



TESIS DOCTORAL

**Trabajo con la zona de desarrollo próximo en el
proceso enseñanza-aprendizaje**

Laura Eugenia Haro Pontón

Programa de Doctorado de Psicología

2020



**Trabajo con la zona de desarrollo próximo en el
proceso enseñanza-aprendizaje**

Tesis doctoral presentada por:
LAURA EUGENIA HARO PONTÓN

Dirigida por:
Dr. BENITO LEÓN DEL BARCO

Visto bueno para su defensa.

El director de la tesis:

Fdo. Benito León del Barco
(La conformidad del director de la tesis consta en el original en papel de esta Tesis Doctoral)

Universidad de Extremadura

Doctorado en Psicología

DEDICATORIA

A mi “pequeño” Alejandro, por su disposición a conocer lo que no le correspondía, para ser soporte en los momentos necesarios.

A Lenin, compañero de vida, por su comprensión y aliento.

A Estefy y a Yacqui, referentes de tenacidad, y a sus retoños, fuente de inspiración.

AGRADECIMIENTOS

A mi director de tesis, Dr. Benito León del Barco, cuyas orientaciones e invalorables aportes permitieron la realización de este trabajo.

Al Dr. Santiago Mendo, por su apoyo generoso y orientación profesional.

A los docentes en formación de la carrera de Ciencias Sociales de Universidad Central del Ecuador, por su disposición para aprender y aplicar lo que nos proponíamos.

A las autoridades de la carrera y de las instituciones educativas que garantizaron que sus estudiantes sean protagonistas de este proceso.

Índice general

| | |
|---|------------|
| INTRODUCCIÓN GENERAL | 3 |
| PRIMERA PARTE: DESARROLLO TEÓRICO | 11 |
| Capítulo 1: Enfoque histórico-cultural en la orientación psicopedagógica | 13 |
| 1.1. Introducción | 13 |
| 1.2. Fundamentos esenciales del enfoque histórico-cultural para la educación | 16 |
| Capítulo 2: Enseñanza y aprendizaje desarrollador | 49 |
| 2.1. Introducción | 51 |
| 2.2. Enseñanza y aprendizaje desarrollador | 55 |
| Capítulo 3: Modelo educativo | 125 |
| 3.1. Introducción | 127 |
| 3.2. Modelo educativo | 129 |
| 3.3. Modelo teórico para el diseño de una estrategia pedagógica desde un enfoque desarrollador | 135 |
| 3.4. Experiencias de aplicación del enfoque histórico-cultural en un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador ... | 146 |
| SEGUNDA PARTE: DESARROLLO EMPÍRICO | 157 |
| Capítulo 4: Material y método | 159 |
| 4.1. Objetivos e hipótesis de la investigación | 159 |
| 4.2. Descripción de los participantes | 164 |
| 4.3. Descripción de los instrumentos | 171 |
| 4.4. Descripción de las variables | 187 |
| 4.5. Diseño de la investigación | 188 |
| 4.6. Procedimiento | 193 |
| 4.7. Tratamiento estadístico de los datos | 196 |

| | |
|---|------------|
| Capítulo 5: Análisis e interpretación | 201 |
| 5.1. Introducción | 203 |
| 5.2. Resultados: Profesionales de la educación en formación ... | 204 |
| 5.3. Resultados: Estudiantes de colegio..... | 218 |
| 5.4. Discusión de los resultados | 236 |
| 5.5. Limitaciones | 249 |
| | |
| Capítulo 6: Conclusiones y líneas futuras de investigación ... | 251 |
| 6.1. Conclusiones | 253 |
| 6.2. Futuras líneas de investigación | 263 |
| | |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 265 |
| | |
| ANEXOS | 275 |

Índice de tablas

| | | |
|-------------------|--|-----|
| Tabla 4.1 | Análisis de fiabilidad (Alfa de Cronbach) de la escala MAD. Docentes en formación | 174 |
| Tabla 4.2 | Análisis de fiabilidad (Alfa de Cronbach) de la escala MAD. Estudiantes de colegio | 175 |
| Tabla 4.3 | Análisis de fiabilidad (Alfa de Cronbach) de la escala MPA. Docentes en formación | 178 |
| Tabla 4.4 | Análisis de fiabilidad (Alfa de Cronbach) de la escala MPA. Estudiantes de colegio | 180 |
| Tabla 4.5 | Análisis de fiabilidad (Alfa de Cronbach) de la escala EAP. Docentes en formación | 183 |
| Tabla 4.6 | Análisis de fiabilidad (Alfa de Cronbach) de la escala EAP. Estudiantes de colegio | 185 |
| Tabla 5.1 | Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra. Escala MAD. Docentes en formación | 205 |
| Tabla 5.2 | Parámetros descriptivos de la escala MAD. Docentes en formación | 205 |
| Tabla 5.3 | Prueba T muestras independientes. Escala MAD. Docentes en formación | 206 |
| Tabla 5.4 | Prueba T muestras relacionadas. Escala MAD. Docentes en formación | 207 |
| Tabla 5.5 | Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra. Escala MPA. Docentes en formación | 208 |
| Tabla 5.6 | Parámetros descriptivos de la escala MPA. Docentes en formación | 209 |
| Tabla 5.7 | Prueba T muestras independientes. Escala MPA. Docentes en formación | 210 |
| Tabla 5.8 | Prueba T muestras relacionadas. Escala MPA. Docentes en formación | 211 |
| Tabla 5.9 | Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra. Escala CACTE. Docentes en formación | 211 |
| Tabla 5.10 | Parámetros descriptivos de la escala CACTE. | |

| | | |
|-------------------|--|-----|
| | Docentes en formación | 212 |
| Tabla 5.11 | Prueba T muestras independientes. Escala CACTE. Docentes en formación | 213 |
| Tabla 5.12 | Prueba T muestras relacionadas. Escala CACTE. Docentes en formación | 214 |
| Tabla 5.13 | Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra. Escala EAP. Docentes en formación | 215 |
| Tabla 5.14 | Parámetros descriptivos de la escala EAP. Docentes en formación | 216 |
| Tabla 5.15 | Prueba T muestras independientes. Escala EAP. Docentes en formación | 217 |
| Tabla 5.16 | Prueba T muestras relacionadas. Escala EAP. Docentes en formación | 218 |
| Tabla 5.17 | Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra. Escala MAD. Estudiantes de colegio | 219 |
| Tabla 5.18 | Parámetros descriptivos de la escala MAD. Estudiantes de colegio | 219 |
| Tabla 5.19 | Parámetros descriptivos de la escala MAD para el grupo control. Estudiantes de colegio..... | 220 |
| Tabla 5.20 | Prueba T para muestras independientes. Escala MAD. Estudiantes de colegio | 222 |
| Tabla 5.21 | Prueba T muestras relacionadas. Grupo experimental. Escala MAD. Estudiantes de colegio | 222 |
| Tabla 5.22 | Prueba de rangos con signos de Wilcoxon para muestras relacionadas. Grupo control. Escala MAD..... Estudiantes de colegi | 223 |
| Tabla 5.23 | Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra. Escala MPA. Estudiantes de colegio | 224 |
| Tabla 5.24 | Parámetros descriptivos de la escala MPA. Estudiantes de colegio | 225 |
| Tabla 5.25 | Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes. Escala MPA. Estudiantes de colegio | 226 |
| Tabla 5.26 | Prueba U de Mann-Whitney para muestras relacionadas. Escala MPA. Estudiantes de colegio | 227 |

| | | |
|-------------------|---|-----|
| Tabla 5.27 | Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra. Escala CACTE. Estudiantes de colegio | 228 |
| Tabla 5.28 | Parámetros descriptivos de la escala CACTE. Estudiantes de colegio | 229 |
| Tabla 5.29 | Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes. Factores de la escala CACTE. Estudiantes de colegio | 229 |
| Tabla 5.30 | Prueba de rangos con signos de Wilcoxon para muestras relacionadas. Factores de la escala CACTE. Estudiantes de colegio | 230 |
| Tabla 5.31 | Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes. Factores de la escala CACTE. Estudiantes de colegio | 231 |
| Tabla 5.32 | Prueba de rangos con signos de Wilcoxon para muestras relacionadas. Factores de la escala CACTE. Estudiantes de colegio | 232 |
| Tabla 5.33 | Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra. Escala EAP. Estudiantes de colegio | 233 |
| Tabla 5.34 | Parámetros descriptivos de la escala EAP. Estudiantes de colegio | 234 |
| Tabla 5.35 | Prueba T para muestras independientes. Escala EAP. Estudiantes de colegio | 235 |
| Tabla 5.36 | Prueba T para muestras relacionadas. Escala EAP. Estudiantes de colegio | 235 |

Índice de figuras

| | | |
|-------------------|---|-----|
| Figura 1. | Esquema teórico del enfoque histórico-cultural | 15 |
| Figura 2. | Enseñanza y aprendizaje desarrollador | 54 |
| Figura 3. | Modelo educativo | 128 |
| Figura 4. | Distribución de la muestra por docentes en formación, experimental y control | 166 |
| Figura 5. | Distribución de la muestra de docentes en formación, experimental y control, por género | 167 |
| Figura 6. | Distribución de la muestra por estudiantes de colegio, experimental y control | 170 |
| Figura 7. | Distribución de la muestra por estudiantes de colegio, experimental y control, por género | 171 |
| Figura 8. | Medidas e intervalos de confianza al 95 % en la escala MAD. Docentes en formación | 206 |
| Figura 9. | Medidas e intervalos de confianza al 95 % en la escala MPA. Docentes en formación | 209 |
| Figura 10. | Medidas e intervalos de confianza al 95 % en la escala CACTE. Docentes en formación | 213 |
| Figura 11. | Medidas e intervalos de confianza al 95 % en la escala EAP. Docentes en formación | 216 |
| Figura 12. | Medidas e intervalos de confianza al 95 % en la escala MAD. Estudiantes de colegio | 221 |
| Figura 13. | Medianas, primer y tercer cuartil, rango intercuartílico. Escala MAD. Estudiantes de colegio | 221 |
| Figura 14. | Medianas, primer y tercer cuartil, rango intercuartílico. Escala MPA. Estudiantes de colegio | 225 |
| Figura 15. | Medidas, cuartiles y rangos intercuartílicos. Escala CACTE. Estudiantes de colegio | 231 |
| Figura 16. | Medidas e intervalos de confianza al 95 % en la escala EAP. Estudiantes de colegio | 234 |

Resumen

Este estudio tuvo como objetivo demostrar que la aplicación del enfoque histórico cultural en el proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador (PEAD) conduce a los estudiantes de los niveles de básica superior y bachillerato a mejorar la actitud para trabajar en equipo y junto al/la docente convertirse en mediadores del aprendizaje de los otros, permitiendo el tránsito de la Zona de Desarrollo Próximo a la Zona de Desarrollo Potencial. Además analizó, cómo el desarrollo de procesos metacognitivos aportan en la formación de personalidades integrales. La población seleccionada la conformaron docentes en formación de séptimo y octavo nivel de la carrera de Ciencias Sociales de la Universidad Central del Ecuador y estudiantes de determinados colegios de la ciudad de Quito. Los primeros eran responsables de la práctica preprofesional en instituciones educativas de nivel básico y bachillerato y en los segundos se aplicó la metodología enseñanza aprendizaje desarrolladora. El estudio es cuasi-experimental con un diseño pretest-posttest con grupo de control. Conformaron el grupo experimental 430 estudiantes de Básica Superior y de Bachillerato y el grupo control 405 estudiantes. Se aplicaron cuatro cuestionarios: Escala Procesos Metacognitivos del Aprendizaje (MAD), Mediación en el Proceso de Aprender (MPA), "Predisposición y Actitudes ante el Trabajo en Equipo (CACTE); Evaluación en el Aprendizaje (EAP). Posterior a la intervención, el grupo experimental manifestó un incremento significativo en MAD (0,93), en EAP (0,75), en CACTE (0,30), mediano (0,50) en MPA. Se concluye que la aplicación del enfoque histórico cultural a través del PEAD, mejora el aprendizaje y formación integral de los educandos.

Palabras clave: Enfoque histórico cultural, zona de desarrollo próximo, zona de desarrollo potencial, mediación, metacognición, trabajo en equipo, proceso enseñanza aprendizaje desarrollador, docentes en formación, estudiantes de colegio

INTRODUCCIÓN GENERAL



Introducción general

La educación no es solo un derecho humano y una responsabilidad social, también es una condición básica para cualquier proceso de mejoramiento humano. La educación, como fuente generadora de bienestar y reductora de desigualdades sociales, irradia con su acción en todos los ámbitos de la vida individual y colectiva, en la actividad productiva, en la incorporación y participación ciudadana; en general, en el mejoramiento de la calidad de vida.

En países dependientes, como los de Sudamérica, el acceso a la educación es inequitativo (Paz y Miño, 2010); grupos poblacionales están al margen de ella por las condiciones económicas, geográficas y la falta de oportunidades, además de la aplicación de un modelo tradicionalista en la educación, manifiesto en el verticalismo, autoritarismo elitista dogmático. En los últimos decenios, se moderniza la dependencia técnico científica y la educación, en vez de constituirse en un servicio y un derecho para las personas, se convierte en mercancía, en elemento de marginación social e imposición de culturas pragmáticas e individualistas, realidad donde se ve acentuada la segregación y el autoritarismo.

Es innegable que los contenidos de la cultura se presentan más complejos y diversos en la actualidad, lo cual exige cambios en la educación

como garantía para el desarrollo; es necesario modificar concepciones, actitudes y prácticas que están enraizadas en el quehacer educativo, por una labor cotidiana de los maestros/maestras más científica y humana.

Para esto, habrá que transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje, que en la actualidad continúa centrado en el/la docente y que induce a ignorar los procesos de aprendizaje que se producen en el/la estudiante. Los contenidos que se imparten deberán replantearse por mostrarse carentes de pertinencia para el sujeto que aprende como para el medio al que pertenece. El proceso que se implementa en la mayoría de instituciones necesita cambiar por ser predominantemente reproductivo y tradicionalista; este concentra su acción en actividades instructivo cognitivas, ignorando los componentes afectivo educativos por considerarlos ajenos a la responsabilidad docente.

El núcleo del trabajo doctoral que se presenta aborda la concepción del proceso enseñanza-aprendizaje desarrollador desde el enfoque histórico-cultural, concepción que incide en todos los niveles de educación (básica, básica superior, bachillerato y nivel universitario). Es un proceso que concibe el desarrollo integral del ser humano a través de acciones equitativas, entre aspectos cognitivos y afectivo valorativos; que promueve el salto de la dependencia a la independencia y al desarrollo de acciones autorreguladas, y que estimula el desarrollo de potencialidades que capacitan a la persona para la búsqueda de aprendizajes durante toda su vida. (Castellanos, 2001)

Se pretende demostrar con este trabajo que la aplicación del proceso enseñanza-aprendizaje desarrollador conduce a los/las estudiantes de los niveles de básica superior y bachillerato a desarrollar la disposición para

trabajar en equipo, y junto al/la docente convertirse, también, en mediadores del aprendizaje de los otros, situaciones que permiten desarrollar procesos metacognitivos y que redundan en la formación de una personalidad independiente y autorregulada.

Para esta investigación, la población seleccionada la constituyen los docentes en formación de séptimo y octavo nivel de la carrera de Ciencias Sociales de la Univesidad Central del Ecuador y los estudiantes de determinados colegios de la ciudad de Quito. Los primeros fueron escogidos como parte de la muestra porque tienen la responsabilidad de desarrollar la práctica preprofesional en instituciones educativas de nivel básico y bachillerato, y los segundos, porque con ellos se aplicó la concepción de enseñanza-aprendizaje desarrolladora.

La concepción de enseñanza-aprendizaje es desconocida en el ámbito educativo de la mayoría de países de Latinoamérica; su difusión y aplicación se realizó fundamentalmente en Cuba, en el último decenio del siglo anterior, y continúa trabajándose en esta propuesta en los años subsiguientes del nuevo siglo. Pocos países, como Venezuela y México, han sido influidos de forma leve por la nueva propuesta.

La facultad de Filosofía de la Universidad Central del Ecuador, en su documento de Reforma Académica (2002-2006;1996-2000), expresa estar comprometida con los procesos de aprendizaje histórico-cultural. Esta intención ha quedado plasmada únicamente en el documento puesto que, en la realidad, no se contempla su tratamiento dentro del currículo y no se ha capacitado a los/las docentes con este propósito; en consecuencia, los nuevos profesionales

de la educación que se forman en esta facultad alcanzan un conocimiento superficial de la teoría de Vigotsky y desconocen los elementos teóricos y prácticos del enfoque desarrollador.

Para dirigir el aprendizaje desde el enfoque histórico-cultural aparecen, desde el siglo anterior, algunos trabajos entre los que se encuentran la propuesta de Talízina (1988); González, O. (1991); Castellanos (2001); Fariñas (s. f.); Rico (2003); Colectivo de autores (2013), entre otros. Algunas tesis de doctorado y maestría profundizan en el enfoque histórico-cultural y su aplicación en el proceso pedagógico a través de la enseñanza-aprendizaje desarrolladora: Sierra, A. (2004); López, C. (2007); Reinoso, C. (2005). (Pérez, 2012)

El trabajo de tesis doctoral que se describe a continuación está estructurado en dos partes claramente diferenciadas: una parte teórica y otra empírica. La parte teórica consta de tres capítulos. En el primero de ellos, se exponen los fundamentos teóricos del enfoque histórico-cultural: la concepción de su exponente Lev Vigotsky y de sus discípulos más conocidos, como Leóntiev, Luria, Galperin, Talízina, sobre temas como la mediación, la internalización, la relación aprendizaje- desarrollo, y dentro de él las zonas de desarrollo.

En el segundo capítulo, se establece la relación del enfoque histórico-cultural con una enseñanza desarrolladora; se analizan sus principios, los procesos que se desarrollan en el aula, como también los procesos de interacción entre los elementos protagónicos de la acción educativa. Así también, fundamentalmente, cómo los/las docentes cumplen el papel de

mediadores sociales y cómo dichos procesos inciden en el desarrollo de las personas. El tema del aprendizaje desarrollador como proceso de mediación social se aborda, además, desde este enfoque: el rol del/la estudiante en la propuesta desarrolladora, cómo asimila la cultura y cómo utiliza sus recursos intelectuales y afectivo motivacionales para aprender. Se analiza las características y el papel que debe cumplir el equipo o grupo de trabajo en el proceso enseñanza- aprendizaje desarrollador como sujeto protagónico del mismo. Se abordan, además, en este capítulo, los elementos mediatizadores de la relación entre protagonistas del proceso enseñanza – aprendizaje, como son: problema, objetivos, contenidos, métodos, medios o recursos, formas organizativas, evaluación.

En el tercer capítulo, se analiza lo que es un modelo educativo direccionado desde el enfoque histórico-cultural, así como las experiencias logradas desde la concepción desarrolladora del modelo pedagógico, y cómo intervienen en él los elementos teórico metodológicos y los elementos prácticos; además, considera aquellos contenidos que abordan los fundamentos que sustentan el diseño de una estrategia pedagógica.

En la segunda parte de este trabajo, se aborda la parte empírica de la investigación, que está dividida en tres capítulos. Se recogen en esta los objetivos y las hipótesis de la investigación, se consideran las características de los participantes docentes en formación y estudiantes de colegio, grupo experimental y grupo control; se describen las escalas elaboradas por nosotros y la escala que se elaboró en la Universidad de Extremadura, instrumentos a través de los cuales se pudo recoger la información. A continuación, se

presentan los resultados de la investigación empírica, su descripción, el análisis y su respectiva interpretación.

En la parte final del trabajo, se exponen las conclusiones que, de manera sucinta, resumen los hallazgos obtenidos durante el proceso de la investigación y su derivación para emprender en futuras líneas de investigación.

Por último, queda decir que el propósito fundamental de este estudio ha sido explorar, indagar, aplicar conocimientos y proporcionar resultados que permitan en un futuro inmediato que los/las docentes conozcan en profundidad los postulados teórico prácticos de la propuesta enseñanza-aprendizaje desarrolladora desde el enfoque histórico-cultural, para que aborden el proceso enseñanza-aprendizaje de forma más científica y humana, tratamiento destinado a contribuir en la formación de la personalidad de las/los educados de manera integral.

PRIMERA PARTE:
DESARROLLO TEÓRICO

Capítulo 1

El enfoque histórico-cultural en la orientación psicopedagógica

1.1. Introducción

Este capítulo expone los fundamentos teóricos del enfoque histórico-cultural y el rol que cumple su máximo representante Lev Semiónovich Vigotsky, y el de sus discípulos destacados: Leóntiev, Luria y otros, quienes aportaron con sus investigaciones en este campo.

Se parte de la concepción de Vigotsky sobre la psiquis y cuánto influyó en esta el marxismo planteado por Carlos Marx, Federico Engels y Vladimir I. Lenin. Así mismo, cómo contribuyó el materialismo dialéctico e histórico en el enfoque que propone este autor y cómo este método le permitió estudiar los fenómenos psíquicos superiores y diferenciarlos de los fenómenos básicos, de las funciones elementales.

Se aborda el lenguaje como herramienta de mediación indispensable en las relaciones sociales y la actividad como elemento unificador de los seres sociales para la creación de herramientas físicas y psicológicas. La mediación es un elemento que se analiza, porque desempeña un papel importante en el desarrollo humano, en el cambio de la psiquis.

La internalización se aborda como elemento para la formación de los fenómenos psíquicos superiores, proceso que se manifiesta a través de signos

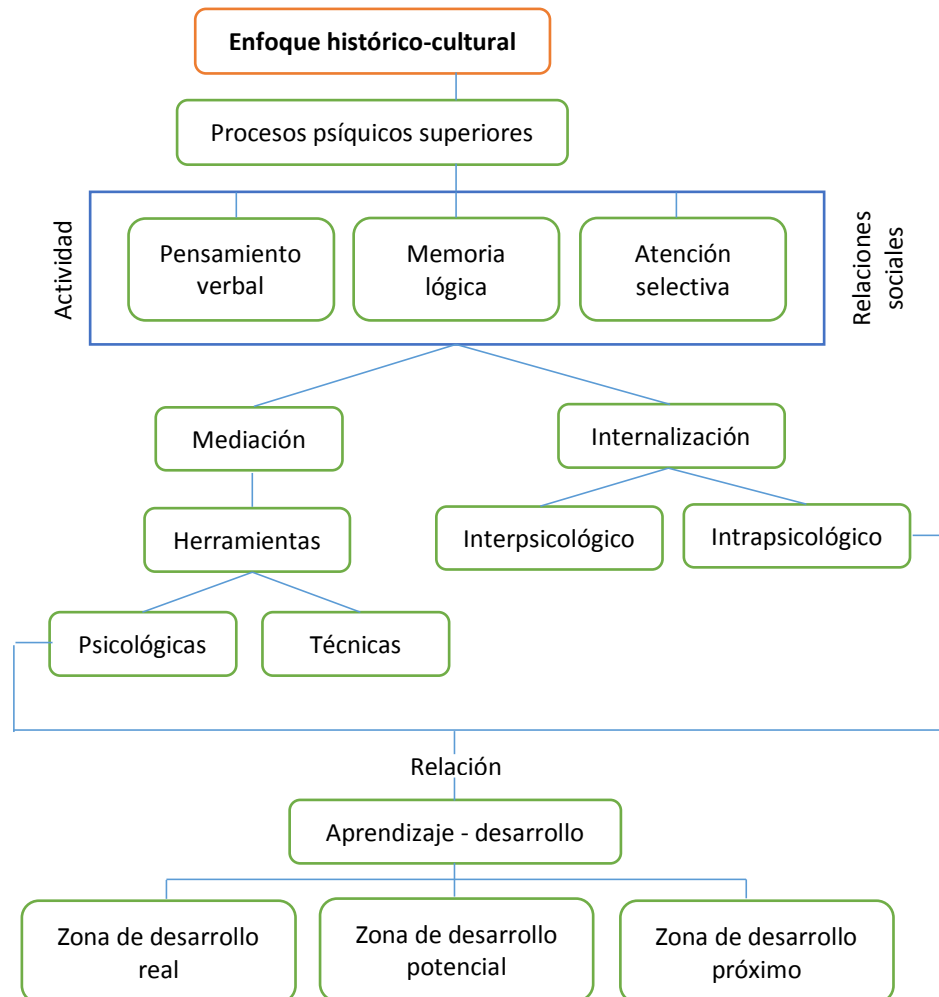
externos que posteriormente se transforman en procesos psicológicos internos, mentales o propiamente psíquicos.

El aprendizaje-desarrollo se incorpora dentro de este análisis con el criterio de Piaget, para quien el desarrollo se da independientemente del aprendizaje; W. James asume que el aprendizaje es desarrollo y Koffka considera la maduración como manifestación del desarrollo del sistema nervioso y también del aprendizaje.

Se incorpora, luego, el punto de vista de Vigotsky y sus compañeros, que es contraria a los criterios de los autores mencionados. Para estos, la enseñanza juega un papel importante en el desarrollo de las funciones psíquicas superiores de los/las individuos, y el aprendizaje se estudia como una actividad social. Resaltan los aportes de investigaciones posteriores de sus seguidores como: Galperin, Talízina y otros, que contribuyeron a reafirmar la noción de la relación entre el aprendizaje y el desarrollo desde el enfoque histórico-cultural. Se explica el papel de la psicología pedagógica para entender la relación aprendizaje-desarrollo.

De la relación aprendizaje-desarrollo se desprenden los conceptos: zona de desarrollo real (ZDR), zona de desarrollo próximo (ZDP) y zona de desarrollo potencial (ZDP); se explica su origen y su función.

Figura 1. Esquema teórico del enfoque histórico-cultural.



1.2. Fundamentos esenciales del enfoque histórico-cultural para la educación

Una propuesta innovadora y revolucionaria en el campo de la educación surge en la segunda década del siglo anterior, en Rusia, y se trata del **enfoque histórico-cultural**, planteada desde el año 1924 por la escuela liderada por Lev Semiónovich Vigotsky y sus eminentes discípulos: Alexéi Leóntiev y Alexander Luria, quienes forman la conocida “*troika*”, jóvenes que se habían dedicado a investigar aspectos relacionados con la psicología. En los años siguientes, amplía su equipo a los “ocho magníficos”, con la inclusión de Roza Levina, Lidia Bozhovich, Natalya Morozova, Lidia Slavina y Alexander Zaporozhets; posteriormente, enriquecen con su aporte esta élite Elkonin y Galperin.

Estudiosos del enfoque histórico-cultural consideran que fue la teoría marxista la que nutrió el pensamiento de Vigotsky. Esta aseveración podría confirmarse al analizar el aporte teórico de Marx y Engels, en el libro *La ideología alemana*, cuando manifiestan que:

“La producción de las ideas y representaciones de la conciencia aparece al principio directamente entrelazada con la actividad material y el intercambio material de los hombres como el lenguaje de la vida real... Los hombres son los productores de sus representaciones, de sus ideas, etc., pero los hombres son reales y actuantes, se hallan condicionados por determinado desarrollo de las fuerzas productivas y por el intercambio que a él corresponde”... “La conciencia nunca puede ser otra cosa que el ser consciente, y el ser de los hombres es el proceso

real de sus vidas"... "La conciencia por eso es ya desde el principio un producto social y los seguirá siendo mientras existan seres humanos"... "No es la conciencia la que determina la vida, la vida es la que determina la conciencia". Cuando se refieren al lenguaje señalan: "El lenguaje es tan viejo como la conciencia: el lenguaje es la conciencia práctica, la conciencia real, que existe también para los otros hombres y que, por lo tanto, comienza a existir también para mí mismo; y el lenguaje nace, como la conciencia, de la necesidad, de las exigencias del intercambio con los demás hombres". (1973, p. 25-26)

Se entiende que el marxismo no propone una fórmula ya confeccionada para ser aplicada a los fenómenos psíquicos, como lo señala el propio científico; sin embargo, Vigotsky y su equipo, estudian el fenómeno psicológico teniendo como marco teórico metodológico el materialismo dialéctico e histórico, y lo aplican en este campo de forma creadora; se adentran en esta concepción y lo asumen como matriz ideológica y filosófica que guía su trabajo científico.

Este enfoque psicológico y pedagógico se nutre, también, con el legado de Lenin, quien en la obra *Materialismo y Empiriocriticismo* complementa al afirmar que "lo psíquico, la conciencia, etc., es el producto supremo de la materia (es decir, de lo físico), es una función de este fragmento particularmente complejo de materia que se llama cerebro humano (...) Nuestras sensaciones, nuestra conciencia, son solo la imagen del mundo exterior". (1976, p. 224)

El primero en plasmar la visión fundamental del materialismo dialéctico e histórico en la concepción de la psiquis como encuadre epistemológico es Vigotsky (1989). Manifiesta que lo psíquico, aunque es expresión ideal, tiene un origen material y es consecuencia del funcionamiento de la materia en su expresión más altamente organizada, que es el cerebro; la psiquis es la imagen subjetiva del mundo objetivo, es el reflejo de la realidad en el cerebro.

Su teoría con un enfoque marxista sugiere cómo se produce el desarrollo ontogenético del ser humano, desarrollo que se apoya en componentes histórico sociales. La psiquis como propiedad material del cerebro humano no puede ser considerada únicamente como resultado de la materia, sino además consecuencia de las relaciones sociales y culturales por las que han transitado los individuos a lo largo de su historia.

Estos postulados propuestos por el enfoque histórico-cultural contraponen aquellas explicaciones de carácter biologista, propia de las concepciones de la sociedad capitalista.

En sus primeros postulados sobre lo psíquico Haro señala que (1999, p. 136):

- a. La psiquis es una función del ser humano como ser corporal, material, que posee una determinada organización física que es el cerebro.
- b. La psiquis del ser humano es social y sus particularidades dependen de las leyes del desarrollo histórico social.

De acuerdo al criterio de Fariñas (2009), Vigotsky dio el nombre a su enfoque de histórico-cultural, porque puede este concepto ser más inclusivo. Lo

cultural incluye lo social en este enfoque, pero no a la inversa. La reflexión es que un ser humano puede existir sin ser culto, pero si es un ser culto, es humano.

No son naturales las relaciones que se dan entre los seres humanos, porque están mediadas por la cultura; se afirma que son relaciones culturales. La incidencia de la cultura es tal en el condicionamiento del desarrollo de la persona que es capaz de determinar su constitución mental. El conjunto de capacidades humanas se cristalizan en las herramientas de la cultura, como también a la inversa, las herramientas de la cultura se cristalizan en las capacidades humanas. Aquí vale incorporar la afirmación de Engels (1999, p. 9): “que la mano no es solo el órgano del trabajo; es también producto de él”.

El momento que un sujeto es excluido de la cultura, deja de ser considerado persona, se encuentra en una escala inferior del ser, es un marginal. Los seres humanos, cuando nacen, están preparados para asimilar la cultura de los afectos, de los conocimientos, de los valores, mediante la relación que establece con las demás sujetos. Cuando muere una persona, su existencia perdura a través de lo que legó a la cultura, su obra, por más pequeña que sea, su acción perdura en la memoria histórica.

De acuerdo a la interpretación de Fariñas (2009), punto de vista que comparto, lo histórico y lo cultural fueron propuestos separadamente únicamente con fines didácticos, ya que estos dos conceptos se encuentran intrínsecamente unidos.

Puede entenderse, entonces, lo que señalan Ferrari, Robinson y Yasnitsky (2010), que la experiencia histórica y social no constituyen dos

aspectos diferentes desde el punto de vista psicológico; lo histórico y lo social no pueden separarse en la experiencia ya que siempre se manifiestan juntas.

El psiquismo en los seres humanos, por su origen, es social, y esto se debe a la inserción e involucramiento de la persona en acciones compartidas con otros seres sociales, en medio de contextos y situaciones activas donde se desarrollan acciones culturales organizadas; se entiende por contexto, Alessandrini (2017), no únicamente las circunstancias en las que tiene posibilidad de desarrollarse o manifestarse el pensamiento, sino aquellas situaciones que envuelven al funcionamiento psíquico dentro de una relación cualitativa.

Por el año 1925, Vigotsky (2000) expresa su preocupación respecto a que la psicología no dispone aún de métodos que permitan estudiar la conciencia humana como elemento particular de la experiencia social, y busca con urgencia indagar y proponer formas nuevas para estudiarla de manera objetiva, superando el mecanismo de la introspección.

Considerando que lo psíquico es un conjunto de formaciones dinámicas susceptibles de cambios y transformaciones, tanto en lo estructural como en lo funcional, sugiere el padre del enfoque la necesidad de apoyarse para su estudio en el método genético causal y formativo, el mismo que conduce al estudio de los procesos psíquicos en movimiento, en su desarrollo histórico, ontogenético y funcional. Manifiesta que el método genético permite concentrarnos no en el producto del desarrollo, sino en el proceso mismo en el que se constituyen las formas superiores.

Aplicando este método en el proceso investigativo, es posible estudiar un objeto determinado en todas sus fases y cambios –desde el nacimiento hasta la muerte–; esto significa, fundamentalmente, descubrir su naturaleza, su esencia, porque solo en movimiento un cuerpo demuestra lo que es. Con este método, es viable iniciar un estudio poniendo de manifiesto las relaciones efectivas que, según Rodríguez W. y Alom, A. (2009), se ocultan tras la apariencia externa de algún proceso. Dicho método es totalmente opuesto a los estudios fenomenológicos o descriptivos que analizan los fenómenos tal como se presentan externamente y dan por hecho que el aspecto exterior o la apariencia del objeto coinciden con el nexo real, dinámico causal que constituye su base.

Para Vigotsky (2000), la contribución del método de análisis genético en el proceso investigativo brinda un panorama global de la psicología; el ignorarlo –señala– puede únicamente garantizar la descripción de ciertos aspectos de los fenómenos psicológicos, dejando sin explicación un sinnúmero de procesos internos y sus dinámicas causales. La utilización del método genético le permitió comprender el proceso que siguen en su desarrollo los fenómenos psíquicos superiores.

