

2009-06

Evaluación del impacto que tuvo la Maestría en Educación y Procesos Cognoscitivos (ITESO), en los propios procesos cognitivos de sus egresados

Maciel-García, Claudia

Maciel-García, C. (2009). Evaluación del impacto que tuvo la Maestría en Educación y Procesos Cognoscitivos (ITESO), en los propios procesos cognitivos de sus egresados. Trabajo de obtención de grado, Maestría en Educación y Procesos Cognoscitivos. Tlaquepaque, Jalisco: ITESO.

Enlace directo al documento: <http://hdl.handle.net/11117/3878>

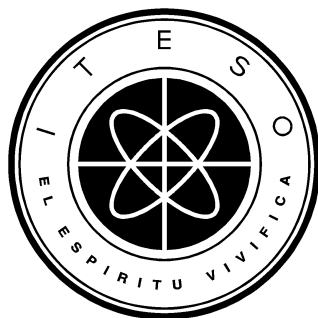
Este documento obtenido del Repositorio Institucional del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente se pone a disposición general bajo los términos y condiciones de la siguiente licencia:
<http://quijote.biblio.iteso.mx/licencias/CC-BY-NC-ND-2.5-MX.pdf>

(El documento empieza en la siguiente página)

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE

RECONOCIMIENTO DE VALIDEZ OFICIAL DE ESTUDIOS DE NIVEL SUPERIOR SEGUN
ACUERDO SECRETARIAL 15018 PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL
29 DE NOVIEMBRE DE 1976.

DEPARTAMENTO DE EDUCACION Y VALORES MAESTRIA EN EDUCACION Y PROCESOS COGNOSCITIVOS



TRABAJO DE TESIS

Evaluación del impacto que tuvo la Maestría en Educación y Procesos
Cognoscitivos (ITESO), en los propios procesos cognitivos de sus egresados.

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
MAESTRA EN EDUCACIÓN Y PROCESOS COGNOSCITIVOS

PRESENTA:
Claudia Maciel García

ASESOR:
Lorena Herrero Serment
Guadalajara, Jalisco, Junio del 2009

INDICE

Introducción	
I. Planteamiento del problema.....	1
1.1. Contexto	6
II. Marco Conceptual.....	10
2.1. El paradigma sociocultural y sus implicaciones educativas.....	11
2.2. Los medios para ayudar en la ejecución y su relación con el desarrollo de los procesos cognitivos.....	17
2.3. El Programa de <i>Dimensiones del Aprendizaje</i> de Robert Marzano, como marco de trabajo para el desarrollo de procesos cognitivos	29
2.4. Metacognición	34
2.5. Estrategias para desarrollar la instrucción de habilidades de pensamiento de orden superior.....	39
III. Metodología.....	42
3.1. Metodología cualitativa	43
3.2. Proceso de análisis de datos de la metodología cualitativa.....	45
3.3. El Proceso metodológico de esta investigación.	47
3.4. Técnica de recolección de información mediante los grupos focales.....	48
3.5 Técnica de recolección de información mediante cuestionarios.....	50
IV. Análisis y Resultados	56
4.1. ¿Cuáles son los procesos cognitivos que han modificado los egresados?	58
4.2. ¿Con qué evidencias identifican el impacto del programa?.....	73
4.3. ¿Qué impacto tuvo en la vida profesional el haber estudiado la maestría?.....	81
4. 4. ¿Qué contribuyó a estas modificaciones?.....	90
Conclusiones.....	97
Bibliografía	102

INTRODUCCION

En los últimos años, la reflexión y el análisis de la práctica docente han cobrado relevancia en la formación y actualización de maestros. Lograr que los profesores tomen conciencia de lo que hacen, de cómo lo hacen y cómo lo podrían hacer mejor es un gran reto que debe asumirse en cualquier proceso de formación.

Este desafío tiene sentido al contemplar que en las instituciones educativas existe una gran preocupación por que los alumnos aprendan y la vía que de forma natural se encuentra para conseguirlo es centrar la atención en los profesores, hacer un esfuerzo por que éstos mejoren el proceso de enseñanza. Esta postura se sustenta en la creencia de que si los profesores enseñan bien, los alumnos aprenden y aunque los procesos de enseñanza y aprendizaje obedecen a principios diferentes esta creencia encierra una gran verdad.

La formación implica un trabajo del ser humano sobre sí mismo (Ferry, 1991), porque nadie da lo que no tiene. Mediar, para facilitar el desarrollo de habilidades cognitivas en el alumno, supone primero, tener una clara conciencia del propio desarrollo cognitivo como profesor y contar con un amplio conocimiento y un adecuado manejo en las distintas estrategias de enseñanza para modelar los procesos que facilitan el aprendizaje en el alumno.

Tratándose del ser humano, que es un ser social, está claro que el proceso de aprender y desarrollar el pensamiento se realiza a través de interacciones, de integraciones con grupos, de pertenencias a una clase. Ser profesor exige necesariamente interactuar con alumno, compartir los significados y lograr la intersubjetividad para que el aprendizaje se lleve a cabo.

La UNESCO (Ibernón, 1994) explica que en nuestra época los profesores ya no son meros propagadores de conocimientos, no deben dedicarse únicamente a reconstruir el conocimiento vulgar del alumno. Hoy más que nunca la profesión de la docencia enfrenta retos y demandas. Es un clamor social que la tarea docente no se debe restringir a una mera transformación de información y que para ser profesor no es suficiente con dominar una materia o disciplina.

El acto de educar implica interacciones muy complejas, las cuales involucran cuestiones simbólicas, afectivas, comunicativas, cognitivas, sociales, de valores etc. De manera que un profesional de la docencia debe ser capaz de ayudar propositivamente a otros a aprender, pensar, sentir, actuar y desarrollarse como personas. Por ello, la formación de los profesores se ha ampliado considerablemente, incursionando en diversos ámbitos relativos a muy diferentes esferas de la actuación docente.

El profesor se constituye en un organizador y mediador en el encuentro del alumno con el conocimiento. Los programas de formación en los que participa necesitan evaluar cómo han influido en sus estudiantes, por ello esta investigación responde a la pregunta: ¿Cuál es el impacto que la Maestría en Educación y Procesos Cognoscitivos (ITESO) tuvo, en los propios procesos cognitivos de sus egresados?

El objetivo fue identificar en los egresados de esta Maestría los elementos específicos que les resultaron significativos a través del tiempo, así como las evidencias de cambio que detectan en su práctica y en sus propios procesos cognoscitivos. La metodología que se consideró pertinente para la realización de esta investigación fue la metodología cualitativa, se recurrió a los cuestionarios y

al grupo focal para conocer la voz de los egresados con respecto a sus propias transformaciones.

El enfoque sociocultural del desarrollo cognoscitivo, sus implicaciones educativas y el programa de Dimensiones del aprendizaje de Robert Marzano, son el fundamento del análisis realizado. Se ha hecho énfasis en el rol del profesor como mediador, en la interacción entre iguales y en el uso del lenguaje como medios para desarrollar cognitivamente a las personas.

Para exponer los hallazgos encontrados en los datos empíricos se utilizaron cuatro preguntas: ¿Cuáles son los **procesos cognitivos** que se han modificado en los egresados?, ¿Con qué evidencias se identifica el impacto del programa?, ¿Qué impacto tuvo en la vida profesional el haber estudiado la maestría? y ¿Qué contribuyó a estas modificaciones?.

Además del objetivo propuesto para el contexto concreto en que se realizó la investigación, este trabajo aporta para cualquier educador estrategias muy claras por medio de las cuales se promueve el desarrollo del pensamiento.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el ámbito de la educación, es común destacar la necesidad de la formación permanente del profesorado de todos los niveles, la cual se justifica sobre todo por la evolución y el progreso de las ciencias, en corto tiempo los contenidos de enseñanza se están volviendo obsoletos, los profesores necesitan contar con un plan de formación y desarrollo que les permita adecuarse a los cambios sociales y culturales que se viven hoy en día, que evite su rutinización profesional y enriquezca el sistema educativo.

El acelerado cambio socio-cultural (organización de la vida social y familiar, necesidades de los alumnos, de las instituciones, etc.), y tecnológico (primacía de los medios de comunicación masivos, posibilidades de aplicación de las nuevas tecnologías, etc.), exige que los programas de formación para los profesores cumplan la función de instrumento de constante innovación, de medio para la reflexión y el análisis, de espacio para la resignificación de la práctica educativa.

Para dar respuesta a esta necesidad, se han planteado propuestas para formar a los profesores en estilos de enseñanza más eficaces (Escudero, 1980), se han realizado trabajos para evaluar su desempeño (Villar, 1982; De la Orden, 1980), estudios prospectivos de necesidades referidas a su formación, resultados de análisis sobre el concepto que de sí mismos tienen, se les ha preparado para la investigación en el aula (Gimeno, 1983; Porlán, 1985, Pérez, 1987) y se han realizado además, trabajos sobre las funciones y competencias didácticas como base de formación y perfeccionamiento (Marcelo, 1988).

La figura del docente se analizaba desde una perspectiva pretendidamente objetiva, empírica y cuantitativa, postura que entró en crisis en el momento en que la formación basada en habilidades discretas o atomizadas, no respondía a la multitud de relaciones que se establecen en el acto educativo. Estas tendencias reforzaban el concepto hasta ese momento vigente de que “saber es poder y hacer” y ponían el énfasis sobre los contenidos a transmitir, identificando conocimiento y capacidad para aplicar ese conocimiento.

Ahora se piensa que el problema reside en la formación de un profesional que ha de ser, además, agente de transformación y que es importante que sepa qué hacer, cómo hacerlo y por qué hacerlo, es decir que conozca también cuáles son los motivos –como móviles profundos– que lo llevan como profesor a elaborar la información pedagógica de que dispone y a comprender cómo esa elaboración o procesamiento de la información se proyecta sobre los planes de acción de la enseñanza, y en su desarrollo práctico.

A la luz de estas ideas, la reflexión y el análisis de la práctica docente cobra mayor relevancia en la formación y actualización de profesores. Y la evaluación de estos procesos formativos es esencial para valorar la significatividad de los aprendizajes logrados, para conocer la forma en que los participantes han interpretado los contenidos revisados para construir a partir de la mediación pedagógica recibida y de sus propios recursos cognitivos su nuevo estilo de interacción en el escenario educativo en que se desempeñan.

Se trata de identificar, a partir de dicha evaluación, el grado de amplitud, complejidad y de potencialidad del aprendizaje de los participantes, conocer el nivel de comprensión metacognitiva alcanzado por ellos y el impacto que estos cambios ha traído en su ejercicio profesional. Evaluar desde esta perspectiva supone afinar la “mirada”, “volver al sujeto”, descubrir cómo se gestaron en los participantes los procesos de autoanálisis y reflexión. Ya que la transformación de la práctica sólo es posible a partir de un autoconocimiento de la realidad que cada uno tiene como persona y como docente. (Bazdresch , 2000).

La perspectiva de un docente, en tanto persona – en formación – se fundamenta en el supuesto básico que debería iluminar toda propuesta: la educación es un trabajo sobre uno mismo, libremente imaginado, deseado y perseguido. Evaluar procesos formativos para docentes, supone dar cuenta de los cambios que ocurren en la cognición de los profesores y que sostienen las modificaciones en la práctica educativa cotidiana.

Numerosas propuestas de formación para docentes se han considerado por ellos mismos como un fracaso, no logran cambios en sus concepciones y mucho menos en la transformación de su práctica educativa. Les resultan abstractas o irreales, aparecen tan desvinculados con la realidad que no sirve para resolver ninguno de los problemas con los que diariamente se tienen que enfrentar, incluso las perciben como algo amenazador, porque consideran que la teoría la produce un grupo de personas extrañas que se presentan como expertas, con plena legitimidad para generar un conocimiento válido y generalizado sobre sus prácticas educativas.

Los docentes contemplan estas propuestas como un intento de infravalorar su experiencia individual concreta del día a día, de restarles capacidad para participar en la definición y construcción de una cultura profesional pedagógica. Además estas sensaciones de temor se agrandan cuando los investigadores emplean modelos teóricos de cómo debe ser la práctica, derivados de algún ideal de sociedad o de ser humano individual, pero que luego no funcionan en la realidad concreta de cada institución escolar porque tales especialistas de la teoría, ignoran los condicionamientos y las contingencias que operan en cada contexto particular. El profesorado siente y constata que, por mucho que lo intente, ese ideal de “práctica perfecta” no tiene parecido con lo que sucede en sus clases; más bien se ve forzado a admitir la existencia de un curriculum oculto que escapa a su control.

Cuando los procesos de formación influyen únicamente en la práctica, se corre el riesgo de fomentar en los profesores un comportamiento “táctico”, a base de rutinas construidas y sustentadas en una cultura que nunca se cuestione o que incluso esté avalada por saberes más intuitivos y por prejuicios un tanto inconscientes. Adoptan ciertas estrategias como una “moda”, como el nuevo “deber ser”, considerando que si las incluyen en su práctica resolverán los problemas de aprendizaje que presentan sus alumnos.

Observar la conducta del profesor en el aula no es suficiente, las actitudes profesionales, los sentimientos de incertidumbre, satisfacción y de decepción que acompañan al éxito y al fracaso, los razonamientos subyacentes a la acción y muchos otros aspectos de una actividad resultan escasamente perceptibles si no es a través de conversaciones con una persona que los haya experimentado. Y lo revelador no es sólo lo que el profesor en ejercicio dice. Su manera de exponerlo e incluso las cosas que no revela contienen a menudo claves sobre la naturaleza de su experiencia.

Si queremos comprender por qué el profesor y los alumnos interactúan de una manera determinada y se comportan como lo hacen en sus intercambios comunicativos, debemos poner atención no sólo en sus comportamientos observables, sino también en las cogniciones asociadas a los mismos. Se hace evidente entonces la urgencia de evaluar los procesos de formación docente, pensando en el profesor como un profesional reflexivo, crítico y práctico, que desarrolla competencias para pensar mejor, para ser mejor y para actuar mejor en los distintos contextos en los que se desempeña.

Tomar conciencia de esta necesidad, motivó la elaboración de esta tesis, que plantea como foco de investigación la siguiente pregunta:

¿Cuál es el impacto que la Maestría en Educación y Procesos Cognoscitivos (ITESO) provocó, en los propios procesos cognitivos de sus egresados?

La investigación pretende reportar cuáles son los principales procesos cognitivos que los egresados internalizaron y que con el paso del tiempo se han convertido en herramientas personales y profesionales de crecimiento y la relación que existe entre esos cambios y las acciones y saberes que aprendieron en la Maestría. La idea al evaluar este proceso de formación es volver “al sujeto”, indagar cuáles han las modificaciones que a nivel personal han experimentado los egresados y los impactos que en su vida personal y profesional han tenido.

1.1. Contexto

Para contextualizar la investigación es importante comentar como antecedentes que a partir de 1985 se han tenido en el ITESO varias iniciativas para el estudio y la discusión de programas y estilos de interacción orientados al desarrollo de habilidades cognoscitivas, algunas de estas propuestas formaron parte de un seminario, otras de una especialidad y algunas más dieron forma a un diplomado.

El trabajo y el esfuerzo que a lo largo de estos años se generó alrededor del estudio del desarrollo cognoscitivo y su aplicación en las prácticas sociales educativas desembocó en el interés por crear y ofrecer una Maestría en Educación y Procesos Cognoscitivos que diera respuesta a las inquietudes de muchos profesionistas que buscan la manera de mejorar su práctica social y educativa para contribuir a elevar la calidad del pensamiento y, por lo tanto, de vida en la sociedad (Ray, 1992).

El programa de la Maestría en Educación y Procesos Cognoscitivos comenzó a funcionar en agosto del 2000, basa su propuesta en la idea de que es posible, a través de la educación, ayudar a los alumnos a desarrollar una conducta ética e inteligente que les permita alcanzar metas individuales y participar en la toma de decisiones sobre los asuntos públicos que a todos los ciudadanos atañen. Supone que un intelecto alerta y bien desarrollado ayuda a las personas a incidir en el desarrollo de una sociedad plural, respetuosa de las diferencias, más equitativa y más justa.

La docencia se ha caracterizado por ser centrada en el alumno y su proceso de aprendizaje, por promover el aprendizaje significativo, situado y por estar orientado al logro de competencias. Se ha buscado de manera sistemática la integración del currículum de tal manera que el alumno encuentre sentido y armonía al cursar las unidades de conocimiento y de prácticas contenidas en cada eje del programa de estudios.

El modelo educativo del programa de Maestría responde a las orientaciones fundamentales y a la misión de la Institución. En el documento de “Saberes generales” del ITESO el modelo educativo institucional se establece, de acuerdo a estos principios, de la siguiente manera:

“En la *Misión del ITESO*, formación integral está definida como aquella cuyo resultado es: “profesionales competentes, libres y comprometidos; dispuestos a poner su ser y su quehacer al servicio de la sociedad todo ello encaminado a la construcción de una sociedad más justa y humana”.

Esa misión exige un modelo de educación que revierta radicalmente una visión del mundo que lejos de pensar los problemas profesionales en términos del conjunto de respuestas que exige la colectividad humana, se encierre en torres de marfil en las que se acarician parcelas de conocimiento descontextualizadas.

“*Formación para la vida en el ejercicio de una profesión socialmente relevante*”, es una frase que recoge el alcance deseable del proyecto de formación que el ITESO ofrece a sus estudiantes y a la sociedad. La aspiración trasciende los aspectos de la formación profesional en sentido restringido y se expresa como una *formación integral*.

La formación integral en el ITESO tiene una característica sustantiva: es para la vida. Se pretende que los egresados tengan la capacidad de responder consciente, crítica y creativamente a las necesidades y desafíos que plantean las situaciones de la propia vida y el ejercicio profesional. Ello implica conciencia de la provisionalidad e incertidumbre de las respuestas; con y más allá de lo útil, procura lo justo; para la profesión discierne una ubicación en el mundo, en el pensamiento moderno, científico, filosófico.

Este compromiso con la formación integral implica que, aunque el ITESO asume como prioritarios los programas de posgrado con énfasis en la formación profesional, también promueve el desarrollo de líneas de generación y aplicación del conocimiento que se articulen con los programas de posgrado de manera que ambos, investigación y posgrado, se fortalezcan con esta sinergia.

El plan de estudio del programa de la Maestría en Educación y Procesos Cognoscitivos se compone de tres áreas: El área de fundamentación, que constituye el núcleo del programa de posgrado, el área de proyectos que se relaciona con el desarrollo del trabajo para obtener el grado, y el área complementaria.

La Maestría en Educación y Procesos Cognoscitivos se propone formar profesionistas capaces de incidir en la educación, que tomen en cuenta los principios teóricos y prácticos del campo, la realidad sociocultural y económica de los escenarios de intervención y los valores éticos que caracterizan al profesional formado en el ITESO , para contribuir a elevar la calidad de las prácticas educativas y promover el desarrollo del pensamiento y de aquellas actitudes morales que hacen posible alcanzar tanto metas personales como aquellas que la sociedad legítimamente espera de cada uno de sus miembros .

El programa de la maestría orienta sus objetivos al desarrollo de competencias en cinco ámbitos:

- Autoconocimiento y conocimiento sociocultural : este ámbito permite que los egresados promuevan en los demás y en sí mismos valores que guíen la educación hacia el bien común, que sustenten el aprendizaje y sus prácticas educativas y propicien la reflexión sobre procesos personales y grupales.
- Análisis y diagnóstico: desarrolla en los egresados, competencias para analizar las múltiples dimensiones de los contextos de enseñanza-aprendizaje y detectar problemas.
- Planeación y toma de decisiones: Tomar decisiones de elaboración y aplicación de programas innovadores, diseño de métodos y estrategias educativas que fomenten el desarrollo integral de los individuos.
- Conducción y ejecución: coordinar y promover el desarrollo y aplicación de programas, desarrollar competencias para la comunicación y el trabajo colaborativo
- Evaluación: realizar prácticas de evaluación permanente, hacer seguimiento de las propuestas y programas educativos implementados

El campo de trabajo para los egresados de esta Maestría será su misma práctica social profesional, ahora enriquecida por el proceso de estudio, práctica, reflexión e indagación mantenidas a lo largo del programa. Este campo de trabajo puede estar en un ambiente escolar, laboral, de consulta privada, de asesoría e incluso clínico. Como ya se señaló, cualquier escenario en el que se dé una práctica social educativa, es campo para el ejercicio profesional de un egresado de este programa.

II. MARCO CONCEPTUAL

II. MARCO CONCEPTUAL

2.1. El paradigma sociocultural y sus implicaciones educativas

El Paradigma sociocultural, desarrollado por L.S. Vigotsky a partir de la década de 1920, llama mucho la atención por su gran potencialidad para el desarrollo de aplicaciones e implicaciones educativas. A Vigotsky le interesaba desarrollar una psicología que como centro tuviera el estudio de la conciencia.

Es difícil sintetizar su teoría, pero haciendo un somero análisis de varios autores (Baquero 1996, Blanck 1993, Cole 1993, Kozulin 1994; Wertsch 1988, 1993) puede argumentarse que el núcleo teórico del programa vigotskyano está compuesto por los siguientes temas:

- a) La tesis de que las funciones psicológicas superiores sólo pueden entenderse a través del estudio de la actividad instrumental mediada (uso de instrumentos)
- b) La tesis que sostiene que las funciones psicológicas superiores tienen su origen y se desarrollan en el contexto de las relaciones socioculturalmente organizadas
- c) Las funciones psicológicas superiores no pueden ser estudiadas como entidades fosilizadas, sino a través de la aplicación de un análisis genético

Wertsch (1988) señala que los tres temas están en interacción, sin embargo, señala que el tema de la mediación es el que se debe considerar de mayor relevancia en el paradigma, dado que los últimos dos, sólo se explican a través del primero.

El propio Vigotsky reconocía que el tema de la mediación era central en su obra. Como señala Cole (1993), la mediación cultural es un hecho común demostrado en todos los hombres de todas las culturas; la diferencia identificable entre las formas en que se expresa dicha mediación en cada

formación sociocultural se debe a que en algunas se desarrollan formas específicas que en otras no existen, en otras ocasiones son sólo simples variaciones de tipo cualitativo. Lo que es un hecho indiscutible es que cada forma de mediación cultural tiene un proceso histórico en la vida cultural del hombre.

Vigotsky, estaba interesado en el estudio de la importancia de la mediación de los instrumentos psicológicos o signos de las funciones psicológicas superiores y en la conciencia. Algunos ejemplos de distintos tipos de instrumentos psicológicos son: los sistemas numéricos, la escritura, las mnemotecnias, los símbolos algebraicos, las notas musicales, los sistemas de comunicación de diferente tipo y el lenguaje oral. Los signos sirven para regular las relaciones con los objetos físicos, así como para regular nuestras propias conductas y las de los demás. Entre los signos, el lenguaje destaca de manera especial, de hecho para Vigotsky, tiene un lugar fundamental en el proceso de aculturación de los hombres y en el desarrollo de las funciones psicológicas superiores.

En la evolución psicológica existen dos líneas de desarrollo, una “natural” y la otra “cultural o social”. Como consecuencia del proceso de desarrollo natural, que ocurre en la filogenia se desarrollan las funciones psicológicas inferiores, las cuales son comunes en los animales y el hombre; en cambio, con el proceso de mediación cultural, gracias a las actividades mediatizadas por instrumentos (especialmente el lenguaje y el trabajo) en prácticas colectivas, se originan las funciones psicológicas superiores, que son específicamente humanas. Puede decirse que las funciones psicológicas inferiores son producto directo de una “línea natural de desarrollo” que engloba aspectos de desarrollo y maduración, mientras que las funciones psicológicas superiores son producto de una “línea de desarrollo cultural” en la que intervienen los procesos de mediación cultural.

Las funciones psicológicas superiores no deben considerarse una simple prolongación de las funciones psicológicas naturales (Kouzulín 1994, Wertsch 1988). De acuerdo con Baquero (1996), las funciones psicológicas naturales son

condición necesaria pero no suficiente para la constitución y el desarrollo de las superiores. Lo verdaderamente determinante es la condición sociocultural en que se desarrollan, en tanto que el sujeto, miembro de la cultura usa distintos mediadores en situaciones de aprendizaje compartido.

