saberes previos de los alumnos, una de las formas más usadas para recabar esos saberes previos fue a través de preguntas directas, se suponía que los saberes previos son necesarios para planear la secuencia didáctica y saber que aprendizajes podían ser incorporados al esquema mental que posee el alumno, la reminiscencia a los esquemas cognitivos piagetianos es clara, aunque en la práctica sólo haya quedado esta parte recolectora. Tal vez, esto fue uno de los aspectos de la reforma de los ochenta que más quedó en la práctica educativa.

El perfil orientador, si bien es algo que se postula desde décadas anteriores, parece tener más espacio de prácticas con la reforma de los noventa que tuvo como referente la propuesta sociocultural. El concepto de interacción dentro del enfoque sociocultural plantea que el aprendizaje se logra por medio de la interacción constante entre docente y alumnos, sobre todo con la puesta en operación de recursos varios que funcionan como andamios y faciliten en el alumno la construcción de aprendizajes. La idea de construcción es a partir de la interacción donde el alumno es el encargado de construir, reconstruir lo que aprende a partir de los recursos que docente dispone para acompañar, guiar, orientar, la construcción del alumno. Como es claro, la concreción en las prácticas fue diversa, y en la actualidad, aún lo es. En las clases analizadas podemos encontrar la convivencia de algunos aspectos de estas tres tradiciones del perfil didáctico.

En el perfil explicativo, el aprendizaje se plantea como una repetición del alumno a lo que marca y señala el docente; el perfil recolector parece ser un rasgo que se acentúa con la propuesta Piagetiana de la construcción del aprendizaje a partir de conocer los esquemas cognitivos del alumno y plantear un objeto de aprendizaje que pueda incorporarse a esos esquemas que el alumno ya posee. El aprendizaje se piensa como la

posibilidad de que el alumno incorpore a sus esquemas lo nuevo que aprende, así se entiende el proceso de significación, la incorporación de un objeto nuevo a los esquemas cognitivos de los alumnos, asignar significado a esto nuevo, es acomodarlo a los esquemas previos. En las prácticas reales no es muy común poder demostrar este modo de significatividad, pero lo que se ve, es la práctica frecuente de preguntar a los alumnos lo que saben del tema de la clase que se va a enseñar. El perfil orientador busca apoyar a los alumnos y guiarlos en la comprensión de conceptos o procedimientos, en cualquier caso, la idea es que el acto constructivo no se deja al alumno, sino que el docente a través de una serie de recursos, lo pone a disposición del alumno para acompañarlo, guiarlo, como el experto que es, para que se apoye en estos recursos y asigne significados a los objetos de enseñanza, uno de los recursos más empleados por los docentes fue el diálogo de preguntas y respuestas como guía a que el alumno signifique un concepto o procedimiento.

En ninguna de estas tres tradiciones, al que le pueden corresponder los tres perfiles didácticos, se consideran los aspectos emocionales de la relación docente. Aunque Vygotsky lo señala en su propuesta del desarrollo de las operaciones mentales superiores desde la psicología, en su traducción pedagógica y didáctica, lo emocional se desvanece.

La otra parte de la respuesta a la tercera pregunta es sobre el sentido de la tesis de esta investigación, a saber, que los constitutivos relacionales producto los tres interjuegos, son articulados por las emociones que se generan y suscitan durante la ejecución de un trayecto didáctico. Esta tesis implica lo siguiente:

- 1.- Desplazarse de los constitutivos clásicos a los constitutivos relacionales.
- 2.- Los constitutivos relacionales son articulados por las emociones.
- 3.- Las emociones tienen la función de articular toda la experiencia del aula y por ello, es la que construye el significado de la vivencia en el aula.
- 4.- Lo que se aprende y significa no es sólo el objeto de enseñanza, sino toda la experiencia del aula.
- 5.- Los objetos de la experiencia que constituyen la subjetividad y los patrones de memoria a largo plazo, no son objetos aislados, como ideas, creencias, emociones,

razones, etc. sino que forman unidades significativas de aprendizaje organizados por las emociones.

Esta tesis propone una configuración de la práctica educativa y de la triada didáctica asentada en la articulación emocional de los constitutivos relacionales, se inscribe en dos tradiciones relativamente emergentes: 1.- En el énfasis en las prácticas como el espacio donde finalmente se concretan eso que llamamos educación, 2.- En la recuperación del desarrollo y actividad humana como un ser integral, único, entero, contradictorio en su unicidad, sobre todo en la función integradora, organizadora y procesadora de la información, de las emociones.