1.2.1. Los procesos psíquicos superiores

Uno de los propósitos fundamentales del enfoque histórico-cultural ha sido estudiar la génesis de los procesos psíquicos superiores. Por ello, manifiesta que, siendo la dimensión primaria de la mente humana social, la

psicología debe centrar su atención en los procesos mentales superiores propios del ser humano.

Alessandrini (2017) manifiesta que los procesos o fenómenos psíquicos superiores se refieren específicamente a determinadas funciones psicológicas que son manifestaciones propias de los seres humanos, que se originan y pertenecen al dominio de la vida social. Se caracterizan por algún control consciente de las mismas, para lo cual se apoyan en determinados instrumentos de mediación.

Sobre los procesos mentales superiores, como el pensamiento verbal, la memoria lógica y la atención selectiva, refiriéndose al pensamiento de Vigotsky, Haro (1999) señala que son cualitativamente diferentes a los procesos naturales, inferiores, aunque compartan el nombre de memoria, atención e inteligencia. Las funciones mentales superiores constituyen un nuevo tipo de formación psicológica, porque no se desarrollan como continuación de la función elemental que le corresponde; en la ontogénesis, las dos funciones se encuentran estrechamente unidas.

Una manifestación importante de las funciones psíquicas superiores es su característica dinámica e interdependiente. Las funciones psíquicas son histórico sociales por su origen, son funciones mediatizadas por su estructura, y por su función son conscientes, voluntarias y autorregulables. En un inicio, estas funciones se caracterizan por ser externas, sociales, objetivas, materiales, compartidas, dilatadas, que más tarde se transforman en funciones internas, personales, individuales, reducidas e ideales. González, Solovieva y Quintanar (2012) señalaron que las funciones psíquicas superiores son

funciones que en los primeros momentos de la vida de un ser humano se desarrollan mediante acciones compartidas, conjuntas, que lleva a cabo la/el niño con los adultos. Las personas mayores se apoyan en el lenguaje para regular las acciones de los pequeños; posteriormente, la/el niño hace uso del lenguaje verbal externo para dirigir sus acciones. En una etapa superior, el lenguaje se interioriza para realizar su propia actividad y es, más tarde, el lenguaje ya interiorizado el que regula la actividad de los menores, convirtiéndose esas acciones en actos intelectuales.

Para el enfoque histórico-cultural, las funciones mentales superiores se crean mediante la actividad, que es una objetivación de la acción. Concibe que los seres humanos van “de la acción al pensamiento”, contrario a la fórmula tradicional racionalista que considera el proceso inverso “del pensamiento a la acción”. Según Alessandroni (2017), el psiquismo desde este enfoque es social, porque se desarrolla cuando la persona se involucra en actividades que necesariamente son compartidas con otros seres sociales, en distintos eventos culturales emprendidos en determinadas circunstancias o realidad dinámica o activa.

Todas las funciones psíquicas superiores tienen su origen en las relaciones reales que establecen las personas en la construcción de su medio ambiente, funciones que según Vigotsky deben ser percibidas en las relaciones sociales que se generan en la vida de las personas. Según Orrú (2012), esta relación provoca el uso del lenguaje como herramienta de mediación en la comunicación que se da entre los/las individuos, circunstancia que lleva a considerarlos seres sociales y culturales, porque son entes activos en las acciones que garantizan su sobrevivencia.

Al referirse a la naturaleza histórico social del pensamiento, Cardamone (2004) señala que el desarrollo del pensamiento es factible cuando la persona logra interiorizar o apropiarse del patrimonio cultural que se hereda de las generaciones humanas y que las encontramos en los productos y manifestaciones tanto materiales e intelectuales, como el lenguaje, la ciencia, el arte, etc. Pero su origen, desde la concepción vigotskyana, permite entender que el pensamiento va de lo interno a lo externo, gracias a la naturaleza de adquisición ontogenética mediatizada que se da por la comunicación entre el individuo con las demás personas en condiciones sociales y materiales concretas.

Según Patiño (2007), la forma esencial de existencia de lo psíquico se da de acuerdo al enfoque histórico-cultural en su calidad de actividad. Estos fenómenos emergen y se desarrollan únicamente en cuanto los individuos están en interacción con el medio. La actividad entendida en dos sentidos: el interno, que afirma que todo proceso psíquico se manifiesta como actividad, y el segundo, que todo fenómeno psíquico se produce por la interacción de los individuos.

Conviene también considerar lo que manifiesta Leóntiev (1989) cuando asume que la actividad, “no es una reacción ni un conjunto de reacciones, sino un sistema que tiene estructura, sus transiciones y transformaciones internas, su desarrollo”. (Vigotsky, Leóntiev y Luria, 1989, p. 265). La actividad entonces es un sistema complejo, que está provisto de una determinada estructura. Desde su origen, el ser humano y la sociedad están unidos a través de la actividad; esta tiene un objeto y la imagen del objeto se forma, se proyecta en

la mente del ser humano, como resultado del proceso activo del conocimiento, como una respuesta a una particular necesidad.

Orrú (2012) manifiesta que la historia como ciencia nos dice que el trabajo social, la utilización de los instrumentos, así como el surgimiento del lenguaje ha sido el camino por donde ha transitado nuestra historia natural animal hacia la historia social del ser humano, momento que emerge la conciencia, que le permite frente a las necesidades crear instrumentos de trabajo como también perfeccionarlos, circunstancia que abre la brecha que diferencia el comportamiento del ser humano de la conducta animal.

En síntesis, podemos referirnos a algunos puntos de vista fundamentales del enfoque histórico-cultural. En primer lugar, tenemos a aquella versión que considera que los procesos mentales o funciones psíquicas superiores dependen de formas activas de vida y que estas se desarrollan en ambientes propicios, en ambientes favorables. Esto quiere decir que la actividad es el principio y el origen de todo. Como segunda versión está la acción, el trabajo humano capaz de cambiar todo, incluso el ambiente, y estos cambios inciden en la vida mental de la persona, porque ella se constituye en el reflejo de las nuevas y continuas actividades que se logran en la práctica social de la vida cotidiana. No se refiere a cualquier tipo de actividad, se refiere a la actividad transformadora que es capaz de trastocar, alterar las condiciones de vida y con ello lograr transformarse de sí mismo. El tercer supuesto es el que se refiere al aprendizaje como factor fundamental del desarrollo humano. Por último, aquel aprendizaje del que emergen o se desarrollan las formas superiores de actividad mental o los fenómenos psíquicos superiores, ha tenido a las herramientas y signos como elementos mediadores. Quiere decir que los

signos, según Rodríguez y Alom (2009), ocupan un lugar importante en la organización de la conciencia de la cual se deriva la acción comunicativa, manifestación auxiliada por el lenguaje, de aquí su rol trascendente porque permite explicar y entender la vida psíquica y la actividad humana.

1.2.2. La mediación como generadora de procesos mentales superiores

Para referirnos a los fundamentos psicológicos de la actividad pedagógica, necesariamente tenemos que considerar los aportes de Vigotsky sobre el papel de la mediación. Él logró descubrir el carácter histórico social del psiquismo humano y su determinación en la interrelación de las personas con su ambiente sociocultural. La conciencia se constituye en una función psíquica superior, que se caracteriza por ser activa y dinámica, lo que significa que las personas logramos mayor conciencia de nosotros mismos a través de la interacción social que establecemos con las/los otros. La cultura es el elemento que interviene en el condicionamiento del desarrollo de los sujetos, pero también la cultura está condicionada por el ser humano. (González, Solovieva y Quintar, 2012)

La necesidad de generar procesos mentales superiores motiva que nos apoyemos en el desarrollo de actividades mediadas socialmente significativas. El proceso de mediación puede materializarse a través de los objetos de la realidad o de sus representaciones, que pueden expresarse de manera distinta, unas veces como sistemas de signos, símbolos, herramientas y modelos, o en la conducta de otro ser humano.

Para Vigotsky (2000), lo esencial del comportamiento o la conducta humana es que está mediada por dos tipos de herramientas: la psicológica y la técnica. La herramienta psicológica (los símbolos, las obras de arte, la escritura, los diagramas, los mapas, los dibujos, los signos, los sistemas numéricos) tiene el encargo de dirigir la mente y el comportamiento humano. Un ejemplo de esta son los mediadores semióticos, que parten de utilizar signos simples a complejos sistemas semióticos. Los signos, en su inicio, tienen una forma externa, material; luego, se interiorizan haciéndose internos e ideales.

El principal sistema de signos que mediatizan la actividad psíquica del ser humano, según Talízina (1988), lo constituye el lenguaje. Este tiene también un recorrido hacia la interiorización: en un inicio, el lenguaje se utiliza para la comunicación con otras personas, posteriormente, en la individualidad, como lenguaje interiorizado. Una obra literaria, por ejemplo, puede transformar los impulsos naturales en procesos mentales superiores; la herramienta técnica que se encuentra insertada como vínculo intermedio entre la actividad humana y el objeto externo provoca en el objeto mismo un conjunto de cambios, estas herramientas materiales proporcionan al ser humano la forma o manera de actuar sobre el medio en perspectiva de transformarlo.

La autora señala que la mediación entendida como una característica de la acción práctica que desarrollan los seres humanos condujo a los correspondientes cambios en su psiquis, esto quiere decir que la psiquis también se torna mediatizada. Mediante diferentes signos o llamados también señales, se mediatizan los procesos psíquicos del ser humano, porque se convierten en instrumentos. Los distintos instrumentos de trabajo están

encaminados o dirigidos hacia el exterior y son los responsables de los diversos cambios de los objetos del mundo circundante; los instrumentos o signos, en cambio, se dirigen hacia el interior y conducen a los diversos cambios de los procesos psíquicos.

Cuando se refiere a la mediación a través de otra persona, manifiesta que:

...en el proceso de desarrollo, el niño empieza a usar en relación consigo mismo las mismas formas de conducta que inicialmente usaron los demás en relación con él. ... Podríamos formular la ley genética general del desarrollo cultural como sigue: cualquier función en el desarrollo cultural del niño aparece dos veces en dos planos. Primero aparece en el plano social; y después, en el psicológico. Primero aparece entre personas, como categoría interpsicológica; y, a continuación, en el niño, como categoría intrapsicológica. (Vigotsky, 1989, p. 144)

Saliendo del plano de la infancia, puede decirse que a través de estos medios se logra el proceso de mediatización social, de la actividad psicológica del ser humano; en un primer momento, entre sujetos (interpsicológica) y, luego, en el propio individuo (intrapsicológica), cuando se materializa el contenido específico y se produce la reestructuración de su actividad psíquica, en general, mediante el proceso de internalización.

El enfoque histórico-cultural considera que el desarrollo de la persona, de individuo a sujeto de la historia, se logra a través de la mediación. El ser social es capaz de enfrentar situaciones de mayor complejidad como

consecuencia de la acción interactiva en la que se desenvuelve, y en consecuencia, el desarrollo de su capacidad de pensar sobre las distintas acciones que ejecuta. Sus rasgos de personalidad se acrecientan cuando su vida se desenvuelve mediada por la relación con los otros. (Patiño, 2007)

La persona, según Vigotsky (2000), no enfrenta al mundo provisto únicamente de su naturaleza biológica; su comportamiento responde a la mediación de herramientas materiales y simbólicas. Las herramientas simbólicas conducen nuestro accionar, nuestro comportamiento, porque tienen significados. Nuestro mundo es simbólico, consecuencia de la socialización que se produce de la interacción con los adultos, ellos insertan en nuestra conciencia convicciones, creencias, concepciones, entre otros. He allí la importancia que da el enfoque histórico-cultural al lenguaje como sistema de signos y significados; el lenguaje se convierte en una herramienta esencial del pensamiento en tanto acción que permite la apropiación y la transformación de la cultura y se convierte en elemento propio a la constitución de los procesos psíquicos superiores, los mismos que se desarrollan con la intervención e involucramiento de las personas en situaciones sociales específicas y trascendentes (Villalta, 2018). También, afirma que los procesos mentales no se manifiestan automáticamente porque no son fijos ni inamovibles, tampoco universales; ellos están sujetos a cambios de acuerdo a las características del modo de producción como a las circunstancias en las cuales socializan las personas. (Patiño, 2007)

La sociedad, para lograr determinados fines con los sujetos sociales, utiliza a la educación como el mecanismo de mediación cultural, apoyada en herramientas o artefactos que responden a tradiciones y herencias culturales

(Zambrano, 2013); en la práctica social, la educación ha utilizado de manera permanente para mediar los procesos enseñanza-aprendizaje a la escritura como un elemento conceptual o tecnología intelectual. En una sociedad como la que vivimos, la comunicación y la información se convierten en procesos dinámicos que son los encargados de manejar, atender las innovaciones en el campo de la tecnología; estos nuevos artefactos imponen nuevas y novedosas formas de relación entre el/la docente y el estudiantes. El proceso enseñanza-aprendizaje desarrollador se da, por una parte, de la interacción del maestro/maestra con los/las estudiantes, de los estudiantes con los/las estudiantes pero mediados también por la tecnología (Peláez, 2010), aprendizaje mediado que obliga a desarrollar mayor compromiso en el manejo del trabajo autónomo, en el trabajo individual y colaborativo, involucramiento que idealmente debe ser activo, cuestionador, reflexivo y propositivo.

1.2.3. La internalización

Es trascendente lo que señala el autor cuando manifiesta que para la formación de las funciones mentales superiores es importante el proceso de internalización. Aquello que apareció al inicio como signos o sistemas semióticos externos o una comunicación interpersonal, posteriormente, se transforma en un proceso psicológico interno. Vigotsky (1989) señala que cualquiera de las funciones mentales superiores, por ser en su inicio una función social, necesariamente deben atravesar un estadio externo de desarrollo. Cuando se habla de proceso externo se está diciendo *social*, y las funciones psíquicas superiores son externas en algún momento de la vida, son

consecuencia de la relación social entre las personas, antes de transformarse en funciones internas, verdaderamente mentales o propiamente psíquicas.

Cuando el autor utiliza como ejemplo la memoria en su forma elemental, natural, señala que ella está próxima a la percepción, porque surge de la influencia directa de los estímulos externos que actúan sobre la persona o los seres; a través de ella, se recuerda de manera casual una u otra cosa, y este recuerdo se presenta cuando, de manera simultánea, aparecen dos estímulos que afectan el organismo.

La tesis del enfoque histórico-cultural propuesta por Vigotsky manifiesta, en lo referente a la memoria, que las particularidades de sus formas superiores expresan una estructura específicamente humana, porque poseen una estructura mediatizada, y también que los medios para organizar la memoria son procedimientos nemotécnicos de toda naturaleza, sistemas semióticos que han sido elaborados en el proceso del desarrollo histórico de la humanidad, sistemas que son asimilados por cada persona durante su desarrollo psíquico.

Vigotsky (1989)

En la memoria, como función psíquica superior, la estimulación es autogenerada, esto quiere decir que se crea y se apoya en estímulos artificiales que se transforman en la causa inmediata del comportamiento. Los seres humanos utilizamos la memoria como función superior cuando, por propia iniciativa, creamos un vínculo temporal a través de un vínculo artificial de estímulos. La memoria superior humana se manifiesta permanentemente con la ayuda de signos.

1.2.4. Relación aprendizaje-desarrollo

Cuando Vigotsky y su equipo se disponen a estudiar la relación aprendizaje-desarrollo, tropiezan con que las premisas y soluciones relacionadas con la realidad, existentes al momento, eran teóricamente vagas, no evaluadas críticamente, con contradicciones internas, lo que condujo a que se cometieran errores en su valoración.

Pero es Vigotsky el que hace un análisis crítico de tres posiciones teóricas importantes, las mismas que manifiestan la relación aprendizaje-desarrollo en los niños y niñas.

La primera teoría supone que los procesos de desarrollo del niño/niña se dan de forma independiente del aprendizaje, por lo que deben actuar por caminos diferentes: la instrucción y el desarrollo. El aprendizaje es considerado un proceso puramente externo, en el que no se halla involucrado en forma activa con el desarrollo. Utiliza simplemente los logros del desarrollo en lugar de proporcionar un incentivo para modificar el curso del mismo. (Vogotsky, 1979)

Piaget fue uno de los investigadores proponentes de este enfoque, quien aplicando la metodología experimental, supuso que los procesos de deducción y comprensión, la evolución de nociones acerca del mundo y la interpretación de la lógica abstracta se producen por sí mismas, sin que nada tenga que ver el aprendizaje escolar. Piaget y sus seguidores tienen la concepción de que el desarrollo avanza más rápido que el aprendizaje, este último va a remolque del desarrollo; por lo tanto, consideran que el aprendizaje no cumple ningún papel en el proceso de desarrollo y maduración intelectual de los sujetos.

El segundo enfoque asume que el aprendizaje es desarrollo, entendido este como el dominio de los reflejos condicionados. W. James, proponente de esta teoría (Vigotsky, 1979, p. 125), reduce el proceso de aprendizaje a la formación de hábitos, identificándolo con el desarrollo. Y manifiesta que la mejor definición que puede darse de la educación es que es la organización de los hábitos adquiridos y tendencias del comportamiento.

El tercer enfoque, cuyo proponente es Koffka (Vigotsky, 1989, p. 212), manifiesta que el desarrollo tiene como base dos procesos substancialmente distintos, pero que mantienen una relación y una influencia entre sí. Para este autor, la maduración depende del desarrollo del sistema nervioso y, por otra parte, del aprendizaje, que es también un proceso evolutivo. Para Koffka, el proceso de maduración crea las condiciones para que se dé el proceso de aprendizaje; al mismo tiempo, estimula y garantiza el avance del proceso de maduración. Vigotsky (1989) reconoce, en este enfoque, la trascendencia que le atribuye al aprendizaje en el desarrollo de los niños/niñas.

Aunque son opiniones posteriores a la propuesta histórica cultural, deben considerarse otros criterios que tradicionalmente se manejaban sobre el aprendizaje, como aquel que asevera que el aprendizaje es un proceso mediante el cual los/las estudiantes son los encargados de reproducir de manera mecánica toda la información que reciben del docente; y aquel que concibe al aprendizaje como un proceso de realización individual, como lo señalan otros autores.

Contrario a estos puntos de vista, Vigotsky (1979, p. 127) expone su posición: "...el aprendizaje humano presupone una naturaleza social específica

y un proceso mediante el cual los niños acceden a la vida intelectual de aquellos que les rodean”, y lo clarifica cuando expone que el aprendizaje es una actividad social, una actividad de producción y reproducción del conocimiento, a través de la cual el niño/niña se apropia de los modos sociales de actividad y de interacción para, más tarde, en la institución educativa, asimilar los fundamentos del conocimiento científico, bajo condiciones de orientación e interacción social.

La tesis propuesta por Vigotsky y sus compañeros y seguidores, como Leóntiev, Luria, Galperin y, en otro momento, Davidov, así como en los últimos tiempos, Talízina, trastocan la vieja concepción en la relación entre enseñanza y desarrollo e inciden en forma categórica en la pedagogía.

En la época que les corresponde vivir a estos estudiosos e investigadores, se concibe que la enseñanza depende del desarrollo que alcance la persona en su proceso evolutivo. Contrario a esta creencia, bajo el nuevo enfoque propuesto por Vigotsky y su grupo, la enseñanza es el elemento fundamental del desarrollo de la persona. La enseñanza cumple el rol más importante dentro del proceso de desarrollo humano; no puede, entonces, esperarse que especialmente los niños, los/las estudiantes, alcancen determinado nivel de desarrollo para planificar el proceso, sino que, por el contrario, es necesario investigar para identificar si independientemente de la edad, poseen las condiciones y potencialidades para aprender. (Agramonte y Mena, 2006)

Para el enfoque histórico-cultural y, particularmente, para Vigotsky, el aprendizaje es una actividad social, no entendida únicamente como proceso de

realización individual; es una actividad a través de la cual se producen y se reproducen conocimientos, mediante los cuales las personas vamos asimilando las formas, los modos sociales de acción e interacción (Patiño, 2007). Los fenómenos psíquicos son capaces de emerger y desarrollarse únicamente cuando existe interrelación, interacción con las/los otros y, en general, con el medio. A la actividad que desarrolla una persona se la puede interpretar en dos sentidos: en lo interno, se expresa como actividad de lo psíquico, y como interrelación e interacción, en lo externo. (Luceli, 2007)

En su enfoque, concibe a los sujetos del aprendizaje como elementos dispuestos a aprender, los valora como personas activas y conscientes durante el proceso, personas capaces de orientar su acción para identificar y transformar el objeto de estudio, para alcanzar objetivos y metas mediante la interacción con otros seres humanos en condiciones sociohistóricas determinadas, garantizando que, en algunas oportunidades, la interacción sea con los compañeros/compañeras, el docente y otras personas adultas, como también con los medios que contribuirán para la transformación de dicho objeto. Aporta Woolfolk (2010) sobre esta realidad cuando señala que la interacción social, el conjunto de herramientas culturales y las acciones, la actividad que desarrolla un ser humano, modela el nivel de desarrollo y la forma particular de aprender.

Los cambios que se producen en el objeto de estudio a través de la actividad que desarrollan los sujetos, a más de garantizar el logro del objetivo del aprendizaje, el control y la evaluación del proceso, repercuten dentro de la persona en importantes transformaciones en los aspectos, físico y psíquico. Desde el punto de vista social, los/las estudiantes desarrollan una mentalidad

creativa y científica e interiorizan los valores e ideales de la sociedad que les toca vivir, expresiones axiológicas que deben ser garantía para que las nuevas generaciones estén preparadas para superar las lacras y vicios del presente, por humanas y desarrolladas condiciones de vida de la sociedad futura.

1.2.5. El concepto vigotskiano de ZDP y su aplicación en la educación

Para Vigotsky, esta realidad que se presenta en la psicología pedagógica debe dividirse en dos aspectos para su estudio y comprensión: 1. Comprender la relación que existe entre aprendizaje y desarrollo de manera general; y 2. Las particularidades de esta relación en la edad escolar.

Con el propósito de que los problemas relacionados con la psicología pedagógica sean abordados adecuadamente, se utilizan los párrafos anteriores que exponen diversos puntos de vista sobre la relación entre aprendizaje y desarrollo. En cambio, para entender las particularidades de la relación entre aprendizaje y desarrollo en la edad escolar, se presenta el análisis a continuación.

Según Vigotsky (1989), el aprendizaje de los niños/niñas inicia antes de que lleguen al centro escolar. Las actividades que desarrollan los pequeños en la escuela nunca parten de cero, porque todo aprendizaje que desarrollan tiene su prehistoria. Para explicarlo mejor, utiliza como ejemplo el aprendizaje de la aritmética: señala que debe tomarse en cuenta que los niños/niñas, en años anteriores a que se sometan a las exigencias de la educación formal, han adquirido experiencia con la cantidad, se han visto obligados a enfrentar operaciones de suma, resta, división y determinación de tamaños. Quiere decir,

entonces, que los/las pequeñas han adquirido a través de la experiencia su propia aritmética, una aritmética preescolar que los maestros/maestras no pueden ignorar.

Si bien parece evidente que, cualitativamente, el aprendizaje que se logra en la escuela es diferente al alcanzado en los años preescolares, en el momento actual, esta aseveración ya no se ajusta a la verdad. Y es que algunos Estados han puesto énfasis en sacar tempranamente a los niños del hogar y llevarlos a socializar y a aprender en los centros escolares desde los tres años o antes. Sin embargo, el tiempo que permanecen exclusivamente en casa es suficiente para aprender el lenguaje que utilizan para hacer preguntas; a través de la imitación, desarrollan habilidades que le permiten al científico afirmar que *“el aprendizaje y el desarrollo no se encuentran por primera vez en la edad escolar, ellos están interrelacionados desde los primeros días de vida del niño”*. (Vigotsky, 1989, p. 216)

En individuos de mayor edad, la zona de desarrollo próximo (ZDP) le permite al adolescente o al joven alcanzar resultados en una determinada actividad con ayuda. Una vez interiorizados los resultados, o cuando se apropia de ese conocimiento, puede operar con ellos, posteriormente, de forma independiente y transferir su experiencia a situaciones diferentes y de mayor exigencia. Pero si frente al reto de dar solución a problemas nuevos ese estudiante siempre requiere de la ayuda de su compañero mejor preparado o de sus maestros/maestras, significa que la enseñanza recibida no ha tenido un carácter verdaderamente desarrollador, es decir, muestra ineptitud de apoyarse en las experiencias anteriores para asumir los nuevos retos.

Dentro del proceso pedagógico en la ZDP, está presente la contradicción fundamental. El sistema de tareas debe ser cada vez de mayor complejidad, en perspectiva de estimular, potenciar el desarrollo de las funciones psicológicas que se encuentran en proceso de maduración. De esta forma, el aprendizaje del/de la estudiante se impulsa, se activa, porque para identificar y dar solución a las tareas interdisciplinarias planteadas por el maestro/maestra, debe apoyarse en todos los recursos personales que hasta ese momento ha desarrollado. (García, Varela, Sifontes y Peña, 2014)

La dicotomía que se ha manifestado en la psicología occidental entre lo individual y lo social no tiene aceptación en la propuesta de Vigotsky. Debemos reconocer que los procesos sociales están implicados, comprometidos en todo sistema de actividades tendientes al logro de aprendizajes, incluso aquellas actividades que los/las estudiantes realizan con esfuerzo individual, donde evidencian su propio esfuerzo. Estas son realidades y situaciones que contribuyen a evitar la división del mundo del aprendizaje en partes que representan el aprendizaje socialmente fundamentado y partes que representan el aprendizaje individual. (Álvarez, 1990)

1.2.6. Particularidades de la relación aprendizaje-desarrollo en la edad escolar

Vigotsky (1979) expone su criterio sobre esta relación, tomando como punto de partida el aporte de algunos teóricos que señalan que la diferencia entre el aprendizaje escolar y preescolar está dada por la sistematicidad que se da en el aprendizaje escolar. Y el científico señala que la diferencia no está

únicamente en ello, sino también en que el aprendizaje escolarizado introduce algo totalmente nuevo en el desarrollo de los niños/niñas: lo que conocemos como zona de desarrollo próximo.

Desde el punto de vista empírico, que ha considerado que el aprendizaje debe estar a la par del desarrollo evolutivo, se ha establecido que la enseñanza de la lectura, escritura y aritmética debe iniciarse en una etapa determinada del desarrollo. Pero si quiere descubrirse las relaciones reales del proceso evolutivo con las aptitudes de aprendizaje, no debemos quedarnos en determinar únicamente los niveles evolutivos, sino, por lo menos, debe delimitarse dos niveles de desarrollo en los niños para avanzar en el conocimiento de la relación aprendizaje-desarrollo. (Vigotsky, 1989)

1.2.6.1. ¿Qué es la zona de desarrollo real?

A este nivel lo llama nivel evolutivo real. Además, se lo conoce como nivel de desarrollo actual o zona de desarrollo real de los/las niños/niñas. Este se refiere al nivel de desarrollo de las funciones mentales o psíquicas logradas como consecuencia de ciertos ciclos que se han consumado en su desarrollo.

El conjunto de conocimientos, habilidades, hábitos, características de la personalidad constituye lo que conocemos como zona de desarrollo real, adquisiciones que permiten al niño relacionarse, actuar de manera independiente sin la intervención o auxilio de una persona adulta. Este nivel de desarrollo, define entonces funciones que ya han madurado o, en otros términos, constituyen los productos finales del desarrollo. Generalmente, para determinar el desarrollo real de los niños/niñas, la herramienta utilizada ha sido

el test. Sobre este tiene algún reparo Vigotsky (1989), considerando que estos instrumentos no establecen con suficiente efectividad el estado de desarrollo en un determinado momento, afirmación que respalda a través de un experimento.

1.2.6.2. ¿Qué se entiende por zona de desarrollo potencial?

Se identifica como zona de desarrollo potencial al conjunto de capacidades que puede manifestar o evidenciar un niño/niña mientras desarrolla una acción guiada por un adulto, por el maestro/maestra o un compañero/compañera más capaz; tiene la oportunidad de realizar más, con mayores aciertos y con menos errores dicha actividad, porque la realiza con mayor nivel de comprensión y reflexión que cuando las realiza solo.

1.2.6.3. ¿Qué se define por zona de desarrollo próximo?

El propósito de concentrar el interés en la escuela histórico-cultural en su concepción de aprendizaje, y en la categoría que propone como es la zona de desarrollo próximo (ZDP), se manifiesta porque este enfoque concibe a la persona como ser social, cuyo nivel de desarrollo logra a través de procesos de condicionamiento que se dan por la mediatización social e histórica, misma que se concreta a través de los distintos procesos de educación encargados de transmitir la riqueza cultural de la generaciones que le antecedieron, en procesos en los que el ser humano se encuentra involucrado desde su nacimiento.

En los procesos de orientación e interacción social, los sujetos se apropian de la cultura mediante procesos paulatinos de aprendizaje sobre la composición y la esencia de los objetos del mundo; los procedimientos, las distintas maneras de percibir, intervenir, pensar sobre la realidad histórico social en las que les toca vivir y desarrollarse, “procesos de desarrollo del ser humano que van a estar determinados por los procesos de aprendizaje que sean organizados como parte de la enseñanza y educación, con los que se crearán nuevas potencialidades para nuevos aprendizajes”. (Rico, 2003, p. 7)

Lo manifestado evidencia la ley general que sugiere Vigotsky sobre la formación y desarrollo de la psiquis del ser humano, en la cual los procesos externos, procesos sociales o interpsicológicos anteceden a los procesos internos del individuo conocidos como intrapsicológicos. De esto se deduce que, para este enfoque, los procesos de educación y enseñanza son los que coadyuvan a que los seres humanos alcancen niveles superiores de desarrollo.

Por estas razones, es necesario profundizar sobre la categoría zona de desarrollo próximo. Lev Vigotsky señala que la zona de desarrollo próximo “define aquellas funciones que todavía no han madurado, pero que se hallan en proceso de maduración, funciones que un mañana próximo alcanzarán su madurez y que ahora se encuentran en estado embrionario. Estas funciones podrían denominarse “capullos” o “flores” del desarrollo, en lugar de “frutos” del desarrollo. El nivel de desarrollo real caracteriza el desarrollo mental retrospectivamente, mientras que la zona de desarrollo próximo caracteriza al desarrollo mental prospectivamente”. (Vigotsky, 1979, p. 133-134)

La definición de ZDP, punto esencial de la teoría de Vigotsky, es el origen, la génesis de los procesos psíquicos superiores mediante la relación con los otros. La ley genética del desarrollo concibe que todo proceso psíquico aparece dos veces: primero, en el plano de las relaciones interpersonales y, más tarde, como dominio intrapersonal; así también, que detrás de todas las funciones psíquicas superiores, se encuentran las relaciones sociales que establece el sujeto, las relaciones entre las personas. (González , Rodríguez y Hernández, 2011)

El método genético que propone y utiliza Vigotsky garantiza que se visibilice no solo el nivel de desarrollo alcanzado por los niños/niñas hasta ese momento, no únicamente los ciclos ya cumplidos ni solamente los procesos ya alcanzado de maduración, potencialidades que le permiten ejecutar un conjunto de acciones de manera autónoma, sino también debe considerarse aquellos procesos que se encuentran en estado de formación, en estado embrionario, procesos que paulatinamente están madurando y desarrollándose. Lo que los niños y niñas pueden hacer hoy con la ayuda de los maestros/maestras o las personas adultas, mañana podrán realizarlo solos.

La zona de desarrollo próximo –señala el científico– ayuda a determinar el día de mañana del niño o niña, el estado dinámico de su desarrollo, que comprende no solo lo alcanzado hasta el momento, sino también aquello que está en proceso de maduración. La noción de una zona de desarrollo próximo, dice el autor, contribuye en presentar una nueva fórmula, a saber que el buen aprendizaje es solo aquel que precede al desarrollo. (Haro, 1999)

Vigotsky utiliza la metáfora de la zona (en el concepto de zona de desarrollo próximo) cuando explica el surgimiento de las potencialidades del desenvolvimiento humano, consecuencia de la acción transformadora que manifiesta el sujeto sobre la realidad, unida a esta la orientación cultural que la persona recibe de los otros. (Fariñas, 2009)

Vigotsky manifestaba: “(...) Tomemos con atención que dicho desarrollo constituye un proceso dialéctico complejo, que se caracteriza por una periodicidad múltiple, por una desproporción en el desarrollo de las distintas funciones, por las metamorfosis o transformaciones cualitativas de una formas en otras, por el complicado entrecruzamiento de los procesos de evolución e involución, por la entrelazada relación entre los factores internos y externos y por el intrincado proceso de superación de las dificultades y de la adaptación”. (2000, p. 153)

Cuando Vigotsky se refiere al concepto zona de desarrollo, señalaba: De igual manera, había señalado que el horticultor que deseara determinar el estado de su huerto, no tendrá razón si se limita a valorar los manzanos que ya han madurado y han dado fruto, sino que debe tener también en cuenta los árboles en maduración; el psicólogo, al valorar el estado del desarrollo, debe tener obligatoriamente en cuenta no solo las funciones maduras, sino también las que están en trance de maduración. No solo el nivel actual, sino también la zona de desarrollo próximo. (Vigotsky, 1990)

Este autor utiliza como ejemplo la adquisición del lenguaje para mostrar la relación aprendizaje-desarrollo. En un inicio, el lenguaje surge como medio de comunicación entre el niño/niña y las personas que le rodean. Posteriormente,

cuando se convierte en lenguaje interno, ayuda en la organización del pensamiento, convirtiéndose en una función mental interna. El lenguaje interno y el pensamiento reflexivo que logra el sujeto como consecuencia de la interacción con personas de su entorno generan una fuente del comportamiento voluntario. Para llegar a esta manifestación, somete su conducta a las reglas de juego del grupo, solo más tarde es capaz de autorregular voluntariamente su comportamiento, lo que significará que el autocontrol se convierta en una función interna. En este sentido, Vigotsky señala que lo que la zona de desarrollo próximo crea es un rasgo básico de aprendizaje; con el aprendizaje se estimula a una serie de procesos evolutivos internos, capaces de accionar únicamente “cuando el niño está en interacción con las personas de su entorno y en cooperación con algún semejante. Una vez que se ha internalizado estos procesos, se convierten en parte de los logros evolutivos independientes del niño”. (1979, p. 138-139)

Siguiendo con la idea de Vigotsky (1979), el aprendizaje no equivale a desarrollo; no obstante el aprendizaje organizado se convierte en desarrollo mental y pone en marcha una serie de procesos evolutivos que no podrían darse nunca al margen del aprendizaje. El aprendizaje es un aspecto universal y necesario del proceso de desarrollo culturalmente organizado y específicamente humano de las funciones psicológicas.