Wertsch (1988, p.42) propone cuatro criterios para distinguir las funciones psicológicas superiores de las inferiores:

- 1) El paso del control del entorno al individuo (regulación voluntaria)
- 2) La realización consciente de las funciones psicológicas
- 3) Su origen social y su naturaleza social
- 4) El uso de signos como mediadores

Las funciones psicológicas superiores que tiene un individuo no deben considerarse una simple copia directa y pasiva de las ejecutadas en el plano de las relaciones sociales, a partir de las cuales se internalizan. Vigotsky lo explica en la “ley genética general del desarrollo cultural”, según la cual, cualquier función psicológica aparece dos veces en dos dimensiones distintas. En primer lugar; en el plano social interindividual o interpsicológico y posteriormente, en el plano intraindividual o intrapsicológico.

Usando esta ley se explica la génesis de las funciones psicológicas superiores, las cuales están sujetas a un proceso de internalización progresivo, que es en esencia, reconstructivo, dado que en este proceso de transición de lo interpsicológico a lo intrapsicológico, se producen cambios estructurales y funcionales, por lo que se puede afirmar que lo intrapsicológico no es una simple copia de lo interpsicológico, sino que hay una reconstrucción cualitativamente diferente.

La internalización se entiende en este paradigma como una actividad reconstructiva a partir de una realidad externa (Hernández Rojas 1998). Otro de los conceptos medulares es el de zona de desarrollo próximo (ZDP), a través de él, cobró importancia el estudio de la mediación pero en contextos

sociales; esto significa un cambio en el enfoque que consiste en moverse del estudio de la mediación de signos hacia el estudio de la mediación social .

Vigotsky define la zona de desarrollo próximo como : “La distancia entre el nivel de desarrollo, determinada por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz” (Vigotsky, 1979)

Interpretar correctamente este concepto supone reconocer los siguientes aspectos:

- 1) Un enfoque holístico antes que un enfoque fragmentado de enseñanza-aprendizaje de habilidades o saberes
- 2) La mediación social de los instrumentos culturales en el aprendizaje (la ZDP es un proceso esencialmente social antes que personal, elaborado para explicar la mediación entre lo individual y lo intraindividual)
- 3) Que permita el análisis de los procesos de transición y de cambio

Todo lo anterior, trae consigo importantes implicaciones educativas: El proceso de desarrollo psicológico individual no es independiente de los procesos socioculturales en general, ni de los procesos educacionales en particular. No es posible estudiar ningún proceso de desarrollo psicológico al margen del contexto histórico-cultural en que está inmerso, el cual trae consigo una serie de instrumentos y prácticas sociales históricamente determinados y organizados (Rogoff, 1993).

Con base en esto, Bruner (1988) afirma que los procesos educativos en general son como “Foros culturales”, espacios en los que los enseñantes y los aprendices negocian, discuten, comparten y contribuyen a reconstruir los códigos y contenidos curriculares en su sentido más amplio: los saberes en los que se incluyen no sólo conocimientos de tipo conceptual, sino también habilidades, valores, actitudes, normas etc. Dichos saberes no son simplemente transmitidos por unos y reproducidos por otros, sino que en torno

se crean interpretaciones y asimilaciones de significados, gracias a la participación conjunta de ambos participantes; así los aprendices tienen oportunidad, una y varias veces, de recrearlos en formas varias durante su participación y mientras efectúan la reconstitución de la cultura en que se desarrollan.

Desde esta visión el alumno debe ser entendido como un ser social, producto y protagonista de las múltiples interacciones sociales, con las que además mantienen propiedades organizativas en común. Gracias a la participación en los procesos educacionales sustentados en distintas prácticas y procesos sociales, en los que se involucran distintos agentes y artefactos culturales, el aprendiz consigue aculturarse y socializarse, y al mismo tiempo se individualiza y desarrolla su propia personalidad.

Los saberes de distinto tipo que inicialmente fueron transmitidos, compartidos y hasta cierto punto, regulados externamente y dispensados por otros, posteriormente gracias a los procesos de internalización, terminan siendo propiedad de los educandos, al grado de que éstos llegan a ser capaces de hacer uso activo de ellos de manera más consciente y voluntaria (autónoma o autorregulada)

Como ya se ha dicho, en esta perspectiva se considera de muy alto valor, la interacción entre iguales, la construcción o actividad conjunta-colaborativa de tareas entre participantes con similares competencias cognitivas y las tutorías entre uno que sabe más y otro (s) que sabe (n) menos. (Tudge y Rogoff 1995). Para comprender mejor los contextos de interacción, son varias cuestiones que vale la pena mencionar:

- 1) Las actividades realizadas por los miembros participantes, terminan siendo una actividad conjunta, enriquecida por las aportaciones activas de cada uno de los involucrados (parejas, o pequeños grupos). En las interacciones ocurridas entre iguales, se recrean zonas de construcción relativas a la comprensión y solución de la tarea, que amplían las posibilidades que los sujetos por sí mismos (individualmente) no tendrían

- 2) Gracias a que el lenguaje es un instrumento mediador y posibilitador de las interacciones, los miembros presentan, solicitan y reciben ayuda, mejoran y reconstruyen la representación cada vez más diferenciada de la tarea o situación acometida conjuntamente, en una relación bastante más simétrica que lo que ocurriría entre profesor y alumno. El lenguaje permite regular la ejecución de los otros e influir en ella y además la ejecución interna de uno mismo. Por lo tanto en esa relación más cercana y más horizontal creada entre pares, cuando se crean las condiciones apropiadas (en las que necesariamente tiene que intervenir el profesor como organizador y promotor externo de las mismas), es posible el uso del lenguaje en todo su valor instrumental, ya sea si se usa el lenguaje propio para influir sobre los demás, si se emplea el lenguaje de los otros para influir en uno mismo, si se recupera el lenguaje creado colectivamente para influir en el proceso de solución o si es utilizado el lenguaje propio, desarrollado sobre la marcha en la tarea para influir en uno mismo (Coll y Colomina, 1990) .

El lenguaje es un claro ejemplo de las transformaciones cualitativas que suceden en un educando asociadas a los cambios en el uso de instrumentos psicológicos. Provoca cambios en la mediación, los cuales hacen que los sujetos realicen operaciones más complejas (de orden cualitativamente superior) sobre los objetos. Vigotsky realizó estudios referentes a la formación de conceptos, específicamente el referente al desarrollo de los conceptos espontáneos y científicos. Desarrolla también toda una explicación relativa al habla interna, la cual la relaciona con la autorregulación (Cfr. Wertsch en Vigotsky y la formación social de la mente).

En este paradigma el profesor se convierte en un mediador esencial entre el saber sociocultural y los procesos de apropiación de los alumnos. Así, a través de actividades conjuntas e interactivas, el docente promueve zonas de construcción para que el alumno se apropie de los saberes, gracias a sus aportes y ayudas estructurados, de acuerdo a cierta dirección intencionalmente determinada.

El profesor deberá intentar en su enseñanza, la creación y construcción conjunta de zonas de desarrollo próximo con los alumnos, por medio de la estructuración de sistemas de andamiaje flexibles y estratégicos. Si bien las zonas estarán encaminadas sobre todo a promover el cambio cognitivo en cierta dirección, también pueden ser consideradas zonas de construcción conjunta en la medida en que la participación de los alumnos también resulte determinante y pueda influir en la estructuración de las actividades; cuando esto ocurre, las zonas asumen características no exactamente iguales a las previstas; sin embargo, al final, dichas actividades deberán ser guiadas y orientadas por el profesor hacia ciertas situaciones deseadas. Así el docente, con su influencia y en construcción con los alumnos, promueve los procesos de apropiación de los saberes y los instrumentos de mediación socioculturalmente aceptados y valorados que, muy probablemente no ocurrirían en forma espontánea en los alumnos.

2.2. Los medios para ayudar en la ejecución y su relación con el desarrollo de los procesos cognitivos

Como se observa en el apartado anterior, al discutir los orígenes sociales de la cognición, Vygotsky insistió en la primacía de los medios lingüísticos en el desarrollo de los procesos mentales superiores. Los signos y símbolos del lenguaje son primordialmente "herramientas" de la humanidad. Sólo cuando las herramientas lingüísticas son integradas con las herramientas de la acción física se potencian para alcanzar un desarrollo cognoscitivo completo.

Vygotsky escribió que la semiótica -el estudio de los signos- es el único método adecuado para la investigación de la conciencia humana. Los escritores en esta tradición han continuado con la presunción de la primacía del habla interpersonal en el desarrollo del funcionamiento intrapsicológico, y el lenguaje está casi exclusivamente caracterizado en sus recuentos detallados de los procesos internalizados.

Este énfasis es debido en parte al rol del lenguaje, fácilmente observable, en el proceso de internalización. El lenguaje parece ser como Mercurio, el mensajero que lleva contenidos del plano interpsicológico al plano intrapsicológico, un mensajero con dones únicos para la traducción de un plano al otro. Lo que se le habla a un educando más tarde es dicho por el educando a sí mismo y más tarde es abreviado y transformado en el habla silenciosa de sus pensamientos.

En adultos maduros mucho pensamiento sistemático continúa ocurriendo en los patrones de conversación. Los pensamientos de resolución de problemas tienen las características de un diálogo y puede ser analizado como si fuera un discurso entre dos o más personas. Este pensamiento conversacional puede tener la forma de pregunta y respuesta ("Déjame ver, ¿Es este? No, Sí "). También puede tomar la forma de una dialéctica ("Debe ser este. No, probablemente es el contrario. Quizá algo en intermedio."). La forma típica del discurso del pensamiento de los adultos (y aún de los adolescentes) está enraizado en las formas de las conversaciones en los hogares y escuelas de su niñez.

Aún con esta liga cercana entre habla y pensamiento, un recuento completo del desarrollo debe incluir también una comprensión de medios no lingüísticos para ayudar en la ejecución. Vygotsky afirmó que mucho del pensamiento ciertamente en las sociedades escolarizadas se origina y es perpetuado en el lenguaje. Esto no significa sin embargo que todos los medios para ayudar en la ejecución sean lingüísticos. El pensamiento es representacional, pero emplea todo el rango de íconos disponibles de todas las modalidades sensoriales.

Roland G. Tharp y Ronald Gallimore se han planteado como meta la integración del neo-Vygotskianismo con aquellas consideraciones centrales a los estudios conductistas y cognoscitivos del aprendizaje y el auto-control, modelamiento, manejo de contingencias y retroalimentación, son los principales mecanismos para ayudar a los aprendices a través de las ZDP. Estos mismos mecanismos son utilizados por los aprendices durante el auto-

control emergente. En la misma manera en que el habla lleva signos al "subterráneo" del pensamiento, estos otros medios de ayuda también son llevados por representaciones e íconos al emergente plano de conciencia.

Los seis medios que Gallimore y Tharp proponen en su teoría de la enseñanza son: modelamiento, manejo de contingencias, retroalimentación, instrucción, preguntas y estructuración cognoscitiva. Han sido elegidos porque en el análisis los egresados de la Maestría frecuentemente hacen referencia a ellos como herramientas para la estructuración de los procesos cognitivos.

Modelamiento

El modelamiento es el proceso de ofrecer un comportamiento para ser imitado. La imitación de los otros es una tendencia fundamental que empieza mucho más abajo del *Homo sapiens* en la escala filogenética. La imitación probablemente es el mecanismo principal mediante el cual se inician nuevos comportamientos, al menos mientras se alcanza la madurez en el lenguaje.

No todos los modelos imitados se ofrecen intencionalmente, la socialización de los niños y de otros miembros nuevos a las culturas se logra en gran medida a través de la imitación de los actos culturalmente organizados pero irreflexivos de los miembros maduros. El proceso que subyace a la conexión modelamiento-imitación es mucho más complicado que la simple mímica. Incluye el procesamiento central de la conducta modelada antes de la ejecución. Las actividades modeladas pueden transformarse en imágenes y símbolos verbales que guían las ejecuciones subsecuentes.

La investigación ha mostrado que la codificación activa de las actividades modeladas en descripciones, etiquetas o imágenes vívidas incrementa el aprendizaje y la retención de habilidades complejas. A través de la observación a otros, una persona puede formar una idea de los componentes de una conducta compleja y puede empezar a visualizar como pueden secuenciarse y ensamblarse las piezas en otros escenarios. Todo esto puede lograrse a través del procesamiento central, sin haber realizado la acción.

El modelamiento es un medio poderoso para ayudar en la ejecución, mismo que continúa con su efectividad en la edad adulta y hasta los logros más altos de la complejidad conductual. En los escenarios educativos, el modelamiento de los coetáneos son fuentes importantes de ejecución ayudada, por igual para los niños que para los adultos.

“El modelamiento ha mostrado ser un medio muy efectivo para establecer comportamiento abstracto o gobernado por reglas. En la base de reglas derivadas observacionalmente, la gente aprende, entre otras cosas, orientaciones valorativas, estilos lingüísticos, esquemas conceptuales, estrategias de procesamiento de información, operaciones cognoscitivas y estándares de conducta. La evidencia de que las reglas generalizables del pensamiento y la conducta pueden ser inducidas a través de modelamiento abstracto revela el amplio rango del aprendizaje observacional” (Bandura 1977, p. 42).

Manejo de contingencias

El manejo de contingencias es el medio de ayudar en la ejecución mediante el cual se acomodan recompensas y castigos para seguir al comportamiento, dependiendo de si es o no el comportamiento deseado. En la enseñanza eficiente, el manejo de contingencias se centra en la conducta positiva y en las recompensas positivas. Cuando el maestro alaba la respuesta correcta de un alumno esto no solo lo refuerza positivamente a él, sino que también provee un reforzamiento modelado para el grupo completo.

Cuando se utiliza correctamente el manejo de contingencias como medio de ayuda el salón de clases es productivo y el tono emocional agradable. El maestro profesional se dará cuenta de estos principios de la conducta humana y los utilizará para fomentar una atmósfera positiva así como resultados productivos. Las recompensas, alabanzas y la animación que sigue a la conducta son como apoyos o refuerzos que fortalecen cada punto de avance a través de la ZDP.

Con progreso reforzado podemos observar los pasos del desarrollo y el aprendizaje que son potencialmente ordenados y empujados hacia adelante. Solamente cuando los logros se hacen permanentes mediante el refuerzo sistemático, podremos observar el proceso de movimiento a través de la ZDP. El desarrollo de un sistema confiable de manejo de contingencias es una condición necesaria para la comprensión de las verdaderas funciones de otros medios de ayuda.

Retroalimentación

Retroalimentar información sobre la ejecución es un poderoso medio de ayuda a nivel experiencial, con frecuencia parece un medio suficiente. La es para guiar a un alumno hacia una mejoría substancial en su ejecución en la siguiente actividad. En la auto-regulación, proveer retroalimentación es el medio más común y más eficiente para la auto-ayuda, (Watson y Tharp, 1988). Proveer retroalimentación a sí mismo es una parte tan esencial en la vida diaria que pasa desapercibida.

En los programas educativos la retroalimentación de la ejecución es vital para todos los participantes, es imprescindible que en la práctica cotidiana se realice de manera frecuente y con intencionalidad para que sea útil. Retroalimentar la ejecución de los alumnos puede hacerse de muchas formas: datos de resultados con referencia a un criterio, datos de logro en una prueba, respuestas instantáneas del maestro ante una conversación con un alumno, diálogo y evaluación construida socialmente etc.

Instrucción

Los tres siguientes medios de ayuda en la ejecución son específicamente lingüísticos; instruir, preguntar y estructuración cognoscitiva. Entre estos tres, hay diferencias importantes en los actos mismos de ayuda y en las respuestas que provocan. La instrucción pide acciones específicas. Preguntar pide concretamente respuestas lingüísticas. La estructuración cognoscitiva no pide

una respuesta específica, más bien, provee una estructura para organizar los elementos unos en relación a otros.

La instrucción seguramente es la más común de todos los medios de ayuda en la vida ordinaria. La gente está diciendo siempre una a otra, y particularmente a los niños que hagan esto o aquello. El acuerdo con estas instrucciones no es tan frecuente, porque las instrucciones eficientes deben estar contenidas en el contexto de otros medios eficientes, principalmente manejo de contingencias, retroalimentación y estructuración cognoscitiva.

En los escenarios educativos típicos, las instrucciones se utilizan principalmente en los siguientes contextos: en asuntos de conducta y en asignar actividades. Instruir para ayudar la ejecución del siguiente acto específico necesario para moverse a través de la ZDP es mucho más raro. La instrucción como los otros medios de ayuda puede esperarse que ocurra solo cuando los profesores asumen la responsabilidad de ayudar en la ejecución, en lugar de esperar que los alumnos aprendan por sí mismos. Un exceso de instrucción limita el pensamiento creativo.

Si la instrucción se vuelve muy autoritaria, puede provocar oposición. Una arenga de instrucciones puede ser regresada y la arenga es evitada incluso por algunos entrenadores firmes (Tharp y Gallimore, 1976a). El uso medido de la instrucción, sin embargo, no crea oposición. Aún más importante, una buena mezcla de los tres tipos de ayuda verbal -instrucción, preguntar y estructuración cognoscitiva- produce una interacción viva y cooperadora entre el profesor y el aprendiz.

Es importante que la instrucción sea absuelta de cualquier mala palabra, porque la voz instructora del profesor se vuelve la voz instructora del aprendiz en la transición de aprendiz a ejecutor auto-regulado. El profesor que no instruye puede estar negando al aprendiz el residuo más valioso de la interacción educativa: la voz escuchada, reguladora, una voz gradualmente internalizada, que luego se vuelve la voz auto-reguladora del alumno.

Preguntas

Platón fue el primero que argumentó que el preguntar es la esencia de la enseñanza, porque todas las ideas son descubiertas por el método dialéctico de preguntas y respuestas. Desde los primeros seminarios Socráticos, el preguntar ha sido el medio más característico de ayudar en la ejecución en la enseñanza formal, en las escuelas y en el aprendizaje académico. Claro que el preguntar se utiliza en todas las interacciones de ayuda, pero no en la misma cantidad ni con la misma dinámica social que en los escenarios de instrucción formal. La escuela es un lugar donde los profesores hacen preguntas. Lamentablemente, las preguntas en los salones con frecuencia están incluidas en los scripts de recitación y están relacionadas con la evaluación -pruebas y tareas. Pocas preguntas se utilizan para desarrollar habilidades del pensamiento durante los diálogos.

Para la mayoría de los profesores el preguntar puede ser un medio de ayuda poderoso. Las preguntas funcionan en un nivel que yace bajo la superficie. Por ejemplo, puede ser útil distinguir entre las maneras en que ayudan las preguntas y las maneras en que ayuda la instrucción, algunos lingüistas han enfatizado las similitudes entre las preguntas y las instrucciones. Ervvin-Tripp (1976, 1977) considera tanto la instrucción como las preguntas como subclases de directrices. Podemos decir a un niño, "¿Qué flores viste ayer?" o podemos decir, "Dime que flores viste ayer." Estas son funcionalmente equivalentes para ayudar al niño al pedirle que recuerde y categorice. En un nivel de análisis la pregunta contiene instrucción implícita: "(Dime) o (Piensa acerca de) las flores que viste."

En lógica lingüística, todas las preguntas requieren una respuesta lógica y social, una pregunta es una petición de que se hable. Las preguntas y las instrucciones son intercambiables. Cuando las instrucciones son traducidas a preguntas hay el riesgo de cambiar la interacción social y cognoscitiva, mientras que las preguntas pueden ser traducidas a instrucciones por la manipulación trivial de agregar el implícito "dime."

Por lo tanto, podemos ver el medio de ayuda distinto y valioso que provee el preguntar. En la educación el preguntar es un mecanismo central, porque las preguntas requieren el uso del lenguaje y de esta manera ayudan al pensamiento. Esto no es decir que el preguntar es el único medio para ayudar la ejecución cognoscitiva. La instrucción también puede poner a la cognición a su paso: "Piensa en todas la flores que viste ayer. Piensa en todas las flores enlistadas en la lectura que acabas de hacer. Compara ambas listas. Establece una nueva lista de flores en que aparezcan ambas. Apréndete esta lista." Se observa sin embargo, que en esta secuencia de instrucciones, no es posible una ayuda en los subprocesos cognoscitivos requeridos porque son invisibles e inaudibles.

La pregunta que pide una respuesta audible es superior en que los subprocesos se hacen audibles y luego son sujetos a todos los medios de ayuda en la ejecución. Durante la instrucción temprana esto es particularmente vital. Ya que el desarrollo de la fluidez verbal es una meta central en sí misma y dado que es coterminal con muchos aspectos de la inteligencia verbal, una falla en la ayuda en la ejecución de los niños pequeños a través de las preguntas es en verdad lamentable.

Preguntar, entonces, pide una activa respuesta lingüística y cognoscitiva; provoca creaciones del alumno. Sócrates podría preguntar "¿Qué es lo bueno?" o podía dar una conferencia sobre el tema. Pero si Sócrates pregunta tiene dos grandes ventajas en la enseñanza. La primera está en la activación mental y verbal de los alumnos, que les provee ejercicio y práctica. Segundo, durante este ejercicio de los pensamientos y el habla de los alumnos Sócrates podrá ayudar a los alumnos a regular la conjunción de evidencia así como el uso de la lógica que hace el alumno. Si sólo da conferencia, nunca verá las imágenes de la mente de sus alumnos, proyectada en la pantalla de su lenguaje.

Se pueden distinguir, entre otras, dos tipos de preguntas: aquellas que *evalúan* y aquellas que *ayudan*. Durkin (1978-1979). Hoetker y Ahlbrand (1969), y Duffy y Roheler (1981), han notado la predominancia del tipo de preguntas de evaluación en los salones típicos; las preguntas de evaluación componen la

mayor interacción de las clases recitativas. La *pregunta de evaluación* indaga para descubrir el nivel de la habilidad del alumno para ejecutar sin ayuda.

No todas las preguntas de evaluación son malas; cuando están al servicio de la confección de la instrucción de la ZDP, son un aspecto de la instrucción competente. El profesor habilidoso puede interpolar tales indagaciones siempre que necesita información acerca del progreso en el conocimiento del alumno para dirigir el curso de su ayuda. Utilizada correctamente aún las preguntas de recitación juegan un papel vital. Muchos maestros no distinguen los dos tipos. Desafortunadamente, esta falta de discernimiento usualmente da como resultado que el profesor suponga que una petición de información constituye la enseñanza. No es así. Aunque sea necesario para la enseñanza, la evaluación misma no es un medio para ayudar a la ejecución directamente.

Las preguntas de ayuda, por otra parte, indagan par producir una operación mental que el alumno no puede producir solo. La ayuda que provee la pregunta es la instigación de esa operación mental. Las preguntas de ayuda son la base para el pensamiento crítico y dialógico.

Estructuración cognoscitiva

La estructuración cognoscitiva ayuda proporcionando una estructura explicativa y de creencias que organiza y justifica. Funciona de manera diferente que las preguntas, que provocan creaciones del alumno.

De todos los medios de ayuda en la ejecución la estructuración cognoscitiva es sin duda el más difícil de poner en práctica. .

Como definición preliminar, la "estructuración cognoscitiva" se refiere a proveer una estructura para el pensamiento y la acción. Puede ser una estructura de creencias, de operaciones mentales o de comprensión. Es una estructura organizativa que evalúa, agrupa y secuencia la percepción, la memoria y la acción. En la ciencia, es una teoría; en religión es teología; en

juegos son reglas en la vida diaria, las estructuras cognoscitivas se parecen a todas estas, más o menos formalizadas, más o menos concientes.

Todas las acciones y actos mentales están organizados en conjuntos dentro de los cuales ocurre una evaluación, agrupamiento y secuencia, y mediante los cuales regulamos nuestras vidas y las vidas de otros. Estos conjuntos pueden ser pequeños o grandes, cerrados o difusos. El conjunto para "cosmología" incluirá, para algunos, un conocimiento vago del sol, la luna y los planetas mediante el cual se comprende y predicen la forma de la luna y la longitud de los días; para otros, ese conjunto incluirá el conocimiento de las galaxias más lejanas y las complejidades de la física teórica. El conjunto de "cocinar" puede incluir, para algunos, interacciones complejas que incluyen tamaños de ollas, ingredientes y calor; para otros, ese conjunto puede incluir solamente hervir huevos o freír tocino, estos conjuntos ordinariamente son autónomos, aunque están sujetos a interrelaciones, por medio de la combinación o a través de la creación de conjuntos de conjuntos, estructuras de estructuras.

Algunas estructuras cognoscitivas son universales, en el sentido que les da Piaget. Las estructuras cognoscitivas -a cualquier nivel de adquisición- pueden ser concientes o no. Pueden ser verbalizadas por algunos individuos pero no necesariamente. Pueden ser automáticas, en el sentido de operar sin atención. Desde el punto de vista del profesor, se pueden proveer diferentes tipos de estructuras cognoscitivas. Pueden ser grandes: visión del mundo, filosofías, sistemas éticos, teorías científicas y teologías religiosas, o pueden ser tan modestas como poner le nombre a una cosa.