Lo anterior, da respuesta a la pregunta final que nos planteamos: ¿Cuáles son los constitutivos de las prácticas que educan y cuáles son las significaciones de las acciones educativas de los docentes en el contexto de su desarrollo profesional como estudiantes de un programa de posgrado?

La respuesta puede formularse así: el territorio de lo didáctico está en las coordenadas de los constitutivos clásicos, la triada didáctica; y la posibilidad de identificar, caracterizar, para mejorar prácticas que eduquen, está en el análisis de los constitutivos relacionales. Cualquier docente que quiera analizar sus prácticas puede tomar como referente los niveles de intersubjetividad que construye cotidianamente en sus clases; puede observar si el trayecto didáctico plantea acciones que hace que los alumnos desarrollen operaciones mentales sobre el objeto de enseñanza, puede tomar la lógica de significación como referente para ver si en su trayecto se ejecutan acciones de evocar, experimentar, intelegir, verificar o valorar, igual puede notar si se observan los dos grandes momentos llamados didácticos y a-didácticos; puede notar si las acciones que plantea logra que los alumnos se aproximen al objeto de enseñanza, sobre todo si se corresponden con los niveles de complejidad del objeto que como docente puede haber estipulado, puede observar si esas aproximaciones sucesivas logran que el alumno convierta el objeto de enseñanza, en objeto a aprender y después en objeto aprendido; y finalmente monitorear a lo largo de su trayecto didáctico las acciones que hacen aparecer las emociones en los alumnos, ya sean disposicionales y fácticas, pues son ellas, indicativas de lo que presuntamente se significan.

Los tres constitutivos relacionales se construyen en diversos grados de complejidad, por tanto, concreta la situación presente de una práctica en el aula, a modo de un diagnóstico que ayuda a determinar que se hace, que se logra, que se tiene, y al ver su despliegue en el tiempo, ayuda a determinar el nivel posible de logro a obtener en un futuro cercano. Los diferentes niveles de complejidad de los constitutivos relacionales ayudan a plantear el objeto posible de lograr, y el plan de innovación para concretarlo. No cualquier futuro, no cualquier meta, sino aquello que está contenida en el hacer del presente. Por ello, los constitutivos relacionales son susceptibles de convertirse en niveles de mejora que señalan rutas de innovación. La articulación significativa de las emociones de los tres componentes relacionales, pueden verse como niveles de logro, cuya descripción sucinta en cada caso por cada docente, le puede dar lugar a la descripción de rúbricas de diagnóstico y seguimiento de dichos contenidos relacionales.

En el caso de los alumnos de posgrado que se incluyeron en esta investigación, identificaron los temas de conversación en sus clases, ubicaron aquellas interacciones en el cual trabajaron el objeto de enseñanza, analizaron las acciones para identificar las intenciones y compararon si estas se correspondían con las del alumno, como medio para caracterizar el nivel de conocimiento común logrado. En su mayoría notaron la existencia del nivel de supuestos.

El análisis de las acciones llevo a identificar las intenciones generalmente señaladas como operaciones mentales, del tipo: “busco que mis alumnos comprendan lo que leen”, “quiero que mis alumnos argumenten”, o “mis alumnos deben aplicar esos procedimientos matemáticos en situaciones cotidianas”. La lógica de significación permitió identificar que tales intenciones no se observaban del todo en sus prácticas, por lo general la acción docente demanda acción de evocación del alumno, es raro procesos mentales de experimentar, se saltan de la evocación a la intelección, sobre todo de procedimientos y conceptos. Esta es la parte didáctica. Lo que si se ve muy ausente es la parte adidáctica que se corresponde con la verificación y valoración de los objetos de enseñanza. No están visibles en sus prácticas acciones que demanden verificar la apropiación de un objeto de enseñanza al modo de poderlo aplicar en un escenario creado por el alumno. Esta fase permitiría observar la forma en que el saber apropiado

se reorganiza en la subjetividad del alumno, pero al no existir, se pierde la posibilidad de identificarlo. Ocurre algo parecido con la fase de valorar, cuyo aspecto principal es la opinión argumentada que formula el alumno sobre un objeto de enseñanza aprendido.