Sobre esta realidad, el autor señala:

...el rasgo esencial de nuestra hipótesis es la noción de que los procesos evolutivos no coinciden con los procesos de aprendizaje. Por el contrario, el proceso evolutivo va a remolque del proceso de aprendizaje;

esta secuencia es lo que se convierte en zona de desarrollo próximo. Además, nuestra hipótesis establece la unidad no la identidad de los procesos de aprendizaje y los procesos de desarrollo interno. Ello presupone que los unos se convierten en los otros. Por este motivo, el mostrar cómo se internaliza el conocimiento externo y las aptitudes de los niños se convierte en un punto primordial de la investigación psicológica... Otro rasgo esencial es la noción de que, aunque el aprendizaje está directamente relacionado con el curso del desarrollo infantil, ninguno de los dos se realiza en igual medida o paralelamente. En los niños, el desarrollo no sigue nunca al aprendizaje escolar del mismo modo que una sombra sigue al objeto que la proyecta. (p. 140)

En la relación entre aprendizaje y desarrollo, Piaget –exponente del constructivismo–, luego de apoyarse en la metodología experimental, llegó a la conclusión de que el desarrollo humano se logra independientemente del aprendizaje, el desarrollo se adelanta al aprendizaje o “los ciclos del desarrollo” siempre. W. James afirma que el aprendizaje es desarrollo, entendido como el dominio de los reflejos condicionados, por lo que educación es la organización de hábitos adquiridos y tendencias del comportamiento. Koffka considera que el proceso de maduración crea las condiciones para que se dé el proceso de aprendizaje, la maduración entendida como manifestación del desarrollo del sistema nervioso, y el aprendizaje como proceso evolutivo.

Desde el enfoque histórico-cultural, el aprendizaje humano se logra cuando los niños/niñas acceden a la vida intelectual de quienes les rodean, sus

padres, hermanos, familiares, compañeros/compañeras de aula; el aprendizaje se convierte en una actividad social, actividad de producción y reproducción de conocimientos, en la que los pequeños se apropian de las formas sociales de actividad y de interacción, para asimilar el conocimiento científico en la escuela. Los niños/niñas, las personas en general siempre están dispuestas a aprender, son seres humanos activos y conscientes, capaces de orientar su acción para identificar y transformar el objeto de estudio, están dispuestos al logro de objetivos mediante acciones interactivas.

La enseñanza desde lo histórico-cultural aporta de forma significativa en la formación de los fenómenos psíquicos superiores. Sin embargo, debe entenderse que el aprendizaje de los niños/niñas no inicia en la escuela, todo aprendizaje tiene su historia. Los pequeños han adquirido fuera de la institución su propia aritmética, señala Vigotsky (1979); en los años que permanecen en casa, alcanzan experiencias con la cantidad, tienen que sumar, restar, dividir, esto reafirma que el aprendizaje y el desarrollo no se encuentran por primera vez en la edad escolar, ellos están interrelacionados desde los primeros días de vida del niño/niña.

La diferencia entre el aprendizaje escolar y preescolar no está únicamente en la sistematicidad que se da en la escuela, sino que el aprendizaje escolarizado incorpora lo que se conoce como zona de desarrollo próximo (ZDP). El enfoque delimita dos niveles de desarrollo en los niños y niñas: la zona de desarrollo real (ZDR), que expresa el nivel de desarrollo de las funciones mentales o psíquicas que se han logrado hasta el momento, como son conocimientos, habilidades, hábitos, características de la personalidad, control del medio sin ayuda y auxilio de los adultos. Y la zona de

desarrollo potencial (ZDP), entendida como el conjunto de capacidades que manifiestan los niños y niñas cuando desarrollan una actividad guiados por un adulto, el maestro/maestra, un compañero/compañera más capaz. Realizan tal acción con menos errores y con mayor comprensión que si lo hicieran solos.

La zona de desarrollo próximo (ZDP) comprende aquellas funciones que no han logrado madurar, pero que se encuentran en ese proceso, que hoy están en estado embrionario, pero que en un futuro alcanzarán la madurez. Mientras la zona de desarrollo real caracteriza el desarrollo mental retrospectivamente, la zona de desarrollo próximo caracteriza al desarrollo mental prospectivamente.

Ha existido muchos estudiosos, tanto especialistas y como críticos de la teoría de Vigotsky, especialmente de la ZDP, desde Rubinstein, 1964; Zankov, 1975; Leóntiev, 1979; Talízina, 1988; Davidov, 1988, entre otros; hasta los más distantes, como Coll, 1987; Bruner, 1991; González O., 1999; Castellanos D., 1999; Rico, 2003; Fariñas, 2015, y muchos más, quienes investigaron e investigan este tópico desde diferentes aristas.

De esos aportes puede recogerse lo siguiente: La ley general del desarrollo de los procesos psíquicos superiores ocupa un sitio preferente dentro de los aportes teóricos de Vigotsky sobre el desarrollo humano. Esto se concreta en la ZDP, que se considera como la zona de interacción, de construcción de conocimientos y de enseñabilidad (González, 2008). Esta última, se refiere a la influencia que ejerce el proceso enseñanza-aprendizaje en la ZDP. El proceso, al situarse en esta zona, garantiza que los/las estudiantes se desarrollen y aprendan.

La concepción de Vigotsky sobre ZDP contiene dos esencialidades. La primera, tiene que ver con la relación e interacción con la otra persona que tiene mayor dominio, razón por la que se denomina “relación asimétrica” (Corral, 1999), de la cual depende que los procesos psíquicos superiores logren su desarrollo. Y la segunda, se refiere al aparecimiento de nuevas potencialidades, como consecuencia de la relación y ayuda del o los otros. Al establecer la relación entre las personas, los dos polos generan nuevas posibilidades para la ZDP, cuando se direcciona la actividad a través de la unidad que se establece entre lo cognitivo-instrumental y lo afectivo-emocional en el aula. Pero es necesario recalcar que no cualquier interacción social garantiza el aparecimiento de potencialidades, sino que es resultado de aquella relación que produce algo nuevo por su carácter histórico social.

Siempre un maestro/maestra debe considerar lo que un/una estudiante puede hacer solo/sola hoy; debe procurar conocer el nivel de desarrollo real existente en la persona para el trabajo con la ZDP, que consistirá en proponer acciones que al desarrollarse con el o los otros, propicien el aparecimiento de nuevas potencialidades, a través de niveles de ayudas o “andamiaje”.

Los maestros/maestras, como mediadores educativos, también tienen el encargo de evidenciar el desarrollo potencial de sus estudiantes, determinar con responsabilidad los niveles de asistencia y ayuda para la diversidad de estudiantes a su cargo, asistencia que no debe utilizarse de forma esquemática y menos aún cuantificable. Pero, además, siempre deberá considerarse la complejidad de poder diagnosticar la ZDP; es un elemento que exige un diagnóstico pedagógico integral y dinámico.

Capítulo 2

Enseñanza y aprendizaje desarrollador

Capítulo 2

Enseñanza y aprendizaje desarrollador

2.1. Introducción

En este capítulo, se analizan los propósitos que tiene la educación desarrolladora como elemento necesario para ampliar los límites de la zona de desarrollo próximo (ZDP) a la zona de desarrollo potencial (ZDP).

Al establecer la relación del enfoque histórico-cultural con una enseñanza desarrolladora, se analizan sus principios, los procesos que se llevan a cabo en el aula, así como los procesos de interacción entre los elementos protagónicos de la acción educativa: cómo se cumple el papel de mediadores sociales, cómo participan los maestros/maestras en los procesos de mediación en el desarrollo de la persona.

El enfoque histórico-cultural aclara cómo intervienen los dos niveles de desarrollo de los/las estudiantes: el de sus capacidades reales y el de sus posibilidades para aprender y desarrollarse con la ayuda de los otros. Además, explica cómo identifica Vigotsky la zona de desarrollo próximo. Otro elemento es el aula, porque se convierte en el espacio educativo donde debe alcanzarse un buen aprendizaje, pero también la enseñanza desarrolladora: cómo garantiza un verdadero desarrollo.

El tema aprendizaje desarrollador se aborda desde el enfoque histórico-cultural, porque concibe al aprendizaje como proceso de mediación social,

situación en la que cada estudiante asimila la cultura, pone en ejecución sus propios recursos intelectuales y afectivo motivacionales para aprender. La propuesta desarrolladora permite que los individuos se apropien de manera activa y creadora de la cultura, situación que les conduce al autoperfeccionamiento.

Se explican a continuación las tres dimensiones del aprendizaje desarrollador: a. Activación-regulación. Tiene que ver con la actividad intelectual productivo-creadora; dentro de esta dimensión, se estudia la metacognición, proceso que coadyuva a la toma de conciencia intelectual de los procesos de aprendizaje. b. Significatividad. Integra aspectos cognitivos y afectivo valorativos, y cómo impactan en el/la estudiante. c. Motivación. Que manifiesta las particularidades de los procesos motivacionales que estimulan, sostienen y dan dirección al aprendizaje.

Considera a los protagonistas del proceso enseñanza-aprendizaje: el/la **estudiante**, sus características; además del **grupo o equipo** de trabajo en el proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador, el cual es considerado sujeto protagónico del proceso puesto que cumple un rol esencial en el proceso de mediación para garantizar aprendizajes, así como en la formación axiológica, donde garantiza que aprendan a convivir y a ser. El **maestro/maestra**: sus características en un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador, las funciones de mediador, garantía para un buen aprendizaje.

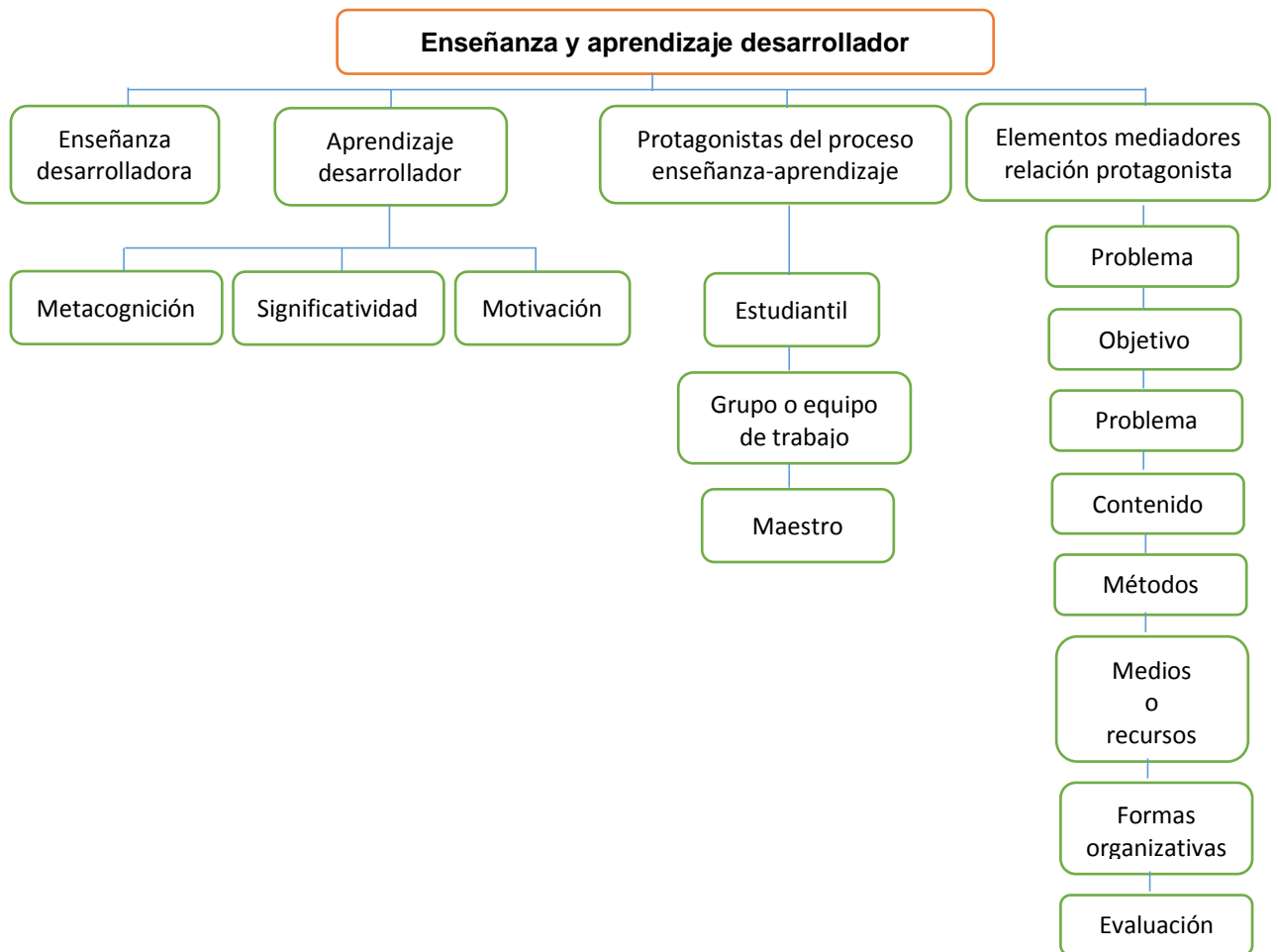
Se analizan los **elementos mediatizadores** de la relación entre los protagonistas del proceso enseñanza-aprendizaje. El **problema** como expresión de las contradicciones del proceso y como su elemento dinamizador,

direcciona lo que el/la docente debe diseñar, organizar, ejecutar y controlar en el proceso enseñanza-aprendizaje, la relación dialéctica con los demás elementos. Los **objetivos**, que expresan los problemas que deben resolverse, propósito, aspiración que se propone alcanzar, y su incidencia en la planificación y el desenvolvimiento de las otras categorías. Los **contenidos**, eslabón para alcanzar el efecto desarrollador, si se orientan no al nivel del desarrollo real de los/las estudiantes, sino a la zona de desarrollo próximo.

Se refiere a cómo los **métodos** ayudan a que los/las estudiantes se conviertan en elementos activos, superando las viejas prácticas y concepciones de enseñar y aprender. Los **medios o recursos didácticos** considerados elementos dinamizadores del proceso; se establece la relación contenido-medios en el diseño y ejecución del proceso enseñanza-aprendizaje.

Se valoran, también, las **formas organizativas**, porque son garantía para facilitar u obstaculizar la actividad educativa. Tiene importancia el trabajo cooperado como instrumento organizativo para garantizar un buen aprendizaje y contribuir de manera efectiva en la formación de la personalidad de las/los educandos. Por último, se analiza el papel de la **evaluación** en el proceso enseñanza-aprendizaje, su papel en el control y la valoración de los resultados y su comprobación, si hay o no correspondencia con los objetivos planteados.

Figura 2. Enseñanza y aprendizaje desarrollador.



Los autores son innumerables como las definiciones que se han vertido sobre educación; sin embargo, comparto lo señalado en la definición de Doris Castellanos: "...la educación representa un proceso social complejo, de carácter histórico, concreto y clasista, a través del cual tiene lugar la transmisión y apropiación de la herencia cultural atesorada por el ser humano". (Castellanos y otros, 2001, p. 21) Así también, lo expresado por Gloria Fariñas, quien manifiesta que la "educación es el recurso principal de la cultura, a los fines del enraizamiento cultural, del dominio del comportamiento propio". (Fariñas, 2009, p. 14)

2.2. Enseñanza y aprendizaje desarrollador

"Cada hombre aprende a serlo. Para vivir en sociedad, no le es suficiente con lo que la naturaleza le da al nacer. Él debe dominar, además, lo que ha sido logrado en el desarrollo histórico de la sociedad humana". (Leóntiev, 1972, p. 20)

El progreso alcanzado por la humanidad hasta los actuales momentos se debe no precisamente a la herencia biológica, a la experiencia interna como especie, sino a la asimilación de la experiencia externa, a la experiencia social, establecida en los medios de producción, en los libros, en el lenguaje, etc.

Al nacer, los seres humanos no portamos estructuras de pensamiento, de conocimientos acabados sobre el mundo, sobre la realidad material, ni somos capaces de descubrir nuevamente las leyes del pensamiento, ni aquellas leyes que regulan el desenvolvimiento armónico de la naturaleza y que la sociedad conoce: toda esta información, todo se asimila como vivencia y

experiencia de las generaciones pasadas. Los seres humanos somos capaces de multiplicar las experiencias, pero luego de haber asimilado la experiencia que brinda la sociedad y tomando como referente a las mismas. (Talízina, 1988)

El enfoque histórico-cultural de la psicología pedagógica es esencialmente humanista, explica con mucha profundidad sobre las inmensas posibilidades de educabilidad que tiene el ser humano, consecuencia de esto es la constitución de una teoría del desarrollo psíquico, que establece una relación íntima con el proceso educativo. Este punto de vista le permite a un educador/educadora comprender las incuestionables posibilidades que tiene para incidir en la formación y desarrollo de las generaciones futuras (Ortíz, 2005), como también entender que la acción educativa es esencial en todos los ámbitos de la vida. Los seres humanos al mismo tiempo que hacen suya la herencia sociocultural de la sociedad en la que viven, expresada en los conocimientos, habilidades, técnicas, valores, actitudes, ideales a través de la relación que establecen con los otros, también construyen, reconstruyen, desarrollan y transforman, convirtiéndose su aporte en el legado que heredan a las futuras generaciones.

La asimilación de las experiencias pasadas constituye un factor determinante en la formación de las personas; esta se logra teniendo como soporte a la enseñanza y a la educación o también a la unidad instrucción-educación, proceso que une al plano cognitivo con el afectivo. A través de estos mecanismos se organizan actividades conjuntas de las generaciones mayores y de las menores, en las que estas últimas asimilan la riqueza de la experiencia de las generación que les anteceden. Sin embargo, no puede

negarse la importancia de los mecanismos heredados, su validez, pues constituyen una condición indispensable para el desarrollo psíquico del individuo. Debe tomarse en cuenta aquella expresión: “hay que nacer con cerebro humano para transformarse en hombre” (Zaporozhets y Elkonin, 1964). Por tanto, considerar a la educación y enseñanza como condiciones necesarias en perspectiva de alcanzar niveles importantes de desarrollo psíquico.

A la educación se la define en un sentido amplio y en un sentido estrecho. En sentido amplio se encuentran aquellos elementos que aportan la sociedad y sus instituciones, y tienen que ver con los valores que forma y desarrolla el ser humano (Zilbertesin y Olmedo, 2015). No tiene que ver con cuánta información memoriza un/una estudiante, sean estos importantes o no, se refiere a qué sentimientos logra engendrar la persona, qué nivel de respeto alcanza a desarrollar sobre la opinión o las acciones de los otros/otras, cómo se comunica y qué nivel de motivación desarrolla para alimentar su autoeducación. Pidkasiski, 1986, citado por Zilberstein y Olmedo (2015, p. 66) se refiere a que esto no implica solo las expresiones externas, sino también el movimiento psíquico interno que se da en la persona y que coadyuva a que quien aprende alcance una actividad cognoscitiva independiente, al tiempo que forme valores que aporten a su desarrollo personal y garanticen una óptima relación con los otros/otras y con la sociedad en su conjunto, haciendo de este un ser humano autocontrolado y autodirigido.

Promover un ser humano con una cultura integral significa que este domina no únicamente aquellos contenidos que tienen relación con lo académico, sino que cultiva aquellos conocimientos que tienen ver con las distintas expresiones artísticas, la historia de los pueblos del mundo, la

filosofía, economía, la protección del medioambiente, etc. (UNESCO, 2007) Forma y desarrolla valores humanos, sociales, patrióticos, estéticos, filiales, que le permiten amar y defender la experiencia acumulada por la humanidad. Potencia un espíritu y capacidades para transformar, para crear, para innovar y emprender, que le compenetra con las necesidades de la sociedad en la que vive, para que, como consecuencia, se logre una sociedad y humanidad más desarrollada.

Se entiende por educación, en sentido estrecho, a aquella que se desarrolla en las distintas instituciones educativas y niveles, la que normalmente se conoce como educación escolarizada, educación que según Esteva (1999), citado por Zilberstein y Olmedo (2015, p. 67), se encuentra concebida, organizada y dirigida sobre la base de una concepción pedagógica determinada, que se propone la formación multilateral y holista de los/las educandos, con sólidos principios, para que se conviertan en seres capaces de incorporarse y aportar al desarrollo y perfeccionamiento de la sociedad en la que viven.

La educación tiene como propósito central la generación de desarrollo, mediante la adquisición de aprendizajes específicos de los/las estudiantes.

Pero una educación desarrolladora según la concepción del enfoque histórico-cultural de Vigotsky, es la que conduce al desarrollo, va delante del mismo, estimulando, guiando, orientando; es también aquella que considera el desarrollo actual logrado por el ser humano, para ampliar ininterrumpidamente los límites de la zona de desarrollo próximo (ZDP) o potencial, situación que es garantía para los progresivos niveles de desarrollo del estudiante (Castellanos

et al., 2001). Pero debemos, además, tomar en cuenta lo que dice el maestro sobre que toda educación constituye una fuente de desarrollo, pero no toda educación es buena, únicamente es considerada buena aquella que adelanta el desarrollo, concepción que permite entender que la educación debe cumplir con exigencias de calidad, en perspectiva de garantizar consecuencias alentadoras de formación de las generaciones venideras.

Para alcanzar una educación desarrolladora, el sistema educativo nacional está obligado a enfrentar un exigente reto: superar una vieja concepción y práctica de que la enseñanza debe estar centrada exclusivamente en el maestro/maestra como el único elemento capaz de direccionar la actividad del aula, (Ruiz, 2003; Sierra, 2004). Esta educación está caracterizada por ser predominantemente instructiva, facilitadora de una información reconocida como “conocimiento” acabado, al que no amerita cuestionamiento alguno.

Alcanzar un verdadero desarrollo humano será posible en este milenio, cuando las generaciones nuevas puedan tener acceso, sin limitaciones de clase, de etnias, de género, de ideologías, de ubicación geográfica, a todas las expresiones de la cultura que legaron las generaciones que les antecedieron. Las nuevas generaciones deben estar preparadas para apropiarse, como señala Reinoso (2013), de aquellos modos de pensar, de sentir y hacer, en perspectiva de lograr una orientación inteligente frente a realidades generales complejas; ante estas realidad, la educación se constituye en el mecanismo a través del cual debe enfrentarse el reto de formar para los nuevos tiempos, que plantean nuevas exigencias, promoviendo en ellos el aprender a conocer, a

hacer, a convivir y a ser, pilares básicos en los que se centra el desarrollo de la persona y que la educación es la encargada de potenciar.

2.2.1. Enseñanza desarrolladora

El proceso enseñanza-aprendizaje (PEA) se constituye en el objetivo de la didáctica, esta como rama importante de la pedagogía; como es natural, para desarrollarla, se apoya en reglas generales o principios didácticos, los que desde una posición histórico-cultural sostienen que la enseñanza debe tener un carácter desarrollador.

Si a la enseñanza dentro del proceso instructivo educativo se la ubica como elemento desarrollador, significaría entonces que los centros de educación básica, bachillerato y de educación superior orientarían su trabajo en perspectiva de alcanzar el desarrollo de las potencialidades de quienes son el elemento fundamental de las instituciones: los/las estudiantes. (González, Rodríguez y Hernández, 2011)

Se convierten en regularidades esenciales los principios didácticos que tienen que ver con el enseñar y el aprender, porque a través de estos procesos el educador/educadora puede dirigir de forma científica el desarrollo integral de la personalidad de los/las estudiantes. Debe tomar en consideración los estilos particulares de aprendizaje, como elementos esenciales para la comunicación y la socialización, en los que los límites, los contornos del aula se extiendan e incorporen a la familia, a la comunidad, a la sociedad en general.

La enseñanza que desarrolla se caracteriza porque no se centra exclusivamente en los logros alcanzados por los/las estudiantes, sino por las

posibilidades de desarrollo de la ZDP; esta enseñanza no solo proyecta al presente, sino fundamentalmente proyecta al futuro. Es importante reiterar que aquello que los/las estudiantes pueden hacer con la ayuda de otro estudiante o maestro, en el futuro inmediato podrán realizarlo solo gracias a la enseñanza desarrolladora. La enseñanza siempre precede al desarrollo y lo dirige, siempre que considere la ZDP en el proceso. (Rico, 2003)

Los procesos que se desarrollan en el aula siempre se encuentran condicionados por la enseñanza, y es aquí donde los/las estudiantes demuestran que son capaces de asimilar aquellas acciones encaminadas a transformar al objeto del conocimiento, acciones que se realizan de manera externa, en forma material, posibilitando la exploración de las cualidades, las relaciones, los procedimientos y las posibles soluciones. (Torre, 1995)

La asimilación de este conjunto de acciones que se operan de forma externa, posteriormente, pasan al plano interno para constituirse en logros de su desarrollo psíquico. Este sistema de interacción implica el desarrollo de actividades de aprendizaje de maestro-estudiante; de estudiante a estudiante, donde cada educando aporta de acuerdo a sus potencialidades; quiere decir, cada quien lo logrará de manera diferente.

El rol de mediadores sociales lo asume el docente durante el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje –de acuerdo a la propuesta de Pilar Rico–, cuando los/las estudiantes se encuentran ante el desafío de llevar a cabo una actividad con otros compañeros de clase o con el propio maestro como responsable de la acción, manifestándose en ese momento la relación entre lo social y lo individual. Se unen las funciones internas que operan en el/la

estudiante como logros de su desarrollo con las funciones psicológicas que todavía no domina y para lo cual requiere de ayuda de las personas de su entorno.

La **mediación**, concepto creado por Vigotsky, proporciona ayudas, contribuye con herramientas que se convierten en “muletas psicológicas prestadas” hasta que el/la estudiante logre por sí solo “caminar desde el punto de vista mental”, (Rico, 2003, p. 5) hasta que logre interiorizar de manera consciente, la acción o acciones como nuevo logro de su desarrollo y este se manifieste como la nueva forma de actuar.

El lenguaje articulado, el habla dentro del enfoque vigotskiano, es considerado como herramienta cultural y psicológica que se constituye en elemento transformador del pensamiento y la acción de la persona, como del colectivo al que pertenece o en el que se desenvuelve. El desarrollo cognitivo de una persona tiene relación con la acción semiótica que se da en diversos tipos de actividades; por ejemplo, en el aula, este desarrollo está impulsado a través de la mediación semiótica que realiza el maestro/maestra en la zona de desarrollo potencial de las/los educandos. Esto quiere decir que la/el estudiante realiza una determinada actividad con el apoyo de otro u otros, para posteriormente realizar distintas acciones de aprendizaje de forma autónoma. (Villalta, 2018)

Se consideran importantes y universales los siguientes criterios de mediación: 1) Intencionalidad y reciprocidad. Se refiere a que la persona que educa es capaz de transformar el objeto de enseñanza de tal manera que despierte el interés y atención de la/el educando, para lograr que se convierta

de manera natural en parte del proceso interactivo. 2) Significado. Responde a la actitud de el maestro/maestra, aquella persona que imprime, a más de sentido, valor afectivo en los contenidos que imparte. 3) Trascendencia. Tiene que ver con los principios que cimienta un/una docente en sus estudiantes, que superan a la información o actividad inmediata. (Kozulin, 2000)

Dentro del aula. el maestro/maestra organiza la mediación pedagógica para hacer más sencillo, más fácil el aprendizaje. Puede observarse la ayuda que ofrecen los compañeros y compañeras más aventajados a los menos aventajados, cuando ponen a disposición de sus compañeros sus funciones psíquicas superiores, como son: la memoria reflexiva, la atención selectiva, sus estrategias de pensamiento, en una acción social de interacción conjunta, donde aquel estudiante que no conocía y no podía desenvolverse por sí solo, gracias a la acción cooperada, se apropia de esas estrategias, las hace suyas para convertirlas en logros individuales de su desarrollo, y al interiorizarlas, poder transformarlas en acciones mentales internas. Esta conquista es posible únicamente cuando el/la estudiante con menos potencialidades se muestra activo, reflexivo, interesado en identificar el por qué del error y en actuar sobre lo incorrecto del resultado en una acción compartida; cuando deja de lado intencionalmente conocimientos considerados acabados como reemplazo de las acciones incorrectas y recurre, por el contrario, a estrategias que faciliten la manifestación de actitudes reflexivas que contribuyan al desarrollo de sus niveles de comprensión y asimilación.

En el proceso enseñanza-aprendizaje, puede entenderse la relación dialéctica que se produce entre lo social y lo individual. “En el aprendizaje, cristaliza continuamente la dialéctica entre lo histórico-social y lo individual-

personal; es siempre un proceso activo de reconstrucción de la cultura, y de descubrimiento del sentido personal y la significación vital que tiene el conocimiento científico para los sujetos". (Castellanos *et al.*, 2001, p. 23)

Los postulados vigotskianos referidos al diagnóstico, a los niveles de ayuda, a la zona de desarrollo potencial y a las situaciones sociales de desarrollo, en el contexto de la enseñanza, tienen vigencia ya que contribuyen en el proceso de transformación de docentes y estudiantes. Los aportes de Vigotsky han aportado a la comprensión integradora del diagnóstico, que ayuda en el conocimiento profundo de las diferentes categorías de la enseñanza, que son: el qué, cómo, por qué y a quiénes se enseña. Son estas categorías las que propician el proceso reflexivo para la enseñanza.

La concepción de la enseñanza cuyo referente es el enfoque histórico-cultural, contribuye en el esclarecimiento del rol que cada sujeto tiene dentro del aula. A través de ella, puede entenderse que la psiquis humana regula la actuación, por ser activa y tener su carácter histórico-social en el origen, por formarse en el proceso de actividad y comunicación que los sujetos establecen, en las condiciones histórico-sociales en las que se desarrollan o viven.

Para este enfoque, son fundamentales las relaciones que se dan entre los actores del aprendizaje, por su impacto en el diagnóstico de las capacidades intelectuales y en la propuesta de una visión de enseñar. Para Vigotsky, lo que los/las estudiantes pueden hacer con la ayuda de otros es el elemento esencial para construir el andamiaje, elemento fundamental en la concepción de enseñanza y aprendizaje desarrollador. (Patiño, 2007)

Por ello, la necesidad de trascender de la simple consideración de los niveles de evolución reales de los/las estudiantes, al descubrimiento de las relaciones de este proceso con las posibilidades de desarrollo. Para una enseñanza desarrolladora, es imprescindible considerar dos niveles mínimos evolutivos en los/las estudiantes: el de sus capacidades reales y el de sus posibilidades para aprender y desarrollarse con la ayuda de los otros. Esto se conoce como zona de desarrollo próximo (ZDP). (Vigotsky, 1979)

El aula constituye el espacio educativo donde el/la docente cumple un papel determinante para garantizar un buen aprendizaje, asegurando procesos de desarrollo en los individuos; la institución escolar y la pedagogía son las llamadas a convertirse en elementos que faciliten que los/las estudiantes se expresen por sí solos y desarrollen en su interior aquello que carecen intrínsecamente. (Perrenoud, 2001)

La enseñanza, desde un punto de vista desarrollador, es aquella que garantiza atender a todos los sujetos de la educación en función de su desarrollo. Involucra a estudiantes y docentes, cuyas acciones colectivas de comunicación les inducen a trabajar en forma comprometida por cambiar la realidad mediante la superación de las contradicciones.

Es conocido, en este ámbito, que la sociedad delega a las instituciones educativas que sean el espacio a través del cual se transmita la riqueza cultural de la misma, riqueza que se ha acumulado a lo largo de los siglos. Las instituciones encargadas de tan importante misión organizan el legado considerando el desarrollo real y potencial de los estudiantes, y propiciando siempre el tránsito hacia niveles superiores de desarrollo, hacia la formación

integral y autodeterminada de la personalidad de hombres y mujeres, seres capaces de generar sus propias transformaciones y trastocar la realidad en un contexto sociohistórico determinado.

Desde el enfoque histórico-cultural, la intencionalidad y finalidad del proceso enseñanza-aprendizaje permite superar la errónea concepción sobre los actores fundamentales del proceso como meros reproductores de contenidos.

Desde la concepción desarrolladora, se logra una visión integral del proceso, no solo por el reconocimiento de sus componentes estructurales (objetivo, contenido, método, medio, evaluación), sino también por la relación cualitativa superior que se establece entre ellos, como también con los protagonistas, los niveles, característica que permite concebir al proceso como un todo.

La coherencia y profundidad de la concepción aprendizaje desarrollador, que se asume como fundamento del proceso de enseñanza, facilita un conjunto de indicadores para el diseño, ejecución y evaluación, que son los siguientes:
Castellanos, *et al.* (2005, p. 45)

- Dentro del proceso enseñanza-aprendizaje desarrollador, el problema constituye el elemento fundamental dentro de la categoría desarrollo desde la concepción materialista dialéctica.
- La categoría desarrollo se sustenta en la concepción materialista dialéctica; se hace evidente lo dialéctico cuando reconoce al problema como elemento indispensable dentro del proceso de interaprendizaje, componente que se relaciona de forma directa a la incidencia que el

PEA debe hacer sobre la zona de desarrollo próximo de los estudiantes y, como consecuencia, sobre su desarrollo como seres humanos.