Las palabras que se le agregarán a las cosas, de acuerdo con Vygotsky (1987), son las unidades de análisis básicas para todo el funcionamiento psicológico porque "el significado de las palabras" es tanto la unidad básica de pensamiento y la unidad básica de la interacción social. "palabra," aquí, significa discurso, no sólo "ítem del vocabulario," y fácilmente podemos ver cuanta ejecución puede ser ayudada proveyendo el significado social, la herramienta para el pensamiento que estas estructuras cognoscitivas verbales

aportan.

Los procedimientos para la estructuración cognoscitiva son sencillos. El maestro ayuda al alumno a organizar la experiencia cruda -tanto aquella inmediata como la que se deriva de ejemplos similares. La ayuda de la estructuración cognoscitiva con frecuencia puede lograrse simplemente con una afirmación general. Las estructuras cognoscitivas organizan los contenidos y/o las funciones y (como corolario) refieren a casos parecidos. Estas son las características que distinguen la estructuración cognoscitiva de la simple instrucción.

La estructuración cognoscitiva puede distinguirse de las otras formas de ayuda lingüística por los siguientes ejemplos hipotéticos, que tratan el mismo asunto:

Medio	Ejemplo
Instrucción:	"Piensa acerca del tema principal del cuento."
Preguntar:	"¿Cual crees que sea o vaya a ser el tema principal del cuento?"
Estructuración cognoscitiva (tipo I):	"Todas las partes de esta historia están conectadas por una idea principal: los sentimientos de la niña hacia su gato. La palabra que utilizamos para sus sentimientos es amor. Ella ama a su gato."
Estructuración cognoscitiva (tipo II):	"Los cuentos tienen una idea principal. Los trozos de cualquier cuento se relación a esta idea principal".

La instrucción pide una acción específica, la pregunta pide una respuesta verbal, pero las estructuras cognoscitivas proveen una organización sin pedir una acción en particular. Estos tres medios no están en una escala de abstracción: Algunas instrucciones pueden requerir operaciones mucho más

complejas que lo que pueden proveer algunas estructuras cognoscitivas de bajo nivel. Tampoco se relacionan con ninguna escala del desarrollo: Cada uno de los medios de ayuda tiene su lugar, para los alumnos principiantes y avanzados, y para los adultos en la ZDP. Al ayudar en la ejecución los buenos maestros alternan los medios; su combinación es parte de la actividad de enseñar.

Hasta ahora hay poca evidencia de si las estructuras de tipo I, o las estructuras de tipo II son superiores, o cuando, o porqué (Tharp y Gallimore, 1985). Todavía no se define bajo que circunstancias la estructuración cognoscitiva debe preferirse sobre el preguntar o viceversa. El poder potencial de la estructuración cognoscitiva no está en duda.

Se sabe que la estructuración cognoscitiva es una parte íntima del desarrollo de la cognición. En el tema de la "reinención guiada", Fisher y Bullock (1984) señalaran que "comprender es reconstruir" Como se ha enfatizado reiteradamente en esta tesis, el desarrollo cognoscitivo normal es un proceso colaborativo que incluye al educando y al ambiente. Pero el aprendiz inventará estructuras cognoscitivas durante el aprendizaje, proveyéndose continuamente explicaciones y esquemas. Con frecuencia es necesario que el maestro provea estas estructuras, tanto para acelerar el aprendizaje como para corregir cualquier estructura idiosincrática o no confiable.

Al ayudar en la ejecución, la estructuración cognoscitiva necesita más que simplemente ser "anunciada" por el profesor. El proceso interpersonal de la reinención guiada consiste en que el maestro ayude al alumno a desarrollar estructuras cognoscitivas a través de la participación mutua. La estructuración no solo trata el caso inmediato sino también todos los casos semejantes.

En los dos apartados anteriores se ha resaltado la importancia del lenguaje como instrumento para el desarrollo de los procesos cognitivos. Ahora se presentarán cuáles son esos procesos cognitivos considerados superiores.

2.3. El Programa de *Dimensiones del Aprendizaje* de Robert Marzano, como marco de trabajo para el desarrollo de procesos cognitivos.

El Programa de Dimensiones del Aprendizaje de Robert Marzano “es un marco de trabajo amplio para el desarrollo de habilidades de pensamiento durante la enseñanza escolar, que puede reestructurar drásticamente al currículo, la instrucción y la evaluación” (Marzano, 1998) ayuda a analizar los programas y prácticas actuales. En el caso de esta tesis, será la estructura que sirva de guía para el análisis de los procesos cognitivos que expresan haber modificado cada uno de los egresados que intervinieron en la investigación .

El modelo de Dimensiones del aprendizaje asume que la instrucción efectiva debe incluir atención a cinco aspectos del aprendizaje:

Dimensión I: Actitudes y Percepciones efectivas en relación al aprendizaje:

La primera dimensión afirma que para que el aprendizaje ocurra, el estudiante debe tener actitudes y percepciones adecuadas acerca del clima del salón de clases, esto hace referencia a la seguridad, la comodidad, el orden, las reglas y el tono afectivo. A cerca de ellos mismos como estudiantes y de los demás compañeros, lo cual se relaciona con la aceptación de sus compañeros, del profesor, y a la claridad de los roles en un grupo. Tiene relación también con lo claro que sean las tareas, con la definición de las expectativas para su ejecución y evaluación.

Dimensión II: Adquisición e integración del conocimiento:

En esta dimensión categoriza el contenido de cualquier campo de estudio (matemáticas, ciencias, estudios sociales) en dos tipos básicos:

- a) El contenido declarativo: se relaciona con la comprensión y el recuerdo de atributos, características, partes o componentes de los objetos que se estudian

- b) El contenido procesal: es el conocimiento que incluye procedimientos que los alumnos deben realizar o ejecutar, se relaciona con las habilidades o procesos.

La sugerencia para el profesor al desarrollar habilidades del pensamiento es decidir cuál conocimiento declarativo y cuál conocimiento procesal debe ser enseñado. Hacer una distinción entre ellos, para establecer el modo de mediar para que se aprendan estos distintos tipos de aprendizaje.

El conocimiento declarativo requiere actividades mediacionales para:

- a) Construir significado: incluye operaciones cognoscitivas tales como unir el conocimiento nuevo con el viejo, hacer predicciones y verificarlas y proveer la información que no esté explícita.
- b) Organizar la información: incluye actividades para hacer distinciones entre distintos aspectos de la información y organizarla detalladamente.
- c) Almacenamiento de la información: para que la información pueda utilizarse en una fecha posterior, ésta debe ser almacenada en la memoria, a pesar de que haya sido organizada, debe ser representada en la memoria de tal manera que pueda recordarse con facilidad

El conocimiento procesal requiere actividades mediacionales para:

- a) Construir significado: ayudar al alumno a identificar alguna acción o actividad que se ha experimentado previamente y es similar a la habilidad o proceso nuevo.
- b) Organizar la información: incluye actividades para ayudar a identificar las habilidades o procesos que se están tratando de dominar y estructurar los componentes específicos de una manera eficiente.
- c) Práctica: así como el conocimiento declarativo debe almacenarse para ser utilizado, los contenidos procesales deben ser practicados (práctica masiva –selectiva) hasta el punto donde se puedan ejecutar con relativa facilidad. (ser automatizados)

Dimensión III: La extensión y refinamiento del conocimiento:

Marzano afirma, que el conocimiento de contenidos, una vez aprendido no permanece estático, para desarrollar el conocimiento declarativo y procesal, el aprendiz debe utilizarlo en maneras diferentes a las utilizadas durante el inicio de la adquisición e integración de la información.

En este modelo hay ocho tipos diferentes de operaciones cognoscitivas que pueden ser utilizadas para refinar y extender el conocimiento declarativo y procesal.

1.- Comparar: identificar y articular similitudes y diferencias entre cuerpos de información relativos a atributos específicos.

2.- Clasificar: agrupar apartados en categorías definibles sobre la base de sus atributos.

3.- Inducir: inferir generalizaciones o principios desconocidos a partir de la observación o análisis.

4.- Deducir: inferir consecuencias desconocidas y condiciones necesarias de principios y generalizaciones de datos

5.- Análisis de errores: identificar y articular los errores en el pensamiento propio o ajeno

6.- Construir apoyo: construir un sistema de apoyo o prueba para una afirmación.

7.- Abstraer: identificar y articular el tema subyacente o el patrón general de la información.

8.- Análisis de valores: Identificar y articular los valores personales o el valor general de la información.

Las operaciones mentales de extensión y refinamiento, se utilizan para exceder la comprensión original del conocimiento, para seguir construyéndolo, para profundizarlo.

Dimensión IV: El uso significativo del conocimiento:

Aunque las actividades descritas en la dimensión III son tareas conoscitivamente complejas, no son suficientes para desarrollar la base de conocimientos a un nivel sofisticado. Para hacerlo, los alumnos deben utilizar el conocimiento de manera significativa lo cual incluye tres características: tareas a largo plazo, multidimensionales y dirigidas por el alumno.

Tareas a largo plazo: para que el conocimiento se desarrolle, los alumnos deben interactuar con él durante períodos largos de tiempo. La instrucción debe presentarse como tareas que requieren un esfuerzo mayor durante muchas sesiones.

Tareas multidimensionales: son aquellas que involucran una variedad de tipos de pensamiento. Se desarrolla el pensamiento porque los alumnos interactúan en actividades inherentemente complejas. Hay un cierto número de procesos, que incluyen múltiples operaciones cognoscitivas:

1.- Indagación experimental: es el proceso de generar hipótesis para explicar fenómenos físicos y para probar luego su validez.

2. - Resolución de problemas: es el proceso de lograr una meta a pesar de los obstáculos.

3.- Toma de decisiones: es el proceso de elegir entre alternativas aparentemente iguales.

4.- Invención: es el proceso de crear algo nuevo.

5.- Investigación: es el proceso de llegar lagunas o resolver controversias que existan en la información.

Tareas dirigidas por el alumno: El alumno debe decidir en la tarea multidimensional a largo plazo qué desea realizar para poder tener el control durante su desarrollo. La dimensión IV trata del uso significativo del conocimiento. Esto requiere que el alumno incluya el contenido en tareas a largo plazo, multifacéticas y dirigidas por él mismo, que requieran la utilización

de procesos tales como la indagación experimental, la resolución de problemas, la invención y la investigación.

Dimensión V: Hábitos mentales productivos:

Esta dimensión es la más importante porque permea a las anteriores. Los hábitos mentales productivos se clasifican en tres categorías:

Autorregulación: Son maneras características en que se atiende a situaciones que hacen que nuestras acciones estén intencionadas y bajo control conciente. Cuando se posee las disposiciones de autorregulación existe la tendencia a ser menos automático en las acciones, a ampliar la toma de conciencia y consecuentemente se tiene más control.

Aunque hay muchos hábitos de autorregulación, algunos de los más importantes son:

- Darte cuenta de tu propio pensamiento
- Planear
- Darte cuenta de los recursos necesarios
- Ser sensible a la retroalimentación
- Evaluar la efectividad de las propias acciones etc.

Pensamiento crítico: son maneras características de enfrentar situaciones que hacen al propio pensamiento razonable, medible, sensible a la situación y a las otras personas. Por ejemplo, cuando adoptas una postura cerrada y puedes darte cuenta y detenerte, o tratas de entender una postura diferente a la tuya.

Se puede identificar cierto número de hábitos mentales de pensamiento crítico, algunos de los más importantes son:

- Ser preciso y buscar precisión
- Ser claro y buscar claridad
- Ser abierto
- Frenar la impulsividad
- Tomar una posición cuando la información lo permite
- Ser sensible a los sentimientos y nivel de conocimiento de los demás

Pensamiento creativo: son maneras de actuar ante situaciones que hacen a tu pensamiento y acciones más creativas de lo usual. Por ejemplo, si te esfuerzas más allá de los límites de lo que normalmente haces. Si te fijas tus propios estándares de satisfacción en una situación, etc.

Aunque hay cierto número de hábitos mentales de creatividad, algunos de los más útiles son:

- Involucrarse intensamente en las tareas aun cuando las respuestas o las soluciones no sean inmediatamente aparentes.
- Empujarte más allá del límite de tu conocimiento y habilidades.
- Generar, confiar y mantener los propios estándares de evaluación
- Generar nuevas maneras de ver una situación fuera de las fronteras de las convenciones estándar

2.4. Metacognición

De acuerdo a los propósitos que esta tesis persigue, resulta de utilidad profundizar en el tema de la metacognición, para fundamentar la información que los egresados expresaron. La metacognición es un foco muy importante en la teoría, investigación y práctica de la enseñanza del pensamiento.

Flavell uno de los pioneros en el estudio de la metacognición lo describe de esta manera: “La metacognición se refiere al conocimiento de uno sobre sus propios procesos y productos cognoscitivos o de cualquier cosa relacionada con ellos. Por ejemplo, estoy enfrascado en metacognición si me doy cuenta de que

estoy teniendo mayor dificultad para aprender A que para aprender B; si descubro que debería checar doblemente C antes de aceptar la idea como hecho. La metacognición se refiere entre otras cosas, al monitoreo activo y a la consecuente regulación y orquestación de estos procesos usualmente en el servicio de alguna meta u objetivo concreto” (Flavell, (1976, 1977, 1978)

En términos más simples, metacognición es estar dándonos cuenta de nuestro pensamiento mientras estamos ejecutando tareas específicas y luego utilizar este conocimiento para controlar lo que estamos haciendo. Paris y sus colegas (Paris, Lipson y Wixson, 1983; Paris y Lindauer, 1982) clarifican el término metacognición en su discusión de “pensamiento estratégico”. Citando investigaciones sobre expertos y novatos, Paris nota que una distinción importante entre ambos es que los expertos con más frecuencia que los novatos tienen una conducta autorregulada y dirigida por un propósito. Por ejemplo, los expertos en ciencias y matemáticas comparan constantemente sus resultados con estimaciones o resultados esperados; los novatos con frecuencia no pueden definir con claridad las metas y submetas, o pueden no checar sus respuestas contra una representación mental. (Schoenfel, 1985).

Los componentes de la metacognición están descritos de muchas maneras. Flavell (1978) enfatiza el conocimiento acerca de la persona, la tarea y la estrategia. Brown (1978) enfatiza la planeación, el monitoreo y la revisión. De acuerdo con el punto de vista de Paris y Winograd la metacognición incluye dos aspectos primarios: conocimiento y control de sí mismo y conocimiento y control del proceso.

Conocimiento y control de sí mismo

Tres aspectos de la autorregulación se relacionan con la metacognición:

- Monitorear y controlar el compromiso.
- Monitorear y controlar las actitudes.
- Monitorear y controlar la atención.

Compromiso

El compromiso del alumno con las tareas académicas es un determinante primordial de su logro, las personas tienen el poder de generar compromiso en cualquier tiempo. Perkins (1985) ha encontrado que la gente altamente creativa genera compromiso en situaciones que otras no lo hacen. Blasi y Oresick (1986) notan que el compromiso es fundamentalmente una decisión -una decisión de poner las energías en la tarea. Paris y Cross (1983) se refiere a este aspecto de la metacognición como alinear "la habilidad con la voluntad".

Actitudes

Estrechamente relacionadas con el compromiso están nuestras actitudes cuando realizamos tareas. El modelo tripartita de el comportamiento humano (Weiner 1972, 1983) postula que el comportamiento puede ser explicado como las interacciones de tres componentes principales, actitudes, emociones y acciones. Teóricos tales como Weiner (1983), Covington (1983) y Harter (1980) han discutido la fuerza de las actitudes tan simple y directamente como "el esfuerzo tiene su recompensa".

La atribución más útil por lo tanto, es el esfuerzo - la creencia que el esfuerzo intenso y continuado generalmente llevará al éxito. Investigaciones sobre el locus de control y autodeterminación o autoeficacia sugieren que un sentimiento de control personal sobre los resultados de la tarea determina qué tan eficientemente el alumno la enfoque (Weinstein, 1982). La motivación para la realización de una tarea está en función de la creencia del estudiante de poder realizarla.

Atención

La última área de autorregulación en la metacognición es darse cuenta y tener control de nuestro nivel de atención. Al igual que en el compromiso y las actitudes, mucha gente equivocadamente cree que la atención está más allá de su control. Hay sin embargo, dos tipos básicos de atención: automática y voluntaria.

La atención automática es una reacción. Por ejemplo, los niños pequeños exhiben atención automática cuando mueven su cabeza en dirección de un ruido fuerte. Cuando se opera bajo atención automática, se atiende a los estímulos más inusuales o el que tiene mayor intensidad (Luria, 1973).

La atención voluntaria está bajo control consciente y es activa en lugar de pasiva. Por ejemplo, operamos bajo atención voluntaria cuando decidimos notar el detalle en un cuadro que estamos mirando. Operamos bajo atención voluntaria cuando nos volvemos a centrar en la tarea, al darnos cuenta que estábamos fantaseando en los últimos minutos.

Los estudiantes deberían notar que diferentes tareas requieren diferentes niveles de atención.

Conocimiento y Control del proceso:

En su discusión sobre el conocimiento y el control del proceso, Paris, Lipson, y Wixson (1983) enfatizan dos elementos importantes: los tipos de conocimiento importantes en la metacognición y el control ejecutivo del comportamiento.

Tipos de Conocimiento Importante en la Metacognición.

Tres tipos de conocimiento son importantes para la metacognición: declarativo, procedimental y condicional (o contextual). El conocimiento declarativo es factual. Cuando sabes información declarativa, sabes *que*. Por ejemplo, un estudiante puede saber *que* la mayoría de las historias de los periódicos introducen “quien, que, cuando y donde” en el párrafo primero y que esta meta de comprensión difiere cuando lee un periódico y cuando lee un poema.

El conocimiento procedimental incluye información acerca de las diferentes acciones que deben ser ejecutadas en una tarea. Es saber *cómo*. Por ejemplo, el conocimiento procedimental de un alumno puede incluir saber cómo

revisar, cómo buscar, cómo resumir, y cómo inferir información no afirmada. “Los procedimientos describen un amplio rango de acciones involucradas en cualquier tarea, como la lectura. Son un *repertorio de conductas* disponible a un agente quien selecciona entre ellos para alcanzar diferentes metas” (Paris, Lipson, y Wixson, 1983, p.303).

El conocimiento condicional se refiere a saber por qué cierta estrategia funciona o cuándo utilizar una habilidad o estrategia en lugar de otra. Saber cuándo revisar, por qué la actitud es importante y por qué una manera de resolver un problema es mejor o más eficiente, son ejemplos de conocimiento condicional. Investigadores tales como Schoenfeld (1985) enfatizan la importancia del conocimiento condicional. De hecho, Collins y Brown (en prensa) han identificado este tipo de conocimiento como ingrediente crítico en los programas de entrenamiento exitosos (ver también Winograd y Hare, en prensa).

Para ejercitar control metacognoscitivo sobre un proceso, por lo tanto, los alumnos deben saber qué hechos y conceptos son necesarios para la tarea; cuáles estrategias, heurísticas o procedimientos son apropiados (conocimiento condicional); y cómo aplicar la estrategia elegida, procedimiento, o heurística. Estos tres tipos de conocimiento -declarativo, procedimental y condicional- son aspectos esenciales de la metacognición. Idealmente los maestros deberían ser capaces de identificar estos componentes en las tareas que presentan a sus alumnos y luego reforzarlas sistemáticamente.

Control Ejecutivo del Comportamiento.

Mantener control ejecutivo, es el segundo aspecto de la metacognición relacionado con el proceso, incluye evaluación, planeación y regulación. En el modelo de Paris, Lipson y Wixson (1983) se incluye evaluar el estado actual de nuestro conocimiento -tomar nuestra temperatura mental. La evaluación ocurre a través de un proceso entero y es tanto el principio y el final de la tarea. Incluye evaluar si tenemos los recursos que necesitamos para la tarea y valorar las metas y submetas de la misma.

Planear incluye seleccionar deliberadamente las estrategias para llegar a metas específicas. Aquí entran el conocimiento condicional y el declarativo. Los alumnos deben conocer un conjunto de procedimientos específicos relacionados con la tarea para elegir los procedimientos más apropiados en determinado punto.

La regulación incluye checar nuestro progreso hacia las metas y submetas identificadas. Fallar en la regulación es “seguir las reglas a ciegas” (Brown, 1978). Desde esta perspectiva, la regulación es el proceso de evaluar continuamente qué tan cerca estamos de nuestra meta o submeta.

Aunque se expusieron el autoconocimiento y autocontrol, separados del conocimiento y control de procesos, en la práctica no están separados. Cuando los alumnos están ejercitando control metacognoscitivo sobre sus procesos, están también ejercitando autocontrol. Mientras evalúan, planean y regulan (antes, durante, y después de la tarea), pueden también estar monitoreando y controlando su compromiso, actitudes y atención.

2.5. Estrategias para desarrollar la instrucción de habilidades de pensamiento de orden superior

Los enfoques para la enseñanza de habilidades de orden superior son tan variados, como los conceptos de las habilidades.

Las habilidades de razonamiento son procedimientos rutinarios que raras veces son explícitos para maestros o estudiantes. Las habilidades de razonamiento usualmente no son el foco de una actividad o unidad de instrucción; se asume que deben ser inducidas por los estudiantes a medida que van trabajando en las lecciones seleccionadas. Aunque algunos estudiantes llegan a ser muy hábiles para solucionar problemas o para pensar críticamente sin instrucción dirigida y sin ser capaces de explicar sus estrategias, se tienen

numerosos datos que documentan que la mayoría de los estudiantes de todas las edades no se desempeñan bien en las tareas de orden superior.

Una razón evidente de las habilidades deficientes, podría ser la falta de tiempo empleado en una tarea. Si los estudiantes no se ocupan de la discusión y de las tareas que requieren indagación sostenida, no aprenderán habilidades de indagación. Si los estudiantes reciben solo ocasionalmente lecciones que requieren habilidades de orden superior, no es probable que adquieran patrones estratégicos. Además, si las lecciones ocasionales de nivel superior requieren diferentes tipos de patrones de razonamiento, los estudiantes tendrán dificultades para establecer la fundamentación de las habilidades, particularmente si se requieren habilidades de razonamiento que no están identificadas ni explicadas.

En síntesis, los macropatrones de asignaturas que intentan promover pensamiento de orden superior deberían incluir deliberadamente conjuntos de lecciones bien enfocadas y concentradas durante las fases de adquisición de habilidades, y luego proporcionar mantenimiento sistemático, generalización y actividades de transferencia.

La efectividad de los programas para desarrollar procesos cognoscitivos depende fuertemente del reforzamiento sistemático y de la aplicación específica de habilidades de razonamiento dentro del currículum que se va llevando. Sin embargo, ni los maestros ni los estudiantes parecen sentirse bien cuando se les pide cruzar la brecha entre la discusión general sobre estrategias de razonamiento y las áreas apropiadas de aplicación. Parece necesaria una ingeniería mas explícita.

El lugar para empezar es un esquema conceptual de habilidades coherente y manejable que bosqueje las habilidades de razonamiento y los tipos de problemas relevantes. El esquema conceptual puede entonces servir como un patrón para analizar como son representadas las habilidades y los tipos de problemas en los cursos de estudio y materias del currículum. Las habilidades y actividades de orden superior pueden aparecer en los recursos existentes, pero

esporádica o superficialmente. Por eso, el estudio de los recursos disponibles debería incluir evaluaciones del alcance y calidad de la instrucción en esas habilidades.

Para desarrollar los procesos del pensamiento es necesario incluir actividades de instrucción, práctica y evaluación como parte del Currículo y no al margen de él y promover actividades donde se lleve a cabo la transferencia. Intencionar estas estrategias educativas es esencial para lograr los objetivos propuestos, elegir una metodología para conocer los impactos que estas modificaciones tienen a nivel personal y profesional en las personas es fundamental si realmente se quiere conocer la relación entre la mediación y el desarrollo cognitivo.

III. METODOLOGÍA

III. METODOLOGÍA

A lo largo de la Historia de la Ciencia, han surgido diversas corrientes de pensamiento tales como el empirismo, el materialismo dialéctico, el positivismo, la fenomenología, el estructuralismo, así como diversos marcos interpretativos tales como la etnografía y el constructivismo, que han originado diferentes rutas de búsqueda del conocimiento. Debido a las diferentes premisas que las sustentan, desde la segunda mitad del siglo XX tales corrientes se han polarizado en dos paradigmas principales o aproximaciones al conocimiento: el enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo de la investigación.