Si se acepta que la parte adidáctica es un espacio dentro de la práctica que permite al alumno mostrar el nivel de dominio de lo aprendido y su significado subjetivo, y que esta parte es necesaria como espacio dentro del trabajo docente, entonces es aceptable plantear su existencia, su posibilidad de incorporación dentro de la práctica, es decir, como objeto posible de innovación. Es lo que hicieron estos alumnos de posgrado.

Identificar los procesos mentales que demandaban a los alumnos y los que ellos finalmente realizaban, permite compararlos con los procesos mentales que los niveles de complejidad del objeto de enseñanza demandan para su dominio. La comparación mostró que las acciones de los alumnos se correspondían poco con la naturaleza progresivamente compleja del objeto de enseñanza, estos hallazgos obligaron replantear el trayecto didáctico para hacerlo coherente con la complejidad de los objetos de enseñanza. Así se construyó otro aspecto de la innovación de la práctica. Articular los procesos mentales del trayecto didáctico con los procesos mentales que demanda el dominio de un objeto de enseñanza. Es decir, establecer acciones y operaciones mentales que permitan las aproximaciones sucesivas posibles de lograr en los alumnos. No cualquier nivel de complejidad de dominio, no cualquier aproximación, no cualquier logro, sino aquel que es posible de obtener, aquel que es posible que el alumno logre con el trayecto didáctico planteado. Esto se convierte en parte del objeto de innovación posible.

Los indicadores de apropiación de un objeto de enseñanza son las emociones, fácticas o disposicionales. Identificar, ubicar, caracterizar las emociones que se producen en la interacción didáctica, implica reconstruir el significado y el sentido de lo apropiado, como contenido y como proceso, como el ser alumno en el aula, y como el ser proyectado hacia un futuro. Educar no es sólo el dominio racional de un contenido, ni las operaciones cognitivas que la posibilitan, educar es comprender y acompañar al alumno en la construcción de un ser en la dirección posible de saber actuar con apreciable éxito en el ejercicio de su humanidad. La construcción de este ser alumno se

posibilita en el desarrollo de sus emociones como constitutivo articulante del significado y sentido de su vida, y de los otros con quienes comparte el mundo. El monitoreo del desarrollo emocional del alumno se convierte en elemento principal del objeto de innovación didáctica, en tanto que es el que finalmente construye las unidades significativas de lo aprendido que constituye su subjetividad.

Los alumnos del posgrado construyeron objetos de innovación y plantearon sus rutas de mejora, en su mayoría lograron realizaciones, articularon sus trayectos didácticos con los niveles de complejidad del objeto de enseñanza y mostraron diferentes niveles de logro en sus alumnos, sin alcanzar los máximos, entre otras cosas porque el seguimiento de las emociones no terminó de aparecer. Esto queda como cuenta pendiente.

Por otro lado, la actual propuesta de la inclusión de las emociones en los programas de educación básica, tienen como referente principal el concepto de regulación emocional que remite a una teoría socioemocional, por ello tiene una aplicación cuasiterapéutica y demanda del docente algunas habilidades terapéuticas para lo que no está formado, además de que la escuela y el trabajo docente no supone un abordaje de las emociones basado en prácticas de cuasiterapia. El trabajo docente supone el desarrollo de prácticas formativas en cualquier campo o disciplina que se ejercite, en este sentido, la configuración de la triada didáctica a partir de sus 3 constitutivos relacionales y la función articulante de las emociones, propone una práctica educativa integral con un enfoque formativo de las emociones en el desarrollo del alumno. En cualquier caso, los docentes tienen la última palabra.