- La esencia dialéctica de la enseñanza desarrolladora se muestra en su situación procesal, gradual y progresiva, entendida como la necesidad que muestran los/las estudiantes por tomar y dominar aquellas situaciones que fueron alcanzadas a lo largo del desarrollo histórico de la sociedad humana, por medio de procesos activos y sistemáticos, de construcción, reconstrucción y apropiación de la cultura.
- La enseñanza desarrolladora tiene la responsabilidad y necesidad de contribuir en la formación de una personalidad integral y autodeterminada a través del aprendizaje desarrollador; se observa su carácter multidimensional y contextual, cuando forma seres humanos que son capaces de transformarse y transformar su entorno en un contexto y momento histórico determinado, situación que alcanza en medida que logra dominar los conocimientos, desarrollar habilidades, capacidades y, a la par, en armonía, formar los motivos, sentimientos, cualidades, actitudes, ideales y valores.
- Las situaciones de enseñanza-aprendizaje y, concretamente, de aprendizaje nos hablan de una relación temporoespacial, en la cual se observa una interrelación activa entre los protagonistas y los componentes del proceso.
- Un escenario de aprendizaje se convierte en el espacio de interacción en el que se generan condiciones propicias para el desarrollo de procesos que garanticen la apropiación y dominio de los contenidos de

la enseñanza-aprendizaje. Un/una docente, al diseñar las situaciones diversas en las que los/las estudiantes desplegarán las acciones de aprendizaje, concibe al aula como el espacio de actividad e interactividad de ellos, no el espacio exclusivo de impartición, sino de creación de condiciones que impulsarán a las/los educandos a nuevos niveles de desarrollo intelectual personal, como individuos y como parte del grupo.

- Entender que el aprendizaje humano tiene un carácter mediado, cooperativo y contextualizado permite enriquecer el proceso enseñanza-aprendizaje, a través de una correcta y justa dirección y comunicación.

Dentro del proceso, la categoría aprendizaje desarrollador se constituye en el referente para los maestros/maestras en la comprensión y la estructura del proceso enseñanza-aprendizaje. Cabe, entonces, preguntarse cómo lograr el desarrollo de actividades productivo creadoras, que garanticen que quienes estudian alcancen aprendizajes de calidad y aprendan a aprender.

También, surge la inquietud de cómo el proceso enseñanza-aprendizaje propicia el desarrollo de expectativas positivas que alimenten la disposición y el esfuerzo para aprender de forma activa, autónoma y permanente.

2.2.2. El aprendizaje desarrollador

Al asumir desde el enfoque histórico-cultural el aprendizaje como proceso de mediación social, puede señalarse que este se manifiesta en cada

persona como reflejo individual; entendiéndose por esto que cada sujeto para poder asimilar su cultura, pone en ejecución en los distintos actos de aprendizaje sus propios recursos intelectuales y afectivo motivacionales. Dichos recursos se han formado progresivamente de manera particular en su individualidad, como consecuencia de la interacción social con diversidad de seres humanos, que nutren y alimentan con sus actitudes individuales el intercambio social que realizan como actividad productiva para aprender. Esto, a su vez, los enriquece y los desarrolla como seres humanos, convirtiéndoles en personas con potencialidades que contribuirán en el futuro inmediato como actores decisivos en procesos de cambio y creación cultural de su sector y de su país.

El aprender se convierte en un proceso participativo, interactivo y de mutua colaboración, que se apoya en un elemento mediador que es la comunicación. Existen puntos de vista de autores como D'Angelo (2005), recogidos por profesionales cubanos, que señalan que cuando los sujetos logran construir los conocimientos en compañía de otros, cuando interactúan, cuando escuchan los diversos y valiosos puntos de vista, van construyendo una nueva realidad. Este tipo de aprendizaje desarrollador contribuye a capacitar a la persona para que sea capaz de ejercitar distintos roles sociales de forma integral, constructiva y solidaria. (González, Rodríguez y Hernández, 2011, p. 4)

Los momentos actuales son complejos para los pueblos, los países, porque se encuentran inmersos en grandes retos que ha impuesto el tercer milenio, como es la producción de conocimientos científicos, consecuencia y resultado de la acelerada revolución científico técnica implementada por los

países desarrollados. Tal revolución se manifiesta por la permanente y avasalladora producción de instrumentos tecnológicos de punta que invaden todos los rincones del planeta. Frente a esta arremetida irracional, corresponde a las instituciones educativas contrarrestar su incidencia, para que en lugar de que estos se conviertan en instrumentos de alienación, de deshumanización, de mecanización de las nuevas generaciones, se constituyan en oportunidad para que las instituciones educativas, especialmente las universidades, asuman hoy más que nunca el reto de incorporarlas como incentivo para el desarrollo y creación de fuerza productivas propias, de alta calidad y con el sello de país, en perspectiva de acrecentar el bienestar material y espiritual de la mayoría de personas que actualmente ven lejanos e inalcanzables sus días de bienestar. Así también, hacer uso de ellas con el propósito de formar la personalidad de las niños, niñas, adolescentes y jóvenes de manera integral; seres humanos críticos, conscientes, con elevados principios y valores que fundamenten nuestra identidad como nación de esta América, cuna de civilizaciones milenarias.

Para enfrentar estos retos, estas nuevas exigencias que se imponen a nivel planetario, el aula se convierte en el escenario ideal en donde los/las estudiantes asumen el papel central en el proceso enseñanza-aprendizaje. De acuerdo a los nuevos paradigmas, ellos deben convertirse en los actores principales del proceso, a través de la construcción y reconstrucción creadora y personal del conocimiento. (Colectivo de autores, 2013)

Para el cumplimiento de estas responsabilidades, resulta anacrónica la práctica educativa en la cual los/las estudiantes permanecen sentados en absoluto silencio, únicamente receptando las órdenes, una vez leyendo un texto, otras

veces realizando un ejercicio, pero ajenos a la participación interactiva que caracteriza a la ZDP. Esta realidad en la actividad educativa es inaceptable; sin embargo, se mantiene el criterio, se concibe que los maestros/maestras son los únicos capaces y llamados a transmitir los “conocimientos”, cuando en la realidad lo que se hace es transmitir en algunas oportunidades una renovada información o exponer contenidos anteriores. En muchas oportunidades, se considera como diálogo interactivo a la acción de el/la docente de emitir una pregunta y anticiparse a los juicios y razonamientos de los/las estudiantes. Si se limita la posibilidad de que estos elaboren y trabajen mentalmente; si las exigencias de la enseñanza son exclusivamente reproductivas; si se niega la oportunidad de realizar actividades conjuntas como mediadoras a los logros individuales, entonces no hablamos de una enseñanza que desarrolla, sino de acciones que limitan el desarrollo en las personas. (Rico, 2003)

Contrario a lo señalado, los estudiosos de la propuesta desarrolladora consideran que el aprendizaje desarrollador contribuye a que los individuos se apropien de manera activa y creadora de la cultura de su entorno, impulsando el desarrollo permanente de su autoperfeccionamiento, de su autonomía y autodeterminación, logros que se alcanzan porque están en estrecha relación con los procesos necesarios de socialización, compromiso y responsabilidad social. (Castellanos *et al.*, 2001)

Gloria Fariñas señala que el enfoque histórico-cultural tiene una orientación holística, psicológica del proceso de aprendizaje. A la personalidad se la entiende como un sistema o como un todo integrador y autorregulador de los elementos afectivos y cognitivos que actúan en el sujeto y, también, como una conformación única e irrepetible de la persona; mientras

el aprendizaje es valorado como un proceso que posee tanto un carácter cognitivo como socio afectivo y que, por tanto, implica la personalidad como un todo. (Cabrera y Fariñas, 2005)

Desde lo histórico-cultural, el aprendizaje como proceso de mediación social se expresa como reflejo individual. Por tanto, para asimilar su cultura, cada persona pone en ejecución sus propios recursos intelectuales y afectivo motivacionales en los distintos actos de aprendizaje en los que participa. Tales recursos se han formado de manera particular en su individualidad, como consecuencia de la interacción social con diversidad de individualidades que han de alimentar con sus posturas personales el intercambio social que como actividad productiva realizan para aprender. Esto, a su vez, los enriquece y los desarrolla como personas, haciendo de ellos/ellas agentes potenciales de cambio y creación cultural. Doris Castellanos señala que: “En el aprendizaje cristaliza continuamente la dialéctica entre lo histórico-social y lo individual-personal; es siempre un proceso activo de reconstrucción de la cultura, y de descubrimiento del sentido personal y la significación vital que tiene el conocimiento científico para los sujetos”. (Castellanos *et al.*, 2001 p. 24)

Dentro de la concepción del proceso enseñanza-aprendizaje desarrollador, como centro de dicho proceso se ubica la persona que aprende, porque todas las acciones educativo instructivas están direccionadas para los/las estudiantes como individuos, y también para la interactividad con los compañeros de grupo y con el/la docente.

De acuerdo a la concepción del enfoque histórico-cultural, ningún ser humano llega al centro escolar con cero conocimientos; cada niño/niña trae un

cúmulo de experiencias previas, motivaciones e intereses, así como rasgos de personalidad que los van formando, enriqueciendo de acuerdo al contexto sociocultural que les toca vivir.

Su personalidad se manifiesta en las actividades como sujeto activo, capaz de construir y reconstruir sus aprendizajes, autorregular su actividad de estudio dentro del aula, necesidad que lo impulsa a utilizar una gama de recursos que garantizan interactuar de forma singular con los demás componentes del proceso.

Según el colectivo de autores que son referentes en este trabajo, para que el aprendizaje se constituya en desarrollador, debe contemplar tres criterios básicos:

- a. Dirigir los esfuerzos al desarrollo integral de la personalidad de los educandos, induciéndolos hacia la apropiación de conocimientos, destrezas y capacidades intelectuales en estrecha y armoniosa relación con la formación de sentimientos, motivaciones, cualidades, valores, convicciones e ideales. Un aprendizaje verdaderamente desarrollador trabaja para lograr un equilibrio y unidad de lo cognitivo y lo afectivo valorativo en el desarrollo y crecimiento personal de quienes aprenden.
- b. Coadyuvar el salto progresivo de la dependencia a la independencia y a la autorregulación, como también al desarrollo de la capacidad de conocer, controlar y transformar creadoramente su propia persona y su medio.
- c. Ampliar la capacidad para alcanzar aprendizajes a lo largo de toda la vida, apoyados en el dominio de habilidades, estrategias y motivaciones

para aprender a aprender y el afán por lograr una autoeducación permanente. (Colectivo de autores, 2001, 2013)

El aprendizaje desarrollador se sintetiza en tres dimensiones que son: activación-regulación, significatividad y motivación por aprender.

La dimensión **activación-regulación** tiene relación con la actividad intelectual productivo creadora, que parte del sistema de conocimientos, hábitos y habilidades, procedimientos y estrategias que deben desarrollarse en determinada edad y nivel, en relación con la asignatura y de su calidad para calificar como aprendizaje desarrollador.

La actividad cognoscitiva es parte de este sistema que se manifiesta en las funciones y operaciones cognitivas como: la percepción, la memoria, imaginación, pensamiento, lenguaje, entre otros. El desarrollo que alcanza el pensamiento se encuentra en la base de este sistema.

En este componente, se encuentra la actividad productivo creadora, en la que se observa dos subdimensiones: (Castellanos y Córdova, 1995 y Colectivo de autores, 2013)

El aspecto procesal que tiene que ver con los procesos y propiedades intelectuales y a su calidad. En lo que concierne a los procesos cognitivos y su calidad, se manifiestan en su capacidad de independencia, su racionalidad, profundidad, flexibilidad, originalidad, fluidez y economía en la búsqueda de soluciones a los problemas y tareas intelectuales planteadas.

El aspecto operacional, que se refiere a la base de conocimientos, que puede manifestarse en: su amplitud y volumen, su nivel de especialización, su estructura y organización y su potencial para construir nuevos conocimientos.

La metacognición

La dimensión que se conoce con el nombre de metacognición es un fenómeno definido por John Flavell, pionero de este, hacia el año 78. Para Castro y López (2003), este concepto abarca el conjunto de procesos que coadyuvan en la toma de conciencia intelectual y de los procesos de aprendizaje que se manifiestan a través de actividades conscientes, las que se expresan según el nivel de desarrollo que ha alcanzado la persona.

La reflexión metacognitiva expresa la capacidad para analizar un objeto y tener conciencia de los procesos que se utiliza. Según Flavell (1978), mencionado también por el colectivo de autores, la reflexión metacognitiva y los metaconocimientos incluyen tres aspectos que tienen relación con la eficiencia del sistema cognitivo y el aprendizaje; el conocimiento sobre la actividad cognitiva de la propia persona, sobre las actividades de aprendizaje y sobre las posibles estrategias a desplegar para mejorar el rendimiento.

La regulación metacognitiva se refiere al despliegue de habilidades y estrategias para regular el proceso de aprendizaje y de solución de tareas. Se toma en cuenta, además, el criterio de Burón (1990), de que la madurez metacognitiva comprende el saber que se quiere conseguir: cómo se consigue, cuándo y en qué condiciones deben utilizarse los recursos de los que disponen para alcanzarlo. Para todo esto, se requiere planificar, controlar y utilizar la retroalimentación, como también la evaluación y corrección de las actividades que se realizan, además del propio proceso de aprender.

Debe tomarse en cuenta que la consolidación de una nueva función psicológica puede manifestarse como un proceso de dominio de la misma, y

este llega a ser completo cuando se provoca la concienciación de la propia función en su metaconocimiento. Para el desarrollo de una función metacognitiva general, el/la estudiante debe ser consciente de su propio aprendizaje, apoyado en la actividad de estudio, considerada esta como actividad rectora de la etapa escolar. También exige que para el desarrollo de esta función, los/las estudiantes no deben ser conscientes únicamente de haber aprendido, sino fundamentalmente del cómo se ha aprendido.

Para el desarrollo de estas capacidades en los/las estudiantes, las estrategias de aprendizaje se convierten en las herramientas que utilizan estos actores de manera consciente y reflexiva, que les impulsa a enfrentar con éxito el proceso de apropiación de nuevos saberes. Así mismo, se transforman en permanente anhelo de aprender de forma eficiente a lo largo de la vida estudiantil, el cual se mantiene y fortalece fuera de ella. (Zilberstein, 2014)

Dentro de la vida académica de los/las estudiantes, las estrategias de aprendizaje se convierten en un elemento esencial en la toma de decisiones, que van modelándolos e impulsándolos a procesos de autorregulación. Inician cuando se presenta la necesidad, el propósito y el camino para lograrlo, continúa cuando se ejecuta lo planeado y concluye con la respectiva evaluación y autovaloración de lo ejecutado.

Álvarez y González (1998) señalan que: el proceso de metaconocimiento del proceso educativo es el nivel más avanzado que logran las funciones psíquicas superiores, esto hace que el/la estudiante llegue a convertirse en su propio maestro. Este nivel de desarrollo de la conciencia permite, garantiza que la actividad de estudio sea verdaderamente significativa, camino que coadyuva

a la construcción de una motivación intrínseca que impulsa a que el individuo accione, se movilice por el deseo propio de aprender, antes que por lograr unas calificaciones.

La metacognición constituye un elemento fundamental que es el aprender a aprender, situación que implica al aspecto cognitivo, metacognitivo y los dos trabajando juntos al componente motivacional volitivo. Así logran desarrollar habilidades y cualidades intrínsecas al pensamiento creador como: la originalidad, la flexibilidad, la fluidez, la curiosidad, la imaginación, el manejo de la novedad, de la complejidad, de la ambigüedad, la disposición a asumir riesgos, a hipotetizar, etc. Desarrollan también habilidades relacionadas con el pensamiento crítico reflexivo como: reconocer contradicciones, distinguir lo observado de lo inferido, comprender e interpretar información, comprobar su validez y confiabilidad, razonar inductiva y deductivamente, valorar sus propias conclusiones, defender ideas con seguridad y solvencia.

La segunda dimensión es la **significatividad**. Esta pretende integrar los aspectos cognitivos y los aspectos afectivo valorativos que se alcanzan en cualquier aprendizaje desarrollador y cómo impacta en la de los/las estudiantes. Este aspecto contiene un matiz intelectual como emocional, porque surge de la interactividad entre lo cognitivo y lo afectivo valorativo, los mismos que generan sentimientos, actitudes y valores. Estas manifestaciones afectivas no se logran como resultado automático de procesos expositivos o del manejo de determinada información o experiencia afectiva, moral o socialmente relevante; se logra en procesos largos, con la inclusión activa y consciente de los/las aprendices en los procesos de aprendizaje, de la oportunidad de contrastar los contenidos con diversos puntos de vista (social, ideológico,

político, moral), relacionar esos contenidos con sus propias vivencias, con su mundo, con sus necesidades y las del medio social.

La tercera dimensión es la **motivación** para aprender. Esta aborda las particularidades de los procesos motivacionales que estimulan, sostienen y dan una dirección al aprendizaje, que se expresarán como una actividad continua de autoperfeccionamiento y autoeducación.

Se entiende que un aprendizaje eficiente y desarrollador necesita implementar un sistema de motivaciones intrínsecas; gracias a estas, los sujetos de aprendizaje manifiestan interés por la actividad que implementan, se evidencian en los niveles de satisfacción y los sentimientos de realización que experimentan al efectuarla, sin esperar recompensas ni reconocimientos; los resultados son fuente de disposición para la búsqueda de nuevos aprendizajes a lo largo de la vida.

Las expectativas de logro o fracaso que cada estudiante se plantea son elementos que afirman la motivación por aprender. Estas expectativas están interiorizadas en el concepto que tienen de sí mismos, la autovaloración que tienen como estudiantes y la autoestima académica que forjan con el desarrollo de las actividades educativas.

Dentro del proceso de ejecución de la actividad pedagógica, lo vivencial constituye un momento esencial en el desarrollo de la personalidad. A través de la vivencia, el medio influye sobre el desarrollo de los individuos; a través de lo vivencial, se articula el medio con la persona, la condición como la vive, pero además se expresan las particularidades del desarrollo de su propio yo.

Estudiantes competentes y eficaces desarrollarán autoestima positiva y expectativas positivas; independientemente de las condiciones controlables o no controlables, estables o inestables, siempre mostrarán su disposición a esforzarse, a ser activos y estratégicos en su aprendizaje.

2.2.3. Los protagonistas del proceso enseñanza-aprendizaje

El proceso en el aula siempre se encuentra condicionado por la enseñanza y es aquí donde los sujetos de aprendizaje son capaces de asimilar aquellas acciones encaminadas a transformar al objeto del conocimiento, acciones que se realizan de manera externa, en forma material, posibilitando la exploración de las cualidades, las relaciones, los procedimientos y las posibles soluciones. Este conjunto de acciones que se operan de forma externa, posteriormente, se asimilan, es decir que pasan al plano interno para constituirse en logros de su desarrollo psíquico. Este sistema de interacción implica el desarrollo de actividades de aprendizaje de maestro-estudiante; de estudiante a estudiante, donde cada aprendiz aporta de acuerdo a sus potencialidades; es decir, cada quien de manera diferente.

Se ratifica que el enfoque histórico-cultural, al concebir el carácter mediado y cooperativo del aprendizaje humano, considera que dentro del proceso enseñanza-aprendizaje escolar intervienen tres actores o protagonistas, que son: el/la estudiante, el grupo o equipo y el/la docente. Cada uno de ellos cumple roles y funciones específicas, que les inciden de forma muy particular, pero al mismo tiempo expresan sus conexiones e interrelaciones mutuas.

2.3.3.1. El/la estudiante o aprendiz

Las diferentes dimensiones del aprendizaje desarrollador se concretan y cobran vida en el/la estudiante. Todo/toda estudiante tiene potencialidades para aprender y crecer. Un conjunto de factores, sencillos unos, complejos otros, confluyen para potenciar los aprendizajes de los/las estudiantes, factores que tienen relación con sus propias características, experiencias, potencialidades, como su anhelo, su afán de aprender, además de la influencia de los elementos más cercanos, docentes y compañeros/compañeras estudiantes.

Castellanos (2001) señala algunas características que debe poseer un/una estudiante en el proceso enseñanza-aprendizaje desarrollador:

- Los/las estudiantes se sienten como los actores principales del proceso, desean que los maestros/maestras no les presenten como simples espectadores o receptores de la información que imparten.
- Desarrollan una productiva y creadora actividad intelectual en cada uno de los momentos que presenta el proceso, tratando que su aprendizaje se convierta en un verdadero proceso de búsqueda de significados importantes y de problematización permanente, lo que conduce al logro de aprendizajes necesarios y de alta calidad.
- Es un ser humano motivado por tomar las riendas y direccionar su propio aprendizaje, para alcanzar la traslación que le permita hacer del aprendizaje una actividad autodirigida, autorregulada, una vez que de manera consciente asume el compromiso e implicación afectiva de los

mismos, la reflexión y la creciente habilidad para valorar y controlar su actividad. Las metas de corto y largo plazo, los planes que se propone son objetivos y posibles de cumplirse; toma decisiones y asume con madurez sus resultados; el nivel de aprendizaje que emprende es estratégico.

- Identifica sus carencias y debilidades como aprendiz, pero es capaz también de identificar sus fortalezas y potencialidades. Así mismo, es apto para autoevaluar y dar la dirección adecuada y con eficacia a los procesos por él/ella concebidos, como comprender sus logros, y el por qué de los resultados de su trabajo.
- Es placentero para ella/él aprender indagando, examina sus errores con una actitud autocrítica, una actitud positiva ante ellos, reflexiona sobre sus fracasos y sus éxitos en función de factores controlables, entiende que el esfuerzo ha sido el elemento fundamental para sus resultados y es capaz de plantearse de forma inmediata nuevas expectativas para aprender.
- Entiende que para aprender necesita de los otros y, por ello, se convierte en parte activa en los procesos de comunicación y cooperación que se dan en el aula y con el grupo; reflexiona sobre el papel de los compañeros/compañeras en su aprendizaje y su influencia en el aprendizaje de los demás.
- Aprecia al aprendizaje como parte indispensable de su vida, y como germen de crecimiento y desarrollo personal e intelectual, pero además de desarrollo afectivo, moral y social.

Los propósitos de un aprendizaje desarrollador será siempre lograr que los/las estudiantes manifiesten una posición activa, reflexiva, consciente durante el proceso enseñanza-aprendizaje; en el conjunto de acciones que conducen al aprendizaje, se requiere que ellos/ellas impriman un esfuerzo intelectual que les permita orientarse con seguridad en la tarea, para poder reflexionar, valorar (Támara, 2016), que lleguen a elaborar suposiciones, que puedan arribar a conclusiones, que sean capaces de argumentar, que puedan apoyarse en el conocimiento logrado para proponer nuevas estrategias en acciones diferentes; quiere decir que sean capaces de transferir.

Señala Vigotsky (2001) que la experiencia propia, la experiencia personal que logra un ser humano en la vida, se convierte en el único educador que puede provocar nuevas y diversas reacciones en el organismo, situación que le permite afirmar al autor, que el niño/niña o el/la estudiante se educa a sí mismo.

Hacer de los/las estudiantes elementos protagónicos del proceso de aprendizaje, que desarrollen independencia en su comportamiento, es un propósito de una educación desarrolladora; si logran estas características, es con seguridad, porque han incorporado variadas estrategias de aprendizaje que se convierten en herramientas que coadyuvan a la realización exitosa de varias y complejas tareas, acompañadas de momentos reflexivos de las acciones que realizan, que les permite reajustar sus comportamientos, les facilitan comprobar que las acciones ejecutadas o las tareas realizadas han sido o no las correctas. Se entiende, entonces, que este proceder externo lo interiorizan para operar en el plano mental, permitiéndoles alcanzar un nivel de autorregulación y mayor nivel de conciencia del proceso de aprender.

2.2.3.2. El grupo o equipo de trabajo

Este es un elemento del proceso que de acuerdo a la educación desarrolladora plantea más retos a la didáctica, si se considera la contradicción dialéctica entre lo individual y lo colectivo, entre el carácter individual del aprendizaje y el carácter social de la enseñanza.

El grupo o equipo escolar no puede percibirse como una sumatoria de estudiantes, es un miembro vivo, con características e identidad propias, que a lo largo del proceso de interaprendizaje debido a la interacción y comunicación establecen “normas, funciones, metas y objetivos comunes, códigos compartidos y una especial dinámica, que condiciona de forma notable los caminos que tomará el proceso en cada caso particular”. (Castellanos *et al.*, 2001, p. 48)

Este actor deberá ser mirado y tratado con la atención que exige su participación y su aporte a lo largo del proceso, como mediadores en las acciones de comunicación que se manifiestan en la relación de estudiantes de manera natural, considerando cómo pueden llegar al logro de los objetivos que se espera de ellos apoyados en sus potencialidades.

El grupo o equipo de trabajo desde la perspectiva desarrolladora es considerado como sujeto protagónico del proceso enseñanza-aprendizaje, porque en su espacio se manifiestan las intermediaciones que contribuyen a los interaprendizajes, como a la formación de cualidades y valores importantes que afirman la personalidad de los/las educandos, y porque además de la formación axiológica, les permite aprender a convivir y a ser.

Adicionalmente, la visión es superior cuando se organiza el grupo o equipo de trabajo; se considera una herramienta que garantiza la atención a la diversidad, principio pedagógico que se convierte en eje de la organización del proceso. No puede abstraerse la diversidad en los modos y estilos de aprendizaje de los/las estudiantes, considerando el aprendizaje individual y el aprendizaje colectivo y cooperativo, entendiéndose por este aquel aprendizaje que logran mediante la interacción y ayuda mutua con los demás compañeros/compañeras para alcanzar metas comunes. El trabajo individual y el trabajo grupal son parte del mismo sistema, cada uno en su lugar y su espacio, en un momento determinado. De esta manera, se crean las condiciones para resolver la contradicción entre el carácter socializador, colectivo de la enseñanza y la naturaleza individual del aprendizaje, según lo manifestado por el colectivo de autores.

Entendemos que el propósito, el fin del proceso pedagógico, es formar la personalidad de los individuos de manera integral, para lo cual es necesario indagar hasta qué nivel puede llegar un/una estudiante con el acompañamiento y la ayuda de los otros, así como averiguar cómo influye la presencia y ayuda de los otros en el desarrollo de su ZDP. No debemos perder de vista que lo que el estudiante puede hacer hoy con la ayuda de otro/otra estudiante o docente, mañana podrá hacerlo por sí solo. Se coincide con Domínguez al señalar que la enseñanza precede al desarrollo y lo dirige, pero teniendo en cuenta la ZDP en este proceso. (González, Rodríguez y Hernández, 2011)

El aprender es un proceso que demanda de la participación, interacción y colaboración con los otros a través de acciones relevantes, actividades de exigencia y comunicación permanente. D'Angelo (2005), citado por González,

Rodríguez y Hernández (2011, p. 4) manifiesta que cuando un/una estudiante se encuentra construyendo el conocimiento acompañado de otros compañeros, escucha, sugiere, hace autocorrecciones y valora los puntos de vista ajenos, los demás están generando una nueva realidad. Este tipo de aprendizaje desarrollador les está formando para ejercer los diversos roles sociales de manera más integral, constructiva y solidaria. Además, señala que es conocido que un/una estudiante con bajo rendimiento, al incorporarse a trabajar en pareja con un/una estudiante de alto rendimiento, mejora de manera significativa la calidad de su aprendizaje, porque utiliza como elemento adicional a su esfuerzo, el fondo de la memoria y el conocimiento de su compañero.

2.2.3.3. El maestro o la maestra

Se considera que el rol de maestro/maestra es el de un educador/educadora profesional, según el proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador, cuando es responsable de establecer la mediación entre la cultura y los/las estudiantes, con el propósito de que estos se apropien de los contenidos de ella, contenidos que han sido debidamente seleccionados en consonancia con los intereses de la sociedad y en perspectiva de alcanzar el desarrollo integral de la personalidad de quien se educa, acorde al ideal de ser humano que aspira la sociedad en un momento determinado.

Para alcanzar estos propósitos, las funciones específicas que debe cumplir un/una docente desde este enfoque son las siguientes:

- Función docente-metodológica: tiene relación con el diseño, la ejecución y evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje desarrollador.
- Función orientadora: se propone que los/las docentes se conviertan en guías y sostén de los/las estudiantes en el esfuerzo de alcanzar el autoconocimiento, el conocimiento de los demás y de su medio; en el desarrollo de competencias, para tomar acertadas decisiones, para elegir, planificar, elaborar proyectos de vida y estar capacitados para afrontar una vida plena y saludable; apoyo para la búsqueda y el dominio de instrumentos que les permita autorregularse ante las diferentes exigencias que les plantee la vida.
- Función investigativa y de superación: que significa la preparación a la búsqueda de realidades problémicas, a la investigación del quehacer diario y su estudio crítico, a la reconstrucción de la teoría y la práctica educativa, considerado esto como parte del perfeccionamiento docente.

El/la docente tiene que considerar su papel como coprotagonista del proceso, comprensión que se expresa cuando diseña las acciones de enseñanza en función de las acciones de aprendizaje que desea potenciar, considerando que el propósito fundamental del proceso son los estudiantes, su formación como seres humanos, como personas, sin anular o menoscabar el papel del/la docente; por el contrario, delimitará su campo de acción cualitativamente.

Conviene considerar algunos aspectos que, de acuerdo a la concepción de proceso de aprendizaje desarrollador, caracterizan el accionar de los/las docentes: (Castellanos *et al.*, 2001, p. 49)

- Su papel como mediador en el proceso en perspectiva de alcanzar el desarrollo integral de los/las estudiantes lo cumple según el enfoque desarrollador, cuando implementa un conjunto de acciones tendientes a lograr el paso de niveles inferiores a superiores, estimulando la zona de desarrollo próximo.
- Garantiza en el aula un ambiente donde se propicia libertad, confianza mutua, seguridad y empatía entre sus miembros, situaciones que abonan al desarrollo en todas las esferas de la personalidad como son: la esfera intelectual, motivacional, emocional, moral y social de los/las estudiantes.
- Estimula la búsqueda de problemas reales y significativos, e incentiva a que se produzcan soluciones novedosas para los mismos, considerando la situación de cada sujeto, garantizando la ampliación de la zona de desarrollo próximo y el desarrollo de motivaciones intrínsecas de los estudiantes.
- Identifica cómo desarrollar el trabajo cooperativo en el aula, garantía para lograr la incorporación de todos los/las estudiantes en la tarea, alentando a los más pasivos y evitando que pocos monopolicen la atención. Estimula que las respuestas a los problemas sean consecuencia de la elaboración y análisis del grupo, evita que se desechen algunas prematuramente. Utiliza el con fines educativos, permitiendo que a través de ellos comprendan que los éxitos o también los fracasos se producen por causas controlables. Su papel dentro de este escenario es moderar, facilitar, pero también actuar como tutor, experto y supervisor.

- Recrea espacios de autoconocimiento, para que mediante la autoreflexión estén en condiciones de observarse, interrogarse, plantearse alternativas y consecuencias a los problemas, plantearse objetivos, fortalecer aspiraciones, tener seguridad en la toma de decisiones y tener conciencia y objetividad en las posibilidades reales de llegar a alcanzarlas.
- Identifica dificultades en el aprendizaje de los/las estudiantes, como también sus potencialidades; esto le permite diseñar actividades compensadoras para un caso y de mayor exigencia para otro. Diseña estrategias de enseñanza diferenciadas y desarrolladoras para todo el grupo, teniendo como apoyo el trabajo cooperado y el trabajo independiente.

El proceso de interacción que se presenta entre los/las estudiantes dentro del desarrollo de determinadas actividades le ofrece al/la docente la oportunidad de trabajar con lo potencial en cada uno de ellos, en el plano de acciones externas, sociales, de comunicación, que se convierten en las condiciones que sirven de mediadoras culturales, que favorecen el tránsito a las acciones internas individuales, que de acuerdo a Vigotsky, se convierten en el paso de lo interpsicológico al nivel intrapsicológico del desarrollo individual. (Rico, 2003)

Coincidiendo con la autora, el maestro/maestra asume el rol de mediador/mediadora social durante el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje cuando los/las estudiantes se encuentran ante el desafío de desarrollar una actividad con otros compañeros de clase o con el propio maestro/maestra como responsable de la acción. Se manifiesta, en ese

momento, la relación entre lo social y lo individual, donde se unen las funciones internas que operan en el/la estudiante como logros de su desarrollo, con las funciones psicológicas que todavía no domina y para lo cual requiere de ayuda de las otra personas más cercanas.

La misma autora retoma lo que señala el padre del enfoque, cuando señala que la mediación, además, proporciona ayudas que se convierten en “muletas psicológicas prestadas” hasta que el/la estudiante logre por sí solo “caminar desde el punto de vista mental”, hasta que consiga interiorizar de manera consciente la acción o acciones como nuevo logro de su desarrollo y este se manifieste como la nueva forma de actuar.

En la mediación pedagógica, el/la docente organiza las acciones para facilitar el proceso de aprendizaje y los compañeros más aventajados ofrecen ayuda a los menos aventajados, prestando sus funciones psíquicas superiores. Algunas de dichas funciones son: la memoria reflexiva, la atención selectiva y sus estrategias de pensamiento, que confluyen en una actividad social de interacción conjunta, donde aquel estudiante que no conocía y no podía desenvolverse por sí solo, gracias a la acción cooperada, paulatinamente se apropia de esas estrategias para convertirlas en logros individuales de su desarrollo, y al interiorizarlas, se transforman en acciones mentales internas. Este logro se hace realidad únicamente cuando el/la estudiante con menos potencialidades se muestra activo, reflexivo, interesado en identificar el por qué del error y actuar sobre lo incorrecto del resultado en una acción compartida, dejando de lado conocimientos acabados como reemplazo de las acciones incorrectas, recurriendo a actitudes reflexivas que propician el desarrollo de sus niveles de comprensión.