El paradigma cuantitativo se encuentra caracterizado básicamente por los siguientes aspectos: estar basado en el planteamiento de una hipótesis, buscar conocimiento sistemático, comparable, comprobable y medible, dar prioridad a la búsqueda de la eficacia y seguir el modelo hipotético-deductivo

3.1. Metodología cualitativa

El paradigma cualitativo se caracteriza porque:

1. La teoría constituye una reflexión en y desde la práctica: Esta realidad está constituida no sólo por hechos observables externos, sino también por significados, símbolos e interpretaciones elaboradas por el propio sujeto a través de una interacción con los demás.
2. Intenta comprender la realidad: Este paradigma nos devuelve al mundo de la vida cotidiana: los seres humanos se mueven en interacciones y comunicaciones con sus semejantes. Así el objeto básico de estudio es el mundo de la vida cotidiana, tal como es aceptado y problematizado por los individuos interaccionando mutuamente.

3. Describe el hecho en el que se desarrolla el acontecimiento: “Se opta por una metodología cualitativa basada en la rigurosa descripción contextual de un hecho o una situación que garantice la máxima intersubjetividad en la captación de una realidad compleja mediante la recogida sistemática de datos [...] que haga posible un análisis interpretativo” (Pérez Serrano 1990).
4. Profundiza en los diferentes motivos de los hechos: Para este paradigma la realidad es holística, global y polifacética, nunca es estática ni tampoco es una realidad que nos viene dada sino que se crea. Como señala Pérez Serrano (1990) “no existe una única realidad sino múltiples realidades interrelacionadas”.
5. Considera que el individuo es un sujeto interactivo, comunicativo que comparte significados: La conducta social no puede explicarse sino a través de la interpretación que los sujetos hacen de la situación en sus respectivas interacciones. Los significados en virtud de los cuales actúan los individuos están predeterminados por las formas de vida en que éstos han sido iniciados. Por eso es necesario descubrir también el conjunto de reglas sociales que dan sentido a un determinado tipo de actividad social.

Este último paradigma surge como alternativa al paradigma racionalista, puesto que en las disciplinas de ámbito social existen diferentes problemáticas que no se pueden explicar ni comprender en toda su extensión desde la metodología cuantitativa. La tradición investigadora, según indica Shulman (1986), ha permitido tomar conciencia de que la práctica educativa posee una lógica muy distinta a la racional y científica postulada por la investigación positivista y unos contenidos que no se reducen a habilidades para la gestión eficaz de la enseñanza. Ha permitido comprender mejor el qué y el para qué de las separaciones e incomunicaciones entre esos dos mundos inconexos: el representado por la teoría y el de la práctica.

La línea etnográfica, antropológica, está más interesada en modelos socioculturales de la conducta humana que en la cuantificación de los hechos

humanos. Los fenómenos culturales son más susceptibles a la descripción y el análisis cualitativos que a la cuantificación. Sin embargo sucede muchas veces, que la realidad que el investigador desea conocer invita a superar esta dicotomía y estas posturas radicales. Es un hecho que numerosos investigadores sociales adheridos a un planteamiento fenomenológico de marcado acento cualitativo, utilizan para determinados estudios métodos cuantitativos. (Pérez, 2001) Lo importante es abordar la realidad con la metodología que permita dar solución al problema planteado.

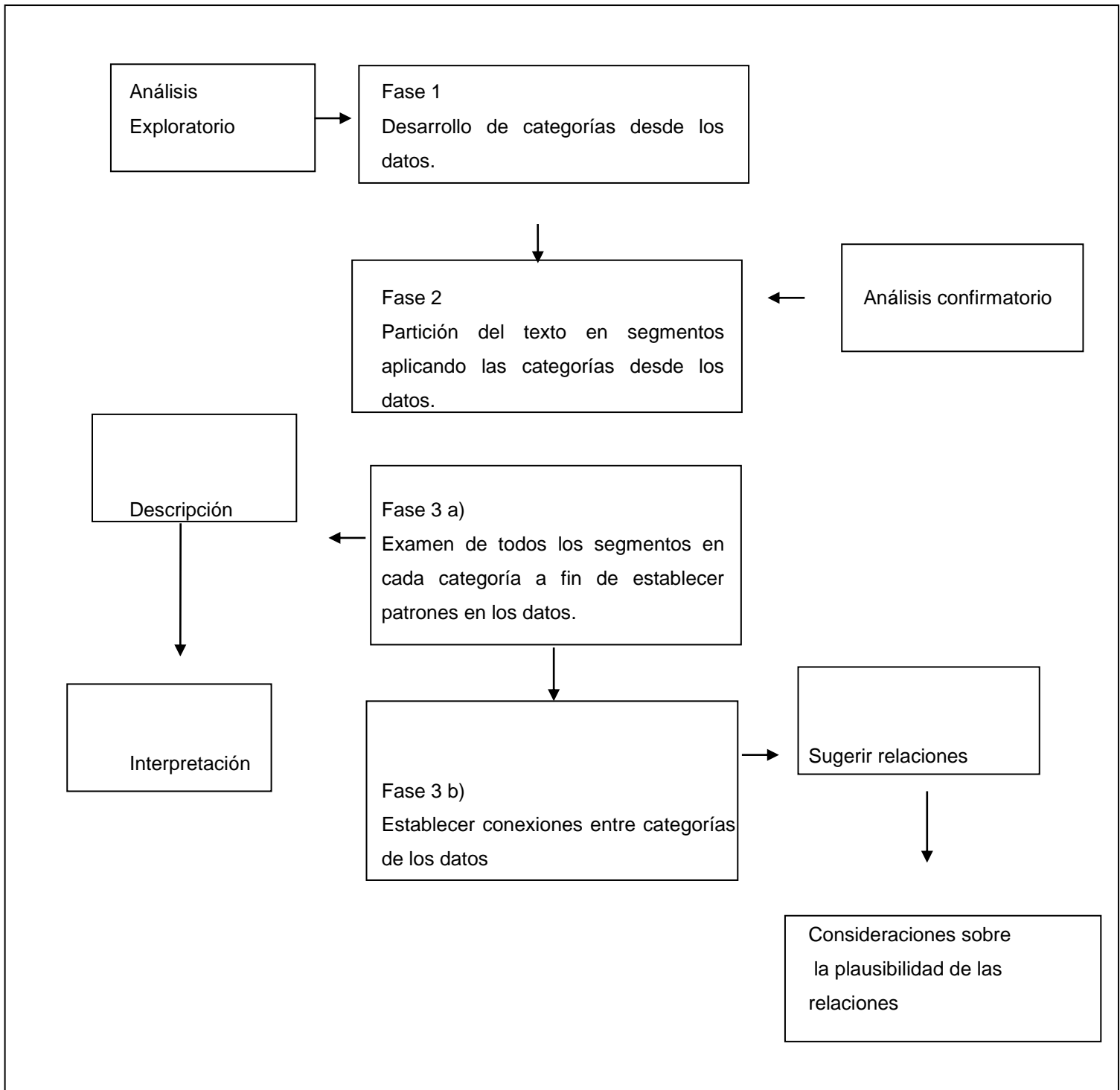
Dada la pregunta que intenta responder esta investigación: ***¿Cuál es el impacto que la Maestría en Educación y Procesos Cognoscitivos (ITESO) provocó, en los propios procesos cognitivos de sus egresados?*** la metodología que se ha elegido es la Metodología Cualitativa. Se pretende con ella describir las modificaciones que los egresados expresan que tuvieron en su cognición como resultado de haber cursado un programa formativo de posgrado.

Watson-Gegeo (1982) indica que la investigación cualitativa consiste en descripciones y comportamientos que son observables. Incorpora lo que los participantes dicen, sus experiencias, actitudes, creencias, pensamientos y reflexiones, tal y como son expresadas por ellos mismos. La investigación cualitativa se considera como un proceso activo, sistemático, y riguroso de indagación dirigida, en el cual se toman decisiones sobre lo investigable, en tanto se está en el campo objeto de estudio.

3.2. Proceso de análisis de datos de la metodología cualitativa

El proceso de análisis de datos en la metodología cualitativa es cíclico, distinto al lineal que sigue la metodología cuantitativa, existen diversidad de matices y los procesos son específicos de acuerdo a la realidad que se pretende abordar. No existe un modelo único, sin embargo resulta de utilidad tener claridad en las etapas necesarias para iniciar una investigación de este tipo. A continuación se presenta el modelo de análisis de datos en la metodología cualitativa desarrollado por Tesh (1987)

Cuadro 1. Proceso del análisis de datos en la metodología cualitativa



1. Análisis Exploratorio: implica el análisis del contexto con un marco conceptual previo. Recogidos los datos a través de registros, notas de campo, hojas de resúmenes, se da comienzo al primer nivel de reducción, se explicita la finalidad del análisis para pasar a una exploración posterior que permita completar los datos incompletos y formar categorías. Este es el momento de ser selectivos, la selección secuencial es un procedimiento abierto con el que a medida que avanza la investigación se determinan nuevos conjuntos de fenómenos para el análisis.

2. La descripción: lleva al examen de todos los segmentos de cada categoría con el fin de establecer patrones en los datos, lo que implica un nivel de reducción de los mismos. Conviene entonces, elaborar un primer resumen de lo obtenido y formular ciertas preguntas claves: ¿Qué sucede y Cómo?, ¿Por qué sucede?, ¿Cuáles son las primeras asociaciones? Este tipo de investigación es interactiva con la realidad.

3. Interpretación: Es el momento más arriesgado del proceso, dado que interpretar supone integrar, relacionar, establecer conexiones entre las distintas categorías, así como posibles comparaciones. El proceso de análisis no termina con la interpretación de los datos, pues al ser cíclico e implicar replanificación y feedback continuado lleva a la reflexión sobre los mismos antes de iniciar de nuevo el proceso, que ya no será idéntico, dado que se aprende del proceso mismo.

3.3. El Proceso metodológico de esta investigación

Para realizar esta investigación se construyó un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas, cuyo objetivo fue identificar en los egresados (hasta abril del 2008) de la Maestría en Educación y Procesos Cognoscitivos los elementos específicos que les resultaron significativos a través del tiempo, así como las evidencias de cambio que detectan en su práctica y en sus propios procesos cognoscitivos. Este instrumento fue enviado por correo electrónico a un porcentaje de egresados para realizar un pilotaje, se realizaron algunos ajustes al instrumento y se envió nuevamente por la misma vía al resto de los

exalumnos. Con las respuestas obtenidas se realizó un primer análisis de la información mismo que se complementó con la participación de 20 egresados de todas las generaciones en un grupo focal que centró las aportaciones en dos temáticas principales: El impacto de la Maestría en su práctica educativa y profesional y las evidencias en sus procesos cognitivos. En total se incluyeron 25 aportaciones de un total de 52 egresados , 20 de ellos retroalimentaron mediante el cuestionario escrito y además asistieron al grupo focal y los 5 restantes mantuvieron comunicación únicamente a través del cuestionario que se les envió vía Internet. Los 25 participantes incluidos representan el 46% de los egresados de la maestría.

3.4. Técnica de recolección de información mediante los grupos focales

Hasta aquí, se han explicado las razones por las cuales, en esta tesis se opta por la metodología cualitativa para abordar el problema de investigación. A continuación, se profundiza en los grupos focales como la técnica de recolección de información elegida.

Existen variadas definiciones en la literatura especializada, las principales están relacionadas con la idea de grupos de discusión organizados alrededor de una temática. Erróneamente esta metodología es asociada a modalidades de talleres participativos, o a ciertas modalidades de interacción social al interior de grupos sociales. Korman define a un grupo focal como “una reunión de un grupo de individuos seleccionados por los investigadores para discutir y elaborar, desde la experiencia personal, una temática o hecho social que es objeto de investigación.” Por tanto el punto característico que distingue a los grupos focales es la participación dirigida y consciente y unas conclusiones producto de la interacción y elaboración de unos acuerdos entre los participantes.

Las entrevistas logradas mediante la estrategia de grupos focales tienen como propósito registrar cómo los participantes elaboran grupalmente su realidad y experiencia. Esta modalidad de entrevista grupal es abierta y estructurada: generalmente toma la forma de una conversación grupal, en la cual el investigador plantea algunas temáticas-preguntas asociadas a algunos antecedentes que orientan la dirección de la misma, de acuerdo con los propósitos de la investigación, en este sentido se diferencia de una conversación coloquial porque el investigador plantea previamente las temáticas y, si es el caso, el tópico no se da por agotado retornando nuevamente hasta captar en profundidad los diversos puntos de vista sobre el asunto discutido.

El desarrollo del grupo focal se inicia desde el momento mismo que se elabora un guión de temáticas preguntas, o diferentes guías, según las condiciones y experiencias personales de los entrevistados, de esta manera se puede tener la posibilidad de efectuar una exploración sistemática aunque no cerrada.

Aunque la estructuración de una entrevista puede variar, el investigador debe mantener una posición activa y necesita estar alerta y perceptivo a cada situación; conviene explicar a los participantes el propósito de la reunión e insistir en la necesidad de que utilicen sus propios conocimientos, experiencias y lenguaje. Así mismo es importante explicar el contenido y objetivos de cada una de las temáticas - preguntas. Se sugiere aclarar el sentido de tomar notas, grabar o filmar las intervenciones, el moderador debe confrontar a uno o varios de los participantes sobre un asunto previamente conocido para explorar sobre cierto tipo de información.

Esta modalidad permite una aproximación y discusión relativamente rápida y multidimensional de una temática. El grupo instaura un espacio de “opinión grupal” en el que se profundiza sobre los conocimientos, actitudes, sentimientos, creencias y experiencias que no serían posibles de obtener con suficiente profundidad, mediante otras técnicas tradicionales como la observación, la entrevista personal, o la encuesta social. Los grupos focales pueden ser utilizados en las etapas preliminares o exploratorias de un estudio,

también son de gran utilidad para evaluar, desarrollar o complementar un aspecto específico de dicho estudio, o también cuando se ha finalizado para evaluar su impacto o para producir nuevas líneas de investigación.

La dinámica funcional del grupo focal comprende:

1. La apertura: es el tiempo para que el moderador dé la bienvenida al grupo, introduzca el tema y sus objetivos, explicita el papel del grupo focal, explique qué es y cómo funcionará, defina el objetivo de la reunión y aclare quien dirigirá la discusión, es muy importante que trate que los participantes se sientan importantes y cómodos con la temática.
2. La segunda etapa, planteará (a través de alguna estrategia preestablecida y probada) las temáticas “preguntas” que son el objeto de estudio. Debe procurarse que las respuestas sean específicas a la pregunta y lo más exhaustivas y excluyentes posibles y mantener un cuidadoso control sobre el tiempo de desarrollo del taller.
3. La sección de Cierre: no sólo debe incluir el llegar a un consenso en las conclusiones finales, sino también la parte formal que incluye el agradecimiento a los participantes, insistiendo en la importancia de su participación y en la forma cómo los datos serán utilizados.

Uno de los mayores beneficios de la estrategia de grupos focales es el hecho de la participación y compromiso de las personas en la problemática en estudio.

3.5 Técnica de recolección de información mediante cuestionarios

Como se mencionó previamente la participación de los egresados en el grupo focal complementó la información recolectada en un cuestionario.

“Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir.” (Hernández Sampieri 2007) El contenido de las preguntas es tan variado como los aspectos que mide. Básicamente se consideran dos tipos de preguntas: cerradas y abiertas.

Las preguntas cerradas contienen categorías u opciones de respuesta que han sido previamente delimitadas por el investigador y se presentan a los sujetos encuestados quienes deben acotarse a éstas. Pueden ser dicotómicas (dos posibilidades de respuesta) o incluir varias opciones. Gambará (2002) hace notar algo muy lógico pero que en ocasiones se descuida y resulta fundamental: cuando las preguntas presentan varias opciones, éstas deben recoger todas las posibilidades de respuesta.

Las preguntas cerradas también pueden ubicar al sujeto encuestado en una escala. Estas preguntas son más fáciles de codificar y preparar para su análisis. Asimismo, requieren un menor esfuerzo por parte de los encuestados. Éstos no tienen que escribir o verbalizar pensamientos, sino únicamente seleccionar la alternativa que sintetice mejor su respuesta. Responder un cuestionario con preguntas cerradas toma menos tiempo que contestar uno con preguntas abiertas, cuando es enviado por correo electrónico, por ejemplo, se tiene un mayor grado de respuesta cuando es fácil de contestar y complementarlo requiere menos tiempo, este tipo de instrumentos reducen la ambigüedad de las respuestas y permiten realizar comparaciones entre ellas. Su principal desventaja es que limitan las respuestas de la muestra y en ocasiones, ninguna de las categorías describe con exactitud lo que las personas tienen en mente; no siempre se captura lo que pasa por la cabeza de los sujetos. Su redacción exige mayor laboriosidad y un profundo conocimiento del planteamiento por parte del investigador.

Las preguntas abiertas no delimitan de antemano las alternativas de respuesta, por lo cual el número de categorías de respuesta es muy elevado; en teoría, es infinito y puede variar de población en población, proporcionan una información más amplia y son particularmente útiles cuando no tenemos información sobre las posibles respuestas de las personas o cuando ésta es insuficiente. También sirven en situaciones donde se desea profundizar una opinión o los motivos de un comportamiento, su mayor desventaja es que son más difíciles de codificar y clasificar y preparar para el análisis, además llegan a presentarse sesgos derivados de distintas fuentes. Un cuestionario obedece a

diferentes necesidades y a un problema de investigación, lo cual origina que en cada estudio el tipo de preguntas sea distinto. Algunas veces se incluyen tan sólo preguntas cerradas, otras ocasiones únicamente preguntas abiertas y en ciertos casos ambos tipos de preguntas.

A continuación se anexa el cuestionario

LA VOZ DE LOS EGRESADOS ACERCA DE LAS APORTACIONES DE LA MAESTRÍA EN EDUCACIÓN Y PROCESOS COGNOSCITIVOS

Este cuestionario tiene el objetivo de conocer el impacto que ha tenido en tu trabajo y en ti como persona el haber estudiado la Maestría en Educación y Procesos Cognoscitivos (MEYPC), nos gustaría identificar los elementos específicos que te han resultado significativos a través del tiempo, así como las evidencias de cambio que detectas en tu práctica y en tus propios procesos cognoscitivos. La información que nos compartas es confidencial.

I. POR FAVOR CONTESTA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS.

A) DATOS GENERALES

Fecha:	
Formación profesional:	
Años de experiencia en el ámbito educativo hasta la fecha:	
Año de ingreso y egreso de la Maestría en Educación y Procesos Cognoscitivos:	

1. Además de la Maestría en Educación y Procesos Cognoscitivos (EYPC) ¿Has hecho o estás realizando otros estudios?

Sí ()

No ()

¿Cuáles? _____

2. ¿Trabajas actualmente?

Sí ()

No ()

Nombre de la Institución:

Puesto:

Nivel:

Antigüedad

B) IMPACTO DE LA MAESTRÍA (EYPC) EN LA ACTIVIDAD PROFESIONAL

3. ¿En qué consistía la práctica profesional principal que desempeñabas antes de estudiar la Maestría? Elige marcando con una cruz la opción que mejor la represente

- Labores docentes
- Tareas psicopedagógicas
- Tareas de coordinación o dirección en una Institución Educativa
- Coordinación de un área académica
- Asesoría docente
- Investigación
-) Otro. Especificar

4. ¿Se ha producido algún cambio cualitativo en tu actividad profesional a partir del estudio de la Maestría (EYPC)?

Sí ()

No ()

5. Si contestaste afirmativamente por favor describe ese cambio

6. Marca con una cruz para identificar si ese cambio se relaciona con:

La posibilidad de un ejercicio profesional más amplio, con la capacidad de desempeñar actividades que antes no hacías.

La posibilidad de hacer lo mismo pero ahora de mejor manera, enriqueciendo y diversificando el trabajo

Ambas

7. ¿Has participado en Congresos, Simposium, Publicaciones, Investigaciones, a partir de que egresaste de la Maestría?

Sí ()

No ()

¿ En qué? _____

¿Acerca de qué? _____

8. ¿Te parece que la Maestría (EYPC) ha contribuido al desarrollo de la educación en esta ciudad o región del país?,
Sí () No ()

¿Por qué?

c) IMPACTO DE LA MAESTRÍA (EYPC) EN LOS PROCESOS COGNOSCITIVOS PERSONALES

9. ¿Cuáles son los procesos cognoscitivos que se modificaron en ti a partir del estudio de la Maestría (EYPC)?

10. ¿Cuáles serían las evidencias de esas transformaciones?

D) EXPECTATIVAS DE INGRESO A LA MAESTRÍA (EYPC)

11. ¿Qué necesidad querías satisfacer cuando decidiste estudiar la Maestría (EYPC)? (si se aplica más de uno, ordena según importancia dando el número 1 al valor más alto)

- () Innovación y mejoramiento de la práctica educativa
- () Interés por conocer teorías de procesos cognoscitivos y su aplicación práctica
- () Adquirir o reforzar habilidades para mejorar el desempeño docente
- () Conocer nuevas metodologías y estrategias de aprendizaje
- () Crear nuevos medios para llevar a cabo el quehacer de la docencia (modelos, programas, proyectos)
- () Sistematización (dar estructura lógica y esquematizar los conocimientos teóricos y empíricos)
- () Superación profesional, expandir su campo de acción

Otra:

12. ¿Cómo contribuyó la Maestría (EYPC) a atender la necesidad o propósito que tenías inicialmente? (a través de qué acciones o saberes)

E) INFORMACIÓN SOBRE EL PROCESO DE TITULACIÓN PARA LA MAESTRÍA

13. ¿Estás titulado en la Maestría en Educación y Procesos Cognoscitivos?
Sí () No ()

En caso de que la respuesta sea negativa ¿Por qué?

14 ¿Has recomendado la Maestría (EYPC) a otras personas?
Sí () No ()

¿Por qué?

Muchas gracias por tu participación.

IV. ANÁLISIS Y RESULTADOS

IV. ANÁLISIS Y RESULTADOS

Los datos que a continuación se presentan fueron recogidos a través del grupo focal en el que participaron exalumnos de la maestría y se han incluido también las aportaciones de los egresados que contestaron las encuestas a través del correo electrónico. De un total de 52 egresados hasta abril del 2008, se ha incluido la voz de 25 personas, lo que representa el 46% de los alumnos que cursaron el Programa de la Maestría en Educación y Procesos Cognoscitivos.

Como se señaló en el capítulo de la Metodología, el grupo focal tenía la finalidad de identificar a partir de la voz de los egresados, los conocimientos construidos a partir del plan de estudios, los procesos de mediación que facilitaron estos aprendizajes y el impacto que ha tenido el estudiar la Maestría, en sus propios **proceso cognitivos** y en el ejercicio profesional. En este grupo estuvieron presentes por lo menos uno de los integrantes de cada una de las 6 generaciones de ingreso que ya han cubierto los créditos.

La transcripción de las participaciones y reflexiones de los egresados es anónima, para efectos del análisis se ha utilizado la letra F y un subíndice para identificar a los participantes del grupo focal y la letra C con el subíndice respectivo para aclarar que esa aportación se trata de alguna persona que realizó la evaluación a través del cuestionario pero que no asistió a la reunión de egresados.

La información obtenida ha sido organizada en torno a cuatro preguntas que se incluirán en el análisis para responder de manera más integrada, al planteamiento central de la tesis.

1. *¿Cuáles son los **procesos cognitivos** que han modificado los egresados?*
2. *¿Con qué evidencias identifican el impacto del programa?*
3. *¿Qué impacto tuvo en la vida profesional el haber estudiado la maestría?*
4. *¿Qué contribuyó a estas modificaciones?*

4.1. ¿Cuáles son los procesos cognitivos que han modificado los egresados?

Para organizar los datos, se toman como referencia los procesos cognitivos que Robert Marzano presenta en su programa de Dimensiones del Aprendizaje, la idea de presentarlo en el Marco conceptual es que sirva fundamento para este análisis.

4.1.1. Los egresados son mediadores para sí mismos y para sus alumnos, pueden ayudarlos a construir significado en lo que necesitan aprender, a organizar la información para memorizarla y/o practicarla de acuerdo a los distintos tipos de aprendizaje. Incluyen distintas etapas para adquirir e integrar el conocimiento propio y ajeno.

Los egresados dan las siguientes evidencias de tener claridad en estas etapas:

C1: Desde que mis alumnos aprenden diferente, y yo ayudo a otros maestros a utilizar nuevas estrategias de aprendizaje, contribuyo a que el aprendizaje no sea únicamente concebido por la memorización de conceptos, sino con el poder comprenderlos y utilizarlos

Se observa en sus aportaciones un cambio en la concepción tradicional de la enseñanza, en la que se ponderaba la memorización como máxima prueba de que un alumno había aprendido.