Referencias Bibliográficas

- Álvarez Gayou, Juan Luis. (2003). Como hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología. Editorial Paidós. México.
- Ariztía, T. (2017). La teoría de las prácticas sociales: particularidades, posibilidades y límites. *Cinta Moebio* 59: 221-234
- Azcoaga, Juan. E. (1997). Neurofisiología del aprendizaje. Jornadas de actualización en neuropsicología. Conferencia organizada por A.D.I.N.A. Rosario. Asociación de docencia e investigación en neuropsicología y afasiología. Argentina.
- Bazdresch Parada, Miguel. (2000). Vivir la educación, transformar la práctica. Textos Educar, Educación Jalisco, México.
- Benner, Dietrich. (1998). La pedagogía como ciencia. Edic. Pomares-corredor. Barcelona.
- Bernard, Michael. (2004) Arquitectura y dispositivos de formación en Formación. Distancias y subjetividades; nuevos retos de la formación docente de Cecilia Nava (Coordinadora). Noriega editores. Universidad Autónoma del Estado de Morelos. México.
- Berger, Peter L. Thomas Luckmann. (2003). La construcción social de la realidad. Amorrortu editores. Argentina.
- Brousseau, Guy. (2007). Iniciación al estudio de la teoría de las situaciones didácticas. Buenos Aires. Libros del Zoral. Traducido por Dilma Fregona.
- Bullón Gallego, Inmaculada. (2017). La neurociencia en el ámbito educativo en *Revista Internacional de apoyo a la inclusión, logopedia, sociedad y multiculturalidad*, vol. 3, núm. 1, 2017, -Marzo, pp. 118-135 Universidad de Jaén España.
- Carla Fardella, Francisca Carvajal Muñoz (2018). Los estudios sociales de la práctica y la práctica como unidad de estudio. Universidad Andrés Bello. *Revista psicoperspectivas individuo y sociedad*. Vol. 17. Num. 1. 15 de marzo de 2018.
- Candela, Antonia. (1991). Argumentación y conocimiento científico escolar. *Revista Infancia y Aprendizaje*. No. 55. Pag. 13-28.
- Candela, Antonia. (1993). La construcción discursiva de la ciencia en el aula. En *Revista Investigación en la escuela*. No. 21. Pag. 30-38.
- Calderón López Velarde, Jaime Rogelio, Luis Manuel Aguayo Rendón, Hugo Ávila Gómez (2018). Formación, investigación y mejora docente narrativas sobre experiencias didácticas en posgrados en educación. Taberna Librería Editores. México.
- Campechano, Juan. (2000). El profesor como investigador de su práctica docente. En *Revista Práctica Educativa* No. 5. México.
- Carr, Wilfred, Stephen Kemmis. (1998). Teoría crítica de la enseñanza. Edic. Martínez Roca. España.
- Castañeda, Salgado, Adelina. (2004). Dispositivos de formación y uso de tecnologías. Espacios de articulación de saber, poder y subjetivación. En *Formación. Distancias y subjetividades; nuevos retos de la formación docente de Cecilia Nava (Coordinadora)*. Noriega editores. Universidad Autónoma del Estado de Morelos. México.
- Castañeda, A. (2009) Trayectorias, experiencias y subjetivaciones en la formación permanente de profesores de educación básica.: Universidad Pedagógica Nacional. México

Comisión Nacional sobre la Excelencia en la Enseñanza (1984). La nación en riesgo. la necesidad imperiosa de reformar la enseñanza. Un Informe a la Nación.

Coombs, Philip H. (1971) La crisis mundial de la educación. Edit. Grijalbo. México.

Chevallard, Yves. (2000). La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñado. Aique. Buenos Aires. Argentina. Traducción de Claudia Gilman. 3ª. Reimpresión.

Develay, M. (1987). Peut-on former les enseignants?. Paris

Derek Edwards y Neil Mercer. (1988). El conocimiento compartido. El desarrollo de la comprensión en el aula Edit. Paidós. España.

Descartes, Rene. (2010). El discurso del Método. Traducido por Manuel Garcia Morente. Fuente Colección Austral. Madrid. España.

Díaz Barriga, A. (1993). Didáctica y currículo. México: Paidós educador

Díaz Barriga, Ángel. (1998). La investigación en el campo de la didáctica. Modelos históricos. Perfiles Educativos, núm. 80, enero-junio, 1998 Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación Distrito Federal, México.

Díaz, M. (1998). Formación de educadores y educación superior en Colombia. En La formación académica y la práctica pedagógica. Santa Fe de Bogotá: ICFES,

Edwards, R. Verónica. (1990). Los sujetos y la construcción social del conocimiento en Primaria. Un estudio etnográfico. Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación. PIIES. Santiago de Chile.

Erickson, Frederick. (1989). Métodos cualitativos de investigación sobre la enseñanza, en La investigación de la enseñanza II. Métodos cualitativos y de observación de Merlin C. Wittrock. Paidós educador. España.

Fenstermacher, Gary. (1989). Tres aspectos de la filosofía de la investigación de la enseñanza, en la Investigación de la enseñanza I. ENFOQUES. TEORIAS, METODOS. DE Merlin C. Wittrock. Paidós Educador. España.