Una mediación que permita apoyarse en un proceso de preguntas para revelar el nivel de conocimiento alcanzado o la zona de desarrollo real, una mediación que proponga tareas sin solución o con varios caminos para resolverlas, que conduzca a defender posiciones, a plantear nuevos problemas, (Támara, 2016) será garantía para superar la posición centrada en el maestro que convierte a los/las estudiantes en meros reproductores de información.

2.2.4. Elementos mediatizadores de la relación entre los protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje

Desde la concepción materialista dialéctica asumida por el enfoque histórico-cultural, se concibe que las contradicciones son el elemento fundamental que genera desarrollo en los/las estudiantes.

Si se asume la concepción desarrolladora, es de interés para los/las docentes trabajar con la zona de desarrollo próximo (ZDP) de los/las estudiantes, para lo cual se considera al problema como expresión de las contradicciones del proceso enseñanza-aprendizaje, elemento dinamizador que impulsa el proceso.

2.2.4.1. El problema

El proceso enseñanza-aprendizaje que se ubica dentro de la concepción desarrolladora asume el problema desde un referente dialéctico. El problema manifiesta las contradicciones necesarias a resolver, para que el/la estudiante alcance el nivel deseado, identificando cuáles son las tareas que debe ejecutar

para resolverlas. Además, contiene las acciones didácticas del maestro para garantizar la ejecución adecuada de esas tareas.

Metodológicamente, quiere decir que el **problema** señala cómo el/la docente debe diseñar, organizar, ejecutar y controlar el proceso enseñanza-aprendizaje, en perspectiva de que se haga realidad la relación científica entre el sistema de tareas desarrolladoras del estudiante y el sistema de acciones didácticas del profesor.

Desde el punto de vista de Álvarez y González (1998, p. 45), “el problema es un punto de partida para diseñar el proceso docente-educativo”. Así también, es la “situación de un objeto que genera una necesidad en el sujeto que desarrolla un proceso para su transformación”. Dicho punto de vista les acerca a la concepción de enseñanza desarrolladora.

Es dialéctica la relación del problema con los demás componentes del proceso enseñanza-aprendizaje, porque permite que el/la docente parta del conocimiento previo de las condiciones en las cuales debe desarrollarse el proceso, además de plantearse objetivos que direccionen su acción, como propiciar que los/las estudiantes formulen los suyos. Sin embargo, la relación entre el problema y los demás componentes no es lineal, consecuencia de la interacción que se manifiesta entre todos. El problema determina los objetivos y estos a su vez los contenidos; los métodos, medios, formas organizativas y evaluación se desprenden de los objetivos y de los contenidos.

Es posible que al partir de un diagnóstico que establece de sus estudiantes, el/la docente esté en condiciones de formular o reformular los problemas, los que deben evidenciar la contradicción entre la zona de

desarrollo real y la zona de desarrollo potencial y lo que se aspira a alcanzar en los/las estudiantes una vez que se trabaje en su ZDP.

El maestro/maestra, a través de su acción mediadora, que puede ser una explicación, sugerencia o actuación, permite que los/las estudiantes puedan identificar el problema y que logren plantearse sus propios problemas, los que estarán en relación con los motivos que les impulsa, su nivel de experiencias y sus necesidades de aprendizaje.

2.2.4.2. Los objetivos

A través de la formulación de los objetivos, se expresan los problemas a resolver. El objetivo es “el propósito, la aspiración que el sujeto se propone alcanzar en el proceso para que, una vez transformado, satisfaga sus necesidades y resuelva el problema de enseñanza-aprendizaje”. (Álvarez y González p. 35)

La planificación y desenvolvimiento de la demás categorías del proceso enseñanza-aprendizaje están determinadas por los objetivos. Estos se constituyen en los fines o resultados que se aspira a lograr con los/las estudiantes, condicionando la acción pedagógica de docentes y estudiantes en perspectiva de alcanzar los cambios esperados y su efectividad.

Los objetivos se redactan en función de los/las estudiantes, en términos de aprendizaje. Estos se concretan en los estudiantes, quienes, al interiorizarlos, buscan resolver problemas; además, les permite adquirir conocimientos, desarrollar y dominar habilidades y cultivar valores.

Los objetivos que se redactan en función de los estudiantes y de la solución de problemas de enseñanza-aprendizaje deben ser integradores, si toman en cuenta tres aspectos o requisitos básicos. Los dos primeros, que tienen que ver con el aspecto cognitivo instrumental (que tienen relación con la formación de conocimientos, hábitos, habilidades y capacidades) y el aspecto afectivo valorativo (relacionado con la formación de sentimientos, actitudes, valores). El tercer requisito es fundamental porque se trata del aspecto desarrollador, que permite mostrar a nivel de objetivo la unidad dialéctica que debe darse entre los aspectos cognitivos y afectivos, que significa el modo en que los conocimientos, hábitos y habilidades y capacidades formados deben desarrollarse apoyados en las relaciones significativas que logran dentro del aprendizaje, la activación y autorregulación de los aprendices y la generación de motivaciones intrínsecas, lo que redundará en el desarrollo de la personalidad integral y autodeterminada, que es una aspiración de la educación desarrolladora.

El aspecto desarrollador de los objetivos se constituye en un reto por la esencia dialéctica del mismo, que incorpora como unidad los conocimientos teóricos y los componentes procedimentales y axiológicos.

2.2.4.3. Los contenidos

Dentro del proceso de enseñanza, el elemento que se convierte en el eslabón necesario para alcanzar el efecto desarrollador es el contenido de los conocimientos asimilados que, según el enfoque histórico-cultural, es a través de la enseñanza que ejerce su papel rector. Los contenidos de la enseñanza

deben estar orientados no al nivel de desarrollo real o actual de los/las estudiantes, sino a la zona de desarrollo próximo. Si únicamente se orientan a esas particulares formas de desarrollo alcanzadas, la enseñanza quedará a la zaga. Los contenidos destinados a la zona de desarrollo próximo cumplen el papel desarrollador si el sistema de actividades que se les plantea, les permite ejercitar acciones cognoscitivas adecuadas, como la indagación, la búsqueda y el esclarecimiento de propiedades esenciales de los mismos.

La concepción desarrolladora del enfoque histórico-cultural nos permite entender que el proceso de enseñanza no puede limitarse exclusivamente a la comunicación verbal entre el/la docente y el/la estudiante; el contenido de la enseñanza está en relación con la vida, con el mundo de las cosas; “no puede transmitirse los conocimientos acumulados sobre el mundo soslayando este mundo y pasando por alto, dentro de él, la práctica de la persona, a la cual estos conocimientos se transmiten”. (Talízina, 1988, p. 35)

Desde la perspectiva histórico social, el conocimiento no es sino la indagación de lo fundamental, de la esencia de la realidad; a través de la búsqueda de verdades relativas, no absolutas, se amplían el universo del conocimiento. Esta búsqueda debe conducir al ejercicio de una práctica transformadora sobre el mundo y sus objetos de conocimiento, sean estos concretos o abstractos, como señala Fariñas cuando tiene como referente a Vigotsky. (Fariñas, s. f.)

También, permite entender lo que señala el autor, que al margen de la situación específica en la que vive y se desarrolla el ser humano, únicamente tomando en cuenta la práctica del claustro, descarnada y abstraída, tampoco

se alcanza una comprensión suficiente de la realidad del mundo y de la vida. Los contenidos del aprendizaje surgen, entonces, de la práctica social concreta como fuente de ese conocimiento. Como elemento orientador de los contenidos, está el valor social de la actividad de aprendizaje. (Fariñas, G., s. f.) Se convierte en condición imprescindible y tiene sentido lo que se hace, dice y siente, cuando lo social y lo individual confluyen de manera dinámica desde el enfoque histórico-cultural.

Los contenidos se establecen en parte de la cultura que es seleccionada de manera intencional, para que esté acorde a los intereses y necesidades de una sociedad determinada, con el objetivo de que los estudiantes –en el contexto de la institución educativa a la que concurren– se apropien de ella, hagan suya esas realidades y respondan acorde a las exigencias de estas.

Sin embargo, en la sociedad que nos encontremos, los contenidos que se deben aprender o enseñar están condicionados por la concepción que se asuma. Por ejemplo, uno de los autores más representativos, Coll (1987), en *Psicología y currículum*, parte de las preguntas: ¿Qué saber? ¿Qué saber hacer? Y ¿cómo se debe ser? Como respuesta, propone tres tipos de contenidos; conceptuales, procedimentales y actitudinales. Para Zabala (1996), en *Cómo enseñar*, manifiesta que el contenido es todo lo que debe aprenderse en perspectiva de alcanzar determinados objetivos.

También es importante considerar tres grandes áreas de contenidos: los que se desprenden de la actividad cognoscitiva, de la actividad práctica y de la actividad axiológica del ser humano. Entonces, observamos que se convierten en contenidos del proceso enseñanza-aprendizaje los hechos, conceptos,

principios, teorías, hábitos, habilidades, procedimientos y estrategias, capacidades, sentimientos, actitudes, normas y valores. Todos los contenidos como elementos de un mismo sistema son los encargados de cumplir funciones específicas en la formación de los/las estudiantes. Habrá que garantizar que no se manifieste hegemonía de un contenido sobre otro o el detrimento de alguna de las áreas, porque a la postre afectará al desarrollo pleno de los/las estudiantes.

En perspectiva de desarrollar el trabajo con la ZDP de los/las estudiantes, es una necesidad que el/la docente alcance un conocimiento sobre las características esenciales de los tres grupos de contenidos, para garantizar los mecanismos que permitan –por medio de procesos de aprendizaje– lograr la apropiación o interiorización de los mismos, como también para alcanzar la formación integral que se aspira, implementar procesos de enseñanza que tributen para cumplir este objetivo. Si se incorporan de forma simultánea, los contenidos cognoscitivos, procesales y valorativos en el proceso enseñanza-aprendizaje, será una garantía para determinar el desarrollo que alcancen los estudiantes, como también para planificar las tareas docentes de forma integral.

La **formación de valores** es un reto en la diversidad de contenidos que deben tributar para garantizar la formación integral de los/las estudiantes. La preparación y formación continua en el marco de todas las acciones educativas de los sentimientos, actitudes, valores y convicciones, permitirán que las/os educandos aprendan a convivir y a ser personas, seres humanos integrales. Hoy más que nunca es urgente la formación de valores universales y regionales que permitan a los/las estudiantes valorar lo que es el planeta, su

país, su región; reconocer la necesidad de aprender a defenderlos de la depredación y el saqueo, de la amenaza a través de guerras forjadas por intereses mezquinos, que son una amenaza permanentemente a la existencia de la especie humana y de las demás especies de la Tierra.

La formación de cualidades de patriotismo, solidaridad, amor al trabajo, actitud antiimperialista, dimensiones valorativas, axiológicas, que no son ajenas a los contenidos cognoscitivos y procedimentales, obliga a que los/las docentes den tratamiento a estos aspectos no de forma incidental o espontánea, sino de manera planificada a través de actividades que sean desarrolladas de manera ineludible.

Dentro del proceso de aprendizaje, se encuentra el aspecto emocional y vivencial que contribuye en la formación y desarrollo de sentimientos y valores, aspecto que debe potenciar un buen maestro/maestra.

Desde el punto de vista de la enseñanza desarrolladora, la selección de contenidos exige identificar los elementos esenciales y los no esenciales o complementarios. Sería absurdo poner frente a los/las estudiantes un bloque de contenidos para que lo discriminen, los/las docentes son los llamados a agruparlos de acuerdo a una estructura lógica de la disciplina a su cargo.

Si el propósito es lograr que los/las estudiantes organicen o reorganicen internamente los contenidos que reciben de un determinado conocimiento, identificando los nexos y relaciones que tiene, apoyados en la capacidad de razonamiento, entonces para alcanzar este objetivo, el conocimiento lo estructura el/la docente a través de un tema (asignatura o disciplina).

Son varios los autores y los criterios que aportan cómo organizar de forma sistemática los contenidos. Hernández (1997) dice, por ejemplo, que los contenidos deben organizarse a través de nodos cognitivos, que no son sino una acumulación de información en torno a un concepto determinado, información que es impartida por el/la docente de forma consciente. Otro punto de vista es que deben organizarse a través de núcleos de conocimiento y esos núcleos pueden ser los conceptos, principios, leyes, teorías, que se constituyen en niveles de dominio de la ciencia.

Lo que no debe perderse de vista es que para poder estructurar el contenido de una asignatura, hay que considerar las necesidades de los/las estudiantes, quienes a través del aprendizaje necesitan apropiarse e interiorizarlo en un momento determinado. Este factor debe guiar la acción de organización sistemática de los contenidos, para que los/las docentes dispongan de material suficiente para el desarrollo de su acción orientadora en el proceso enseñanza-aprendizaje.

2.2.4.4. Los métodos

En el proceso enseñanza-aprendizaje, el logro de los objetivos de la enseñanza se alcanza por la secuencia de actividades que desarrolla el/la docente y los/las estudiantes. Según el criterio de Álvarez y González (1998), el método es el elemento dinamizador del proceso, porque a través de él se concreta la relación con todos los elementos, problema, objetivo, contenido y, al mismo tiempo, está condicionado por ellos.

Los métodos y el aprendizaje desarrollador

Las acciones de enseñanza que ejecuta el/la docente están condicionadas de forma mutua con las acciones de aprendizaje, las dos forman un sistema con propósitos bien definidos. Las características, la naturaleza, las condiciones del aprendizaje condicionan a la enseñanza, porque es a partir de ellos que se diseña la misma. De igual forma, si la enseñanza no cumple con las funciones de ser guía lógica y racional, atendiendo a criterios científicos, merma la posibilidad de alcanzar un desarrollo de las potencialidades de los/las estudiantes.

Se aspira que si se asume la metodología desde una concepción desarrolladora, las acciones que se concreten en el proceso enseñanza-aprendizaje propicien que los/las estudiantes sean elementos activos, que participen de manera responsable en la búsqueda y producción de información, que sus logros sean fruto de un trabajo cooperado con sus compañeros/compañeras de aula. Su experiencia tendrá que manifestarse ajena a la práctica memorística reproductiva, al sentimiento de que el proceso es algo ajeno a su vida, a su futuro, como también a la búsqueda de logros individuales.

Un aprendizaje desarrollador se caracteriza por ser consciente, reflexivo, problematizador, significativo y contextualizado. El hecho de organizar una metodología de trabajo en torno a lo problémico, lo heurístico, lo investigativo, lo creador, debe redundar en el desarrollo de habilidades y capacidades implicadas en una actividad intelectual productiva, creadora, crítica y reflexiva. Autores como De La Torre (1995) consideran que si en el proceso de

enseñanza-aprendizaje se apoya en estrategias didácticas que permitan manejar procedimientos analógicos y vivenciales, el uso del error y la interrogación, la enseñanza multisensorial, la simulación, el apoyo en la realización de proyectos, con seguridad está aportando al logro de una enseñanza activa, motivadora, implicativa, dinámica, situaciones que, como es obvio, contribuyen a la proyección de situaciones de aprendizaje desarrolladoras.

Las actividades que se implementen en el aula deben ser de naturaleza motivante, estas deben estar en relación con los intereses de los/las estudiantes. Aunque ocasionalmente los/las docentes utilicen estímulos e incentivos externos para atraer la atención de los/las estudiantes, lo ideal es que la motivación se derive del propio contenido, de su característica problémica, desafiante, novedosa, relevante y afectiva, cualidades que deben manifestarse como consecuencia de las acciones que desarrolle el maestro/maestra en la conducción de la clase.

Se evidencia la efectividad del método con la ZDP cuando es manifiesto el equilibrio entre el rigor de la tarea, la exigencia de la meta planteada y la posibilidad de alcanzarla, situaciones que aportan a que los/las estudiantes desarrollen motivaciones intrínsecas en relación con el aprendizaje y fortalezcan los sentimientos de autoconfianza y autoestima.

Los métodos de enseñanza según la concepción de enseñanza-aprendizaje desarrolladora pueden manifestarse a través de algunas características como: productividad, significa que los métodos dentro de un sistema asumen funciones específicas en el proceso enseñanza-aprendizaje,

cada uno tiene relación con los diferentes contenidos. La participación de los/las estudiantes de manera independiente y activa en los procesos de averiguación, búsqueda de la información, como también de su cuestionamiento; la incorporación de estos en la identificación y solución de los problemas, en la búsqueda, proposición y aplicación de soluciones, proceso que con seguridad aporta en su desarrollo cognoscitivo, práctico y valorativo.

El proceso apoyado en estrategias de aprendizaje cooperativo estimula el cuidado y atención a la diversidad, formas organizativas que garantizan el desarrollo pleno e integral de la persona mediante la contribución de los compañeros y compañeras. El manejo de estrategias metacognitivas en el desarrollo de actividades de orientación, planificación, supervisión o control y evaluación, conduce al autoconocimiento y eleva el nivel de aprendizaje. (Castellano *et al.*, 2001, p. 62). Además, el carácter activo y consciente del aprendizaje desarrollador propicia en los/las estudiantes autocontrol, autorregulación, autoevaluación de sus acciones educativas y formativas.

2.2.4.5. Los medios o recursos didácticos de la enseñanza

Desde el punto de vista de la enseñanza desarrolladora, las tareas que también tienen ese sello requieren de un sistema de medios que correspondan a los tipos de contenidos. En el proceso enseñanza-aprendizaje, los medios o más conocidos como recursos didácticos son los encargados de dinamizar el proceso para garantizar que los/las estudiantes se apropien de los contenidos. A través del manejo de los mismos, los estudiantes pueden desplegar el pensamiento productivo y creador.

Es importante la relación de los medios con el problema-objetivo-contenido y método, pero fundamentalmente con los contenidos, pues estos pueden concretarse gracias a los medios; el proceso enseñanza-aprendizaje no podría concretarse sin el contenido. La relación contenido-medio es trascendente para el diseño y ejecución del proceso enseñanza-aprendizaje.

Teniendo en cuenta que el contenido del aprendizaje se caracteriza por ser multidimensional, porque abarca el aprender a conocer, a hacer, a convivir y a ser, quiere decir entonces que los medios estarán acorde a los requerimientos de esta riqueza y diversidad. Los medios están dentro del proceso para estimular en todos los momentos, así como para estimular en escenarios específicos; estar prestos en el instante para la activación intelectual y su autorregulación, como también para establecer relaciones significativas y las motivaciones de los estudiantes por aprender. Además, los medios deben ser portadores de valores sobre la base del potencial educativo del contenido.

Se entiende que mientras más se complejizan los contenidos de la cultura, también –en correspondencia– se hacen más complejos los medios, como pueden ser determinados objetos, representaciones y modelos sencillos, hasta el empleo de recursos audiovisuales, como las TIC, para garantizar un aprendizaje desarrollador. Por tanto, no puede desconocerse el potencial de estimulación que poseen los medios o recursos didácticos como elemento generador de renovadas formas de aprender.

2.2.4.6. Las formas organizativas

Carlos Marx, en su obra maestra *El Capital*, al referirse al trabajo cooperado señala que: “Cuando muchos trabajadores laboran juntos para un objetivo en común, en un mismo acto de producción o en actos distintos, pero relacionados entre sí, el trabajo reviste la forma cooperativa, si hay conjunto de fuerzas”, refiere que al amparo de la cooperación, se crea una nueva fuerza que funciona únicamente como fuerza cooperativa. Para Marx, la ventaja que tiene para el capital esta nueva potencia que reúne nuevas fuerzas en otra común, como los beneficios que produce el contacto social, es que “produce por sí solo una excitación que eleva la capacidad individual de ejecución”. Afirma, además, que: “Obrando simultáneamente con otros para un fin común, y según plan concertado, el trabajador traspasa los límites de su individualidad y desarrolla su potencia como especie”. (Marx, 1977, p. 262) En sus planteamientos, se refleja la importancia del trabajo cooperativo para la producción y el desarrollo individual.

Quiere decir que si queremos debilitar la corriente del individualismo creciente, manifestación propia de la sociedad capitalista y que se convierte en amenaza para la salud y bienestar de la sociedad, la escuela, la institución educativa del nivel que sea, tomando como referente el enfoque histórico-cultural, debe acentuar su trabajo en lo social, lo grupal, entendiendo que la cooperación y la colaboración son una necesidad individual y social del ser humano. Con seguridad, aportaremos también a prevenir la enfermedad del individualismo si como maestros/maestras asumimos la responsabilidad de impulsar y promover a las nuevas generaciones para que hagan suyo el

compromiso de ser actores en la búsqueda de un mejor destino para su patria y su conglomerado.

Las formas organizativas se constituyen en elemento de importancia dentro del proceso enseñanza-aprendizaje debido a su naturaleza especial, porque dependen de ellas el facilitar u obstaculizar la actividad educativa; en ellas se concretan, se materializan las partes, características y relaciones del proceso.

Las formas organizativas no pueden entenderse como elemento aislado en el proceso, es a través de la unidad dialéctica entre contenido y forma que se manifiestan en este elemento del proceso enseñanza-aprendizaje. El sistema de acciones que los protagonistas del proceso deben impulsar está determinado por la funcionalidad que oriente cada elemento de dicho proceso, como son el problema, los objetivos, los métodos.

Dentro del proceso enseñanza-aprendizaje desarrollador, para el/la docente, que a más de tener un dominio del contenido científico de la asignatura que imparte debe tener clara la concepción de aprendizaje que asume, es menester asumir la dirección del proceso con importantes dosis de activación y autorregulación, de motivación y compromiso afectivos, características que se adquieren cuando existe identificación personal, cuando tiene sentido lo que se hace y por quiénes se realizan las acciones.

Los/las docentes, para lograr la integralidad del enfoque y la riqueza del aprendizaje, no siempre deberán utilizar las mismas formas organizativas para todos los encuentros; estas responderán a las características de los/las estudiantes y también del grupo, considerándolo a este un actor importante

dentro del proceso, poseedor de características propias, factor decidor en el logro eficiente de los objetivos educativos instructivos.

Obliga a los/las docentes a planificar las estrategias pedagógicas considerando las metas y expectativas de los/las estudiantes, para que se cumpla el carácter procesal y dialéctico de la enseñanza desarrolladora. Por lo tanto, debe considerarse ciertos requisitos en la elaboración de las mismas: considerar, por ejemplo, el nivel del proceso que se está diseñando, el período, la unidad, el tema; que precise el contenido de las estrategias, las mismas que pueden estar dirigidas al mejoramiento del aprendizaje en su totalidad; atender al trabajo individual y grupal, considerando no solo la diversidad individual, sino también la de sus diferentes grupos; valorar el contexto y las condiciones reales en que se desarrolla el aprendizaje, apoyándose en el entorno físicoambiental y sociocultural como factores que ayuden al desarrollo de los/las estudiantes; incluir el control sistemático y la evaluación de la estrategia desde su diseño hasta la verificación de la calidad de los aprendizajes.

Siguiendo la línea del enfoque histórico-cultural, se entiende que el paso de la zona de desarrollo próximo a la zona de desarrollo potencial de los/las estudiantes se da mediante la intervención de maestro/maestra, de los compañeros/compañeras que más saben, o de los familiares más cercanos; una de las formas organizativas debe ser el trabajo cooperado o cooperativo y colaborativo.

Trabajo cooperado

Haciendo un poco de historia, se observa que el primer acercamiento al trabajo cooperado entre los estudiantes parte de la escuela nueva que surge a

finales del siglo XIX y se desarrolla en las primeras décadas del siglo XX, como factor cuestionador de la escuela tradicional, caracterizada por ser reproductiva y autoritaria.

La escuela nueva surge con una propuesta renovada a finales del siglo XIX y se prolonga hasta las primeras décadas del siglo XX, como alternativa a la tan criticada escuela tradicional.

Las escuelas consideradas nuevas tenían una particularidad, eran internados rurales, donde la tarea de educar se realizaba en un ambiente familiar (Rodríguez, A. y Sanz, T., 1991), con el objetivo de prepararles para el trabajo que permita menguar el hambre.

Las diferentes tendencias de la escuela nueva se constituyeron en reacción a la escuela tradicionalista, reproductiva y autoritaria. Los principios de la escuela nueva quedan plasmados en el Congreso de Calais (1921). Algunas de las ideas propuestas en la tendencia siguen teniendo validez, como por ejemplo, la utilización de métodos activos y técnicas grupales, la vinculación de la enseñanza con la vida, el énfasis en los aspectos motivacionales, como la unidad de los aspectos instructivos con los educativos.

Posteriormente, fue criticada por considerar la evolución psicobiológica de los estudiantes como resultado de la espontaneidad en la enseñanza, constituyéndose en limitante de la inserción de los sujetos en la sociedad. Se señala, además, que reunieron muchas orientaciones y aspiraciones que les condujeron a una interpretación unilateral del concepto de actividad, contribuyendo con esto al descrédito de la propuesta; confundieron actividad con ajetreo.

Las ideas fundamentales de esta tendencia tienen vigencia porque enfatizan en la utilización de métodos activos y técnicas grupales, en la vinculación de la enseñanza con la vida, en hacer hincapié en los aspectos motivacionales y alcanzar la unidad de los aspectos instructivos con los educativos.

Como toda propuesta, fue cuestionada, también, por haber dirigido un proceso marcadamente espontáneo e individualizado, a más de confundir actividad con ajetreo.

Según Reinoso (2005), la actividad pedagógica cooperada ha estado relacionada con la acción de dirección del proceso por parte de los/las docentes; a esta tendencia se aporta (Cousinet) a través de una enseñanza por equipos, el plan de los grupos de estudio (Mc Guire), el trabajo en colaboración (Sanderson), la comunidad de vida (Petersen), las comunidades escolares (Winnetka), el método de proyectos, etc.

Por ejemplo, Roger Cousinet (Francia, 1881-1945), inspector escolar en una escuela rural francesa mencionada por la autora anterior, permitía que los/las estudiantes se agrupen con libertad para elegir su trabajo, sin más exigencia que todo trabajo iniciado debe ser concluido y, obviamente, mantenerse ocupados, situación que propicia el desarrollo del interés por aprender y que también obligaba al maestro/maestra a prepararse para estar al nivel de exigencia de sus estudiantes. A este ensayo, más tarde, se le dio la categoría de método por la Liga de Educación Internacional.

Este método, que se utiliza con niños mayores de nueve años, reconoce al educando como un ser activo, dispuesto a asociarse con su compañeros,

situación que exige a la escuela un ambiente favorable para fortalecer esa disposición, procurando la formación de equipos de trabajo de manera espontánea. La primera concepción de cooperación en el ambiente educativo se considera como método de trabajo, cuya característica esencial es la espontaneidad en el vínculo de sus integrantes.

En el campo de la educación, se han utilizado varios conceptos relacionados con el aprendizaje grupal, aprendizaje colaborativo, aprendizaje interactivo y aprendizaje cooperativo, formas de aprender que se dan dentro de un grupo y en los diferentes niveles de educación.

En la década de los 70, hace su aparición en la literatura científica el término aprendizaje cooperativo. Varios son los estudiosos que han trabajado con este enfoque en los Estados Unidos, incluyéndose a Dubinski, en la enseñanza de la Matemática (1996), los aportes de E. A. Forman, y C. B. Courtney (1984), con una perspectiva histórico-cultural sobre el valor cognitivo de la interacción entre iguales mediante las tutoría entre compañeros; los estudios de N. M. Webb (1984) acerca de la interacción entre estudiantes y el aprendizaje en grupos pequeños.

Ubicamos, también, en España, a varios autores que lo investigan y aplican en la práctica educativa. Coll (1984) considera que las experiencias que pueden alcanzar los estudiantes a través de aprendizaje cooperativo contribuye al desarrollo de relaciones más positivas que, manifiestas por simpatía de la interacción, la cortesía y el respeto, como también por sentimientos de responsabilidad y de ayuda recíproca, permiten un progreso intelectual que se logra a través de la confrontación de puntos de vista.

En Estados Unidos, se observa a los psicólogos sociales Johnson, D. y Johnson, R. (1990) como exponentes del trabajo cooperativo; consideran que en perspectiva de alcanzar determinados objetivos, los estudiantes deben trabajar en pequeños grupos, para que a través de la unidad que se establece entre ellos, se logre la maximización de su aprendizaje. Manifiestan que los estudiantes tienen dos responsabilidades: aprender el material asignado y garantizar que todos los miembros del grupo lo logren. Además, sostienen que “el aprendizaje cooperativo es una herramienta eficaz para mejorar la convivencia, pues produce unas relaciones positivas entre los diversos grupos de estudiantes, proporciona una mayor atracción interpersonal y más apoyo social”. (León, Polo, Gonzalo y Mendo, 2016, p. 2)

Los autores mencionados valoran al trabajo cooperado como elemento que contribuye al desarrollo personal de los/las estudiantes, mediante la afirmación de sentimientos de acción recíproca y responsabilidad con el o los otros; la solidaridad, la negociación en perspectiva de alcanzar acuerdos comunes, potencian el desarrollo de procesos cognitivos. Además, consideran que el aprendizaje grupal interactivo o cooperativo no es un tipo de aprendizaje sino una estrategia, no es un fin en sí mismo, como también los niveles de comunicación entre estudiantes, es una condición para lograr el aprendizaje individual. Para los investigadores señalados, el aprendizaje grupal, el aprendizaje interactivo o cooperado no evidencian diferencia alguna; por ejemplo, el aprendizaje grupal no puede existir sin interacción.

Según Polo (2011), el trabajo en grupo debe entenderse como aquella acción en la que intervienen más de una persona, significa que el trabajo de aula no puede desarrollarse con la intervención de solo una persona; desde la

concepción de aprendizaje cooperativo, al trabajo colectivo se le denomina trabajo en equipo.

La claridad de la explicación de estas categorías en las investigaciones señaladas permite esclarecer dimensiones e indicadores de la actividad pedagógica cooperada, que son: sentimientos de acción recíproca, responsabilidad con el otro, establecer negociaciones, alcanzar acuerdos comunes y la comunicación como elemento eficaz de mediación.

Sin embargo, también existen otros puntos de vista, como los de Brufee (1995), Crook (1998), Villafañe (2003) que coinciden en el reconocimientos y valoración del aprendizaje cooperado, pero que encuentran diferencias entre el aprendizaje cooperado y aprendizaje colaborativo, como fases distintas en el propio desarrollo grupal.

Para Villafañe (2003), tanto el trabajo cooperativo como el colaborativo son estrategias pedagógicas. Lo cooperativo se enfoca en la acción colectiva, en la construcción y consolidación del grupo, mientras que lo colaborativo potencia el desarrollo de la persona a través de la acción del equipo en lo individual. El trabajo colaborativo se manifiesta al inicio de la actividad grupal, cuando cada miembro recoge información, materiales, construye aportes que son necesarios para cumplir los objetivos del trabajo colectivo. Posteriormente, a través del trabajo cooperativo, el equipo integra los aportes de forma coherente, lógica, para presentar un producto final.

En este enfoque, se expresa el proceso analítico-sintético: en la colaboración de los integrantes, se expresa el trabajo de análisis en su esfuerzo individual, mientras que la síntesis se logra al incorporar en un solo

cuerpo el aporte colectivo. La incorporación de los aportes en un cuerpo coherente exige de la cooperación de todos los integrantes del equipo en la tarea de confrontar los pareceres, de intercambiar argumentos.

Pero dentro de esta acción colectiva, es importante incorporar la comunicación y el papel de la solución constructiva de los conflictos.

Ch. Crook (1998), citado por Reinoso (2005, p. 32), propone tres procesos que debe vivir todo grupo dentro de una estrategia pedagógica de esta naturaleza. Un proceso de articulación de ideas, socialización de pareceres (aquí estaría el aporte de cada miembro al grupo), otro proceso de conflicto, discusión (aquí estaría el inicio de lo que implica la cooperación) y, finalmente, un proceso de construcción, que permite la recreación de los conceptos, la elaboración de la síntesis o el producto. En este sentido, coincide con el enfoque analítico-sintético, donde el proceso de síntesis corresponde a la cooperación, aunque este autor tiene su mirada hacia lo procesal de lo grupal.

Las tareas de aprendizaje deben estar diseñadas para jalonar del desarrollo real hacia la zona de desarrollo próximo, mediante procesos de aprendizaje con rigor, apoyados en el trabajo colaborativo, asesorados y realimentados por los/las docentes en las diversas acciones y discusiones. Estos al mismo tiempo que promueven la cooperación, respetan tanto la individualidad de cada estudiante como la diversidad de sus juicios y reconocen la creatividad. (Fariñas, 2015)

Aquí cabe, entonces, plantearnos que previo a organizar la actividad de aprendizaje cooperativo, es responsabilidad de los/las docentes seleccionar a

los/las estudiantes según las potencialidades que manifiestan, en perspectiva de alcanzar soluciones a los problemas planteados. La recomendación de cómo organizar los equipos de trabajo es que los integrantes difieran en habilidades, condición que permita conformar grupos heterogéneos, con los cuales –según investigaciones– se logran mejores resultados. (León, 2002)

Ligadas a la situación social del/la estudiante se encuentran otras realidades psicológicas que son descritas por Vigotsky, como son la zona de desarrollo próximo y los períodos sensitivos del desarrollo. Estas dos realidades están muy relacionadas, pero en los períodos sensitivos, ciertas influencias actúan con más fuerza, porque permiten que se formen mejor y más rápido determinadas estructuras y funciones de la personalidad.