C2: Que los alumnos tuvieron al final del trabajo de transformación más conocimiento pero práctico, ya no tanto teórico, ya que el deseo fue que los

alumnos tuvieran más interés y que yo trabajara menos en mi enseñanza tradicional.

Incluyen una variedad de estrategias de enseñanza para facilitar el aprendizaje, para propiciar que éste sea construido por el alumno con la mediación de su profesor

F16: Aprendí en la Maestría, estrategias de enseñanza y aprendizaje, como por ejemplo: cómo construir conocimientos en el proceso de enseñanza, cómo hacerle para yo mismo poder aprender mejor

F19: Ahora en mi aula puedo decir que ningún alumno se va sin comprender como antes, pues encuentro más, mejores y diferentes herramientas o estrategias para ayudarlo. Especialmente la interacción entre pares y el aprendizaje cooperativo han sido extraordinarios para favorecer la comprensión en mis alumnos

Tener conciencia de las etapas le da orden, significado, relación y practicidad al aprendizaje y facilita el desarrollo de hábitos intelectuales más complejos.

4.1.2. Los egresados tienen la capacidad de establecer relaciones entre el conocimiento adquirido previamente y hacer extensiones para profundizar la comprensión. Comparan, clasifican, inducen y deducen, analizan, sintetizan, construyen apoyo y abstraen mejor que como lo realizaban antes de estudiar la Maestría.

Los egresados, al narrar el impacto de la Maestría en su práctica profesional y en sus procesos cognitivos, frecuentemente evidencian el uso de estas habilidades, cuando analizan lo que les sucedió, lo que se modificó en ellos, cuando comparan cómo eran antes y como son desde qué egresaron, cuando intentan explicar y sintetizar los beneficios que tuvieron en su práctica o en su pensamiento como consecuencia de haber sido mediados durante el programa de la Maestría, cuando construyen apoyo para ejemplificar etc.

F14: (...) De que sí nos dieron los elementos, claro, por supuesto yo en lo personal puedo ubicar diferentes textos, en algunos de los enfoques y puedo distinguirlos, ubico o disfruto el procesamiento de la información, o el sociocultural, o el psicogenético ¿sí?

Declaran poder identificar y comparar los principios básicos de las teorías del desarrollo de la inteligencia.

En su discurso oral (grupo focal) o escrito (respuestas en cuestionarios) se identifica el desarrollo de estos procesos y su integración es muy clara en lo que Robert Marzano denomina hábitos mentales productivos (metacognición, pensamiento crítico y creativo).

Los egresados identifican haber sufrido la mayor modificación en su capacidad para analizar.

Asocian la capacidad de analizar con algunas otras habilidades para pensar mejor, como la inducción, la deducción, el pensamiento lógico etc.

F15: Voy a responder la pregunta que habías hecho antes y en seguida esta, la pregunta inicial es: ¿qué procesos cognitivos se habían transformado en nosotros y cómo nos podíamos dar cuenta de que habían sucedido estas transformaciones? y yo recuerdo mucho a (FA), diciéndole a (CC) ¡Oye (CC)!, si este asunto, entonces este otro, entonces este otro, y de ahí, deduzco esto, ¿es una buena deducción? Y (CC) sí, yo creo que sí, nos estaba dando epistemología, entonces ahí estábamos casi todos los que estaban presentes, analizábamos y estábamos siendo obligados de alguna manera a estar planteando un seguimiento bastante lógico y bastante secuencial, bastante bien tejido, y eso me lleva a pensar diferente.

El egresado recuerda y analiza una situación de aprendizaje en la que una de sus compañeras hacía el esfuerzo por deducir una cuestión epistemológica

Comenta que la mediación en la clase “obligaba” a hacer planteamientos lógicos y secuenciales de los aprendizajes que se iban construyendo, sus comentarios reflejan que en dichos aprendizajes existía una integración, una insistencia en la vinculación, lo cual a este egresado en

concreto lo llevó a pensar diferente, a tener un pensamiento más holístico . Puedo inferir, por el comentario que este egresado hace, que lo que en esta clase se promovía era el pensamiento analítico, inductivo, deductivo, el pensamiento científico o lógico. También relacionan el análisis con otras habilidades que integradas les permiten mejores desempeños

F5: ...me veo más analítico que antes, por todo lo que percibo, ya sea de otros maestros o del trabajo en sí, en automático analizo lo que estoy recibiendo, lo comparo, lo contrasto, veo si estoy de acuerdo con ello , si no, por qué, pero ya como un hábito, no trato de proponérmelo hacer, ya lo hago como hábito. Veo que también la parte de la conceptualización, algo nuevo lo tiendo a conceptualizar, lo relaciono con conceptos clave, ponerles etiquetas conceptuales y relacionarlo con algo que tenga mayor significado . También trato de ver lo que me propongo o lo que se está viendo qué consecuencias tiene, ver la causalidad y también la intencionalidad esto lo identifico no solo en la práctica profesional, sino también en mi casa, en mi familia, o en muchos lados como en términos de identificar qué procesos procesos que empiezan y terminan y cuál es la intencionalidad detrás de ellos. Pero en automático.

Este egresado afirma que ahora es más analítico, amplió su campo de visión con los conocimientos construidos, es capaz de considerar aspectos en la tarea o en su interacción con otros compañeros que antes no consideraba, habla de la comparación, de la capacidad de contrastar la información, del análisis de los argumentos para descubrir la fiabilidad.

Expresa que también mejoró su hábito de conceptualización, de relacionar aspectos de la práctica con conceptos clave para comprenderla, para fundamentarla. Hace un esfuerzo por encontrar la significatividad del aprendizaje, la causalidad e intencionalidad en el mismo. Transfiere estos aprendizajes a todas las áreas de su vida, haciendo de estos procesos hábitos.

Por otra parte, durante el estudio de la Maestría los egresados asumían su rol de alumnos y simultáneamente analizaban lo que sus profesores promovían en ellos y los alcances de su mediación.

F16: los alumnos vienen ahora muy diferentes, y yo me preguntaba mucho con relación a los maestros por qué no había eso mismo que nos enseñan, en la Maestría misma, si es una Maestría en Educación y Procesos

Cognoscitivos, sí hicimos mapas conceptuales, no se, análisis, pero dónde está en los maestros el que evidenciaran en su sola actividad ese tipo de conceptos, ahora más como de competencias, de hacer dinámica la situación de aprendizaje, de poder plasmar en una actividad y hacerlo vida no? Eso a mi sí me llamó mucho la atención y se lo dije a (CO) en alguna ocasión, qué por qué los profesores no podían ser como más activos, no sé como decirlo, pero si yo lo estoy provocando en mí como para pasar eso a los alumnos y que el proceso de enseñanza-aprendizaje fuera más reflexivo, y yo no lo viví así en la Maestría y eso me llama mucho la atención.

Comentarios como este, permiten observar que este egresado es capaz de analizar la situación actual de los alumnos a quien imparte clase y las características que como mediadores tuvieron sus profesores de la Maestría, analiza también las actividades que propiciaron desarrollo y señala desde su punto de vista un área de mejora.

Analizar es la base para diagnosticar, diseñar, evaluar e investigar las cuales son actividades que reportaron los egresados como evidencias de los impactos de la Maestría.

F3: Como profesionista la Maestría realmente me ayudó a dar más estructura a mis procesos de pensamiento, me ayudó a ser más analítica. Me sirvió para integrarme de lleno a una escuela de alto nivel académico. En mis terapias me ayudó para diseñar nuevos ejercicios y estrategias para trabajar con mis pacientes y para entender mejor sus procesos. Así mismo, fue muy enriquecedor meterme de lleno a mi tema de investigación y profundizar en el análisis de los niños con déficit de atención y descubrir las estrategias áulicas que les ayudan y las que no. Por último desarrollé una mejor capacidad tanto crítica como autocrítica del trabajo docente con los niños.

F9: La Maestría me hizo ser más analítica desarrollar estrategias eficientes

F13: Cuando diseño el escenario tengo más en cuenta las características, necesidades y expectativas de mis estudiantes. - La bitácora del maestro se ha vuelto para mí una herramienta muy útil para la reflexión y el análisis acerca del trabajo realizado y los resultados obtenidos. La retomo a la hora de la planeación. Me detengo más a revisar los procesos para hacer hacer ajustes al programa o al diseño de las actividades. Busco compartir la reflexión acerca de la práctica docente con mis colegas. - Estoy haciendo modificaciones en la manera de evaluar a los estudiantes hago más uso de la retroalimentación, especificación de objetivos y metas, autoevaluaciones. - Trato de hacer más trabajo colegiado, diseñando algunas actividades intergrupales.

El análisis enriquece la expresión oral o escrita, ayuda en la resolución de problemas, facilita la toma de decisiones y hace posible el pensamiento crítico.

C10: Se transformó en mí la capacidad de análisis y síntesis, la metacognición, la organización mental de mis ideas, los procesos cognoscitivos implicados en la redacción tanto de ensayos, artículos, síntesis, análisis.

C11:...Ahora que inicio una actividad en un campo totalmente ajeno a la educación, tengo la firme impresión de que estoy aprendiendo todos los días de lo que hago. Escribo los problemas que se me presentan (sistematizo mi experiencia), luego analizo y aprendo de ello. Siento que abordo las novedades y las incertidumbres de una manera más inteligente.

4.1.3. Los egresados desarrollaron hábitos cognitivos para usar significativamente el conocimiento en la resolución de problemas y en la toma de decisiones.

Los egresados reportan haber sufrido mayor modificación en su capacidad para resolver problemas y para ayudar a otros a resolverlos de manera más acertada. Este proceso lo hacen de manera sistemática, no azarosa o intuitiva.

F19: Además de lo que dicen mis compañeros, a mi me pasó que en una reunión de academia de las que tenemos aquí en el lteso, de pronto hay un problema y opinas y luego termina la junta y dos tres te preguntan, oye y esto, como se resuelve, entonces, cuando alguien se acerca a ti y te pide algún consejo y además se lo puedes resolver de alguna manera, o lo ayudas a resolverlo, entonces dices: ah, sí me sirvió, osea, es una evidencia de que hay algo ahí, que a lo mejor estaba en el disco duro, pero que puedes poner en práctica.

C11: Tengo un mejor uso del tiempo, mi manera de retroalimentar a otras personas es más objetiva y descriptiva, y pienso que eso ayuda. Ahora que inicio una actividad en un campo totalmente ajeno a la educación, tengo la firme impresión de que estoy aprendiendo todos los días de lo que hago.

Escribo los problemas que se me presentan (sistematizo mi experiencia), luego analizo y aprendo de ello. Siento que abordo las novedades y las incertidumbres de una manera más inteligente.

Plantean problemas con mayor objetividad, los resuelven con mayor estructura integrando los aprendizajes construidos durante la Maestría y aplicándolos a distintas áreas de desempeño

C1: Mi habilidad de razonamiento es distinta, mi capacidad para resolver problemas, plantearlos, para estructurar ideas, para aplicar mis conocimientos a distintas áreas de mi labor profesional. Todo ha cambiado y mejorado a partir de la maestría. La conceptualización misma de la educación.

La resolución de problemas es un proceso cognitivo muy relacionado con la toma de decisiones, proceso que también evidencian haber mejorado los exalumnos

F14: en cuanto a hablar de procesos yo creo que en la propia práctica hice muchos cambios, así como decía, (F7) yo no me atrevería a decir que pienso mejor, tal vez no es el pensar mejor totalmente quien sabe, pero sí piensas mejor a la hora de actuar, cambian muchos procesos, dice una de las maestras te vuelves mas analítico, más sintético, más conciente, ya no tomas una decisión a lo mejor como lo hacías antes, ahora analizas cómo lo está sucediendo y luego de analizar la situación, despejas o tomas conciencia de qué es lo que con lleva, qué te va a ayudar a planear mejor, o a solucionar ese problema mejor, entonces creo que en todos nosotros, desde el primer semestre, esos procesos mejoraron

4.1.4. Los egresados desarrollaron hábitos mentales productivos, como la metacognición, (autorregulación), el pensamiento crítico y la creatividad

Una de las primeras modificaciones que expresan haber sufrido los egresados, se refieren al pensamiento metacognitivo.

La Metacognición consiste en estar dándonos cuenta de nuestro pensamiento mientras estamos ejecutando tareas específicas y luego utilizar este conocimiento para controlar lo que estamos haciendo. Inicia por una mayor

toma de conciencia, mejor conocimiento sobre nosotros mismos y sobre nuestros procesos, continúa con un pensamiento estratégico y autorregulado que permite mejores desempeños y además facilita la aplicación de lo aprendido o transferencia

Los egresados expresan haber mejorado su pensamiento estratégico, mejoraron la habilidad para planear, para monitorear, para establecer objetivos. El pensamiento estratégico se vio reflejado en las distintas tareas académicas que los egresados realizaron durante el estudio de la Maestría, progresivamente esta característica en su pensamiento se reflejó en otras áreas de su vida, lo que aprendieron en la Maestría para un contexto académico, les sirvió para mejorar en su vida personal y profesional, aplicaron los principios de la metacognición para autorregularse constantemente, a esto se le llama transferencia

F15: yo creo que una de las cosas que primero nos pasó, es que te vuelves estratégico, aprendes a pensar de manera estratégica, con la carga de trabajo que tienes y con los estudios, las lecturas que tienes que abordar y los productos que tienes que generar, entonces tienes que hacer un plan, empiezas planificando, y luego pasas a monitorear, establecer el objetivo que te propones, entonces yo creo que lo primero que le pasa a uno es que te conviertes en estratégico para planear tus actividades y para pensar y luego eso empiezas a transferirlo a otras áreas, después de dos años y medio, se vuelve parte de tu vida, se queda contigo y empiezas a ser más estratégico en toda tu conducta.

El monitoreo activo y la consecuente autorregulación usualmente dirigida al servicio de alguna meta u objetivo concreto es un claro ejemplo de que se ha modificado el pensamiento metacognitivo. Otro ejemplo de esta modificación es que puede autorregularse para autoaprender, para analizar, para frenar su impulsividad, para desarrollar un pensamiento más dialógico etc.

F17: si claro, y no solo autoaprender rápido sino también por el mismo sistema que me hicieron ser más analítica me hicieron ser más autorregulada, yano me peleo, no discuto, ya no dialogo, argumento, conenzo a través del conocimiento, ya no por mi imposición, entonces es un cambio muy fuerte para mí .

Los exalumnos identifican esa toma de conciencia en distintos planos, con respecto al escenario de enseñanza-aprendizaje, con respecto al alumno y a su misma situación personal como docente.

F2: Yo recuerdo muy bien el primer día en esto de la recuperación de la práctica, (AN) nos preguntaba que si pudiéramos encontrar una actividad cotidiana a través de la cual pudiéramos comparar analógicamente el proceso de enseñanza aprendizaje cuál sería y se comentaron por allí algunas cuestiones: y ahorita que tu haces estas preguntas y por todo lo que hemos dialogado, vino a mi mente la película de matrix en la primera parte, estamos viviendo en una realidad, y luego viene alguien y te desconecta y te dice, mira, esta no es la realidad es aquella, y entonces el impacto viene porque ahora me doy cuenta de que puedo entrar y salir de esa realidad, y ayudar a otros a entrar y salir, de esa realidad, veo un antes, en aquella ocasión si mal no recuerdo yo decía que este proceso me parecía como estar en un gimnasio, están los aparatos, está el individuo, y estás tu como instructor, pero cuando no sabes qué es lo que estás tu diciéndole al alumno, pues igual le estás atrofiando los músculos ¿no? Y ahora en un después, después de toda esta práctica y este proceso, lo veo más como ese símil de la película alguien llegó y te desconectó, identificas las dos realidades, Creo que (F16) nos hablaba de los alumnos, ves cosas que antes no veías y entonces entras y sales de la realidad del alumno, incluso de la tuya misma para hacer los ajustes.

F2: Primero, algo que yo solía comentar en los primeros semestres de la Maestría, yo no soy profesor de formación, hasta que entré en la Maestría había tenido la experiencia de impartir clases durante 10 años más o menos y era muy empírico el asunto y la carrera para los abogados es que el que está al frente es el que todo lo sabe, es el sabio, porque es doctor en esto, y sacó al Capó Guzman bueno, no lo sacó, no no es cierto, pero el que está adelante tiene todo un currículo y tu estás ahí para ver qué alcanzas a captar, pero no hay como alumno una intención ni estrategias como decía (F15), para darle forma u organizar lo que estás pensando, entonces, cuando entré a la Maestría, no puedo decir ahora, porque sería muy ambicioso decir que pienso mejor, pero para mi fue un impacto muy fuerte, porque yo no tenía ningún bagaje en cuanto a teorías, por ahí, (F7) fue mi profesor en desarrollo de habilidades del pensamiento, pero vaya, como no nos preocupamos mucho quienes no tenemos esa formación de profesores, de qué pasa acá arriba (en el cerebro) porque finalmente o aprendemos o no aprendemos, es la creencia, entonces lo primero que me sucedió fue como una crisis porque no me quedaba, osea, me sorprendió que hubiera tantas teorías de lo que sucede acá arriba, cuando por muchos años, uno había vivido tranquilamente no? sin darse cuenta de lo que pasaba arriba, entonces sí, mi primer semestre fue muy angustiante porque de repente dices, hay caray, eso de los canales de entrada, y los canales de salida, y que si la memoria a corto plazo y muchas cosas de este tipo entonces, pero ahora superé esa angustia y tengo más conocimiento e intencionalidad en lo que se hace. En la práctica profesional los abogados somos muy cuadrados, usamos muchos machotes, de repente no nos da mucho la cabeza para pensar, entonces planteamos todos los casos casi en un mismo rasero, entonces, sin analizar uno por uno, no se diga en la práctica, ya desde que te paras frente al grupo, cuando empecé la maestría ya

me sentía diferente, ya no era yo, todavía como en esa crisis pero, poco a poco fue todo como tomando forma y fui mejorando mis procesos

Este egresado hace referencia a la forma en que incorporó en su práctica como profesor la tradición educativa que le tocó vivir como alumno. Habla de su práctica empírica, en la que predominaba el modelo tradicional de la enseñanza, en el que se concebía al alumno como un sujeto que necesitaba “recibir” lo que el profesor le aportaba.

Relata cómo al llegar a la Maestría hubo un cambio en la concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje y de su propio pensamiento. Expresa haber tenido un impacto muy fuerte al conocer las distintas teorías del desarrollo cognitivo, tema que desconocía y no consideraba en los 10 años que lleva de docente .

Habla de una crisis a nivel intelectual (conflicto cognitivo) al tomar conciencia de cómo funciona el pensamiento y cuáles son sus procesos. Expresa haber experimentado angustia al tener estos hallazgos, angustia que desapareció cuando progresivamente fue comprendiendo los procesos con los que opera la inteligencia, al profundizar en estos conocimientos, su nivel de conciencia aumentó y la intencionalidad en su actuación como docente.

Lo aprendido en la maestría contrasta con su práctica profesional que él identifica como cerrada o rutinaria, poco estimulante para el desarrollo del pensamiento. La maestría le permitió sentirse diferente, ser creativo tener una autopercepción distinta, avanzar en su propia zona de desarrollo próximo, e iniciar el propio proceso de desarrollo cognitivo. Ser conciente de lo que le pasaba y de su progreso.

Comenta que los cambios en sus procesos de pensamiento modificaron su actuar. Identifica como cambios, el desarrollo del pensamiento analítico, sintético, crítico, la toma de conciencia, el pensamiento autorregulado (metacognición), la capacidad de analizar situaciones y contemplar los efectos y consecuencias en la toma de decisiones.

Es una constante que los egresados reportan que esta toma de conciencia fue gradual y progresiva. Cuando fueron alumnos de la maestría poco a poco se iban dando cuenta de los propios cambios que experimentaban en su pensamiento como resultado de las actividades mediacionales que los profesores diseñaban, ahora, que ha transcurrido el tiempo siguen teniendo conciencia y reconociendo el sentido que todas esas experiencias de aprendizaje tuvieron. A partir de esa clara percepción, es que han podido transferir a su práctica lo que a ellos les causó más impacto.

F14: pero todos los productos te llevaban a ser analítica, a desarrollar esas habilidades, que creo que ahora tenemos, todo tenía una razón de ser, y coincido pues con (F16), que en la práctica docente yo estoy trabajando en una normal, a los normalistas de otra forma, no les dejo una lectura y se van mis niños, ¡no!, es una lectura con un producto muy planeado, estructurado, y que les ayude a ellos a desarrollar sus propias habilidades cognitivas con un producto que les obligue a clasificar a analizar, a discernir a jerarquizar a realizar casos y por supuesto que la práctica en mí definitivamente es distinta en cuanto a los procesos

Se observa una clara conciencia de los procesos de pensamiento que necesita y quiere desarrollar en sus alumnos. Al reconocer el desarrollo personal que obtuvo a partir de ciertos productos o actividades los promueve de forma similar en sus alumnos para desarrollar: la clasificación, el análisis, el discernimiento, la jerarquización, y la aplicación práctica del pensamiento en la resolución de problemas de orden superior.

Me parece un hecho muy frecuente el que los egresados expresen:

- Haber tomado conciencia de sus procesos y poseer la capacidad para autoregularlos
- Diseñar situaciones en donde se transfiriere lo aprendido y se facilita el desarrollo metacognitivo de sus alumnos
- Poner atención a los procesos de los alumnos, no sólo a los resultados

C5: Mejoré, la capacidad de autorregular mi propio aprendizaje. Al hacer propuesta a una institución: Cuando necesito seleccionar los argumentos, en qué momento hacerlo, distinguir cuándo es "adecuado" hacerlo.

C11: Tengo una mayor conciencia de mi gestión y una comprensión mayor de los procesos psicopedagógicos del aula, así como una serie de herramientas para intervenir en ellas.

C10: ...) En mis proceso de psicoterapia: La elaboración de preguntas como elemento de medición, como metacognición son dos procesos que ha cambiado mi forma de hacer las psicoterapia, ya que han ayudado a que los pacientes desarrollen procesos cognoscitivos de manera independiente, así como saber utilizarlos para resolver sus "dudas y problemas" de manera independiente

C3: (...) Ya lo mencioné de alguna manera en la pregunta 5, ahora sé qué es lo que quiero lograr en los cursos que imparto, quizá sí lo hacía antes, pero ahora tengo conciencia y reflexión contante. Quizá en algunas ocasiones los resultados no son los esperados, pero ahora tengo elementos para saber sobre qué aspectos poner atención. También sé que los procesos de aprendizaje son eso, procesos, y no se dan de la noche a la mañana. Hay que dar seguimiento consciente, constante, frecuente y crítico.

Como se identifica en los fragmentos previos la metacognición por ser un proceso cognitivo complejo, implica el desarrollo y utilización de habilidades cognitivas, analizadas en las dimensiones anteriores.

Por otra parte el pensamiento crítico y la creatividad también se modificaron en los egresados, al ampliar su campo de visión, al haber construido más conocimientos teóricos que fundamenten su quehacer educativo, y les permiten tomar mejores decisiones, al analizar la experiencia de otros compañeros, al poner en marcha ciertas estrategias prácticas para intervenir en la realidad.

F16: bueno, yo tengo como dos pensamientos con relación a esto, primero: yo entré a la maestría porque yo quería mejorar mi práctica docente obviamente el hecho de recuperar la práctica, yo creo que eso a todos nos ha puesto en el lugar preciso, decir bueno, así soy, y esto es lo que quiero mejorar, pero por otro lado me quise enfocar en estrategias de enseñanza -aprendizaje, en ese sentido mi pensamiento, lógico, analítico, crítico, creativo deductivo, metacognitivo, se fue desarrollando con las lecturas que decía (F7), y por todo lo que tuve que investigar, de estrategias en ese sentido lo empecé a trasladar a mis grupos, pensaba tengo que crear cosas diferentes, los alumnos vienen ahora muy diferentes,

La recuperación de la práctica docente y el análisis que supone este ejercicio, simultáneos a las lecturas y la interacción grupal, facilitaron los cambios en los procesos cognitivos de los egresados. Modificaron su pensamiento crítico, creativo, metacognitivo y le dieron la posibilidad de transferir su aprendizaje a su contexto profesional.