Ferry, G. (1991). El Trayecto de la Formación. Los enseñantes entre la teoría y la práctica. México, Paidós.

Gadamer, Hans G. (1998). Verdad y método II. Ediciones Sígueme. Salamanca, España.

García-Cabrero, B., Loredó, J. y Carranza, G. (2008). Análisis de la práctica educativa de los docentes: pensamiento, interacción y reflexión. Revista Electrónica de Investigación Educativa, Especial. Consultado el 15 de mayo de 2021, en: <http://redie.uabc.mx/NumEsp1/contenido-garcialoredocarranza.htm>

Gallardo, Córdova, Katherina Edith (2009). Manual Nueva Taxonomía Marzano y Kendall. de la ciencia. Utopía y Praxis Latinoamericana, vol. 9, núm. 26, julio-septiembre, 2004, pp. 9-28. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela

González de Cossío, María, Rose Lema. (2016). Análisis conversacional como método de evaluación de los mensajes gráficos en RAZÓN Y PALABRA Primera Revista Electrónica en Iberoamérica Especializada en Comunicación. Universidad Autónoma Metropolitana Cuajimalpa. México.

Heidegger, Martin. (1997) Ser y Tiempo. Traducción de José Gaos. Fondo de Cultura Económica. México.

Hernández, G., Díaz, F. (enero-junio, 2013). Una mirada psicoeducativa al aprendizaje: qué sabemos y hacia dónde vamos. *Sinéctica*, 40. Recuperado de http://www.sinectica.iteso.mx/articulo/?id=40_una_mirada_psicoeducativa_al_aprendizaje_que_sabemos_y_hacia_donde_vamos

Hernando Barrios Taao, Carolina Gutiérrez de Piñeres Boteroa. (2020). Neurociencias, emociones y educación superior: una revisión descriptiva. En *Estudios Pedagógicos XLVI*, N° 1: 363-382. Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia.

Iglesias De Castro, Mercedes. (2004). La filosofía de I. Hacking: El giro hacia la práctica en Filosofía

Lyon, William. (1993). *Emoción*. Edit. Anthropos. Barcelona, España.

Máiz, Ramón. (2010). La hazaña de la razón: la exclusión fundacional de las emociones en la teoría política moderna. *revista de estudios políticos (nueva época)* issn: 0048-7694, núm. 149, Madrid, julio-septiembre (2010), págs. 11-45. Universidad de Santiago de Compostela. España.

Marzano. Robert. J., Debra j. Pichering. (2006). Dimensiones del aprendizaje. Manual para el maestro. ITESO. México. Traducción Héctor Guzman.

Mercer Neil. (1997). *La construcción guiada del conocimiento. El habla de profesores y alumnos*. Paidós. España.

Montes Pacheco, Luz del Carmen; Tamara Paola Caballero, María Luisa Miranda Bouillé. (2017). Análisis de las prácticas docentes. Estado del conocimiento de DOAJ y EBSCO (2006-2016). EN *Revista de Investigación Educativa* 25 julio-diciembre, 2017 | ISSN 1870-5308 | Xalapa, Veracruz. México.

Muñoz Monsalve, G. (enero-junio, 2021). Neurodesarrollo emocional: un recorrido creativo. *Revista Reflexiones y Saberes*, (14), 30-40

Orígenes del Holmes Group¹. (1987-1997). Tomado de <https://www1.udel.edu/holmes/origins.html>

Philippe Perrenoud. (1998). La transposición didáctica a partir de prácticas: de los saberes a las competencias. *Revista de Ciencias de la Educación*, Vol. XXIV, n ° 3, 1998, pág. 487 al 514.

Quebradas Angrino, David Alberto. (2011). El error de Descartes. La emoción, la razón y el cerebro Humano. *Cuadernos de Neuropsicología*. Vol. 5. No. 2. ISSN. 0718-4123.

Ravela, Pedro; Picaroni Beatriz, Loureiro Gracila. (2017). ¿Cómo mejorar la evaluación en la escuela? SEP. INEE. Grupo Magro editores. México.

Rey-Herrera, Johanna; Candela, Antonia. (2013). La construcción discursiva del conocimiento científico en el aula *Educación y Educadores*, vol. 16, núm. 1, enero-abril, 2013, pp. 41-65 Universidad de La Sabana Cundinamarca, Colombia.