En la zona de desarrollo próximo se manifiesta un punto esencial del enfoque histórico-cultural de Vigotsky: el origen de los procesos psíquicos superiores mediante la relación y la acción con el otro. Esta relación es uno de los principios más importantes del aporte del autor, la cual se expresa en la ley genética del desarrollo. Esta manifiesta que todo proceso psíquico aparece dos veces: primero, en las relaciones interpersonales y, luego, como dominio intrapersonal. Al respecto, expresó: detrás de todas las funciones superiores, de sus relaciones, están, genéticamente, las relaciones sociales, las relaciones entre las personas.

Es necesario reconocer que muchos autores han aportado para la comprensión y aplicación de lo que entendemos por trabajo cooperativo o trabajo colaborativo. Pero conviene considerar, también, el significativo aporte

que ha dado la psicología marxista al trabajo cooperado. Tenemos como exponentes a A. S. Makárenko, A. V. Petrovsky, V. Y. Liaudis, entre otros.

Makárenko (1977), dentro de su concepción marxista, considera como expresión importante del colectivo la actividad conjunta social positiva, resaltando la idea de que las relaciones en el colectivo poseen una propiedad peculiar y es la de dependencia responsable.

Este autor, haciendo referencia a la importancia del colectivo de maestros expresa: “...es mejor tener cinco educadores débiles unidos en una colectividad, inspirados en un mismo pensamiento, un mismo principio y estilo, trabajando al unísono, que diez buenos educadores que trabajan cada uno por su lado, como quieren. Aquí pueden producirse todo tipo de deformaciones”. (Makárenko, 1977, p. 118)

Para Reinoso (2005, p. 35), otro desatacado psicólogo es Petrovsky, quien considera que la integración de los jóvenes a los colectivos está condicionada por la tendencia a transmitir sus particularidades significativas a sus compañeros y por la preparación del grupo para integrar las características individuales de los compañeros. También, desde el punto de vista de Reinoso, V. Y. Liaudis realiza importantes contribuciones en la comprensión de la actividad de estudio como actividad conjunta, destaca la importancia que tiene para la asimilación de los conocimientos la solución conjunta de problemas creadores; a esta forma de organización del estudio la denomina situación de la actividad productiva conjunta.

También en Cuba algunos estudiosos han abordado de forma indirecta lo relacionado con la cooperación a través de estudios que abordan la

problemática grupal y su influencia en la personalidad, tema complejo que ha llevado a la propuesta de distintos enfoques y posiciones, muchos de ellos contradictorios. Entre estas personalidades tenemos a M. Fuentes, A. Amador, A. Cuellar, J. C. Casals, V. Ojalvo, E. Hernández, J. L. Del Pino, M. Rebollar, G. Arsenjo, I. Jorge, N. Imbert, M. Calviño, P. L. Castro, entre otros.

Las tendencias predominantes consideran:

La cooperación en el campo de la educación como método y/o técnica de trabajo; como aspectos externos del método de enseñanza o como procedimientos; como formas de organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje; como enfoque de investigación grupal. Se aborda más el aprendizaje cooperativo que la enseñanza cooperada. El aprendizaje cooperativo se analiza como estrategia pedagógica, estrategia metodológica.

Algunas posiciones no establecen diferencias entre el aprendizaje colaborativo, cooperativo y grupal, y en otros, sí quedan definidas claramente las diferencias.

Pero todas las posiciones coinciden en reconocer la importancia del trabajo cooperado para alcanzar el desarrollo de la personalidad de los sujetos.

Investigadores españoles, como Mendo, León, Felipe, Polo y Palacios (2016), nos recuerdan que para lograr que el trabajo cooperado en el aula se convierta en elemento integrador y formador, es indispensable el desarrollo de habilidades sociales en los/las estudiantes. Entendiendo que nadie nace siendo socialmente habilidoso, que las habilidades sociales son comportamientos aprendidos y que los espacios, los contextos donde ocurre este aprendizaje son necesariamente sociales –por ejemplo, las instituciones educativas–, es

evidente entender que este espacio es donde pueden aprenderse pero también donde pueden enseñarse o modificarse tales habilidades.

2.2.4.7. La evaluación

Toda actividad intencionalmente planificada requiere de control y valoración de sus resultados para determinar si tienen correspondencia con los objetivos planteados. En el proceso enseñanza-aprendizaje desarrollador, la evaluación cumple una función de dirección importante; sus acciones complejas e integrales se diseñan con criterio científico-pedagógico.

La primera pregunta que se plantea es: ¿qué se evalúa?

En correspondencia a ella, entonces, lo que se evalúa es el nivel de desarrollo alcanzado por el/la estudiante en el proceso de apropiación del contenido, que comprenderían –de acuerdo al carácter desarrollador– los conocimientos, habilidades, procesos, estrategias, sentimientos, valores y otros.

Debe ser valorada la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje, que significa que los/las estudiantes hayan logrado desarrollar procesos autotransformadores de aprendizaje, procesos metacognitivos. Quiere decir que se evalúa a los protagonistas fundamentales del proceso, cada quien en su rol, los/las estudiantes en relación a cómo se desarrolla la apropiación productiva-creadora de los contenidos y en la dinámica de su crecimiento y enriquecimiento personal; los maestros/maestras, en cómo se organiza la tarea y condiciones para que ocurra la apropiación y en la función de mediadores del proceso. De acuerdo al criterio de Castro y López (2003), la evaluación es una

etapa necesaria de cualquier estrategia, sobre todo si se considera que los resultados de su aplicación deben mostrarse en e/la estudiante como personalidad en el contexto del grupo correspondiente.

Será evaluada la planificación del curso o nivel y las formas de organización de los mismos; esto está relacionado con el diseño del proceso en los distintos niveles. Se evalúa también los métodos de enseñanza y aprendizaje que fueron planificados, porque a través de ellos se diseña el proceso, su valoración permite evidenciar los problemas y dificultades de este y los otros elementos del proceso.

Corresponde, también, evaluarse a sí misma, su planificación, periodicidad, cómo se elaboran los instrumentos, cómo se aplican y se procesan los mismos.

Es importante determinar cómo y con qué instrumentos va a evaluarse, así como seleccionar los métodos, procedimientos e instrumentos de evaluación que son de preocupación para los/las docentes. Esta valoración únicamente se concentra en la clase que se imparte, en el nuevo contenido que el estudiante aprende. Pero hay algunas acciones de evaluación que deben desarrollarse para garantizar una información objetiva, confiable y desarrolladora. Hay un sinnúmero de instrumentos, como la preparación de pruebas, exámenes, tareas individuales y grupales, teóricas y prácticas, actividades investigativas, que el maestro/maestra debe atender, así como prepararse para ello. Los contenidos del aprendizaje exigen formas diferentes de evaluación. Según Castellanos *et al.*, (2001), las técnicas y procedimientos tan disímiles de evaluación permiten a los maestros/maestras buscar

alternativas para caracterizar el estado actual y potencial los/las estudiantes, no únicamente en lo relacionado con los contenidos conceptuales, sino también con los procedimentales y afectivo valorativos. Estos procedimientos pueden ser la observación, los diarios de clase, registros anecdóticos, los textos escritos, producciones plásticas y musicales, juegos de simulación y dramáticos, los debates, diálogos, entrevistas, asambleas, etc.

Surge la pregunta: ¿cuándo se evalúa? Puede decirse que se evalúa en todos los momentos del proceso, apoyados en actividades e instrumentos diversos. Cuando se quiere evidenciar que se produjeron saltos cualitativos en los estudiantes debe recurrirse a la evaluación parcial, entonces podrá hacerse al finalizar una unidad o unidades, o un bloque de contenidos.

Aunque no haya examen o prueba final, los objetivos generales o finales de la asignatura deben ser evaluados, en ellos están sistematizados los conocimientos, habilidades y valores de los que debe apropiarse el/l estudiante.

Dentro del proceso enseñanza-aprendizaje desarrollador, la evaluación no es tarea exclusiva del profesorado, ya que el/la estudiante es el protagonista del proceso, y son ellos los actores centrales en su evaluación; se autoevalúan y aprenden a evaluar a sus compañeros, como vía para la autorregulación de su aprendizaje.

Otro elemento de la concepción de enseñanza-aprendizaje desarrolladora es considerar la metacognición como elemento de formación. Factores como “poder orientarse, ejecutar de forma consciente y controlar los resultados de su actividad, resulta difícil si no se ha aprendido como parte de la

actividad cognoscitiva que el alumno realiza en el proceso". (Rico y Hidalgo, 1992, p. 4)

La evaluación puede apoyarse también en principios del diagnóstico psicopedagógico, como son: (Castellanos, 1999)

- **Carácter orientador y programático:** que permitirá que a partir de la evaluación, como elemento importante del proceso, se diseñen estrategias que garanticen el desarrollo de potenciales en los estudiantes y permita la búsqueda de caminos para superar los obstáculos que impidan lograr un aprendizaje desarrollador.
- **Relación dialéctica entre realidad y potencialidad:** permite caracterizar lo que el/la estudiante es, sus niveles cuantitativos y cualitativos de competencia actual y lo que puede llegar a ser, considerando su potencial y si la sociedad le garantiza oportunidades adecuadas. Solo estableciendo la relación entre estos polos –lo actual, lo potencial– se posibilita la ayuda o intervención temprana y oportuna, y su correcta comprensión.
- **Integralidad:** a través de la evaluación, puede obtenerse un conocimiento integral de la personalidad del/la estudiante, ofreciendo una visión completa de los diversos contenidos a evaluar. Esto permite, igualmente, comprender sus interrelaciones.
- **Carácter diferenciado o individualizado:** Permite reconocer que no siempre puede evaluarse a todos los/las estudiantes de la misma manera y con los mismos instrumentos y procedimientos. En algunas oportunidades, deberán aplicarse estrategias casuísticas (diagnóstico individualizado) para dar solución a un problema de evaluación de una persona determinada. En la institución educativa, el objetivo central dentro de la evaluación es identificar

las necesidades generales de aprendizaje y las necesidades educativas especiales de los/las aprendices.

- Creación de oportunidades: el mejor diagnóstico, el más efectivo, se logra en situaciones que exigen la manifestación de las potencialidades de las personas, serán situaciones que recreen o reproduzcan los verdaderos desafíos del aprendizaje, o las exigencias que las personas tienen en la cotidianidad, donde afloran todos sus recursos y potencialidades.

Una evaluación desarrolladora siempre pretenderá lograr un diagnóstico dinámico e integral de los/las estudiante. Apoyados en actividades evaluativas y los instrumentos adecuados, deberá garantizarse el diagnóstico objetivo de la actividad intelectual productivo-creadora, el desarrollo de habilidades de reflexión y regulación metacognitiva, así como conocer si el aprendizaje repercute en la formación de motivaciones, sentimientos, actitudes y valores de los/las estudiantes. Si la educación pretende la formación integral de los seres humanos, a través de la evaluación se demostrará que los aprendizajes están promoviendo el crecimiento personal de los/las educandos, de su capacidad de aprender a aprender, y su disposición para hacerlo permanentemente.

2.2.5. La formación de la personalidad, preocupación del enfoque histórico-cultural

A través de los tiempos, en las instituciones educativas: escuelas, colegios y universidades, los directivos/directivas, los maestros/maestras han mostrado un particular empeño en indagar y aplicar nuevos procedimientos didácticos, con el objetivo de que los/las estudiantes logren aprendizajes

significativos; es decir que con su ayuda, puedan superar las dificultades que impiden el aprender. Es así que la mayor preocupación ha sido cómo garantizar que niños/niñas, adolescentes y jóvenes desarrollen el conocimiento a través de adecuados procedimientos y estrategias. Al mismo tiempo, en casi la totalidad de instituciones, se ha minimizado la atención sobre los aspectos formativos de la personalidad de las/los educandos. Poco ha importado el bienestar emocional que siente una persona al enfrentar el reto de resolver una tarea, o cómo el contenido y el proceso mismo de aprendizaje aportan al enriquecimiento afectivo del ser humano, a sus orientaciones valorativas. P

pequeños esfuerzos han realizado las instituciones para ayudar a que el/la estudiante logre autoconocimiento, para que en medida que alcanza la madurez, sea capaz de reajustar los comportamientos que riñen con los valores sociales aceptados en la sociedad en la que vive.

Casi todas las instituciones educativas hablan de la responsabilidad que tienen de contribuir en la formación de la personalidad de los niños/niñas y adolescentes que se educan en ellas, para lo cual utilizan como estrategia significativa el desarrollo de valores. La experiencia nos demuestra que, señala González, Rodríguez y Hernández (2011), no es suficiente que los/las estudiantes conozcan cuáles son los valores fundamentales que deben manifestarse en una personalidad íntegra, sino que tienen que interiorizarlos; no basta, entonces, que el/la estudiante conozca el contenido de un determinado valor, sino que la persona muestre consecuencia, que sienta la necesidad de actuar en correspondencia con el mismo.

La formación de la persona humana como ser integral involucra un proceso dinámico de desarrollo en el cual el ser se forma a sí mismo apoyado

en sus recursos personales y en la interrelación con maestros/maestras, familiares, compañeros/compañeras de clase, tutores/tutoras. Dentro de las instituciones educativas, los maestros/maestras están convocados a orientar y guiar al estudiante en perspectiva de potenciar sus posibilidades, apoyado en un estilo de comunicación que contribuya a cumplir con la función informativa, reguladora y afectiva, formas que redundarán en la estimulación de la zona e desarrollo próximo y en la generación de un clima favorable para el intercambio. Utilizar la formación de valores como estrategia educativa favorece el trabajo en equipo, la responsabilidad individual y colectiva, la comunicación, la resolución de problemas y, como logro mayor, el autoaprendizaje, ingresando así en la ZDP.

Pero debemos reconocer también que, desde algunos años, surgen nuevos enfoques que no se quedan únicamente en el proceso que garantiza la asimilación de conocimientos, procedimientos y estrategias, sino que enriquecen al estudiante con saberes que contribuyen a una formación más integral. Dichos saberes constituyen una garantía para lograr su involucramiento de forma consciente en los contextos socioeconómicos de donde proviene el/la estudiante y le permite un mayor desarrollo y crecimiento como ser humano, como persona. Saberes como: **Aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir, aprender a ser.** (Foro Mundial sobre la Educación, 2000)

Si un elemento de atención es el desarrollo intelectual de los/las estudiantes, también existe la preocupación por aspectos relacionados con **el aprender a convivir**, que exige comportamientos interactivos y de comunicación social, manifiestos a través de garantizar el respeto a los demás,

el trabajo cooperado, el trabajo colectivo mediante la formación de actitudes de tolerancia; así también, **el aprender a ser**, que coadyuva al logro de niveles de independencia, de responsabilidad, de autorregulación. (Rico, 2003)

Uno de los retos de la institución educativa en los momentos actuales es lograr el desarrollo del pensamiento de las/los educandos; fundamentalmente, el desarrollo de la reflexión, que garantiza que la persona pueda plantearse sus propias hipótesis y regular su propia actividad. Esta posibilidad, por ser una formación psicológica compleja, se logra en edades posteriores, pero no por ello debe ser ignorada en los primeros años de escolaridad.

La escuela histórico-cultural, por su fundamento psicológico, pone énfasis en el desarrollo de la personalidad; propone leyes que explican su origen y su desarrollo. Al ser humano, según Patiño (2007, p. 2), “se lo concibe como ser social, con acciones más complejas, producto de la interacción y de la capacidad de pensar en la acción”. Las relaciones que se establecen entre personas, con los otros seres humanos en distintas acciones y en momentos diferentes de la vida, abonan al desarrollo de la personalidad; por ello, esta particularidad psicológica del educando es el eje del estudio de este enfoque.

Formar la personalidad de un ser humano de manera integral, que sea expresión de elevados valores y principios que cimenten la identidad nacional, para que respondan con sensibilidad, desinterés, elevada conciencia y un alto espíritu de compromiso a los requerimientos que presenta la sociedad en un momento determinado de su existencia, como también para que estas generaciones de niños/niñas, adolescentes, jóvenes del presente y futuro, dispongan de un sistema de acciones que les prepare para la búsqueda de

respuestas en los momentos que interactúan consigo mismos y en su relación con los otros seres humanos, un sistema de acciones que potencien sus características individuales en el escenario social, en el enfrentamiento con las responsabilidades que la vida diaria demanda, auxiliados en los primeros momentos por los que más han vivido y experimentado para luego confrontar los retos de manera independiente y segura, exige trastocar la práctica educativa, el ejercicio docente en este nuevo siglo, propiciando una educación desarrolladora que tenga como referente el enfoque sociohistórico.

El aprendizaje desarrollador que se deriva de este enfoque se propone que los individuos se apropien, como manifiesta Reinoso (2013, p. 7), de manera “activa y creadora de la cultura, propiciando el desarrollo de su autoperfeccionamiento constante, de su autonomía y autodeterminación, en íntima conexión con los necesarios procesos de socialización, compromiso y responsabilidad social”. Este aprendizaje concibe a la personalidad como una realidad integrada, cuyas bifurcaciones superan los aspectos cognitivos e intelectuales, como son los sentimientos, valores, aspiraciones, ideales, conmina a los/las docentes a ser creativos en el diseño de los procesos de enseñanza, para que tengan significado y puntos de convergencia que puedan ser compartidos, que posean una comunicación con sentido y que contribuyan en el desarrollo integral de la persona.

Según Reinoso (2005), una educación desarrolladora trabaja para que los/las estudiantes fortalezcan la autoestima y el autoconcepto; el autoconcepto de sus potencialidades e identificación de sus debilidades, confianza y autoconfianza de que pueden aprender; el fortalecimiento del interés por superar las barreras y deseo de enriquecerse de las nuevas experiencias.

La acción educativa en las primeras edades procura lograr la formación y desarrollo de sentimientos sociales y morales entre los que se encuentran: el sentido del deber, la amistad, la solidaridad, el respeto y el amor hacia sus compañeros/compañeras, maestros/maestras, familiares.

Cuando se habla del sentido del deber, la institución educativa paulatinamente va inculcando normas de convivencia social en todos los espacios donde se desenvuelve la persona, puede ser la escuela, el hogar, la comunidad, acompañando a este esfuerzo el interés por formar cualidades fundamentales como son la honradez, la honestidad, entre otras.

A medida que avanza el desarrollo social de los niños/niñas, estos comienzan a ser más selectivos en incorporar a determinados amigos/amigas a su grupo. Es, entonces, cuando se manifiesta la acción pedagógica que, al ser parte de un proceso social, propicia el trabajo cooperado, mismo que estimula el aprender a escuchar y expresar lo que sienten con libertad, que garantiza que aprendan a identificar diferencias en el resto de compañeros/compañeras de la naturaleza que sean (étnicas, religiosas, capacidades diferentes, orientación sexual, etc.) y las respeten, debido a que las actividades instructivo educativas están encaminadas a desarrollar cualidades importantes de la personalidad, como son la solidaridad o ayuda mutua, la modestia (sencillez), la tolerancia, así como los sentimientos de afecto hacia esas personas. Esto pone de manifiesto que una institución que logra estos comportamientos trabaja para formar personas.

Capítulo 3

Modelo educativo

Capítulo 3

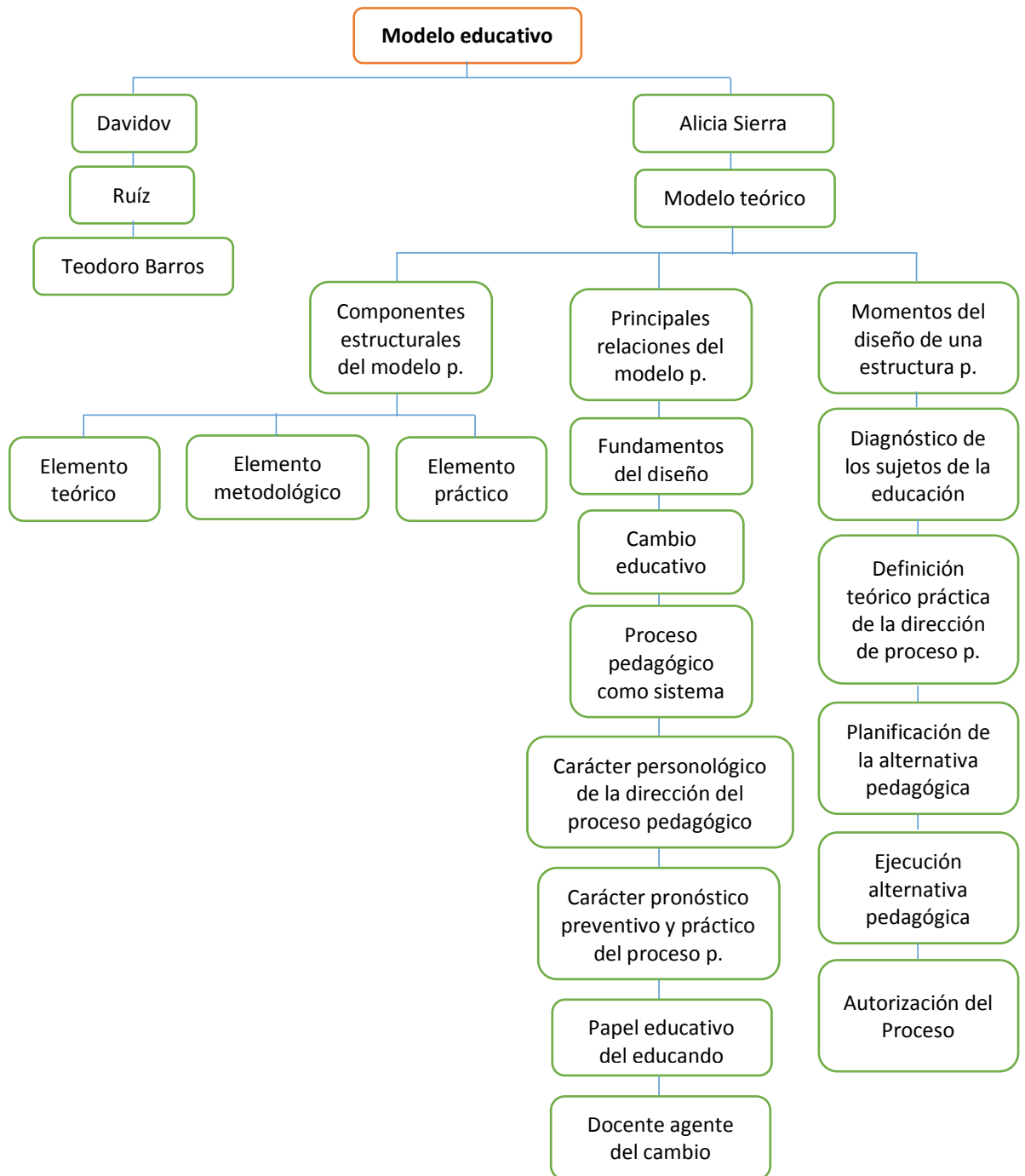
Modelo educativo desarrollador

3.1. Introducción

El trabajo de investigación aborda el tema: Modelo educativo desarrollador. Se inicia este capítulo ubicando diferentes definiciones de varios autores e investigadores sobre el significado de modelo educativo, modelo pedagógico, modelo didáctico, para tener claridad sobre su significado y propósito.

Se explica el propósito del modelo pedagógico como también del modelo didáctico, entendidos estos últimos como planes estructurados que pueden utilizarse para configurar un currículo. Se estudia lo que señala Alicia Sierra sobre el modelo en su tesis doctoral. Se ha tomado en cuenta los más importantes elementos que, desde su concepción, intervienen en un modelo educativo, como son: los componentes estructurales que contiene a los elementos teóricos, los elementos metodológicos y los elementos prácticos; además, se consideran aquellos contenidos que se refieren a los fundamentos que sustentan el diseño de una estrategia pedagógica desarrolladora, como los momentos del diseño de una estrategia pedagógica.

Figura 3. Modelo educativo.



3.2. Modelo educativo

El soviético Davíдов (1988, p. 133), considera que el modelo “(...) es una forma peculiar de abstracción, en la que las relaciones esenciales del objeto están fijadas en enlaces y relaciones visualmente perceptibles y representadas de elementos materiales o semióticos”. Además, señala que el modelo “(...) es un sistema representado mentalmente o realizado materialmente, el cual, reflejando o reproduciendo el objeto de la investigación, es capaz de sustituirlo de manera que su estudio nos dé una nueva información sobre este objeto”. Esta definición, con contenido psicológico y filosófico, permite comprender la importancia de las relaciones de los componentes que pueden observarse.

En cierta forma, un modelo es, según Ruiz (2003), un conjunto que representa a otro conjunto. Es un instrumento de trabajo que supone una aproximación intuitiva a la realidad. Su función básica es la de ayudar a comprender las teorías y las leyes.

Alicia Sierra (2004, p. 84) sostiene que el “modelo pedagógico es una construcción teórica formal que, fundamentada científica e ideológicamente, interpreta, diseña y ajusta la realidad pedagógica que responde a una realidad histórica concreta”. Como construcción teórica formal que se constituye, el modelo pedagógico se materializa como un sistema ideal de principios, reglas, proposiciones e incluso alternativas que armonizan entre sí, conforman una estructura teórica. Lo de formal se refiere a su organización lógica, que posibilita su acción adecuada y su puesta en práctica, reflejándose su propia dialéctica interna en los elementos que lo componen.

No puede dejarse de lado el análisis, dentro de esta definición, de lo relacionado con la fundamentación científica, que tiene que ver específicamente con los fundamentos teóricos que sirven de punto de partida, y en correspondencia con su objeto se impone hablar de un fundamento filosófico, que explique de manera general su concepción de ser humano y la relación de este con el mundo: un fundamento ideológico-político, que exponga los intereses de clase a que responde y, por tanto, al tipo de sociedad a que va encaminado con la realización de un tipo de ideal de ser humano.

Los fundamentos psicológicos también se incluyen porque son ellos los que determinan las formas de aprendizaje que el modelo determine en correspondencia con el modelo de aprendizaje asumido y basado en su concepción acerca de la personalidad del individuo. La autora toma como referente el enfoque histórico-cultural, parte de la concepción del ser humano como unidad biopsicosocial, como ser individual, social e histórico, donde se manifiesta la unidad entre lo individual y lo social; una fundamentación económica ligada estrechamente a las bases políticas a las que va a servir de soporte y, por último, una concepción sobre la pedagogía, su objeto, carácter y posibilidades.

El modelo pedagógico tiene como propósito revelar las funciones inherentes a todo tipo de modelo. Tenemos que la interpretación de la realidad pedagógica facilita la explicación y representación de los aspectos más significativos del objeto en forma simplificada.

La Real Academia de la Lengua Española señala que modelo es un "Arquetipo o punto de referencia para imitarlo o reproducirlo. En las obras de ingenio y en las acciones morales, ejemplar por su perfección, se debe seguir e

imitar. Esquema teórico, generalmente en forma matemática, de un sistema o de una realidad compleja, como la evolución económica de un país, que se elabora para facilitar su comprensión y el estudio de sus comportamientos”.

(Diccionario esencial de la lengua española, 2014)

Barros (2012, p. 255) define “al modelo de calidad educativa como un esquema teórico que simplifica la complejidad de la realidad, y lo representa con sus elementos o componentes (denominado variables o indicadores), sus flujos de relaciones e interrelaciones, bajo una visión de un sistema (abierto y cerrado). El mismo autor sintetiza las definiciones anteriores en algunas características que ayudan a una mejor comprensión del concepto modelo: “a) Un modelo es un esquema teórico, b) de un sistema o realidad compleja, c) que facilita su comprensión, d) permite el estudio de comportamiento, e) puede ser un punto de referencia a seguir”.

Un modelo puede entenderse, también, como la configuración ideal que representa o pretende mostrar de forma simplificada una teoría; de igual forma, puede interpretarse como la representación de un objeto sobre otro objeto, creado específicamente para estudiarlo.

Existen diversos tipos de modelos y se los nombra también de manera diferente: modelo educativo, modelo pedagógico, modelo didáctico y modelo de calidad educativa.

Dentro de los tipos de modelos, se encuentran el modelo icónico, el modelo analógico y el modelo teórico, que se diferencian de acuerdo a los objetivos y a las características del hecho o fenómeno que va a investigarse. Es más frecuente la utilización del modelo didáctico para el estudio, análisis o intervención en la práctica educativa, cuando se manifiesta el propósito de

transformarla, partiendo del proceso de enseñanza-aprendizaje, cuando es considerado este el objeto de estudio de la didáctica.

Sierra (2004, p. 85) cita el criterio del estudioso Brovelli (1989) cuando se refiere a lo que significa el modelo didáctico, señalando que es una “representación simbólica conceptual de la realidad educativa, tendrá como objetivo funcionar como esquema mediador entre la realidad educativa y el pensamiento”.

También se considera el criterio de otros estudiosos que manifiestan que los modelos didácticos son planes estructurados que pueden utilizarse para configurar un currículo, para diseñar materiales de enseñanza, como también para orientar la enseñanza en el aula. Entre las dos definiciones expuestas hay diferencia: en la primera, lo didáctico no está explícito como en la segunda, en esta se manifiesta de forma sencilla y directa que para todo maestro/maestra es permitido –apoyado en procesos de análisis y reflexión sobre su práctica de enseñanza– elaborar un modelo didáctico propuesta que puede ser aceptado siempre y cuando pase por procesos de construcción teórica rigurosa, para luego ser aplicado en la práctica educativa.

El modelo de calidad educativa lo desarrolla de forma amplia Barros (2012, p. 255); en su trabajo señala que, para garantizar una mayor comprensión sobre lo que es y significa un modelo de calidad educativa, es indispensable primero explicar lo que se entiende por indicadores de calidad educativa. Para esto, expone una cita de Jeannie Oakes (1986), que dice: “un indicador educativo es un estadístico referido al sistema educativo que revela algo sobre su funcionamiento o salud”; por tanto, un indicador de calidad “es una variable cuantitativa que se usa para monitorear la calidad y la adecuación

de los servicios y que sirve de base de las actividades de dichos servicios". (De la Peña y Perriñez, s. f., citado por: Barros, 2012, p. 256).

Hay dos tipos de características de indicadores educativos, unos que tienen que ver con el contenido, el tipo de información que proporcionan, y los otros, con sus características técnicas. Aquellos indicadores que tienen que ver con el contenido deben garantizar lo siguiente: información que describa las características centrales del sistema, información sobre situaciones problema, información suficientemente relevante que garantice tomar decisiones acertadas. En lo que se refiere a las características técnicas, estas deben medir características que se manifiesten por todo el sistema, que sean perdurables dentro del sistema, aunque con posibilidades de ser modificadas por decisiones políticas; deben ser fáciles de comprender por una amplia audiencia de educadores y direcciones autorizadas para tomar decisiones políticas; deben ser posibles de medir en un tiempo determinado, es decir que deben ser factibles, con costes para impulsar su medida y experiencia necesaria para la recolección de datos, válidos y fiables; deben tener validez social o aceptación generalizada del indicador. (Barros, 2012)

La calidad de la educación se mide a través de indicadores educativos, considerados como la consecución de los objetivos y aquellos elementos que, de acuerdo al modelo educativo, influyan directa e indirectamente en sus resultados.

Frente a la utilización de indicadores económicos, surgen como reacción los indicadores sociales, cuyo propósito es valorar aspectos cualitativos que por las características de la estadística no podían facilitarse. Por lo que se considera que los indicadores pueden ser cuantitativos y cualitativos. Pero hay

que tomar en cuenta que los datos estadísticos pueden transformarse en indicadores, siempre y cuando estén relacionados con algún propósito u objetivo.

Puede identificarse, también, a indicadores simples y compuestos. Los primeros permiten cuantificar algunos elementos del sistema, como el tamaño del patio o la cancha; los segundos indicadores combinan dos o más medidas, por ejemplo, la metodología y las calificaciones. Los indicadores en este ámbito tienen como propósito identificar los diversos problemas que vive el sistema educativo, en perspectiva de alertar a las instancias respectivas para la corrección inmediata.

Para interpretar los indicadores, debe poseerse puntos de referencia para que puedan ser interpretados en las distintas instancias del sistema educativo, a nivel nacional, en el aula, en la comunidad, en el distrito. Los indicadores, además, no pueden estar ajenos de la concepción sobre educación que se tenga en las diferentes instancias de este sector.

Los indicadores están inmersos en el modelo educativo, lo expresa Page (1993) citado por Barros (2012, p. 257). Allí se ponen de manifiesto las dimensiones o factores que configuran al fenómeno educativo, desde un punto de vista teórico, para determinar las relaciones directas o indirectas que potencialmente pueden manifestarse en tales dimensiones.

Luego de haber analizado los significativos aportes que ofrecen los distintos estudios de este campo del saber que ponen de manifiesto los elementos esenciales de un modelo, mismos que contribuyen como insumos para proponer una definición operativa, puede concluirse que: un modelo es la representación cercana de la práctica educativa, que se fundamenta en el

enfoque histórico-cultural y una concepción de situación de enseñanza-aprendizaje desarrolladora, centrada en el triángulo interactivo (estudiante, docente, grupo), que orienta el diseño de estas situaciones, para incidir desde el plano didáctico general en la transformación de la formación y modo de actuación de los docentes en formación de la facultad de Filosofía.

3.3. Modelo teórico para el diseño de una estrategia pedagógica desde un enfoque desarrollador

Para Sierra (2004), un modelo teórico se constituye en un sistema ideal de principios, reglas, proposiciones, interrelacionadas entre sí, que idean una estructura teórica.

Un modelo pedagógico desarrollador toma como punto de partida a los fundamentos teóricos, los que se constituyen en un dispositivo importante de él como: el fundamento filosófico, a través del cual manifiesta su concepción de ser humano y su relación con el mundo; un fundamento ideológico-político, que expresa los intereses de clase a los que responde, esto quiere decir el tipo de sociedad como también el tipo de ser humano ideal.

Considera al fundamento psicológico como el elemento base de las formas de aprendizaje que el modelo asume, tomando en cuenta la concepción de personalidad del sujeto; el fundamento económico, que estará ligado a las bases políticas a las que servirá de soporte; y por último, su concepción de pedagogía, su objeto, carácter y posibilidades.