F12): lo que pasa es que yo quería herramientas así concretas, que me pudieran hacer muy crítica, pero crítica en el sentido de poder evaluar varios aspectos de mi práctica profesional y realmente sí lo logre, incluso te vas habituando...y puedes hacer inmediatamente detecciones y esquematizaciones cuando hay un problema y lo vas haciendo en automático, y esas son para mí herramientas adquiridas de aquí que me han servido también en mi vida personal

Observo en las aportaciones de los egresados que la creatividad queda relacionada con el cambio total que tuvieron en su práctica educativa. El proceso creativo lo identifican con el cambio práctico en su enseñanza, a partir de tener otra conceptualización de lo que es su rol como profesores, hicieron una transición entre la enseñanza tradicional y la enseñanza constructivista.

C2: La práctica docente en mi persona y en mi actuar, definitivamente cambió debido a que me identificaba como una persona que daba mis clases muy tradicional, poco creativas, y con la maestría me abrí un cúmulo de opciones y formas de cómo dirigirme a los alumnos.

F12: Mayor conciencia en lo que produzco, mayor criticidad y creatividad, fundamentación en todo lo que hago y presento

Es difícil cuando se habla de un cambio en la práctica educativa, limitar ese cambio a la modificación de un solo proceso intelectual. Cambios a este nivel, suponen la modificación de una serie de hábitos mentales que se interrelacionan. El desarrollo de los más básicos permite el desarrollo de los superiores, sin que los primeros carezcan de importancia.

F17: bueno, yo creo que los cambios que ocurrieron en los procesos cognoscitivos dentro de nosotros, uno de ellos es que nos hicieron muy analíticos, nos ayudaron a conceptualizar las cosas y hacerlas más compactas, en cuanto al pensamiento en acción, nos hicieron ser muy comparativos, relacionar qué, cómo y por qué, basados en presente, pasado y futuro, a ser evaluativos, a ser estratégicos, y a parte sobre el pensamiento a hacer cambios sobre lo que es la mediación, nos hicieron usar mucho el

pensamiento silogístico, transitivo, crítico, nos hicieron ¡cambiar todo!, y muchas de esas situaciones sí se quedaron dentro de nosotros porque ahora cuando estamos en el salón ya no somos directivos, somos mediadores, cuando estamos en relación con los muchachos ya no tomamos las cosas tal cual vienen en el libro y me las dices, no, las traduces y me las explicas, entonces muchas de las cosas que aprendimos aquí las estamos poniendo conciente e inconcientemente en el aula en acción y todos, si nos ponemos a analizar por partes, todos tenemos algo que ver con lo que aprendimos aquí, algunos teníamos mucha experiencia dando clases pero experiencia empírica, ahora podemos, retomar lo empírico y lo teórico y algunos han mejorado muchísimo su práctica educativa a partir de esa combinación entre la teoría y la práctica, y a parte con las estrategias, muchos de los que estamos aquí hemos mejorado el tiempo de aprendizaje, lo han recortado, a nosotros en mi tiempo, yo doy una materia muy difícil que es geometría descriptiva, pero ahora por computadora, que es más complicado todavía que antes a mano y a mi me dijeron, te vamos a dar un problema que los muchachos no lo van a poder resolver ni en una hora, se los puse a los muchachos y por la manera que tienen de razonar me lo resolvieron dos problemas en una hora, entonces, se comprobó, que pueden, más rápido que lo que hacían antes, y pensado y razonado y con elementos de análisis de tiempos y relaciones, relaciones en horizontal y vertical

En este fragmento se identifica justo esa interrelación, el desarrollo intelectual del egresado, como resultado de los cambios en distintos procesos.

Se manifiesta el desarrollo de las habilidades de conceptualización, análisis, síntesis. La mejora del pensamiento práctico, la habilidad de comparar, de relacionar, de fundamentar, de integrar para dar sentido al aprendizaje, la capacidad de analizar en distintas dimensiones temporales un asunto encontrando las implicaciones prácticas de lo que se va construyendo .

Se desarrolló la habilidad de ser evaluativo, estratégico. Mejoró el pensamiento silogístico (inducción, deducción, argumentación) y se realizaron cambios en la manera de mediar el aprendizaje. Este egresado comenta que esos cambios fueron internalizados y se pueden evidenciar porque su práctica como docente cambió, de ser directiva a ser más mediacional, de favorecer una comprensión literal en los temas que se imparten a provocar el pensamiento reflexivo y crítico en los alumnos. Ahora en el estilo mediacional desarrollado se solicita una mayor participación verbal del alumno, que pueda dar cuenta él mismo de lo que aprende y que lo exprese en su propio lenguaje y desde sus referentes.

Lo aprendido en la maestría se ha podido transferir al escenario del aula en el que trabaja. Realiza una generalización afirmando que todos los egresados han realizado cambios que tienen que ver con lo que aprendieron en este posgrado, con una mejor aplicación de la teoría a los escenarios en los que cada uno trabaja, poseen más alternativas para aplicar distintas estrategias docentes que promuevan el aprendizaje de los alumnos.

La maestría permitió dar fundamento al trabajo empírico que ellos realizaban como docentes. Identifica en sí misma y en otros egresados, que desarrollaron la habilidad de autoaprendizaje, se hicieron más autogestivos en su propio proceso y redujeron el tiempo para aprender. Estas estrategias que este egresado descubrió en sí mismo, le permitieron transferirlas y enseñarlas a sus alumnos, de modo que el grupo con el que trabaja puede resolver problemas complejos utilizando menor tiempo del estimado.

Promueve el análisis, la reflexión, y el razonamiento en la solución de problemas (lleva a los alumnos a pensamientos más complejos y no los limita a la automatización de los problemas dados). En la aportación de este egresado, se observa una clara conciencia de los cambios en sus propios procesos de pensamiento como persona y en la modificación en su práctica como docente. Tiene muy claro también cuáles son los procesos que promueve en sus alumnos, cuales son los alcances en su aprendizaje.

En la forma en que se expresa, puede observarse que usa un pensamiento ordenado y claro, establece comparaciones entre lo que era capaz de hacer antes del estudio de la Maestría y lo que es capaz de hacer ahora.

4.2. ¿Con qué evidencias identifican el impacto del programa?

4.2.1. El cambio en el lenguaje

La primera evidencia del impacto del programa, que ha sido considerada por los egresados como la más significativa es el cambio en el lenguaje.

Los exalumnos han observado que el lenguaje y la comunicación con los superiores, con los compañeros de trabajo, con los miembros de academia y con los alumnos se hace más conciente a partir de que se estudia un programa de posgrado, se poseen elementos teóricos que al expresarlos, ayudan a lograr lo previsto, ya sea persuadir a los demás, motivar, convencer, mediar, compartir, resolver un problema, etc.

Los egresados declaran que con el estudio realizado en la Maestría es posible argumentar desde la teoría distintas situaciones de la vida laboral y comunicar con fundamento esos argumentos a otras personas. Comunicarse mejor, con mayor certeza y conocimiento de lo que se dice, ayuda a que las personas tengan mayor credibilidad en sus aportaciones y por tanto a que estas propuestas sean más tomadas en cuenta en los equipos de trabajo.

F11: Pues a mí me parece que el lenguaje que la persona empieza a utilizar es una evidencia, porque varía mucho, por ejemplo yo en mi caso, cuando se hacen reuniones de academia, o cuando tengo que presentar algo, así como a mis jefes o a algunos alumnos, lo haces como en términos más concientes de lo que buscas, por ejemplo yo digo mi objetivo es convencerte de esto, esto y esto, entonces como que tengo ciertos elementos, poquitos a lo mejor, dos o no se, pero tengo ciertos elementos teóricos que me pueden ayudar a que las otras personas me vean como que soy una persona que sabe y que está proponiendo algo porque sabe, no porque tiene una corazonada, o porque se imagina que esto puede suceder así, hay un conocimiento que te hace que los que están a tu alrededor se den cuenta de que estas creciendo, creo que una evidencia es el lenguaje.

El lenguaje permite a quien estudia un programa de posgrado conceptualizar su práctica, encontrar los referentes teóricos que la respaldan y poder comunicarlos a los demás. El proceso de conceptualizar la práctica y tratar de entenderla desde otros marcos explicativos más complejos y

generales, se vuelve un hábito, que en principio hace más complejo el pensamiento, pero más clara y sencilla su expresión.

F10: Hablar sobre lo que hacen los compañeros, lo que haces tu mismo en tu práctica, conceptualizar lo que hacen tus compañeros, lo que tu haces, relacionarlo con la teoría, utilizar adecuadamente el lenguaje es algo que ya no puedes dejar de hacer, entonces por explicarlo de alguna manera, pensar es más difícil y fácil a la vez.

El lenguaje juega un papel crucial como medio para obtener mejor información, para proponer soluciones a distintos problemas, teniendo conocimiento de causa y evitando que las aportaciones se limiten a meras intuiciones. Brinda la posibilidad de comprender a los demás, de descifrar sus códigos, de interpretar su mensaje para mediar y lograr construir conjuntamente. No sólo quien mejora la capacidad de expresión crece, también quien es capaz de escuchar y comprender a los otros y de hacer de sus aportaciones un medio para la propia retroalimentación

F19: Creo nos abre un panorama y nos da la posibilidad de comunicarnos con los que están en nuestra misma posibilidad, esto te da mucha satisfacción, porque no te ven como el experto que sabe mucho de educación pero que no está en tu mismo lugar y no habla tu mismo lenguaje, sino eso te ayuda con ellos a preguntar a compartir, a resolver, a asesorar, se comparan contigo, escuchan los ejemplos que les das que son como más cercanos, entonces entras en un proceso de análisis y de comparación que les ayuda a resolver sus problemas más prácticamente y a ti te ayuda a enriquecer muchas cosas con lo que ellos te van retroalimentando .

Pero no sólo el lenguaje oral se modifica, el lenguaje escrito es otra evidencia de la transformación en la práctica profesional. Los documentos producidos por los egresados de un programa de posgrado, evidencian profundización en un asunto determinado, la exposición de alguna metodología y la capacidad de indagación.

F5: Si haces algún documento en la práctica profesional, donde aplicas el lenguaje pero ahora escrito, el nivel de profundización, citas elementos teóricos, o también los cambios en las metodologías con las que realizas algo, o si haces alguna investigación se nota si tienes cierta formación o no en el documento final.

C10: Mejoré...la organización mental de mis ideas, los procesos cognoscitivos implicados en la redacción tanto de ensayos, artículos, síntesis, análisis.

El lenguaje ya sea oral o escrito es vehículo para el desarrollo del pensamiento, facilita la estructuración cognoscitiva y es el medio por el cual se evidencian los procesos del pensamiento que posee el sujeto que se comunica.

4.2.2. Capacidad para diagnosticar

Otra evidencia es la capacidad para diagnosticar, a partir de la adquisición de nuevos aprendizajes, la capacidad de percibir y observar se amplía, se puede “ver” lo que antes no se veía. Mejorar la percepción y tomar mayor conciencia de lo que sucede en el proceso de enseñanza-aprendizaje, hace posible la realización de nuevas y mejores intervenciones. Se puede intervenir en aquello que antes ni siquiera se contemplaba.

F16: otro aspecto que yo veo que puede ser generalizable es la percepción, es decir, ahora puedes observar cosas, que antes no tenías elementos para observar, diagnosticar etc, ¿no?

Tomar conciencia, conecta con la realidad, para entender su complejidad, para conocerla profundamente, para diagnosticar en ella lo que sucede.

F2: Yo recuerdo muy bien el primer día en esto de la recuperación de la práctica, (AN) nos preguntaba que si pudiéramos encontrar una actividad cotidiana a través de la cual pudiéramos comparar analógicamente el proceso de enseñanza aprendizaje cuál sería y se comentaron por allí algunas cuestiones: y ahorita que tu haces estas preguntas y por todo lo que hemos dialogado, vino a mi mente la película de matrix en la primera parte, estamos viviendo en una realidad, y luego viene alguien y te desconecta y te dice, mira, esta no es la realidad es aquella, y entonces el impacto viene porque ahora me doy cuenta de que puedo entrar y salir de esa realidad, y ayudar a otros a entrar y salir, de esa realidad, veo un antes, en aquella ocasión si mal no

recuerdo yo decía que este proceso me parecía como estar en un gimnasio, están los aparatos, está el individuo, y estás tu como instructor, pero cuando no sabes qué es lo que estás tu diciéndole al alumno, pues igual le estás atrofiando los músculos ¿no? Y ahora en un después, después de toda esta práctica y este proceso, lo veo más como ese símil de la película alguien llegó y te desconectó, identificas las dos realidades, Creo que (F16) nos hablaba de los alumnos, ves cosas que antes no veías y entonces entras y sales de la realidad del alumno, incluso de la tuya misma para hacer los ajustes.

En este comentario se aprecia como esa amplitud de visión permite, tomar conciencia incluso de la responsabilidad ética de educar, la responsabilidad como mediador para potenciar y desarrollar el pensamiento de los alumnos.

F16: Yo quería retomar un poco la pregunta que hiciste después de la intervención de (F10) que qué significa eso de ver y yo creo que aspectos que pudiéramos tomar en cuenta es por ejemplo ahora somos capaces de mejor percepción, memoria, el razonamiento, el cómo solucionas ahora los problemas, el lenguaje, mismo, eso te da capacidades de tener un panorama más amplio, a los alumnos, hasta los puedes ver diferente, los asimilas diferente.

La capacidad para diagnosticar está relacionada con la habilidad para observar, percibir, “darte cuenta”, sensibilizarte, intervenir.

F6: Una oportunidad de observar y comprender mejor el entorno educativo en el que trabajo, más atención y profundidad de la práctica

F10 Eso que decía (F2), me sonó mucho muy familiar, cuando tuvimos la comida cuando nos graduamos, (MA) fue nuestra maestra y nos decía que había que ver, y que una vez que veías ya no hay vuelta para atrás, entonces

F13: Que veías diferente (interrumpe, asintiendo con la cabeza, como si compartiera la misma vivencia)

F10 (Continúa) si que ves diferente, y ya te fregaste no?(risas)

Quien percibe mejor, recibe la información como en dos planos: como participante del proceso en el que interviene y como juez del mismo proceso, dándose cuenta lo que sucede en él.

El siguiente comentario permite observar que el egresado es capaz de participar en los procesos de distintas asignaturas y puede simultáneamente detectar los beneficios o la utilidad de la mediación que sus profesores están

realizando. “Se da cuenta” de lo que ahí sucede y del impacto que esto tiene en su práctica.

F19:la sistematización y la estructura que te dió, taller de investigación, y diseño de escenarios, a mi me parece que es muy práctica y muy aplicable, ya no necesitabas ni escribir tanto porque estás pues, como con el ojo avisador para detectar, pero la clase de teoría a pesar de que sí me ha dado estrategias que he podido llevar al aula, y he podido aplicar con mis alumnos, sí me parece que se queda muy teórica ¿sí? y me parece que para analizar aspectos y después poderlos aplicar sí me ha servido, pero a la hora de las clases, dos horas cada semana me parece que nos falta, como la práctica en vivo , no se como explicarlo e interactuar con los compañeros tanto en foros como en presencia las puestas en común, o las presenciales con (TO) que eran muy ricas, bueno, en fin

4.2.3. Capacidad para diseñar

Otra de las evidencias señaladas por los egresados es la capacidad para diseñar. Así como la capacidad anterior la relacionan con la posibilidad de contemplar la realidad con mayor objetividad, esta capacidad la asocian con planear aspectos que antes de estudiar la Maestría no tomaban en cuenta, en este sentido se amplía la visión de los actos y de los procesos educativos.

F18: Yo creo que también es una evidencia lo que ahora puedes hacer, y que antes no hacías, por ejemplo, diseñar un curso, a mí se me hace como algo muy evidente, la manera en que tu te planteas el diseño del curso, todos los aspectos que tienes que tomar en cuenta y que antes no tomabas en cuenta.

F19: Se están usando principalmente en el HDU 3 planes creados por mí

F8: A la hora de diseñar un curso, tengo el cuidado de incluir las teorías vistas durante la maestría y vertilas en desempeños concretos que integran conocimientos, habilidades, aptitudes y procesos intencionados

Se toma más conciencia de los elementos necesarios para diseñar procesos de enseñanza-aprendizaje y también se obtiene mayor conciencia en lo que se percibe, en lo que se observa, para modificarlo, para intervenir en él de acuerdo a lo que cada realidad demanda. Mejora la capacidad para

analizar, para diseñar situaciones que den solución a distintos problemas, que enriquezcan procesos.

C1: EL diseño de mis clases, del material utilizado y las estrategias de enseñanza se han modificado. Toda la dinámica de mis clases cambió

F4: Intenciono más claramente las actividades que planeo

C10: En cuanto mi labor docente: todos los semestres se busca dar un "paso" en el desarrollo cognoscitivo de los alumnos de manera más intencionad, por que el proceso de planeación, diseño, ejecución y evaluación se va "mejorando" o " cambiando". En cuanto a mi trabajo como tallerista y facilitadora en el centro de formación: La planeación diseño, ejecución y evaluación de mis cursos, está más intencionada a desarrollar procesos cognoscitivos de manera cada vez más clara y precisa. ..

La participación en las interacciones con los otros se enriquece y se hace más proactiva, se identifican maneras de llevar a la práctica lo aprendido. Se pueden hacer cosas que antes no se hacían

C1: Mi habilidad de razonamiento es distinta, mi capacidad para resolver problemas, plantearlos, para *estructurar ideas*, para aplicar mis conocimientos a distintas áreas de mi labor profesional. Todo ha cambiado y mejorado a partir de la maestría. La conceptualización misma de la educación.

C3: A partir del estudio de la Maestría yo desarrollé:

- a) Mayor conciencia en la programación de mis cursos y en la realización de las guías de aprendizaje.
- b) Mayor conciencia para lograr una evaluación acorde a los objetivos, actividades, que propongo en las guías.
- c) Implementación de estrategias de aprendizaje para el logro óptimo de los objetivos de los cursos que imparto.
- d) Más elementos con fundamento, de las exigencias que tengo con los profesores que coordino, en cuanto a los procesos de aprendizaje de sus estudiantes

F19: Por lo menos de " mis generaciones" habemos 10 que hemos dado talleres de capacitación en varios centros educativos y varios hemos sido contratados por instituciones como profesores en postgrados (en la UNID trabajamos 3 de nosotras X, Y, y yo . Z es nuestra coordinadora

4.2.4. Desarrollo de habilidades para evaluar

También se desarrollan habilidades para evaluar, se poseen más elementos para analizar el proceso de los alumnos (aspectos cuantitativos y cualitativos) y se consideran los distintos ámbitos de aprendizaje.

F10: A nivel de práctica docente, sea quizá, analizar las evaluaciones de los alumnos, evidentemente la parte cualitativa, no nada más la cuantitativa, a nivel también de actividades los alumnos que puedan referir distintos ámbitos del aprendizaje, y que se vean reflejados gracias a nuestra labor.

La evaluación es una herramienta útil que además de permitir la apreciación objetiva del desempeño del alumno, ayuda a los profesores a analizar, a resolver problemas, a reflexionar, a interpretar la experiencia, a tomar decisiones. La evaluación entendida como proceso es quizá una de las aportaciones más interesantes que el constructivismo hace a la educación en este tema.

C3: Ya lo mencioné de alguna manera en la pregunta 5, ahora sé qué es lo que quiero lograr en los cursos que imparto, quizá sí lo hacía antes, pero ahora tengo conciencia y reflexión constante. Quizá en algunas ocasiones los resultados no son los esperados, pero ahora tengo elementos para saber sobre qué aspectos poner atención. También sé que los procesos de aprendizaje son eso y no se dan de la noche a la mañana. Hay que dar seguimiento conciente, constante, frecuente y crítico (evaluar)

4.2.5. Desarrollo de habilidades para investigar

La Maestría brindó la oportunidad de construir aprendizajes en torno a la manera en que se hace una investigación, los egresados reportan no sólo haber aprendido a investigar, sino que además pudieron desarrollar la habilidad de asesorar investigaciones.

Esto habla de un mayor grado de conciencia, de pericia y de profundización en el aprendizaje adquirido, de la capacidad para transmitir, compartir y dirigir un proceso en el aprendiz que primero se sitúa como alumno y después al lograr el aprendizaje puede ser facilitador.

F11: yo creo que esta Maestría tiene como mucho de investigación entonces también, por ejemplo, yo trabajo en el área universitaria y yo en mi vida había asesorado una tesis y ahorita tengo un montón, ahora soy asesor de investigaciones y me encanta que cuando llega un chavo, otros le digan vete con él, (o sea conmigo) aunque después dicen que soy muy exigente, pero realmente sacan el trabajo muy bien y para mí esa es una evidencia.

Los trabajos de investigación que se realizaron en la Maestría, sirvieron como generadores del cambio en los procesos cognitivos.

F17: Al indagar y elegir las fuentes para la búsqueda, la información relevante, al contextualizar, fundamentar, explicar a través del lenguaje oral y escrito un argumento, defender un punto de vista etc. Se activan innumerables procesos del pensamiento como el análisis, la síntesis, la toma de decisiones, el pensamiento lógico y secuencial, inductivo, argumentativo, la habilidad de abstraer etc.

F14: El capítulo de análisis de las tesis desarrolló totalmente la habilidad de realizar análisis finos, de discriminar etc.

F15: en el área de investigación, algo ha de ver pasado, porque cuando estábamos construyendo los estados del conocimiento de nuestros trabajos de tesis tuvimos que navegar como en todo un mar, dijo (F7) que nos habíamos hecho como más hábiles en la búsqueda verdad? La búsqueda en un solo documento, pero luego cuando se abre el horizonte y empiezas a buscar, la búsqueda ya no es con el cordel, porque ahí ya es otro ámbito entonces se abre el abanico mucho más, te enseñas a ver otras cosas, a mi me ha tocado ver cosas de Sudáfrica, cosas de Suiza, entonces para ese abanico tuvimos que utilizar estrategias que implican necesariamente que ir recogiendo, e ir construyendo con cierta coherencia y cierta estructura, y eso no me pasaba antes, yo ya la tengo como una competencia y luego cuando tienes que trabajar con el aspecto de la metodología, cuando tienes que definir, para determinar los instrumentos y reconocer cuál es el método que vas a usar y luego fundamentar en eso y ver por qué ese objeto es el mío, y encontrar el método que te lo explique, encontrar la relación objeto-método, de forma muy clara, son competencias muy específicas de gente que tiene un posgrado y creo que eso nos ha estado pasando a nosotros, ya no se diga del capítulo de análisis que realmente cambió nuestra cognición.

Como pudo observarse, a través de la investigación los egresados desarrollaron procesos cognitivos, superiores.

4.3. ¿Qué impacto tuvo en la vida profesional el haber estudiado la maestría?

Los egresados refieren los impactos de la Maestría en sus actividades en relación a diferentes aspectos:

4.3.1. Responsabilidad

Su desempeño es más exitoso dentro del aula, la responsabilidad aumentó dentro de las organizaciones educativas en las que trabajan y sus aportaciones reflejan incluso responsabilidad social por mejorar el entorno donde laboran

F11: (refiriéndose a la docencia) (...), y yo siento como que le metí mucho empeño y los alumnos empezaron a hablar, cuando haces algo mal hablan, pero cuando haces algo bien, también lo dicen, a partir de ahí, ya me dió (se refiere al jefe) clases en la mañana, ya me las pagó, y luego me hizo presidente de academia y luego le pidió a la de investigación que se acercara mucho conmigo, que si había tesis fueran conmigo, ella ya no está, pero el que se quedó que es jefe de departamento, como que yo soy su referente para todo lo educativo e investigación en mercadotecnia, entonces a mi sí me cambio, en lo que son las clases como yo no tenía nada y como que estaba deprimido si se acuerdan no? (risas del grupo), y en el puesto de la biblioteca, lo que pasa es que tengo como dos cosas en la universidad, en la biblioteca la que estaba de jefa, por algo tuvo que salir y mi jefe subió y quedó ese otro puesto, y no tenía a nadie, yo era coordinador de servicios, y como a los tres meses nos cambió, me dijo yo creo que tu estas más capacitado, hicieron la evaluación de puestos y me puso a mí, me pidió que buscara la manera de que los alumnos supieran allegarse todos los recursos informativos y me lo pidió a mí y modificó el puesto para que yo lo ocupara entonces esta es mi experiencia, todo me sucedió como en un mes después de salir de la Maestría, todo fue rápido y me agrado, si siento que a mi en mi trabajo sí me han visto diferente y me han apreciado diferente(...)