Ricoeur, Paul. (2002). *Del texto a la acción. Ensayos de hermenéutica II*. FCE.

Ricoeur, Paul. (1995). *Tiempo y narración. Siglo XXI*. Editores. México.

Salas Astrain, Ricardo. (2006). El mundo de la vida y la fenomenología sociológica de Schutz. Apuntes para una filosofía de la experiencia. *Revista de Filosofía* No. 15. Pags. 167-179.

Shulman, Lee. (1987). Knowledge and Teaching. Foundations of the New Reform. Harvard Educational Review, Vol. 57, N° 1, (Copyright © 1987 by the President and Fellows of Harvard University). Traducido por Alberto Ide. Estudios Públicos, 83 (invierno 2001).

Schwartz, Howard. Jerry Jacobs. (1999). Sociología cualitativa. Método para la reconstrucción de la realidad. Edit. Trillas. México.

Soto, Maricela; Aguayo, Luis Manuel (2020). *Enseñar a enseñar Matemáticas*. Un recorrido de estudio e investigación. para la formación de profesores de Zacatecas (México) y Cuenca (Ecuador). Taberna Librería. UPN. México.

Schutz, Alfred. (1972) Fenomenología del mundo social. Edit. Paidós. Buenos Aires.

Schutz, Alfred. (1966). Fenomenología del mundo social. Introducción a la sociología comprensiva. Edit. Paidós. Buenos Aires.

Tardiff, Maurice (2014) Los saberes del docente y su desarrollo profesional Narcea, S. A. de ediciones Madrid.

Tardiff, Maurice. (2013). El oficio docente en la actualidad. Perspectivas internacionales y desafíos a futuro”, en Políticas docentes: formación, trabajo y desarrollo profesional / Gary L. Anderson ... [et.al.]; coordinado por Margarita Poggi. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación IIPE-Unesco.

Thompson, John B. (2002) Ideología y cultura moderna. Teoría crítica social en la era de la comunicación de masas. Universidad autónoma metropolitana. México.

Villalta Paucar, Marco Antonio. (2009). Análisis de la conversación. propuesta para el estudio de la interacción didáctica. Revista. Estudios Pedagógicos XXXV, N° 1: 221-238. Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile

Villalta Páucar, Marco; Martinic Valencia, Sergio. (2013). Interacción didáctica y procesos cognitivos. Una aproximación desde la práctica y discurso del docente. En Revista Universitas Psychologica, vol. 12, núm. 1, enero-marzo, 2013, pp. 221-233. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

Villalta Páucar, Marco; Martinic Valencia, Sergio. (2009). Modelos de estudio de la interacción didáctica en la sala de clase. Revista de Investigación y Postgrado, vol. 24, núm. 2, mayo-agosto, 2009, pp. 61-76. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Venezuela.

Villegas, L. (2008) Formación: Apuntes para su comprensión en la docencia universitaria. Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado.

Villoro, Luis. (1992). El pensamiento moderno. Filosofía del renacimiento. Cenzontle, EFE. México.

Vega Muytoy, Ma. Isabel. (1999). La Cartilla Lancasteriana. Tiempo de Educar, vol. 1, núm. 2, julio-diciembre, 1999, pp. 157-179 Universidad Autónoma del Estado de México Toluca, México

Valladares, Liliana. (2017). La “práctica educativa” y su relevancia como unidad de análisis ontológico, epistemológico y sociohistórico en el campo de la educación y la Pedagogía. Perfiles Educativos | vol. XXXIX, núm. 158, 2017 | IISUE-UNAM

Wertsch, James. (1988). Vygotsky y la formación social de la mente. Edit. Paidós. España.

Yurén Camarena. (1999). Formación, horizontes del saber académico. UPN. México.

Yurén Camarena, M. (2005) Ethos y autoformación en los dispositivos de formación de docentes. En M. Yurén, C. Navia & C. Saenger (Coords.) Ethos y autoformación docente. (pp.19-45). España: Ediciones Pomares.

Zepeda-Hernández, Sergio; Abascal-Mena, Rocío; López-Ornelas, Erick. (2015). Emociones: factor de cambio en el aprendizaje en Revista Ra Ximhai, vol. 11, núm. 4, julio-diciembre, 2015, pp. 189-199 Universidad Autónoma Indígena de México El Fuerte, México.