La concepción pedagógica desarrolladora pone énfasis en la dirección del proceso pedagógico; quiere decir que el objeto a modelar sería la dirección

del proceso y no el proceso mismo. Si la atención fundamental es el proceso de formación de la personalidad, la dirección puede hacerse efectiva en dependencia del objeto de la modelación pedagógica sobre el que recae su atención. Estos procesos son: la educación, la instrucción, la enseñanza y el aprendizaje, los componentes y sus interrelaciones; que desde el punto de vista de su contenido incluyen los aspectos: intelectual, laboral, ético, estético, físico con carácter desarrollador.

El modelo pedagógico desarrollador, tomando en cuenta una realidad pedagógica ideal, incluye las relaciones entre los participantes sujetos y objeto del proceso pedagógico, estos son los maestros/maestras, e incorpora también a todos los sujetos que son parte de un conjunto de influencias pedagógicas sobre la personalidad en formación; se considera a los líderes políticos, guías de estudiantes, padres y familiares e incluso a los estudiantes que participan de su autotransformación.

Dentro de estos actores, el rol más importante lo tiene el maestro/maestra, porque es la persona, el sujeto de la educación que tiene formación profesional para cumplir con este encargo, el cual realizar de forma individual o colectiva.

Conviene considerar, sin embargo, que cada modelo responde a una realidad económica determinada y esto está en relación al desarrollo de las fuerzas productivas, las mismas que precisan de un tipo de ser humano para cada espacio en concreto.

3.3.1. Componentes estructurales del modelo pedagógico desarrollador

El modelo pedagógico desarrollador, desde el enfoque histórico-cultural, incluye **elementos teóricos** como: el fundamento filosófico, que está en relación con la cosmovisión en la que se apoya, fundamento que no es ajeno a la orientación de los actores que diseñan y que plasmarán dentro de él su posición ontológica, la cual puede ser materialista, idealista, ecléctica. Dicho de otra manera, puede circunscribirse a las corrientes contemporáneas del pensamiento filosófico y asumir posiciones burguesas, marxistas, religiosas o eclécticas.

El **referente psicológico** que interviene en el modelo tiene como objetivo la formación de la personalidad del sujeto, siendo histórico-cultural, tiene definida la posición, los objetivos y las posibilidades de acción.

El **fundamento sociopolítico**, aunque casi nunca se declara, se manifiesta en la necesidad económica que fundamenta el modelo. Necesariamente, determina los intereses de los grupos humanos que defiende; de esto se derivan los valores éticos, estéticos, políticos, patrios que propone.

Como segunda dimensión están los **elementos metodológicos** del modelo pedagógico desarrollador. Esta es la parte operativa del modelo, donde se concreta el proceso de formación de la personalidad, responde a cómo enseñar. En la concepción pedagógica desarrolladora, el papel que el maestro/maestra y el/la estudiante deben cumplir dentro del proceso, como el sistema de ciencias que integran la Pedagogía y su aporte, deben ser tributos significativos para la formación de la personalidad de las/los educandos. Los elementos metodológicos garantizan el cumplimiento de los objetivos generales propuestos, los métodos a utilizar y sus respectivos procedimientos y acciones.

Como tercera dimensión se ubican los **elementos prácticos**, que se refieren fundamentalmente a la parte investigativa del modelo. Este modelo pedagógico es susceptible de corroboración práctica, situación que facilita su eficacia y aplicabilidad.

3.3.2. Modelo desarrollador

El modelo teórico desarrollador pretende mostrar, de forma anticipada, el camino hacia la proyección estratégica de la dirección del proceso pedagógico, para lograr una transformación en la formación y desarrollo de la personalidad de las/los educandos.

El modelo desarrollador se sostiene en postulados teóricos asumidos críticamente desde una concepción materialista dialéctica (Sierra, 2004), entre los que sobresalen la concepción de pedagogía, la concepción transformadora y desarrolladora del proceso pedagógico, las regularidades de la dirección del proceso pedagógico, la concepción predictiva de la modelación de la dirección del proceso pedagógico, con la intención de vincular a los referentes teóricos, metodológicos y prácticos en el análisis del objeto de estudio. Este modelo llena las expectativas de los maestros/maestras en cuanto a su desempeño profesional. Esclarece el comportamiento esperable de los maestros/maestras en estos contextos que expliciten el autocontrol y automonitoreo de su actuación pedagógica. Se convierte en guía para el desarrollo de acciones metodológicas vinculadas a los procesos de formación, superación y capacitación.

El modelo desarrollador funciona como un sistema integrado por tres componentes, que responde al **componente ejecutor** de la personalidad

directamente vinculado con el desempeño eficiente del maestro/maestra. En este sentido, responde a tres preguntas: ¿qué justifica la necesidad del empleo de la estrategia pedagógica? (dominio conceptual); ¿cuáles son los momentos que deben tenerse en cuenta para el diseño de una estrategia pedagógica? (dominio instrumental), y ¿en qué medida el comportamiento del maestro/maestra corresponde con lo esperado? (dominio metacognitivo).

3.3.2.1. El proceso pedagógico desarrollador como sistema

El proceso pedagógico desarrollador constituye un sistema con un gran número de relaciones. A la relación entre el sistema de conocimientos y capacidades se une la relación entre un sistema de convicciones, comportamientos y un sistema de necesidades, las relaciones regulares entre las diferentes esferas de la ciencia y la cultura, y las relaciones lógicas de cada sistema de conocimientos de las asignaturas. Para que estos conocimientos sean válidos, deben llegar a ser propiedad subjetiva del estudiante, de tal forma y modo que se corresponda con la creciente fuerza de conocimiento de este y ejerza una exigente influencia sobre el desarrollo de la personalidad. (Neuner, 1981)

3.3.2.2. Carácter personológico de la dirección del proceso pedagógico desarrollador

En el contexto educativo, desde el enfoque histórico-cultural, se enriquece la esfera afectiva como la cognitiva, formación psicológica que permite la autorregulación de la actuación, a través de procesos de apropiación de la cultura.

La estrategia pedagógica es una de las formas de expresión de la dirección del proceso pedagógico, a través de la cual se encuentran caminos para el desarrollo pleno de las necesidades, intereses, proyectos, capacidades, conocimientos y los comportamientos metacognitivos de los sujetos de la educación. Para González V. (1995), el marcado carácter humanista como expresión de la estrategia garantiza que la formación que adquiere la/el educando le permita explicar con seguridad y solvencia los procesos históricos, sociales y culturales, como también actuar consecuentemente con el fin de perfeccionar y transformar la realidad, a sí mismo y a los demás.

La dirección del proceso pedagógico transcurre bajo condiciones muy concretas en las que tiene lugar el desarrollo de la personalidad de los estudiantes (condiciones de la enseñanza de las asignaturas, en el grupo escolar, en el grupo clase, en la actividad extra docente, la calidad de las condiciones familiares y la comunidad). El éxito del desarrollo de la personalidad de los sujetos de la educación depende de las predicciones (conjeturas acerca de lo que puede suceder en un futuro) que puede hacer el/la docente acerca de la estimulación de las condiciones adecuadas y la manera de aislar o neutralizar las inadecuadas y cómo influir en el estudiante visto en su desarrollo. Esto induce al maestro a prepararse previamente para lograr el mejoramiento de sus rendimientos, un cambio en sus cualidades y formas de conducta, controlando y evaluando los resultados continuamente, orientando y estimulando el autocontrol y la autoevaluación del resultado personal, de las pequeñas ayudas, de la orientación para hallar un resultado diferente, de las posibilidades de aplicación de los resultados, de las vías de solución desechadas, de las acciones utilizadas, la fijación de procedimientos

aprendidos y la aplicación de los resultados en el comportamiento cognoscitivo y conductual siguiente.

3.3.2.3. Papel activo y transformador del educando en el proceso de aprendizaje

El estudiante, como personalidad total, es parte del proceso de aprendizaje desarrollador cuando aporta con sus saberes y experiencias previas, sus intereses y motivaciones, así como las cualidades y rasgos peculiares configurados a lo largo de su historia anterior en determinados ambientes socioculturales y educativos.

Como sujeto activo, construye y reconstruye sus aprendizajes, autorregula su actividad de estudio en el contexto particular del aula y la vida del grupo docente, despliega diferentes recursos para aprender y recibe la influencia directa de los componentes del proceso.

Es protagonista del proceso, asume progresivamente su propio aprendizaje y se responsabiliza con él, logrando transitar hacia aprendizajes autorregulados a partir de la reflexión y la regulación metacognitivas; despliega una actividad intelectual productiva y creadora en todo momento, asume el aprendizaje como un proceso de problematización permanente, conoce sus deficiencias y limitaciones y es capaz de autovalorar sus propios procesos y los resultados de su trabajo, participa en la evaluación de sí mismo y de sus compañeros (Castellanos, 2001). El nivel de autorregulación que debe alcanzar le proporciona la posibilidad de participar en su propia transformación.

3.3.2.4. El maestro/maestra como agente de cambio y estrategia principal del proceso desarrollador

Para Sierra (2004), el maestro/maestra se convierte en estrategia cuando posee un conocimiento teórico metodológico acerca de la dirección del proceso pedagógico, que le pone en condiciones de modelar y dirigir la innovación y el cambio educativo atendiendo las particularidades de los/las estudiantes, del grupo y del proceso de pedagógico.

Se muestra como un verdadero agente de cambio cuando modela de forma creativa el proceso, porque es capaz de determinar la estrategia y alternativa pedagógica a seguir con sus estudiantes, mostrando una actitud positiva hacia el cambio. Esta dimensión revela un elemento personalógico hacia sí mismo y hacia las tareas.

Una dimensión muy importante es la dirección del proceso pedagógico, en el que la/el docente muestra la adecuada interrelación entre el proceso de enseñanza y el de aprendizaje, con vistas a alcanzar objetivos del más alto nivel educativo. Esta dimensión revela el elemento interventivo, directamente relacionado con el desempeño. Permite concretar las intenciones del docente a favor del desarrollo futuro de sus estudiantes.

El profesor/profesora crece en cuanto a su proyección personal y sus funciones a partir de la convocatoria social y los niveles de compromiso que establece con sus estudiantes, con la familia y con la comunidad que deposita en él la responsabilidad de formar a sus hijos. La demanda más importante está en su capacidad intelectual de interpretar la realidad y su flexibilidad al dar respuesta a los retos que establece la sociedad.

3.3.2.5. Selección y planificación de la alternativa pedagógica

Las acciones seleccionadas por el maestro/maestra se comparan con las condiciones, objetivos y posibilidades de los estudiantes, de manera tal que al seleccionar una o combinación de ellas, podamos elegir las que mejores resultados pueda ofrecer en ese momento.

En este paso, se encuentra la selección e incluye, además, la planificación. La alternativa pedagógica asume una estructura organizativa en la que se relacionan los componentes del proceso pedagógico en correspondencia con el contexto (familiar, comunitario, grupal, individual) en que tendrá lugar la situación de aprendizaje, que a juicio del/la docente contiene los elementos que permitirán que se produzca el cambio esperado. Este paso representa en la práctica la interrelación entre pensamiento y acción. Los maestros/maestras tienen el encargo de establecer las metas de aprendizaje, propósito para el que se apoyan en instrumentos que les permiten conocer en qué condiciones se encuentra la/el estudiante en la acción de alcanzar las metas específicas. Pueden definir los métodos, medios, formas de actividad, tiempo, complejidad de las actividades compensatorias, diferenciadas y desarrolladoras, determinar cómo instrumentar la propuesta, cómo valorar los resultados.

En el plan de acción, se recogen las prioridades que para cada período fijado se considera deben ser el centro de atención de todos los sujetos de la educación. A partir de ellas, los restantes momentos de la modelación de una estrategia pedagógica deben darle respuesta a lo fijado por el objetivo declarado (fin) y, además, incorporar aquellos elementos que son fundamentales en su proyección.

La selección, planificación y ejecución de la alternativa pedagógica son expresión de la interactividad y la unidad afectivo cognitiva como condición para el desarrollo.

3.3.2.6. Ejecución de la alternativa pedagógica

Para Sierra (2004), el maestro/maestra debe crear las condiciones antes de ejecutar la alternativa pedagógica, donde se delimiten tanto los aspectos observables (como apariencia del aula, aspectos de la higiene escolar, entre otros); como no observables (dados en la disposición para impartir la lección, preparación anticipada, juicios acerca de la distribución de materiales, de cómo ayudar al estudiante, del manejo del grupo, del cambio de actividad).

El maestro/maestra, al desarrollar el vínculo con los estudiantes, cultiva un espíritu de equipo, organización que aporta al desarrollo de la creatividad e innovación. Un maestro/maestra que posee habilidades para coordinar el trabajo grupal durante la solución de la tarea y ejecutar un plan sistemático de aprendizaje facilita que los educandos puedan avanzar hasta el logro de los objetivos propuestos.

En resumen, para los educadores, el estudiante requiere de una fuente humana de orientación para realizar el aprendizaje desarrollador. El punto definitorio de su trabajo es ayudar a tener éxito al educando.

3.3.2.7. Valoración y autovaloración del proceso desarrollador y el resultado

Tienen un gran peso los procesos metacognitivos en el proceso educativo desarrollador, en los que los sujetos de la educación tienen la

posibilidad de corregir y regular su actuación. Durante cada uno de los momentos, se verifica la correspondencia con los objetivos y con los resultados del paso anterior.

El maestro/maestra reúne y analiza la información (instrumentos que se utilizaron). Tiene claridad en los propósitos de la evaluación, identifica la información que necesita, analiza críticamente todos los aspectos del proceso pedagógico, delimita los medios a mejorar para llegar cada vez más alto que en la etapa anterior. Puede predecir el éxito en el futuro y proceder a elaborar los programas de influencia correctiva, determinando los indicadores de seguimiento y control, delimitando su factibilidad e incorporando posibles medidas que conduzcan al logro.

En resumen, la evaluación y la autoevaluación desarrolladora están inmersas en todas las actividades pedagógicas, lo que presupone tomar decisiones permanentemente, modificar y mejorar constantemente para aproximarse a la perfección.

A continuación, se presentan experiencias en la aplicación del proceso enseñanza-aprendizaje desarrollador de la Historia, de Español y Literatura y Biología, vivencias que exponen Reinoso, Ballester, González, Torres y Ribot (2013) en el documento: *El aprendizaje desarrollador, teoría y práctica en la formación de educadores*.

3.4. Experiencias de aplicación del enfoque histórico-cultural en un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador

El estudio de las estrategias de enseñanza-aprendizaje para promover un aprendizaje desarrollador obliga a considerar la complejidad del área del conocimiento en que debe trabajarse.

El nuevo milenio está cargado de múltiples conflictos, que quiera o no involucran y afectan a todos, independientemente de la región del mundo en que se viva, la clase social a la que se pertenezca, que sea parte de una etnia determinada, o que sea creyente o no. Los conflictos regionales, los problemas ambientales, las guerras provocadas por las potencias contra los débiles nos llevan a cuestionar la racionalidad de la especie humana en su comportamiento por el daño que provoca a las generaciones venideras. Un estadista reconocido en la década de los 90 señaló que una especie en particular estaba en peligro de desaparecer, esa especie es el hombre, el ser humano.

En el siglo XXI, desde su inicio, prevalece el sistema de dominación imperial, caracterizado por procesos de mundialización de mercados gracias al desarrollo de la ciencia y la tecnología, por la exacerbación de una cultura de consumo, que conduce a un atropellado proceso de informatización de toda la vida humana.

Surge entonces la pregunta: ¿qué hacer para preparar a las nuevas generaciones, a los jóvenes a encontrar los caminos, las alternativas para hacer frente a esta realidad lacerante?

El primer elemento que surge como alternativa es la educación, aunque millones de seres humanos en el mundo se quedan al margen de ese derecho.

La educación es liberadora; por eso, necesariamente debemos anotar el vínculo educación y cultura. Cultura, entendida como dice Mendoza (2007) citado por Reinoso (2013), es decir, como el conjunto de realizaciones materiales y espirituales en la que se plasma la multifacética actividad humana; que, además, comprende el conjunto de saberes, destrezas procedimientos, formas de actuación y resultados que se obtienen por la acción de las personas al transformar la realidad.

Resulta complejo el proceso enseñanza-aprendizaje para lograr que cada estudiante consiga asimilar la cultura de su tiempo, para que posea todas las herramientas que le permitan enfrentar todos los retos que le plantea su época.

La educación, sin lugar a dudas, es la opción para hacer frente a este desafío que se plantea a la sociedad; sin embargo, la educación y las instituciones educativas responsables de la formación de las generaciones nuevas se encuentran distantes en cuanto a cumplir con dicho propósito.

Los tiempos actuales demandan un proceso enseñanza-aprendizaje que sea cada vez más creativo para incidir en la formación de una personalidad más integral de los/las estudiantes; la persona que se educa debe ser el centro de atención del proceso, quien tenga a su disposición los resultados del desarrollo científico técnico contemporáneo, para insertarlo en lo mejor de la tradición pedagógica de cada país. En el marco de un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador, puede contribuirse al desarrollo de valores de los/las estudiantes.

Se presentan a continuación dos ejemplos de aprendizaje desarrollador, propuestos por el Colectivo de autores (2013) en el trabajo: *El aprendizaje desarrollador. Teoría y práctica en la formación de educadores*”.

3.4.1. El enfoque histórico-cultural en un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador de la Historia

Si la sociedad actual exige hombres y mujeres informados, conocedores, portadores de amplia cultura y de valores humanistas, para lograr este propósito se requiere de una formación humanista, que se apoye en una metodología dialéctico materialista y el enfoque histórico-cultural y personológico que permita la integralidad del conocimiento, el cultivo de la sensibilidad y la espiritualidad, para interpretar y explicar los procesos histórico, sociales y culturales que tienen relación con el ser humano, como también su estilo de pensamiento y actuación en función de un cambio de la realidad que se vive.

La formación de los/las estudiantes exige la contribución a su formación cultural desde un enfoque axiológico, que les revele el sentido de la vida humana, incluida la suya. La historia y el marxismo resultan claves para la formación de las/los educandos. Para Reinoso *et al.* (2013), enseñar los contenidos históricos no es la monótona repetición de lo sucedido en otras épocas, se requiere develar el por qué de la actuación de los seres humanos en momentos determinados de la historia, qué motivaciones, qué circunstancias les condujeron a ser lo que fueron o hicieron, para poder

descifrar las claves que encierran esos hechos o momentos de la historia que han quedado como legado para el mundo de hoy.

Enseñar historia implica revelar la esencia humana, la espiritualidad de los seres humanos, con sus defectos y virtudes, con sus anhelos, con sus propias batallas, con sus victorias y reveses, con sus sueños por conquistar, porque la historia es el registro de la larga memoria de la humanidad. (Díaz, 2006)

Enseñar historia es educar en el razonamiento desde un estilo de pensamiento dialéctico, que obligue al estudiante a ubicar los por qué, cuándo, dónde, quiénes, porque la historia la hacen los seres humanos que están inmersos en determinadas relaciones económicas y sociales. El estudio de la historia rebasa a la asignatura de la malla curricular, a la nota alcanzada. El conocimiento de la historia debe revelar las claves para entender el pasado, presente y futuro de cada país.

Enseñar historia no significa memorizar las líneas del tiempo sobre personas, episodios o instituciones del pasado nacional o mundial, sino interpretarlos y ubicarlos en un tiempo y espacio determinados, por medio de la reflexión, el cuestionamiento y el debate sobre los problemas humanos reales a los que se enfrentaron los protagonistas de un curso histórico, la postura que asumieron.

No se trata únicamente de narrar, de ubicar las causas y efectos de un hecho; se pretende que los/las estudiantes conozcan lo acontecido desde la actuación de hombres y mujeres reales, recreando la época, para acercarlos al hecho mismo, desde la comprensión de un momento histórico o una época

determinados, de manera integral, para garantizar la formación cultural y la formación de valores identitarios.

Dentro de la enseñanza de la historia, el tratamiento de las identidades es muy importante porque, en la mayoría de los casos, las personalidades son asumidas por los educandos, como ejemplos, como referentes, como modelos de imitación por la admiración que provocan.

Este tratamiento teórico metodológico desarrollador permite que el estudiante logre:

Alcanzar una visión integradora y sincrónica de una determinada época. Integrar los hechos, acontecimientos y procesos históricos y culturales ocurridos en diferentes contextos.

Comprender la interrelación entre los procesos históricos y culturales ocurridos desde diversas latitudes y explicar las causas de sus diferentes estados de desarrollo. Descubrir las influencias culturales y las identidades y diferencias entre los pueblos.

Este tratamiento teórico metodológico contribuye a la formación de las personas en tanto:

Se los forma desde la cultura, considerándola a esta como fuente de valores, porque este tratamiento enriquece y desarrolla la metodología dialéctico materialista, que propicia el estudio e investigación científica de la realidad social en la búsqueda de soluciones a problemas prácticos.

Esta concepción teórica metodológica procura la formación del futuro profesor/profesora en un estilo de actuación profesional como educador/educadora, cuyo elemento esencial para contribuir en la formación de

valores identitarios de las/los educandos es la cultura. Es una metodología que aporta a la ubicación, comprensión y análisis objetivo de los problemas y conflictos de su tiempo. La dialéctica es el enfoque a través del cual, la/el educando forma una concepción integral de la realidad social en la que vive. Este, como instrumento teórico metodológico, se convierte en la herramienta ideal para garantizar el análisis y la comprensión del mundo, al mismo tiempo que contribuye a desarrollar estrategias de enseñanza y aprendizaje que promueven un aprendizaje desarrollador de la historia.

3.4.2. El enfoque histórico-cultural en un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador del Español y la Literatura.

Las generaciones del presente exigen formas innovadoras de enseñar la lengua y la literatura, situación que se convierte en desafío para las/los docentes responsables de la dirección del proceso enseñanza-aprendizaje de esta rama del conocimiento.

Dentro del enfoque histórico-cultural, el punto de partida dentro del proceso enseñanza-aprendizaje desarrollador están los/las estudiantes y sus necesidades, el conjunto de saberes que poseen, que son la fuente para la construcción de nuevos conocimientos y para que estos sean valiosos y perdurables en el tiempo.

Ciencias como la lingüística del texto, la semiótica, entre otras, dan mucha importancia a los procesos de significación, al estudio del discurso y su empleo en diferentes momentos y circunstancias. La lección desde un proceso desarrollador propicia la reflexión sobre el lenguaje y su uso. Se opone a

aquellos procesos que únicamente buscan enseñar normas y reglas tanto gramaticales como de construcción, dejando al margen los procesos reflexivos de las/los educandos.

Este modelo de enseñanza-aprendizaje desarrollador estimula la participación activa de las/los estudiantes en el proceso de construcción de los conocimientos del lenguaje y la literatura, proceso en el que interviene la comprensión y el análisis de las estructuras lingüísticas, manifiestas en el discurso de los hablantes y en el significado que se trasmite, considerando los diferentes contextos en que estas estructuras intervienen. Las/los educandos logran redescubrir y hacer suyos los nuevos conocimientos de la lingüística cuando consideran los contextos, la intención y finalidad de la comunicación.

Un tema nuevo que propone un/una docente en esta rama no es un hecho acabado, porque crea situaciones de comunicación que genera en el/la estudiante una contradicción entre los conocimientos adquiridos a través de su experiencia comunicativa y la nueva información que recibe. Este proceso de aprendizaje es consciente, activo, reflexivo y problémico, porque el/la estudiante es capaz de redescubrir los nuevos contenidos en el discurso, en contextos concretos de comunicación donde intervienen los elementos gramaticales.

Un aprendizaje con estas características permite que las/los educandos apliquen de manera real los conocimientos que ya son propios, en la comprensión y construcción de los discursos que deben elaborar en la vida, tales como: misivas, cuentos, informes, tesis, entre otros, demostrando que es posible transferir estos aprendizajes a la vida social, a la actividad laboral y profesional.

El PEA de la lengua española y la literatura que se apoya en el enfoque comunicativo y sociocultural a través del aprendizaje desarrollador pretende que las/los estudiantes aprendan de forma consciente los contenidos del sistema lingüístico, para que se apropien de la riqueza cultural que está condensada en las obras de literatura, sujetas al análisis crítico de las/los lectores y estudiosos.

La didáctica de la lengua se enriquece de los presupuestos teóricos del enfoque histórico-cultural, de esta escuela toma la concepción dialéctico materialista del lenguaje, entendida como la capacidad humana que se adquiere, se desarrolla en el proceso de socialización de la persona. Se sostiene en postulados que conciben la unidad de lo afectivo y lo cognitivo, lo interno con lo externo y la relación de la enseñanza y el desarrollo. Pero, además, se apoya en nuevos métodos de investigación, como el método genético evolutivo; asume la relación que se expresa entre el desarrollo filogenético y ontogenético del lenguaje y el pensamiento; comprende que las funciones psíquicas superiores se originan en las relaciones sociales, provocando un proceso de internalización. Concibe la conducta humana compleja como la expresión de la unidad del pensamiento y el lenguaje, y las relaciones interfuncionales que están mediadas por el uso de instrumentos y lenguaje, como también la relación entre el aprendizaje y el desarrollo. Considera como necesidad diagnosticar la zona de desarrollo real para actuar sobre la zona de desarrollo potencial o próximo, el lenguaje oral y la escritura, lenguaje interno y externo.

Otro elemento en el que se apoya es la lingüística del texto; parte de la concepción de la ciencia del texto, del análisis del discurso, la semántica, la

semiótica, la sociolingüística, la psicolingüística, entre otros. Toma lo mejor de la lingüística del pasado, que contribuyó a la investigación de la lengua como fenómeno social y defiende la lingüística del habla (del texto y del discurso).

Ha tomado, también, de la didáctica desarrolladora los procesos enseñanza-aprendizaje, que muestran el mejoramiento de la calidad de lo que las/los estudiantes realizan como expresión del desarrollo de su personalidad. Esta didáctica ubica como unidad a la instrucción, educación y desarrollo. Este proceso educativo contribuye a que las/los educandos no manifiesten capacidades y cualidades únicamente cuando realizan tareas intelectuales complejas, sino que a más de desarrollar procesos psíquicos superiores como la atención voluntaria, la memoria, la voluntad, expresen respeto, sientan y amen, valoren los esfuerzos y acciones propias y lo que aportan los demás.

Todo lo que se argumenta en los párrafos anteriores constituiría la justificación científica de que la enseñanza de la lengua y la literatura se realiza desde el proceso desarrollador.

Ejemplo de aplicación de una clase de Gramática Española a estudiantes de segundo año de la carrera de Español y Literatura.

El antecedente es la oración compuesta por yuxtaposición y coordinación. Las/los estudiantes tienen ya conocimientos básicos sobre el sistema lingüístico, pero en la nueva clase van a profundizar sobre ellos.

Tema: *La oración compuesta por subordinación: sustantiva.*

Características

El maestro/maestra introduce la clase indicando que en las relaciones entre los seres humanos, en el intercambio de información, no siempre el que

produce el mensaje encuentra las palabras o conceptos adecuados para significar una determinada realidad, situación que obliga a buscar opciones más complejas de decir. Plantea el/la docente las preguntas: ¿por qué se produce esto?, ¿con qué palabras puede nominarse la realidad, el mundo interior y exterior de las personas?, ¿resulta fácil encontrar el sustantivo que nos permite significar algo?, ¿qué podemos hacer ante la dificultad de nombrar con sustantivos, o calificar o clasificar con un adjetivo o adverbio una determinada realidad?

Las/los estudiantes, en este primer momento, establecen una interconexión con los contenidos a aprender; las preguntas anteriores les permiten conectar los conocimientos anteriores con la nueva información que se le presenta y tienen que establecer la relación teoría-práctica, la relación con la vida con el mundo afectivo y motivacional que poseen. La/el docente pretende lograr que la/el estudiante encuentre la significatividad del proceso del nuevo aprendizaje estableciendo una relación entre los contenidos nuevos con los que ya posee, logros que se configuran de forma particular y personal en cada persona, partiendo de sus expectativas y propósitos que manifiesta con el nuevo tema.

Luego, desarrolla la clase explicando el sumario, los objetivos. Posteriormente, el/la docente propone la revisión independiente del material que fue propuesto con anterioridad, como el estudio de varios gramáticos que abordan el tema de la oración psicológica compuesta por subordinación y subordinación sustantivas. Las tareas son: primero, investigar autores de la asignatura que definan la oración subordinada en general y la subordinada sustantiva en particular, cuál es la coincidencia entre ellos y cuáles sus

diferencias. Como segunda tarea, debe explicar cuál de las definiciones le parece más completa y cuáles no. Como tercera tarea, debe resumir los rasgos que caracterizan a este tipo de oración, incorporando los procesos que permiten condensar una información.

Con este proceso de clase, lo que se pretende es que las/os estudiantes se apropien de los nuevos contenidos de manera consciente e intencional, desarrollando en ellos mayor independencia, originalidad, flexibilidad para resolver las tareas que se les proponen. Este tipo de ejercicio redundará en las habilidades del estudiante para tomar decisiones, resolver problemas, ser crítico y producir información. Posteriormente, el maestro/maestra analiza los aportes individuales o grupales, define la oración subordinada, le caracteriza, interroga para conocer los saberes alcanzados y realimenta sobre aquellos rasgos que distinguen la existencia de este tipo de estructura gramatical.

SEGUNDA PARTE:
DESARROLLO EMPÍRICO

Capítulo 4

Material y método

4.1. Objetivos e hipótesis de la investigación

En los capítulos desarrollados en la parte teórica, se ha pretendido profundizar sobre el enfoque histórico-cultural y su concepción sobre el aprendizaje desarrollador. En el trabajo investigado, el propósito ha sido observar cómo la aplicación en el aula de un enfoque desarrollador en la enseñanza y el aprendizaje garantizan la formación de los maestros/maestras iniciales de la carrera de Ciencias Sociales de la facultad de Filosofía, para trabajar con la zona de desarrollo próximo de sus estudiantes, y cómo los estudiantes de colegio potencian sus aprendizajes y desarrollo con la aplicación de este enfoque en el aula. Los objetivos de la investigación son:

Objetivo general 1

Demostrar que la preparación de los profesionales de la educación en formación de la facultad de Filosofía de la Universidad Central del Ecuador en el enfoque histórico-cultural les posibilita llevar a sus estudiantes de la zona de desarrollo próximo a la zona de desarrollo potencial en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Objetivos específicos

Objetivo específico 1.1. Comprobar que los profesionales de la educación en formación de la facultad de Filosofía de la Universidad Central del Ecuador, capacitados en el PEAD según el enfoque histórico-cultural, aportan al desarrollo de capacidades metacognitivas de las/los estudiantes

Objetivo específico 1.2. Comprobar que los profesionales de la educación en formación capacitados en el PEAD según el enfoque histórico-cultural posibilitan, a través de la mediación, el paso de la zona de desarrollo próximo a la zona de desarrollo potencial de los estudiantes.

Objetivo específico 1.3. Comprobar que los profesionales de la educación en formación capacitados en el PEAD según el enfoque histórico-cultural renuevan en los estudiantes la predisposición y actitudes para trabajar en equipo.

Objetivo específico 1.4. Comprobar que los profesionales de la educación en formación capacitados en el PEAD según el enfoque histórico-cultural implementan procesos de evaluación que contribuyen al aprendizaje de los/las estudiantes.

Objetivo general 2

Evidenciar que la aplicación del enfoque histórico-cultural en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de básica y bachillerato de los

colegios de Quito por los profesionales de la educación en formación les conduce de la zona de desarrollo próximo a la zona de desarrollo potencial.

Objetivos específicos

Objetivo específico 2.1. Comprobar que una enseñanza con el enfoque histórico-cultural facilita el desarrollo de capacidades metacognitivas de los/las estudiantes.

Objetivo específico 2.2. Comprobar que el andamiaje que ejerce el/la profesional de la educación en formación en el proceso enseñanza-aprendizaje amplía la zona de desarrollo potencial de los/las estudiantes.

Objetivo específico 2.3. Comprobar que una enseñanza con el enfoque histórico-cultural desarrolla la predisposición y actitudes ante el trabajo en equipo.

Objetivo específico 2.4. Comprobar que el proceso de evaluación sustentado en el enfoque histórico-cultural conduce al aprendizaje de los estudiantes.

Hipótesis

Las hipótesis planteadas en este trabajo de investigación son las siguientes:

Hipótesis 1. La preparación de los profesionales de la educación en formación de la facultad de Filosofía de la Universidad Central del Ecuador en el enfoque histórico-cultural permite conducir a sus estudiantes de la zona de desarrollo próximo a la zona de desarrollo potencial en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Hipótesis 1.1. Existe en el grupo de profesionales de la educación en formación, que recibe entrenamiento según el modelo que tiene como base el enfoque histórico-cultural, diferencias significativas entre las puntuaciones pretest y posttest, obtenidas en la variable “Procesos metacognitivos en el aprendizaje (MAD)”. No existirán estas diferencias significativas en el grupo control.

Hipótesis 1.2. Existe en el grupo de profesionales de la educación en formación, que recibe entrenamiento según el modelo que tiene como base el enfoque histórico-cultural, diferencias significativas entre las puntuaciones pretest y posttest, obtenidas en la variable “Mediación en el proceso de aprender (MPA)”. No existirán estas diferencias significativas en el grupo control.

Hipótesis 1.3. Existe en el grupo de profesionales de la educación en formación, que recibe entrenamiento según el modelo que tiene como base el enfoque histórico-cultural, diferencias significativas entre las puntuaciones pretest y posttest, obtenidas en la variable “Predisposición y actitudes ante el trabajo en equipo (CACTE)”. No existirán estas diferencias significativas en el grupo control.