C:10: Mi labor se ha extendido a otras personas y creo que en general cada alumno de la Maestría se convierte en pilar de sus lugares de trabajo

C:12: Por las aportaciones que nosotros hacemos en los espacios que laboramos y las publicaciones de libros de texto fundamentados en estrategias cognitivas

4.3.2. Enriquecimiento del trabajo

Los egresados evidencian haber enriquecido su trabajo, lo hacen con mayor calidad, con mayor fundamento, pueden ser mejores mediadores lo que les permite diversificar sus actividades, realizar mejor lo que hacían e innovar.

F8: brinda la oportunidad de abrir el panorama laboral, al poder ser mediador ante colegas de trabajo, brinda herramientas mediacionales para empatizar intelectualmente hablando, con personas ajenas a la formación educativa que tiene un docente. Abre puertas y diversifica el trabajo. Permite diseñar e impartir cursos para profesores, busca crear en ellos conflicto cognitivo como una forma de desarrollarles el pensamiento. Aumentan las ofertas de trabajo y la capacidad para interactuar laboralmente con otros compañeros. Capacidad para generar el propio trabajo, para diversificarlo. Aumentaron las oportunidades laborales. Algunos egresados han escrito libros y producido materiales para desarrollar el pensamiento en alumnos.

F19: Bueno, yo no se sí, vaya más con la primera pregunta que con esa que estás haciendo. Cuando participa uno en talleres o en cursos de capacitación con otros profesores, que como nosotros no somos educadores desde el comienzo, como muchos de nosotros, eh, el ser como un profesionista de x licenciatura y además haber estudiado la Maestría en educación contra lo que muchos decían, a mi me pasó en donde yo trabajo, creo nos abre un panorama y nos da la posibilidad de comunicarnos con los que están en nuestra misma posibilidad, esto te da mucha satisfacción, porque no te ven como el experto que sabe mucho de educación pero que no está en tu mismo lugar y no habla tu mismo lenguaje, sino eso te ayuda con ellos a preguntar a compartir, a resolver, a asesorar, se comparan contigo, escuchan los ejemplos que les das que son como más cercanos, entonces entras en un proceso de análisis y de comparación que les ayuda a resolver sus problemas más prácticamente y a ti te ayuda a enriquecer muchas cosas con lo que ellos te van retroalimentando .

C2: Me parece que fue de una manera enriquecedora, puesto que me dió elementos, herramientas para desenvolverme de una mejor manera en el ámbito educativo.

C3: Considero que toda persona que dedica su tiempo y vida al mundo de la educación, puede llegar a tener respuestas y profunda reflexión a partir de la práctica educativa propia, fundamentadas estas respuestas con la teoría. La

situación en general de los docentes es de soledad y una Maestría de esta naturaleza, ayuda a socializar las problemáticas particulares, se crece al socializar y compartir la experiencia con y de los demás.

F12: (...) la Maestría me parece que en lo que a mí respecta, me aportaba más herramientas teóricas que prácticas, a mí me duele en el alma que haya desaparecido esta especialidad, porque de veras yo sigo todavía tomando elementos de esta especialidad, a mí me enriqueció por ejemplo en equipo con mis compañeros editar 5 libros, con habilidades y actividades para el desarrollo del pensamiento para la UDG en el nivel de preparatoria, ahí es donde yo trabajo,

F12 Ahora, no me aumentaron el sueldo en la UDG soy titular y no me lo pueden aumentar pero ahora me han invitado a trabajar en el doctorado en educación. Ahora me doy cuenta que cuando hablo estoy hablando a través de algunos maestros del ITESO, de algunos en especial especial, por ejemplo a veces me escucho el vocabulario de (AR) , para mí (AR) fue mi maestro de teoría excelentísimo, todo lo de análisis cualitativo lo aprendí de (S), por eso hablo también de la especialidad, y a distinguir muy bien, a vigotsky, a Piaget, el procesamiento de la información, pues claro que lo aprendí de (LG), ahora yo aplico el mismo sistema del maestro (AR), que siempre nos pedía, con las palabras clave, referencias, para mí fue brutal, pero me ha servido muchísimo

F19 : Yo creo que lo que hablaron (F14), (F11), ellos hablaron de dar clases en una licenciatura, de asesorar un Colegio, pero creo que muchos de nosotros también lo hemos hecho, estar en otro puesto que nunca me imaginé, realmente cambié personalmente y mi docencia y todos hablaron de haberlo hecho, al cambiar pudimos diversificarnos, en mi caso soy Arquitecta, yo creo que eso es uno de los aspectos que ví en varios, nos cambió pues el panorama de trabajo

4.3.4. Prestigio y reconocimiento:

Mayor prestigio y reconocimiento con superiores y colegas, mayor liderazgo en la institución de trabajo, reconocimiento académico. Aportaciones de mayor calidad en el trabajo de academias.

F11: Bueno, yo trabajo en una biblioteca, cuando yo entré aquí a la Maestría, trabajaba en un área de servicio y (...) cuando hacían juntas en la biblioteca, osea, hacían juntas los directores, los jefes, me invitaban así como: ¡vente pues!, vente para que no te sientas mal, pero en realidad mi trabajo era directamente con el usuario, con el cliente, yo les decía te voy a ayudar con los libros, para que los encuentres, eso era algo que yo hacía, yo me metí aquí porque estaba en el departamento de educación, porque la directora como que se hizo muy amiga mía y me dijo, métete a dar clases de desarrollo de habilidades del pensamiento o algo así, no me acuerdo qué, pero se salió ella y yo salí también chispado, porque ella ya no estaba ahí, y a mí ya me había gustado dar clases y yo sentía que lo hacía muy bien, pero el director que llegó me dijo, sabes qué es que no tienes

el perfil, para poder estar en la licenciatura debes tener una Maestría, y fue cuando me metí aquí, osea, esto lo estoy platicando por que los cambios, porque quiero decir que a partir de que estuve aquí estudiando, sentí, que me empezaron a tomar en cuenta, vieron que me estaba tomando en serio mi vida laboral, profesional entonces yo si he visto que me han visto diferente (...)

F4: bueno a mí, me ayudó muchísimo, siento que no solo cambió la visión mía, al terminar de la Maestría, sino que también cambió la visión de las personas con las que trabajo hacia mí, porque yo percibo mucho más confianza de mi jefe inmediato en el trabajo que realizo, en muchas cosas me deja tomar decisiones, me deja trabajar sola, o también siento mucha confianza, como soy coordinadora siento mucha confianza de mis colegas maestros eso por una parte y por otra parte, me siento más segura, en el terreno en donde estoy trabajo con los docentes, y al mismo tiempo eso me hace disfrutarlo, otro aspecto que se me hace muy interesante es que al mismo tiempo que siento que hago las cosas más fáciles porque tengo más elementos para resolver los problemas, las hago más difíciles, porque me autoevaluo, me autoexijo, me autocorrijo, trato de llegar a algo importante, entonces es como doble.

F5: Yo he encontrado como tres metas, doy clases en el ITESO y además, mi chamba depende de los recursos humanos, en la parte del ITESO evidentemente me empiezo a ver como más sano y por fin en la descripción académica estoy cercano, porque también era un requisito al reglamento interno, para ser titular tienes que tener una Maestría yo llevaba como 2 o 3 años de espera, pero bueno ahorita me acaban de evaluar y ya me aceptaron, entonces ya, me van a promover, entonces ya. Y también dentro del ITESO, el otro cambio que experimenté es el reconocimiento a nivel académico, cuando nos juntamos todos los profesores, en las intervenciones que hago, o en la argumentación de lo que digo, ahora soy más tomado en cuenta, y finalmente también en el trabajo más en el área de derecho, cuando hay que formular cursos para los profesores, cuando hay que plantear investigaciones etc. etc. Ahí también me siento mucho más competente.

F16: Yo creo que además el cambio fue hacia nuestro trabajo en directo, yo creo que también se habló entre líneas , de los compañeros de trabajo, el respeto que nos tienen por tener la Maestría, de repente, te dicen tu estudiaste la Maestría, dime cómo se puede hacer esto, yo en el departamento ya he dado dos cursos para maestros del mismo departamento, y el hecho de que ellos mismos te lo piden y asisten con gusto, y poderlos estructurar. Esa puede ser una síntesis ¿no? Y poder diseñar situaciones educativas con situaciones concretas, visualizando lo que los alumnos hacen .

4.3.5. Transformación de la práctica:

Prácticamente todos aseguran haber experimentado cambios relacionados con la investigación, fundamentación y modificación de la práctica. Ahora cuentan con un repertorio más amplio de estrategias para desarrollar en otros el aprendizaje. Pueden ajustarse a los

requisitos laborales de la organización al cumplir con los requisitos profesionales que le solicitan.

F2: Respecto de mi labor docente la maestría me proporcionó las herramientas necesarias para analizar e intencionar mi practica incorporando las estrategias necesarias para que el proceso de enseñanza aprendizaje fortalezca las habilidades de los alumnos y les ayude a incorporar otras. En relación con mi labor de coordinación y dirección me ha permitido ayudar a los maestros que están bajo mi supervisión en la adquisición de conocimientos para mejorar su practica docente y me ha permitido desarrollar programas de capacitación más completos

C2: La práctica docente en mi persona y en mi actuar, definitivamente cambió debido a que me identificaba como una persona que daba mis clases muy tradicional, poco creativas, y con la Maestría me abrí un cúmulo de opciones y formas de cómo dirigirme a los alumnos.

C5: He mejorado definitivamente mi práctica docente. Nos permite mejorar la calidad de enseñanza así como el aprendizaje de nuestros alumnos necesitamos desarrollar el pensamiento crítico en ellos y esta maestría nos da las estrategias necesarias para ello.

C2: Primero que nada la manera y forma de relacionarme con los alumnos, debido a que el mejorar mi forma de dejar la manera tradicionalista de dar la clase, logré que los alumnos pudieran interesarse más en la clase de valores y que ellos mismo fueran con la ayuda del trabajo en equipo su propio medio para el aprendizaje

C2: Que los alumnos tuvieron al final del trabajo de transformación más conocimiento pero práctico, ya no tanto teórico, ya que el deseo fue que los alumnos tuvieran más interés y que yo trabajara menos en mi enseñanza tradicional.

C1: Tengo nuevas estructuras que me permiten incorporar nuevos aprendizajes de manera diferente, a mis clases, a mi trabajo, a mi vida personal. Mi propia concepción de la docencia y de mis alumnos es clara evidencia de ello

C3: En cuanto inició los estudios de Maestía empecé el proceso de tranformación de mi propia práctica, a estudiar teoría y relacionarla con mi quehacer docente. No es que desconociera situaciones de aprendizaje antes de la maestría, pero ahora, después de haber pasado por ella, sé cómo nombrarlas, en dónde encontrar información para reorientar o dar respuesta a problemáticas específicas, como mencioné anteriormente a cuestionarme y cuestionar a mis coordinados sobre lo que se hable todos los días, tener como hábito saber de dónde se parte y ver hacia dónde se quiere llegar, con qué elementos y estrategias.

F12: (...) yo nunca tenía la expectativa de que fuera a transformar mi práctica docente, para mí esta fue una aportación y un legado de la Maestría, en la especialidad hice un montón de prácticas, pero realmente la ayuda que recibí para realizar esa modificación y hacerlo con conciencia y con conocimiento y fundamentación lo adquirí en la Maestría. Yo a la Maestría vine a estudiar al ITESO porque necesitaba tener los conocimientos de procesos cognoscitivos porque estaba haciendo un doctorado de psicología de la salud, y diferentes teorías alimentan o enriquecen la teoría psicológica, y son la base de la percepción ¿si? Entonces definitivamente que la percepción, tiene que ver con los procesos cognoscitivos de los alumnos y yo sabía que necesitaba ayuda de esta parte cognoscitiva, me puse a buscar en la Normal superior, busque en la Univa, por donde pude y aquí encontré primero el diplomado y luego continúe con la Maestría

F5: bueno, qué significó para mí el asunto de la Maestría, puedo mencionar dos cosas entre muchas otras, en la cuestión profesional, ciertamente no estoy percibiendo más por cuestiones pero por lo menos alcancé un nivel y lo afiance aquí en el ITESO, yo fui aquí en el ITESO de los que me alcanzó el destino de los rangos de reconocimiento y tardé 8 años, lo que otros hicieron en solo un año en cuestión de los reconocimientos eso me llevó tres años, y por fin ya tengo el reconocimiento de titular, en la parte laboral sí hubo aumento, esto en la parte más normal o más mundana, y otro aspecto, yo siento que entré a una cancha también interesante, mí me gusta mucho la docencia, igual que a todos obviamente, pero era como mi único campo de acción la parte de la docencia, y creo que al terminar la Maestría además de estar en la cancha de la docencia que sigo disfrutando, puedo pasar a una cancha académica de discusión, de estudio, de seminarios, de otro tipo yo, en cuanto a mis colegas de mi equipo de trabajo todos tenían Maestría y doctorado, yo fui como que el último que llegó a ese grado excepto otro, entonces no fue llegar y decir ah, el maestro, sino por fin al fin estás llegando, en ese sentido por eso digo que entre a otra cancha de juego ahora puedo intervenir en seminarios, lecturas, diálogos como ya a otro nivel

4.3.6. Satisfacción

Los exalumnos experimentaron mejoría en su propia percepción profesional, satisfacción en la propia actuación y desempeño, mayor remuneración. En la vida personal aprendizajes relacionados con un pensamiento menos obsesivo, más relajado, sensación de mayor plenitud en el pensamiento y en el actuar, satisfacción laboral y profesional, mayor seguridad en el desempeño, en las competencias laborales, confianza, mayor seguridad en sus participaciones. Obtuvieron satisfacción por los aprendizajes construidos a partir del estudio de la Maestría y uno de ellos reportó gran satisfacción en la vida

personal por haber sido mediador en el aprendizaje de su hijo con necesidades especiales

F9: Bueno a mí si me han dado mejor remuneración, si me han dado más trabajo, en un área que no me imaginaba antes como dar asesoría educativa así como que yo no me imaginaba que iba a hacer eso y lo hago con mucho gusto y lo disfruto, pero además en mi práctica con relación a antes, aprendí a relajarme y eso fue padrísimo, como a diferenciar lo que es verdaderamente importante y lo que no, y además mi investigación es en torno a evaluación y me ayudó a darme cuenta que antes me dispersaba mucho y ahora como que ya se lo que importa y lo que no y lo disfruto

F19: A mi me parece que eso que dices de estar más satisfecha con lo que hago en la docencia definitivamente se cumplió. A mí si me pagan más aquí en el ITESO y también me han ofrecido más trabajo, osea, he tenido es esta oferta de trabajo coincido muchísimo con (F9), yo creo que si algo nos ha dado la maestría ha sido la capacidad de aprender por mi misma, autoaprender, desde que investigas, como dijo (F15) y de una lecturita, aprendes a buscar más y más, en una y otra fuente, y descubrir más cosas y luego verle relación con otras que a lo mejor otros le ven otra relación, toda esa parte, a mi me parece que en mi caso ha sido básica porque me han invitado a dar cursos, para los que yo hasta lo he platicado con (CO), para los que realmente la maestría no me capacitó, no me hizo competente en sí para eso, me hizo para habilidades del pensamiento, para estrategias, para incluir la interacción en mi clase y eso me ayuda muchísimo, sin embargo he dado otras cosas y me ha ido muy bien, pero es por eso, primero no le tienes miedo a tomar riesgos que antes no conocías, los reportes de los que hablaba (F7), te ayudan a sistematizar y sintetizar contenidos, que puedas ver qué te sirve y que no te sirve, todo eso me ha ayudado a poder ampliar mi espectro de trabajo en la docencia, yo siento que antes de terminar la maestría sí me sucedieron muchas cosas, hasta lo platiqué con mi esposo, me empezaron a suceder estas cosas, me ofrecieron más grupos, y constantemente me decían ahora que termines la maestría, y ahora que termines la maestría, no se que tanto, saliendo de la maestría luego, luego me hicieron maestra titular y ya estaba dando cursos en Atotonilco en la UDG y al ratito.... me invitaron a dar unos cursos en el DIF de trabajo colaborativo y luego entre al simposium a comprartir todas estas ideas, me invitaron de la UNID a dar clases en posgrados, entonces todo esto me pasó así como a (F11), salí y se empezaron a venir las oportunidades todo fue como una nueva vida (...)en realidad me siento más competente para, de repente aunque te da miedo lo libras.

F17: yo voy más a nivel personal, si en el nivel académico, trabajo más ahora, con mayores responsabilidades por tener la maestría, pero lo que más agradezco a la maestría no es tanto por todo lo que me enseñó, yo lo que aprendí lo veo aplicado a mi hijo, tuvimos un accidente, y mi hijo tenía problemas que no le detectaban, acudimos con médicos, neurólogos, psicólogos, y nadie sabía lo que tenía mi hijo, y después cuando estaba en la maestría y estaba estudiando algo de los procesos, el niño estaba trabajando y yo lo estaba viendo y me pude dar cuenta que muchos procesos que él hacía de más chico ahora ya no los podía hacer, no notaba relaciones, no

notaba muchas cosas, entonces me puse a investigar todo lo que tenía que ver con cuestiones neurológicas, y encontré exactamente cuál era el problema del niño, ahorita me lo están medicando exactamente para lo que tiene y el niño ha avanzado, según los reportes tenía un retraso mental de cuatro años, y en una escala de conocimientos a parte de situaciones que vivió, por ejemplo un detalle, él fue a Disneylandia, ¿qué niño no se acuerda que fue a Disneylandia?, el niño no se acordaba a 6 meses de haber estado ahí, se acordaba de muchas cosas por fotografía, pero la Maestría me ayudó a tener y aplicar muchas herramientas para hacerlo mover mentalmente y el niño ahorita tiene un retraso mental ya no es de cuatro, ahora tiene un retraso mental de un año, ya no es de cuatro, como lo tenía hace dos años, tres, y esto se lo debo a la Maestría

4.3.7. Logros:

La maestría permitió a sus egresados distintos logros, como planear estratégicamente la manera de llegar a una meta y regular la conducta para conseguirla, aumentaron la habilidad para auto aprender y para relacionar información, incrementaron la conciencia del desempeño, les hizo posible mejorar la capacidad de disentir en algunos aspectos del sistema educativo, mejorar la habilidad para tomar decisiones, para ser autogestivos, para resolver problemas, desarrollaron un pensamiento más complejo, la habilidad de autoevaluarse e internalizar muchas de herramientas mediacionales, mejoraron la capacidad de encontrar las causas a un problema muy complejo y de trabajar interdisciplinariamente.

F14: bueno, yo creo que yo , bueno no creo, estoy segura que la maestría me dio muchas herramientas, muchas oportunidades, que quizá ni en sueños me imaginaba, yo cuando empecé la maestría trabajaba como maestra de grupo de primaria, exactamente al terminar la maestría, me ofrecieron, es una escuela que está formada por 5 secciones, al terminar la maestría me llamaron para que ocupara la subdirección de la sección de primaria, exactamente al terminar, tomé la subdirección dos años, por que la dirección necesariamente la ocupa una religiosa, al pasar los dos años me pidieron que fuera asesora de todo el colegio, y me pasó así como le pasó a Silvia, yo nunca me imaginé que iba a estar como asesora pedagógica, y menos de maestros tan expertos, de diferentes niveles, desde preescolar hasta licenciatura, entonces creo que esto ha sido una muy buena experiencia , buenas herramientas, buenos cimientos que tomé de la Maestría, y este he logrado que los demás confíen en mí, confíen en mi trabajo y me confíen cosas que de verdad yo ni en sueños me imaginé estar donde estoy ¡nunca me imaginé!

F4: Yo soy educadora, trabajo como asistente del sistema educativo trabajo en el sistema de educación especial de Jaliscopero si les puedo platicar que en cuestión de la práctica para mi si fue muy rica la experiencia de la Maestría porque, me ayudó a darme cuenta de las cosas que podía mejorar, por una parte, pero por la otra me siento seguido que estoy en descontento con el sistema, eso me hace que este yendo contra corriente , pero ahora hablo todo pero con fundamento, o sea que cuando digo que las cosas son verdes es porque ya investigué, fundamenté y me dí cuenta de que las cosas pueden mejorar, y eso me gusta mucho, que tengo ese sustento para hacer las modificaciones en mi práctica, actualmente soy asesora en educación especial, y me dedico al trabajo con maestros de educación especial y primaria, en educación continua y algo que yo he notado en mi propia práctica, dar conferencias es bastante complicado, y es el hecho de mover a la gente no?, estoy trabajando con docentes, también trabajo en la UPN en la licenciatura en educación y me doy el lujo de moverles el tapete pero con toda intención, los veo que se me quedan viendo y me dicen ¿qué me está diciendo? Por qué me trata de esa manera, que si me dan un concepto decirles, a ver qué me estás diciendo, por qué me lo estás diciendo, explícalo de otra manera , para eso me sirvió mucho la materia de (AN), las rúbricas también me sirvieron mucho para evaluar procesos y se quejan mucho, me dicen que cómo es posible que les de un esquema tan cuadrado, porque en el sistema no están preparados para evaluar, muchas de esas cosas en su vida lo habían hecho y estamos hablando de gente de 10, 15 o 20 años de experiencia, eso para mí ha sido como que la mejor cosa que he podido obtener de la maestría, el sustentar lo que hago con algo real, con algo firme y el confrontarme yo para moverles el tapete, con fundamento, por una razón

F15 :...motiva para reunirnos en una asociación de profesores que tengan que ver con el asunto del desarrollo cognoscitivo, integrarnos en una sociedad que permita seguir autoaprendiendo.

F8: Rebazó las expectativas, creí que se quedaría en la teoría, en un papel pero fue un proceso vivo

F2: ...básicamente el hecho de hacer más conciente lo que se está haciendo e intencionarlo con una manera más clara, pero sobre todo lo que veo más entre líneas es el hecho de haber estudiado la Maestría nos hizo más concientes de qué está enfrente, qué es lo que está haciendo y qué es lo que está produciendo, nadie ha hablado de haber venido a la Maestría simplemente para gastarse el dinero, o porque no tenía nada que hacer en las tardes, (risas) incluso, como a manera de cierre, la experiencia de (F17) que es muy humana, muy impactante, yo creo que ninguno de nosotros hubiera pensado que la Maestría podría haber servido para ayudarle a un hijo, (murmullo) (F4) por ejemplo trabaja con niños de educación especial, entonces me parece que el asunto humano es el que está en la base, todos estuvimos aquí por que queríamos cambiar, no por nosotros en sí sino por los alumnos, por los demás.

En términos generales la vida personal y profesional de los egresados ha sido impactada y modificada como resultado de haber cursado la Maestría, este impacto se encuentra directamente relacionado con las expectativas y necesidades que expresaron al acercarse al programa y con los objetivos de la propuesta educativa. Los procesos y resultados que refieren los egresados incluyen conquistas en el desarrollo personal y profesional congruentes a la propuesta y su puesta en marcha.

4. 4. ¿Qué contribuyó a estas modificaciones?

Los cambios son identificados como resultado de los procesos mediacionales que establecieron los profesores de la Maestría a través de las lecturas, de los reportes, de la planeación de las actividades, de la diversidad que había en los productos solicitados, las transformaciones son fruto de haber sido mediados de una manera similar.

F7:... una cosa que nos pedían semana a semana es organizar la información, hacer un organizador gráfico, que tiene que ver con encontrar la información importante de lo que la lectura quería decir, y también encontrar las relaciones entre los conceptos, entonces yo creo que avancé mucho en esa habilidad, también creo que pude avanzar mucho en la capacidad de poder revisar de mis propios desempeños cognoscitivos , por ejemplo qué cosas estoy haciendo mal, cuando descubro que tardo mucho tiempo para hacer algo, a hacer preguntas con más frecuencia, a analizar por qué tardo tanto y a poder modificar ese pensamiento hipotético, otro cambio que creo le avancé es a poder trabajar con ambigüedad , tener más elementos para bajar la ambigüedad cuando algo me requiere precisión, poder contar con elementos para evitar aquello que es vago o ambiguo...

El desarrollo de los procesos cognoscitivos personales es facilitado a partir de la actividad mediacional de integrar las aportaciones de las teorías sobre el desarrollo cognitivo y la conceptualización de la propia práctica y de la de los compañeros.

C1: El constante estudio de la práctica docente ayuda a visualizar muchos de los problemas que el maestro enfrenta en lo cotidiano en el aula. Eso me dió un panorama amplio de estas situaciones, y te ayuda a visualizar los problemas de otros maestros. Este estudio reflexivo de la propia práctica y el aporte teórico que brindaba la maestría, permitió poder analizar la práctica a través de ciertos enfoques educativos distintos. Aunado a esto, todo el aprendizaje en cuanto a metodología, ayudó a estructurar el estudio de la

práctica y vincularlo con las teorías educativas. La parte de metodología de la maestría es crucial, ayuda a dar estructura al propio aprendizaje.

La mediación en las clases “obligaba” a hacer planteamientos lógicos y secuenciales de los aprendizajes que se iban construyendo, esta mediación y planeación contenía mucha integración en sí misma y se solicitaba insistentemente la vinculación entre los diferentes momentos del programa, lo cual lleva a pensar diferente, a tener un pensamiento más holístico, en clase se promovía el pensamiento inductivo, el pensamiento deductivo, el pensamiento crítico y el pensamiento científico.

F15: Voy a responder la pregunta que habías hecho antes y en seguida esta, la pregunta inicial es: ¿qué procesos cognitivos se habían transformado en nosotros y cómo nos podíamos dar cuenta de que habían sucedido estas transformaciones? y yo recuerdo mucho a (FA), diciéndole a (CC) ¡Oye (CC)!, si este asunto, entonces este otro, entonces este otro, y de ahí, deduzco esto, ¿es una buena deducción? Y (CC) sí, yo creo que sí, nos estaba dando epistemología, entonces ahí estábamos casi todos los que estaban presentes, analizábamos y estábamos siendo obligados de alguna manera a estar planteando un seguimiento bastante lógico y bastante secuencial, bastante bien tejido, y eso me lleva a pensar diferente.

La interacción con los compañeros ayudó a delimitar conceptos, a precisar los términos que se construían a partir de las lecturas de las distintas teorías del desarrollo cognitivo.

F15: Gracias a (F7), yo aprendí muchísimo de (F7) que además de mi compañero fue mi maestro y cada que intervenía era una clase, este hombre nos enseñó muchísimo a encontrarle los límites a los conceptos, a encontrar precisiones, a hacer conceptualizaciones finas, a muchos de los conceptos, a los cuales nos acercábamos y se veían borrosos y les encontrábamos límites y nos hacíamos competentes para hacer lecturas, identificar el concepto del cual provenía lo que estábamos hablando, inscribirlo en un cuadro teórico más amplio y después de eso delimitar los conceptos y ver los alcances que eso realmente tiene y las precisiones y límites de los conceptos, como andamiaje, mediación, zona de desarrollo próximo, todas esas cosas, pues ya no estaban tan extrañas, ya podíamos delimitarlos y utilizarlos y de hecho en algunas ocasiones pudimos volver operativos algunos conceptos como la metacognición, ese concepto que es tan abstracto pudimos entenderlo y transferirlo a la práctica y dar evidencia de que los alumnos hicieron eso, hay que operativizar los conceptos bastante abstractos como estos de los que hemos estado hablando y que están ahí en la azotea.

A través de estas mediaciones entre iguales y de los productos solicitados por los profesores se desarrolló la comprensión crítica de la lectura, fue posible transitar de un estado inicial, en el que la comprensión de los conceptos era “vaga”, “borrosa” a un punto en el que se podía explicar y conceptualizar con lenguaje claro, haciendo referencia a un contexto más amplio de conocimiento y aplicar estas comprensiones a ejemplos o situaciones de la práctica. Con estas ayudas también se desarrolló la memoria a largo plazo, como se observa en los fragmentos anteriores, los egresados reportan datos muy específicos de situaciones o contenidos aprendidos durante su etapa como estudiantes.

La interacción social con los compañeros fue un medio para desarrollar los propios procesos cognitivos: el diálogo y las confrontaciones orientadas a la construcción de conclusiones, lograr empatizar con el pensamiento de otra persona, planificar la consecución de una meta en común, intercambiar opiniones, desarrollar la habilidad de expresarse de manera oral y escrita con fundamento y corrección...constituye además una de las evidencias de la propia transformación.

F9: ... para mí la clase de teoría era padrísima, y era con la que podía hacer uso de las otras cosas como para poder realmente entender y relacionar a mí me costaba muchísimo trabajo, entonces a mí cuando me empiezan a poner cosas extrañas: ¡no tenía ni idea! qué es ontología, quien sabe, ¿con qué se come? yo soy ingeniera industrial, entonces yo sí ví ahí mucha utilidad, si ví modelaje, a lo mejor tuve unos maestros diferentes, o los datos diferentes y en momentos diferentes pero claro que yo lo podía aplicar después con mi grupo, lo que a mí me sirvió mucho para modificar mis procesos cognitivos se dió en esas materias, en colaboración y construcción con otros, al interactuar eventualmente y cuando hice un ensayo con otros dos compañeros que no tenían ¡nada que ver conmigo! y entender su lenguaje estuvo padrísimo, aprender a ver el mundo no solo a través desde mis ojos sino desde la mirada de los otros, y llegar a una postura en común y poder hablar, de algo que no antes no podía hablar y con claridad y fundamentar de tal manera que otros entendieran de lo que estaba hablando, creo que fue la evidencia más sensata de la transformación, que se dió en mí y en mis procesos cognitivos a través del estudio de la Maestría.

F19... nos hacían comprender las estrategias y los diseños, moviéndonos a nosotros como si nosotros fuéramos sus alumnos, entonces, nos llevábamos lecturas a la casa, traíamos una síntesis, cuadros sinópticos, que además nos los pasábamos por internet y los hacíamos más grandes, no sé, había,

muchísima interacción, pero además nos ponían a hacer cosas, yo fui a dos, porque por mi trabajo no me permitió ir a más, como ya no era parte de mi currículum ya no fui, ya no era parte de mi generación pues, ya no llevaba la materia, pero aprendí tanto de eso, ahora puedo aplicar esas mismas dinámicas con mis alumnos y además teorizadas, osea, ¿no sé si me explico?, hablé de todo lo que sí me ayudó y sobre todo lo que quisiera decir, (FA) es como todo aquello que aprendes de Piaget, de Vigotsky, yo creo que la mediación yo creo que es lo que más he podido aplicar, la interacción en el aula, es lo que más se quedó ... quizá haber compartido con (F11), o haber compartido con (F13) el aprendizaje cooperativo o el aprendizaje significativo me ayudó..

Sólo dos aportaciones difieren sobre la forma en que los profesores de la Maestría mediaban el aprendizaje y declaran que hizo falta que modelaran en su actividad docente más estrategias de las que se aprendían paralelamente en las lecturas. Esta apreciación es apoyada con la necesidad de observar en los profesores clases más activas y la necesidad de vincular más lo que se aprende en el área de teoría con lo que se vive en la práctica de las clases.

F16: bueno, yo tengo como dos pensamientos con relación a esto, primero: yo entré a la maestría porque yo quería mejorar mi práctica docente obviamente el hecho de recuperar la práctica, yo creo que eso a todos nos ha puesto en el lugar preciso, decir bueno, así soy, y esto es lo que quiero mejorar, pero por otro lado me quise enfocar en estrategias de enseñanza -aprendizaje, en ese sentido mi pensamiento, lógico, analítico, creativo deductivo, metacognitivo, se fue desarrollando con las lecturas que decía (F7), y por todo lo que tuve que investigar, de estrategias en ese sentido, lo empecé a trasladar a mis grupos, pensaba tengo que crear cosas diferentes, los alumnos vienen ahora muy diferentes y yo me preguntaba mucho con relación a los maestros: ¿por qué no había eso mismo que nos enseñan, en la maestría misma si es una Maestría en Educación y Procesos Cognoscitivos? sí hicimos mapas conceptuales, no se, análisis, pero ¿dónde está en los maestros el que evidenciaran en su sola actividad, ese tipo de conceptos? ahora más como de competencias, de hacer dinámica la situación de aprendizaje, de poder plasmar en una actividad y hacerlo vida ¿no? Eso a mi si me llamó mucho la atención y se lo dije a (CO) en alguna ocasión, qué por qué los profesores no podían ser como más activos, no sé como decirlo, pero si yo lo estoy provocando en mí como para pasar eso a los alumnos, y que el proceso de enseñanza-aprendizaje fuera más reflexivo, y yo no lo vivi así en la Maestría y eso me llama mucho la atención.

F14: Yo estoy de acuerdo con (F16) en la parte de el eje de teoría , recuerdo a una compañera que decía constantemente después de estas materias, es que yo ¡muero de ganas de que los maestros puedan modelar lo que están diciendo en teoría! es como estarles hablando, pero te digo una cosa, pero ni

yo mismo como maestro lo hago, como me gustaría que tan solo en una ocasión, tan solo en una ocasión, la modelaran y bueno ese era un comentario de una compañera con el que yo coincidí pero creo pues que una materia sea teórica no está peleada con que sea activa, más dinámicas o que pueda ser modelada. De que sí nos dieron los elementos, claro, por supuesto, yo en lo personal puedo ubicar diferentes textos, en algunos de los enfoques y puedo distinguirlos, ubico o disfruto el procesamiento de la información, o el sociocultural, o el psicogenético ¿Sí? y puedo hacer la distinción entre sus enfoques nos dieron las bases de esos enfoques, pero coincidí totalmente en que es necesario que se aplique lo que se va abordando. También creo que tuvimos maestros muy buenos que tal vez nos lo pudieron haber dado así, pues, como en modelaje, lo que te estoy dando en teoría, te lo modelo o a la hora de hacer los análisis se hace también la relación, ¿no se?

El resto de los egresados considera que el modelamiento de los profesores marcó significativamente y de manera positiva la actual práctica profesional. La interacción en el aula fue la práctica mediacional que permitió cambiar los procesos cognoscitivos personales y después la práctica docente. La mediación en las clases favoreció la memoria a largo plazo, la capacidad para diagnosticar, para elegir estrategias acordes al aprendizaje que se necesitaba lograr.

F15: Con respecto al modelaje, yo estoy pensando como le haría (LG), para modelar el concepto de la evaluación de los esquemas por ejemplo, los esquemas cognitivos de la teoría piagetana, cómo podría moldear la razón del movimiento de esos esquemas, por ejemplo, ya ven que empieza haciendo un reflejo y después se habla de la funcionalidad (explica brevemente el proceso- el audio no es claro) (su comentario es para dar una prueba de que hubo algunos temas en los que era difícil modelar lo que se estudiaba en la teoría)

A través de las clases de teoría, de lo construido en el grupo de la Maestría, se logró la comprensión de los temas relacionados con el desarrollo cognitivo y a partir de estos aprendizajes se da la transferencia al escenario personal.

F19: A mi me sirvió muchísimo, ahora que estoy dando cursos en Posgrado, las estrategias que utilizaba (CO) para analizar textos, hacer organizadores gráficos, mapas conceptuales, hacer ejemplos aplicativos en el aula de eso que tu habías leído.... la clase de teoría sí me ha dado estrategias que he podido llevar al aula, y he podido aplicar con mis alumnos,

Se manifiesta referencia reiterada al modelamiento que tuvieron los profesores incluso en el momento de planear, o diseñar la intervención, como proceso clave para poder desarrollar su pensamiento: el proceso de enseñanza aprendizaje, las consignas que se encomendaron, el sentido que éstas tuvieron, la actividad de diseño que los docentes realizaron, las actividades para dar seguimiento y evaluar el aprendizaje.

Se identifican ciertos productos de aprendizaje como los medios que facilitaron las modificaciones de los procesos cognitivos de los egresados: organizadores gráficos, reportes, interacción con los pares, mediación de los profesores, diálogo. Actividades como: la construcción de analogías, recuperación de la práctica, la observación de la clase, transcripción, análisis, interpretación, elaboración de conclusiones, toma de decisiones, plan de acción a partir de lo detectado. El uso de rúbricas como un instrumento de mediación que facilitó la regulación del propio desempeño.

F7: a mi lo que me ayudó justo fue el modelaje que hicieron los profesores aún cuando fueran clases teóricas, no recuerdo una sola clase que hubiera sido discursiva o expositiva, se tuvieron clases altamente activas en donde el trabajo fuerte fue desde el diseño, desde las consignas que nos dejaron para las tareas , hasta las consignas para las actividades que realizábamos en forma individual y en interacción con otros y estoy hablando de (LF) (TO), que fueron los que nos dieron a nosotros las clases de teoría y a mi me ayudo, justo el hecho de que hubiera por ejemplo rúbricas a partir de las cuales, íbamos a ser evaluados, me ayudó a regular mejor mis propios desempeños, yo sabía bien qué características debían tener mis productos y entonces me podía conducir de mejor manera, para mí tuvimos ejemplos de mediaciones muy claras de cómo hacernos centrar en la actividad y de ahí encontrarle sentido a lo que se proponía trabajar.

Los trabajos de investigación, también son identificados como generadores del cambio en los procesos cognitivos: al indagar y elegir las fuentes para la búsqueda, la información relevante, al contextualizar, fundamentar, explicar a través del lenguaje oral y escrito un argumento, defender un punto de vista etc. se activaron innumerables procesos del pensamiento como el análisis, la síntesis, la toma de decisiones, el pensamiento lógico y secuencial, inductivo, argumentativo, la habilidad de abstraer etc.

F19: ...en todo lo de investigación coincido con (F15) muchísimo, la sistematización y la estructura que te dio taller de investigación, y diseño de escenarios, a mi me parece que es muy práctica y muy aplicable, ya no necesitabas ni escribir tanto porque estás pues, como con el ojo avisor para detectar,

F15: Bueno, creo que (FA) preguntaba que qué habilidades o que competencias que habían planteado los profesores de la Maestría fueron como un medio para nuestro desarrollo, para desarrollar la cognición, y yo creo que en el área de investigación, algo ha de haber pasado, porque cuando estábamos construyendo los estados del conocimiento de nuestros trabajos de tesis tuvimos que navegar como en todo un mar, dijo (F7) que nos habíamos hecho como más hábiles en la búsqueda verdad? La búsqueda en un solo documento, pero luego cuando se abre el horizonte y empiezas a buscar, la búsqueda ya no es con el cordel, porque ahí ya es otro ámbito entonces se abre el abanico mucho más, te enseñas a ver otras cosas, a mi me ha tocado ver cosas de Sudáfrica, cosas de Suiza, entonces para ese abanico tuvimos que utilizar estrategias que implican necesariamente que ir recogiendo, e ir construyendo con cierta coherencia y cierta estructura, y eso no me pasaba antes, y yo ya la tengo como una competencia y luego cuando tienes que trabajar con el aspecto de la metodología, cuando tienes que definir, para determinar los instrumentos y reconocer cuál es el método que vas a usar y luego fundamentar en eso y ver por qué ese objeto es el mío, y encontrar el método que te lo explique, encontrar la relación objeto-método, de forma muy clara, son competencias muy específicas de gente que tiene un posgrado y creo que eso nos ha estado pasando a nosotros, ya no se diga del capítulo de análisis que realmente cambió nuestra cognición.

El diseño curricular que tuvo la Maestría y los productos que se iban generando paralelamente en cada una de las asignaturas de los tres ejes, es identificado como una de las acciones que permitió que el aprendizaje fuera teniendo sentido, pudiera relacionarse y aplicarse a la práctica docente.

F18: A mi algo que me ayudó mucho a ir cambiando mis procesos cognitivos es el poder unir las tres materias eje, siempre, se me hacía ideal que la teoría me ayudara para la metodología de la investigación y en el diseño, osea como que esa mancuerna, bueno no mancuerna, integración de materias. Yo creo que cada una de las cosas van teniendo su dimensión y su sentido porque además lo ves relacionado en tu práctica docente a mi eso me sirvió muchísimo.

Para concluir este análisis puede afirmarse que la mediación educativa es un elemento indispensable en el desarrollo de procesos cognitivos, en ella juega un papel esencial el lenguaje, la interacción entre iguales, la metacognición y el modelamiento del profesor.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

A lo largo de esta investigación se ha resaltado la importancia de evaluar los procesos de formación en los que participan los profesores para estimar la manera en que están sirviendo de medio para que éstos se conviertan en agentes de verdaderas transformaciones en sí mismos, en sus alumnos y en las instituciones en las que laboran. Se trata de hacer una “doble mirada” primero hacia el sujeto del docente como alumno y después hacia su entorno profesional y laboral para identificar el impacto de dichas modificaciones.

Evaluar los procesos formativos en los que intervienen los docentes es esencial también para valorar la significatividad de los aprendizajes logrados, para conocer la forma en que han interpretado los contenidos revisados, para darnos cuenta de las construcciones realizadas a partir de la mediación pedagógica recibida y de sus propios recursos cognitivos y reconocer su nuevo estilo de interacción en el escenario educativo en que se desempeñan.

Esta tesis se fundamenta en la premisa básica que afirma que la educación es un trabajo sobre uno mismo, libremente imaginado, deseado y perseguido. Por ello al evaluar el impacto que la Maestría en Educación y Procesos Cognoscitivos tuvo en sus egresados expuse los cambios que ocurrieron en la cognición de los profesores y que sostienen las modificaciones en su práctica educativa cotidiana.

Las propuestas para desarrollar los procesos cognitivos en los docentes no tienen un fin en sí mismo, estas modificaciones son requisito para que puedan desempeñarse mejor en su vida personal y profesional, lo cual es una apuesta válida en Educación. Los programas de formación de docentes que han podido realmente impactarlos es porque han trabajado en el análisis y reflexión de su persona y de su quehacer educativo.

En el caso de los egresados de esta maestría pudo observarse como desarrollaron habilidades para autoaprender de forma más eficaz, para mediar el aprendizaje de sus alumnos de tal manera que fueran ellos los que a través de sus intervenciones construyeran el conocimiento para los distintos tipos de aprendizaje. Mejoraron sus habilidades para comparar, clasificar, inducir, deducir y sobre todo analizar, habilidad que impactó en su capacidad para tomar decisiones, resolver problemas y pensar críticamente.

Los exalumnos de las seis generaciones de la maestría, evidencian la reflexión sobre su propia manera de aprender, planifican, monitorean y evalúan sus actuaciones cuando realizan una tarea, regulan los procesos cognitivos implicados en su desempeño, sostienen un diálogo consciente que les permite ser estratégicos al actuar, habilidades relacionadas con el pensamiento metacognitivo. Su campo de conciencia se amplió sobre sí mismos: sus conocimientos, habilidades, actitudes, competencias, sobre sus procesos y sobre las personas con las que interactúan. Ahora pueden diagnosticar, diseñar, evaluar e investigar mejor. Pueden transferir sus aprendizajes a distintos contextos y reconocen el valor de los procesos y no solo de los productos.

La Maestría en Educación y Procesos Cognitivos impactó de manera significativa en el lenguaje oral y escrito de sus egresados, en el habla interna, en la capacidad de conceptualizar, abstraer, explicar, ejemplificar. El lenguaje es un claro ejemplo de las transformaciones cualitativas que suceden en un educando asociadas a los cambios en el uso de instrumentos psicológicos. Provoca cambios en la mediación, los cuales hacen que los sujetos realicen operaciones más complejas (de orden cualitativamente superior) sobre los objetos. Es un medio para el desarrollo de las habilidades cognitivas en las personas, y posibilita su expresión.

Gracias a estos cambios los egresados obtuvieron mayores responsabilidades en su trabajo, un desempeño más exitoso dentro del aula y aportaciones sociales en el ámbito educativo. Enriquecieron su trabajo profesional, diversificaron sus actividades e innovaron, lo cual trajo consigo mayor prestigio y reconocimiento con superiores y colegas, mayor liderazgo en la institución de trabajo, reconocimiento académico y mejor remuneración.

Evidenciaron transformaciones radicales en su práctica, experimentaron cambios relacionados con la investigación, fundamentación y modificación de la misma. La percepción sobre sí mismos y su trabajo es distinta, se sienten más satisfechos. Tuvieron varios logros: incrementaron la conciencia del desempeño, mejoraron la capacidad de disentir incluso al sistema educativo, se hicieron más autogestivos, desarrollaron un pensamiento más complejo y se integraron a equipos de trabajo interdisciplinarios.

Todos estos cambios han sido resultado de los procesos mediacionales que establecieron los profesores de la maestría, el desarrollo de los procesos cognoscitivos personales es facilitado a partir de la actividad mediacional de integrar las aportaciones de las teorías sobre el desarrollo cognitivo y la conceptualización de la propia práctica y de la de los compañeros.

En los cambios descritos fue fundamental la mediación entre iguales. La interacción social con los compañeros fue un medio para desarrollar los propios procesos cognitivos: el diálogo y las confrontaciones orientadas a la construcción de conclusiones, lograr empatizar con el pensamiento de otra persona, planificar la consecución de una meta en común, intercambiar opiniones, desarrollar la habilidad de expresarse de manera oral y escrita con fundamento y corrección, constituyen evidencias de la propia transformación.

El medio que más ayudó a los egresados a desarrollar las habilidades cognitivas fue el modelamiento. Reiteradamente hacen referencia al modelamiento que tuvieron los profesores incluso en el momento de planear, o diseñar la intervención, como proceso clave para poder desarrollar su

pensamiento: el proceso de enseñanza aprendizaje, las consignas que se encomendaron, el sentido que éstas tuvieron, la actividad de diseño que los docentes realizaron, las actividades para dar seguimiento y evaluar el aprendizaje.

Los trabajos de investigación, también son identificados como generadores del cambio en los procesos cognitivos: al indagar y elegir las fuentes para la búsqueda, la información relevante, al contextualizar, fundamentar, explicar a través del lenguaje oral y escrito un argumento, defender un punto de vista. Se activaron innumerables procesos del pensamiento como el análisis, la síntesis, la toma de decisiones, el pensamiento lógico y secuencial, inductivo, argumentativo, la habilidad de abstraer etc.

El diseño curricular que tuvo la maestría y los productos que se iban generando paralelamente en cada una de las asignaturas de los tres ejes, es identificado como una de las acciones que permitió que el aprendizaje fuera teniendo sentido, pudiera relacionarse y aplicarse a la práctica docente.

Con esto puede concluirse que el aprendizaje construido durante el periodo de estudio de la maestría tuvo significatividad lógica y psicológica en los estudiantes, logró impactar sus procesos cognitivos, su práctica educativa y profesional y su vida personal. La maestría contribuyó a lograr mejores profesionistas y mejores personas.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

Azcoaga, J.E. (1981). *Del lenguaje al pensamiento verbal*. México: Editorial el Ateneo.

Babbie, E. (2000). *Fundamentos de la Investigación Social*. México: Thompson.

Coll C. y Martin E. (1997). *El constructivismo en el aula* . (7ª. ed). España: Graó

Delacote G. (1997) *Enseñar y aprender con nuevos métodos*. (1ª. ed) España: Gedisa.

Hernández R. G. (2000). *Paradigmas en psicología de la educación*. Barcelona: Paidós.

Hernández, S. R. (2006). *Metodología de la investigación*. (4ª Ed). México: Mc. Graw-Hill.

ITESO. (octubre 2003)). *Consejo Académico, Ejes de la Propuesta Formativa del ITESO (Saberes Generales*

Marzano R.J. et.al. (2005). *Dimensiones del aprendizaje*. Guadalajara: ITESO.

Moll, L. (2001) *Vigotsky y la educación: connotaciones y aplicaciones de la psicología socio histórica en la educación*. Buenos Aires: Aique

Moreno, B. M.G. (2002). *Formación para la investigación centrada en el desarrollo de habilidades*. México: Universidad de Guadalajara.

Nickerson , R.S. y Perkins, D. (1990). *Enseñar a pensar. Aspectos de la aptitud intelectual* (2ª. Ed). España: Paidós.

Pérez , Serrano. G. (2001). *Investigación cualitativa: retos e interrogantes I. métodos* . (3ª. Ed). España: Muralla.

Pérez , Serrano. G. (1998). *Investigación cualitativa: retos e interrogantes II. Técnicas y Análisis de datos* . (2ª. ed). España: Muralla.

Pérez , Serrano. G. (2000). *Modelos de investigación Cualitativa en Educación Social y Animación Sociocultural*. España: Muralla.

Ray, A. (1992). *Desarrollo Cognoscitivo y Educación. Renglones. Año 7, número 23*.

Rogoff, B. (1993). *Aprendices del pensamiento*. Barcelona: Paidós.

Stenberg, Robert. J. (1996). *La naturaleza de la inteligencia y su medición*. Barcelona: Paidós.

Stenberg, Robert. J. (1999). *Estilos de pensamiento*. Barcelona: Paidós.

Terricabras, J.M. (1999). *Atrévete a pensar*. España: Paidós.

Vigotsky, L.S. (1979) *El desarrollo de las funciones psicológicas superiores*. Barcelona: Grijalbo

Wertsch,J. (1988). *Vigotsky y la formación social de la mente*. (2ª. ed) Barcelona: Paidós

Wertsch,J. (1993). *Voces de la mente. Un enfoque sociocultural para el estudio de la acción mediada*. Madrid: Visor.