Hipótesis 1.4. Existe en el grupo de profesionales de la educación en formación, que recibe entrenamiento según el modelo que tiene como base el enfoque histórico-cultural, diferencias significativas entre las puntuaciones pretest y posttest, obtenidas en la variable “Evaluación en el aprendizaje (EAP)”. No existirán estas diferencias significativas en el grupo control.

Hipótesis 2. La aplicación del enfoque histórico-cultural en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de básica y bachillerato de los colegios de Quito por los profesionales de la educación en formación les conduce de la zona de desarrollo próximo a la zona de desarrollo potencial.

Hipótesis 2.1. Existe en el grupo de estudiantes de básica y bachillerato de los colegios de Quito con los que trabajaron los profesionales de la educación en formación, aplicando la concepción de aprendizaje y enseñanza desarrolladora, diferencias significativas entre las puntuaciones pretest y postest obtenidas en la variable “Procesos metacognitivos en el aprendizaje (MAD)”. No existirán estas diferencias significativas en el grupo control.

Hipótesis 2.2. Existe en el grupo de estudiantes de básica y bachillerato de los colegios de Quito con los que trabajaron los profesionales de la educación en formación, aplicando la concepción de aprendizaje y enseñanza desarrolladora, diferencias significativas entre las puntuaciones pretest y postest obtenidas en la variable “Mediación en el proceso de aprender (MPA)”. No existirán estas diferencias significativas en el grupo control.

Hipótesis 2.3. Existe en el grupo de estudiantes de básica y bachillerato de los colegios de Quito con los que trabajaron los profesionales de la educación en formación, aplicando la concepción de aprendizaje y enseñanza desarrolladora, diferencias significativas entre las puntuaciones pretest y postest obtenidas en la variable “Predisposición y actitudes ante el trabajo en equipo (CACTE)”. No existirán estas diferencias significativas en el grupo control.

Hipótesis 2.4. Existe en el grupo de estudiantes de básica y bachillerato de los colegios de Quito con los que trabajaron los profesionales de la educación en formación, aplicando la concepción de aprendizaje y enseñanza desarrolladora, diferencias significativas entre las puntuaciones pretest y postest obtenidas en la variable “Evaluación en el aprendizaje (EAP)”. No existirán estas diferencias significativas en el grupo control.

4.2. Descripción de los participantes

A continuación, se describen los grupos con los que se intervino en este trabajo de investigación. En primer lugar, está el grupo docentes en formación y de estudiantes de colegio que participan en la validación de las escalas y el grupo de docentes en formación y estudiantes de colegio participantes en la intervención.

4.2.1. Grupo de participantes para la validación de las escalas

Se aplicó muestreo por criterio para el caso de los estudiantes de los colegios, la misma que incorporó a: 15 estudiantes de octavo y décimo de básica superior, y 15 de primero y segundo de bachillerato del Colegio 5 de Junio, institución que presenta características similares a los planteles que donde se intervino en la investigación. Considerando las dificultades en la comprensión de las preguntas, se procedió a realizar ajustes relacionados con la redacción y el lenguaje, como en la secuencia de las mismas.

El pilotaje del instrumento para los docentes en formación se aplicó a 15 estudiantes del sexto nivel de la carrera de Ciencias Sociales con el mismo tipo de muestreo; como consecuencia de los resultados obtenidos, se procedió a realizar ajustes en la redacción, secuencia y lenguaje de las mismas.

Pero, además, para que la validación sea más objetiva, los instrumentos que se aplicaron a las/los docentes en formación y a los/las estudiantes de los colegios de los niveles de básica superior y bachillerato se sometieron al criterio y recomendación de profesionales en el campo de la educación, extranjeros y nacionales, los que luego del análisis respectivo del material, realizaron sugerencias sobre las variables y los contenidos de los ítems, aportes que se consideraron en la elaboración de los instrumentos finales.

El juicio a expertos se aplicó a maestros universitarios e investigadores que fueron:

Rafael Fraga. Profesor e investigador universitario e investigador.

Carmen Luz López. Profesora investigadora universitaria (Cuba).

Caridad Herrea. Profesora universitaria.

Orestes Castro. Profesor investigador universitario (Cuba).

4.2.2. Grupo de participantes para la intervención

4.2.2.1. Profesionales de la educación en formación

Al inicio del semestre septiembre 2016-febrero 2017, se consideró que los docentes en formación de la carrera de Ciencias Sociales de los niveles

sexto y séptimo en un número de 60 conformen el grupo experimental, porque en estos niveles de la carrera, los estudiantes realizan la práctica preprofesional en los colegios de la ciudad y son responsables de una cátedra por la cual son valorados. Por esta razón, se los seleccionó y se trabajó en su capacitación sobre enseñanza y aprendizaje desarrollador desde el enfoque histórico-cultural. El grupo experimental lo conformaron 60 docentes en formación, quienes intervinieron en el momento del pretest y en el momento del postest; en los dos momentos, participan 27 hombres, que son 45 %, y 33 mujeres, que constituyen 55 %.

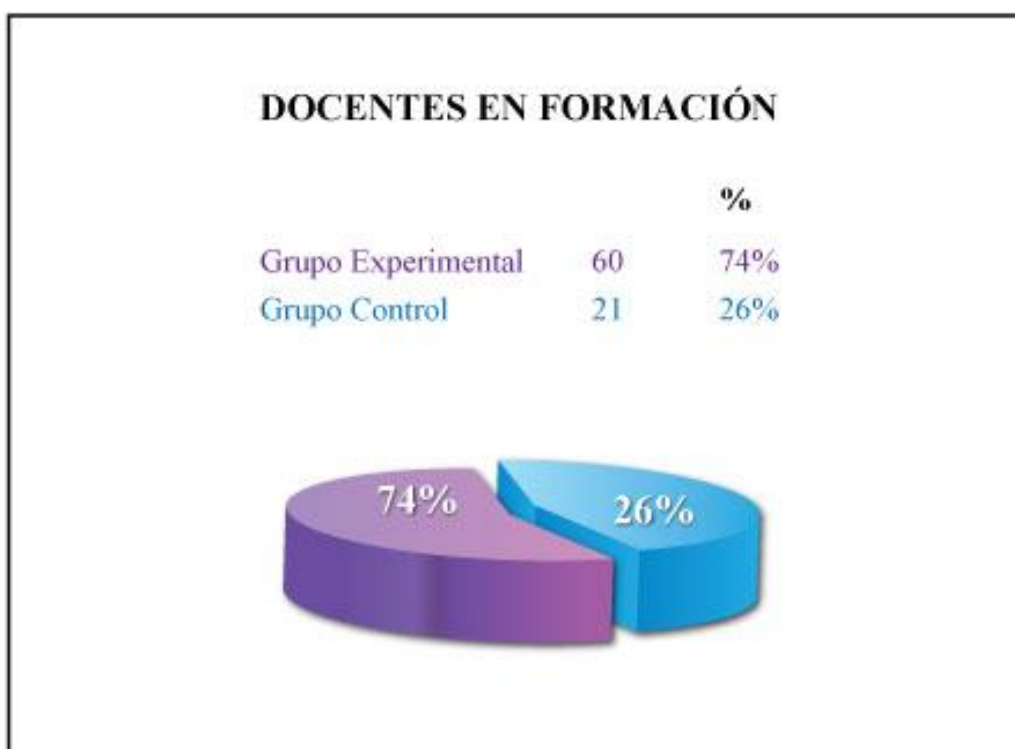


Figura 4. Distribución de la muestra por docentes en formación, experimental y control.

En los colegios de ayuda, los docentes en formación que realizan la práctica tienen como tutor al maestro/maestra responsable de la cátedra, quien

observa el desenvolvimiento de quien asume la práctica, realiza observaciones, sugiere y, al final, califica, requisito necesario para aprobar el nivel.

Los docentes en formación del grupo experimental realizaron la intervención aplicando la propuesta desarrolladora en siete colegios municipales: Benalcázar, Bicentenario, Calderón, Fernández Madrid, Municipal Sucre, 9 de Octubre y Quitumbe; y en diez colegios fiscales: Central Técnico, Manuela Cañizares, 9 de Octubre, Napoleón Dillon, San Fco. de Quito, Eloy Alfaro, Galo Plaza, Andrés Bello, Unidad Educativa Cayambe y 5 de Junio.

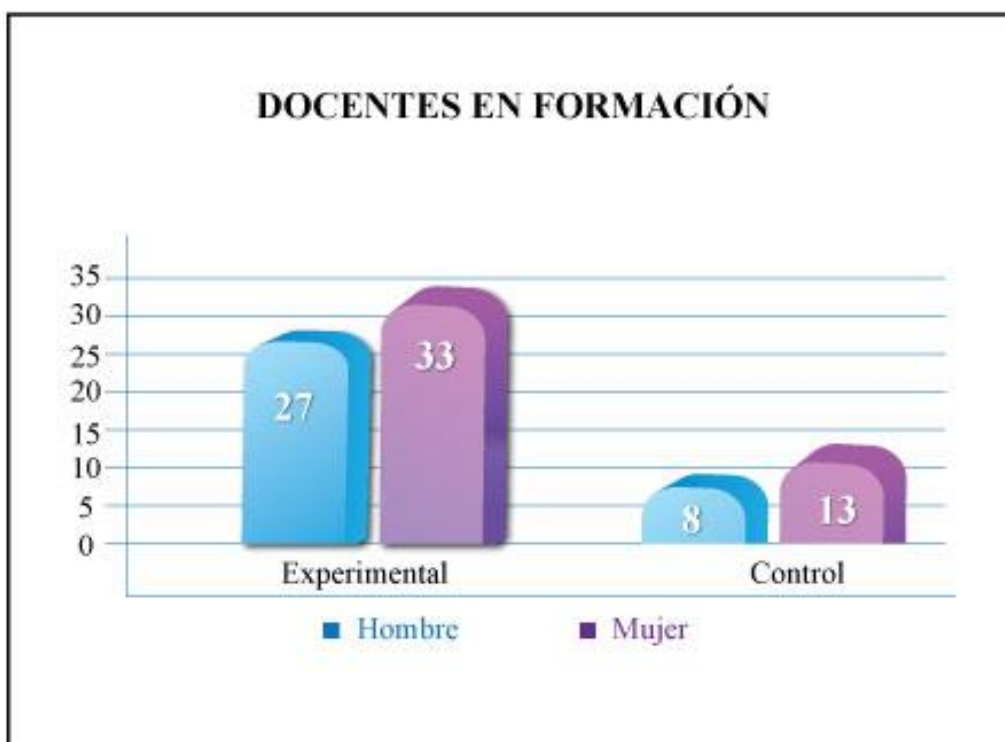


Figura 5. Distribución de la muestra de docentes en formación, experimental y control, por género.

El grupo de control estuvo conformado por docentes en formación de cuarto y quinto nivel de la carrera de Ciencias Sociales, encargados de realizar la práctica de observación en las instituciones educativas: Municipal Espejo y

Municipal Sucre; y en los colegios fiscales: 5 de Junio, Humberto Mata Martínez, La Salle, Central Técnico, Manuela Cañizares, grupo que incorpora a un total de 21 docentes en formación. En la etapa del pretest, intervienen 8 hombres, que viene a ser el 38,1 % y 13 mujeres, que representan 61,9 %.

Si bien los docentes en formación incluidos en el estudio, tanto en el grupo experimental como los docentes en formación que conformaron el grupo de control, fueron evaluados en el primer y segundo momento, se considera para este estudio muestras independientes para los dos momentos y grupos de evaluación. Así, la muestra lograda en cada momento y grupo se reparte (según sexo y total) de acuerdo a la figura 5.

La edad en el grupo experimental de profesionales de la educación en formación oscila entre los 19 y 26 años, con una media 22; y en el grupo de control, la edad oscila entre 19 y 25 años, con una media de 21.

4.2.2.2. Estudiantes de colegio

Años atrás, la facultad de Filosofía tenía dentro de su estructura orgánica a dos colegios anexos que cumplían la función de laboratorios, en donde los docentes en formación que estudiaban en la facultad podían realizar la práctica preprofesional en los últimos niveles de la carrera. Estos eran los colegios Manuel María Sánchez (El Comercio, 2010), con más de setenta años de existencia, y Odilo Aguilar, con aproximadamente cincuenta (Voltaire, 2008; Naranjo, 2015). Por disposición del Consejo Universitario de la Universidad Central del Ecuador, estos fueron unificados y la nueva institución se llamó Colegio Menor; para el año 2015, mediante resolución, el colegio dejó de

funcionar por ser considerado una institución ajena a los propósitos de la universidad (Paez , 2018). Frente a la realidad compleja para la facultad de Filosofía de carencia de colegios donde realizar la práctica, la universidad firmó un convenio de cooperación interinstitucional con la Secretaría de Educación, Recreación y Deporte del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, el 25 de abril del 2016, acuerdo que permite que los profesionales de la educación en formación de todas las carreras de la facultad se integren en los procesos educativos de los planteles de todos los niveles y modalidades del sistema educativo del Distrito Metropolitano de Quito. (Quito, 2016) (Convenio de Cooperación Interinstitucional Secretaría de Educación y UCE).

De igual forma se procedió con la Subsecretaría de Educación del Ministerio de Educación, con la que se firma un convenio marco de colaboración institucional, el 28 de septiembre del 2016, para garantizar la implementación de prácticas preprofesionales en las instituciones educativas del sistema nacional por parte de los/las estudiantes de las carreras de educación. (Educación, 2016)

Por esta razón, la muestra de estudiantes de básica superior y bachillerato pertenecen a los colegios fiscales y municipales de Quito, instituciones donde los docentes en formación de la carrera de Ciencias Sociales realizan la práctica docente.

Intervinieron en la investigación 835 estudiantes, de los cuales 430 (52 %) conforman el **grupo experimental** y 405 (48 %) conforman el **grupo control**. Los estudiantes que conforman el grupo experimental son de básica superior, en una media de edad de 13,4 ($\pm 0,95$) años, y de bachillerato, de 16,4

($\pm 1,6$) años. Ellos trabajaron con los docentes en formación, capacitados para este propósito en la aplicación del PEAD desde el enfoque histórico-cultural. El género de los integrantes del grupo experimental es de 201 (47 %) hombres y 229 (53 %) mujeres; ellos participaron en la investigación en el pretest y postest.

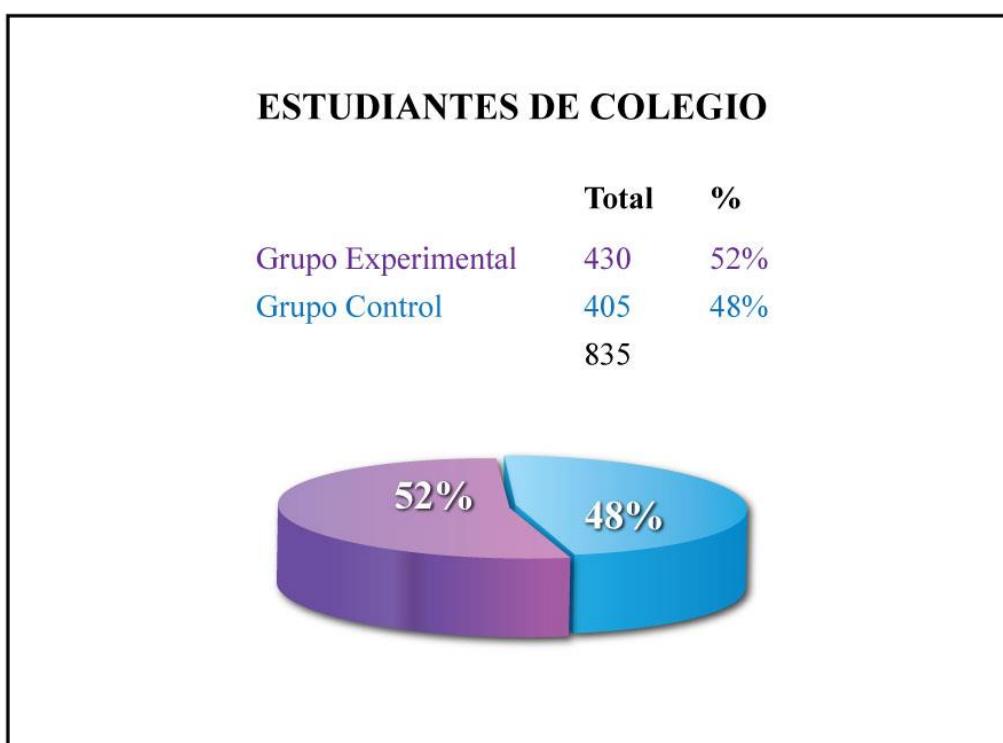


Figura 6. Distribución de la muestra por estudiantes, experimental y control.

El **grupo control** está conformado por estudiantes de los colegios donde los docentes en formación realizan la práctica de observación, y estos fueron los encargados de aplicar el pretest y en el postest a los cursos y paralelos donde realizaban dicha observación. En estas instituciones, la mayor responsabilidad la asumen los docentes responsables de la cátedra en el proceso enseñanza-aprendizaje. De 405 (48 %), que es el total del grupo control, 215 (53 %) son hombres y 190 (47 %) son mujeres; lo integran

estudiantes de básica superior y bachillerato con edades similares al grupo experimental, estos fueron evaluados en el primer momento y en el postest.

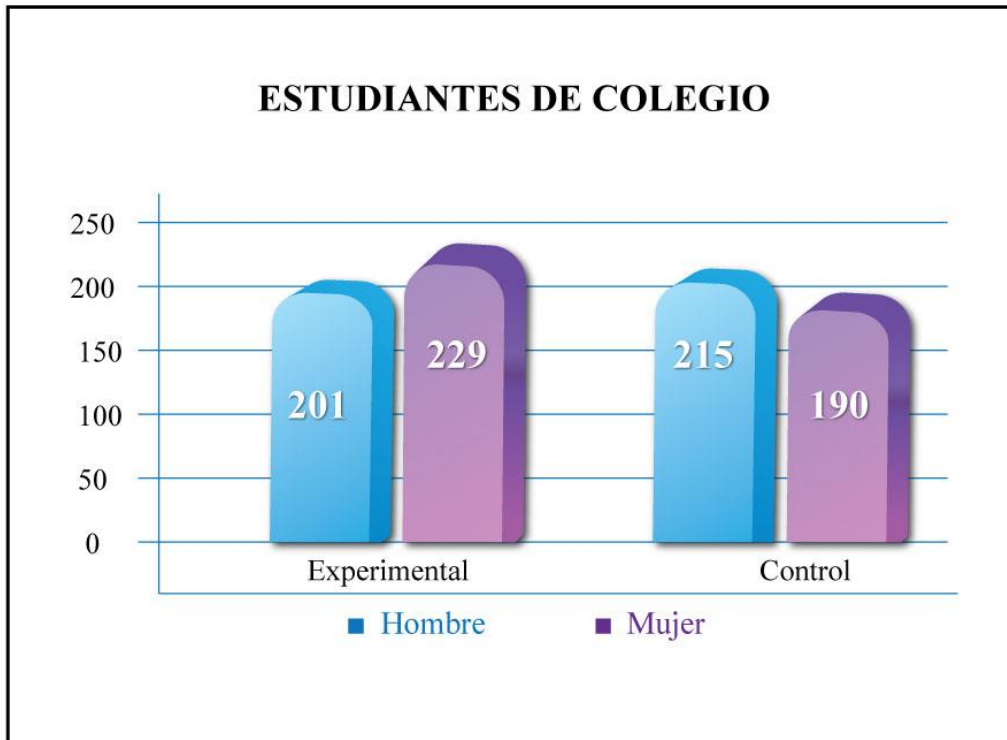


Figura 7. Distribución de la muestra de estudiantes, experimental y control, por género.

Si bien muchos de los estudiantes incluidos en el estudio, tanto en el grupo experimental como en el grupo control, fueron evaluados en el primer y segundo momento, se consideran para este estudio muestras independientes para los dos momentos y grupo de evaluación.

4.3. Descripción de los instrumentos

Tomando como referentes las variables, dimensiones e indicadores que intervienen en el estudio, para la intervención se utilizaron los siguientes instrumentos: Escala de procesos metacognitivos del aprendizaje (MAD), de

mediación en el proceso de aprender (MPA), de evaluación en el aprendizaje (EAP) y predisposición y actitudes ante el trabajo en equipo (CACTE). Los tres primeros instrumentos fueron diseñados y elaborados por la investigadora, tomando como referente aportes como de Nadiesha Barceló que, en año 2008, en su tesis de maestría *Dimensiones e indicadores para el diagnóstico de estilos de aprendizaje desde una concepción desarrolladora del proceso*, propone un cuestionario: *¿Cómo aprendo?* (S. Ballester, s. f.) (Barceló, 2008), con excepción de la escala "Actitudes ante el trabajo en equipo (CACTE)" que fue elaborada en España, en la Universidad de Extremadura, por: Santiago Mendo Lázaro, María I. Polo del Río, Damián Iglesias Gallego, Elena Felipe - Cataño y Benito León del Barco. Se diseñó, primero, un cuestionario para aplicarlo a los profesionales de la educación en formación del grupo experimental y control, en el pretest y en el posttest; y otro diseño de cuestionario dirigido a los estudiantes de los colegios del grupo experimental y del grupo de control.

4.3.1. Escala de procesos metacognitivos del aprendizaje (MAD)

Para esta tesis, se elaboró una primera escala que mide cómo se manifiestan los procesos metacognitivos en el aprendizaje, el cual consta de 12 ítems. La escala que se utiliza es de formato Likert, con cinco intervalos en forma numérica del 1 al 5, que representan un continuo de "Nunca" hasta "Siempre". Esta escala está redactada para los docentes en formación, para reconocer cómo ellos estimulan, a través de la enseñanza desarrolladora, la generación de procesos metacognitivos en los/las estudiantes; y en la escala

para los estudiantes de los colegios, se trata de averiguar cómo en el proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador se estimula la formación de estas cualidades. En el cuestionario para los/las estudiantes, el número de ítems es de 15.

Esta escala pretende medir cómo los/las profesionales de la educación en formación desarrollan la actividad docente en perspectiva de coadyuvar al desarrollo de una conciencia intelectual en los/las estudiantes, que les permita conocer las posibles estrategias que pueden utilizar en el proceso de aprender, que les conduzca a mejorar su rendimiento; además, las acciones que desarrolla el/la docente en pos de ayudar al logro de una madurez metacognitiva, que signifique que los/las estudiantes alcancen claridad sobre qué quieren conseguir, cómo y cuándo y en qué condiciones pueden utilizarse los recursos de los que disponen para alcanzar lo previsto.

Esta escala mide, también, cómo se contribuye al desarrollo de un pensamiento creador en los estudiantes, como son: la originalidad, la flexibilidad, la curiosidad, la imaginación, el manejo de la complejidad, comprender e interpretar la información, etc.

4.3.1.1. Características psicométricas de la escala de procesos metacognitivos del aprendizaje (MAD)

Escala MAD Docentes en formación

La fiabilidad de la escala “MAD Docentes en formación” fue analizada a través del coeficiente Alfa de Cronbach. Este modelo de consistencia interna

mostró que el instrumento, compuesto preliminarmente por 12 ítems, tiene una fiabilidad levemente cuestionable ($\alpha=0,672$). Al calcular el Alfa de Cronbach eliminando individualmente cada ítem del cuestionario (tabla 4.1), este parámetro estadístico se reduce en la mayoría de casos. La excepción son los ítems 2 “No me interesa que repitan lo que explico si no lo comprenden”, 4 “Es maduro quien trabaja de manera independiente en la solución de sus tareas” y 6 “Cuando explico, relaciono el tema con contenidos de otras asignaturas”, ya que incrementan la fiabilidad ($\alpha_2=0,677$, $\alpha_4=0,700$, $\alpha_6=0,680$). En estos casos, la correlación elemento-total es baja ($<0,3$). Otros ítems con baja correlación reducían la fiabilidad de la escala al ser eliminados. En vista de estos hallazgos, se decide excluir las preguntas 2, 4 y 6, dando como resultado una fiabilidad aceptable ($\alpha=0,722$).

Tabla 4.1

Análisis de fiabilidad (Alfa de Cronbach) de la escala MAD-Docentes en formación

| | Correlación elemento-total corregida | Correlación múltiple al cuadrado | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
|---|--------------------------------------|----------------------------------|--|
| 1. Incentivo que los estudiantes se esfuercen en realizar las tareas de estudio. | ,375 | ,282 | ,642 |
| 2. No me interesa que repitan lo que explico si no lo comprenden. | ,186 | ,153 | ,677 |
| 3. Relaciono los nuevos contenidos con los anteriormente explicados. | ,507 | ,431 | ,623 |
| 4. Es maduro quien trabaja de manera independiente en la solución de sus tareas. | -,012 | ,156 | ,700 |
| 5. Estimulo que trabaje con resúmenes los contenido estudiados porque desarrollan su capacidad de síntesis. | ,291 | ,257 | ,656 |
| 6. Cuando explico, relaciono el tema con contenidos de otras asignaturas. | ,112 | ,154 | ,680 |
| 7. Expreso mi confianza en que pueden aprender también a partir de los errores. | ,409 | ,342 | ,638 |
| 8. Siempre estimulo que se memoricen contenidos, no palabras. | ,301 | ,272 | ,657 |
| 9. Estimulo públicamente a los estudiantes que por propia iniciativa aportan con novedosos contenidos. | ,372 | ,251 | ,642 |

| | | | |
|--|------|------|------|
| 10. Reitero en clase que lo que aprenden está en relación con su esfuerzo y concentración en el estudio. | ,496 | ,331 | ,622 |
| 11. De los conocimientos ya adquiridos, pido que formulen nuevos interrogantes y nuevas conclusiones. | ,464 | ,383 | ,633 |
| 12. Facilito material de estudio antes de comenzar a resolver una tarea o ejercicio, para que la lectura les ayude a determinar posibles soluciones. | ,321 | ,285 | ,651 |

Escala MAD Estudiantes

La fiabilidad de la escala MAD Estudiantes fue analizada a través del coeficiente Alfa de Cronbach. Este modelo de consistencia interna mostró que el instrumento, compuesto preliminarmente por 15 ítems, tiene una fiabilidad aceptable ($\alpha=0,759$). Al calcular el Alfa de Cronbach, eliminando individualmente cada ítem del cuestionario (tabla 4.2), este parámetro estadístico se reduce en la mayoría de casos. La excepción es el ítem 15 “ Soy autocrítico con mis errores y me esfuerzo por no volver a cometerlos”, que al ser removido puede incrementar la fiabilidad ($\alpha_{15}=0,777$). En este caso, la correlación elemento-total es baja ($<0,3$). Otros ítems con baja correlación elemento-total reducían la fiabilidad de la escala al ser eliminados. En vista de estos hallazgos, se decide excluir la pregunta 15.

Tabla 4.2

Análisis de fiabilidad (Alfa de Cronbach) de la Escala MAD-Estudiantes

| | Correlación elemento-total corregida | Correlación múltiple al cuadrado | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
|--|--------------------------------------|----------------------------------|--|
| 1. Concentro todos mis esfuerzos para conseguir realizar mis tareas de estudio. | ,396 | ,174 | ,744 |
| 2. Repito lo que dice el maestro aunque no lo comprenda. | ,242 | ,090 | ,757 |
| 3. Relaciono con facilidad los nuevos contenidos con otros anteriormente aprendidos. | ,388 | ,173 | ,744 |
| 4. Trabajo de manera independiente en la solución de tareas escolares. | ,342 | ,130 | ,748 |

| | | | |
|---|------|------|------|
| 5. Siempre que estudio, trato de resumir con mis propias palabras el contenido estudiado. | ,411 | ,257 | ,741 |
| 6. Cuando aprendo, relaciono los conocimientos de las diferentes asignaturas. | ,403 | ,217 | ,742 |
| 7. Tengo confianza en mí mismo para aprender aunque en ocasiones cometa errores. | ,388 | ,195 | ,744 |
| 8. Siempre que estudio, trato de resumir con mis propias palabras el contenido estudiado. | ,411 | ,264 | ,742 |
| 9. Trato de estudiar otros aspectos del contenido aunque no hayan sido orientados por el profesor. | ,392 | ,202 | ,743 |
| 10. Me interesa todo lo que tengo que aprender. | ,418 | ,216 | ,742 |
| 11. Atribuyo lo que aprendo a mi esfuerzo y concentración en el estudio. | ,419 | ,205 | ,742 |
| 12. Utilizo conocimientos adquiridos para plantearme nuevas interrogantes y sacar nuevas conclusiones. | ,434 | ,240 | ,740 |
| 13. Antes de comenzar a resolver una tarea o ejercicio, leo más de una vez y dedico un tiempo a pensar cómo podría darle solución. | ,368 | ,196 | ,745 |
| 14. Cuando salgo mal en una evaluación, analizo la causa de mi error y me propongo nuevas formas para lograr mayor éxito en mi aprendizaje. | ,420 | ,225 | ,741 |
| 15. Soy autocrítico con mis errores y me esfuerzo por no volver a cometerlos. | ,221 | ,066 | ,777 |

4.3.2. Escala de mediación en el proceso de aprender (MPA)

Se entiende que el rol de mediadores sociales en el proceso enseñanza-aprendizaje es responsabilidad de el maestro/maestra, cuando los/las estudiantes se encuentran ante el desafío de llevar adelante una actividad con sus compañeros/compañeras o con el/la misma docente responsable de la acción. Esta situación pone de manifiesto la relación de lo social y lo individual, y constituye el momento en el que confluyen las funciones internas –que son expresiones del desarrollo alcanzado– con las funciones psicológicas, que no dispone o no domina y para lo cual requiere de la ayuda de las otras personas, las más cercanas, como pueden ser los familiares y los amigo/amigas y compañeros/compañeras de aula.

En la actividad académica, los/las docentes son los encargados de organizar la mediación pedagógica, en perspectiva de hacer más asequible,

más sencillo el aprendizaje. La ayuda que dan los compañeros/compañeras más aventajados cuando en las actividades mediadas ponen a disposición la memoria reflexiva, la atención selectiva, estrategias de pensamiento, los compañeros que mostraban cierta desventaja en el grupo, que no conocían, que no podían desenvolverse solos, mediante esta acción social de interacción conjunta se apropian de las estrategias de los estudiantes aventajados y las convierten en logros individuales de desarrollo, y una vez que interiorizan, logran transformarlas en acciones mentales internas.

La escala de mediación en el proceso de aprender (MPA), para los/las docentes en formación, consta de 15 ítems; se presenta en formato Likert con cinco intervalos de 1 a 5, que representan un continuo de “Nunca” hasta “Siempre”. Esta escala tiene como propósito medir la acción mediadora del/la docente, pero también cómo organiza la acción mediadora de los/las estudiantes más aventajados para ayudar a aquellos que manifiestan ciertas desventajas en la acción de aprender.

Para los/las estudiantes de colegios, el número de ítems también es de 15; estos están redactados para averiguar cómo les impacta la acción mediadora del/la docente o de sus compañeros y si con esa ayuda aprenden. Los cuestionarios se aplicaron en los dos momentos pre y postest.

4.3.2.1. Características psicométricas de la escala de mediación en el proceso de aprender (MPA)

Escala MPA Docentes en formación

La fiabilidad de la escala MPA Docentes en formación fue analizada a través del coeficiente Alfa de Cronbach. Este modelo de consistencia interna

mostró que el instrumento, compuesto preliminarmente por 15 ítems, tiene una fiabilidad levemente cuestionable ($\alpha=0,687$). Al calcular el Alfa de Cronbach eliminando individualmente cada ítem del cuestionario (tabla 4.3), este parámetro estadístico se reduce en la mayoría de casos. La excepción son los ítems 6 “Cuando los resultados de las evaluaciones no son alentadoras, los organizo en grupos para que identifiquen los errores” y 8 “Organizo debates para que aprendan a defender sus ideas con seguridad y logren el respeto de sus compañeros”; al ser eliminados, estos incrementan la fiabilidad ($\alpha_6=0,702$ y $\alpha_8=0,692$). Además, estos dos ítems presentan una correlación elemento-total baja ($<0,3$) en este instrumento. Otros ítems con baja correlación elemento-total reducían la fiabilidad de la escala al ser eliminados. En vista de estos hallazgos, se decide excluir las preguntas 6 y 8, lo cual determina una fiabilidad aceptable ($\alpha=0,709$).

Tabla 4.3

Análisis de fiabilidad (Alfa de Cronbach) de la escala MPA-Docentes en formación

| | Correlación elemento-total corregida | Correlación múltiple al cuadrado | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
|--|--------------------------------------|----------------------------------|--|
| 1. Es valiosa la ayuda que ofrecen los padre y hermanos en casa en las dificultades de aprendizaje que tiene un estudiante. | ,213 | ,199 | ,683 |
| 2. Promuevo que sean sus compañeros y amigos quienes contribuyan a encontrar soluciones a las tareas propuestas. | ,306 | ,250 | ,670 |
| 3. Renuevo de manera periódica los métodos y las técnicas de enseñanza para estimular la curiosidad de los estudiantes. | ,505 | ,433 | ,645 |
| 4. Me satisface cuando un estudiante logra con mi ayuda comprender un nuevo contenido o un proceso. | ,222 | ,283 | ,679 |
| 5. Para desarrollar mayor seguridad y confianza a determinados estudiantes, les pido que expliquen a sus compañeros los nuevos contenidos. | ,257 | ,229 | ,676 |

| | | | |
|--|------|------|------|
| 6. Cuando los resultados de las evaluaciones no son alentadoras, los organizo en grupos para que identifiquen los errores. | ,078 | ,166 | ,702 |
| 7. Promuevo a que los conocimientos nuevos los apliquen en la vida cotidiana. | ,217 | ,185 | ,681 |
| 8. Organizo debates para que aprendan a defender sus ideas con seguridad y logren el respeto de sus compañeros. | ,170 | ,351 | ,692 |
| 9. Cuando concluyen un ejercicio, reflexionan con sus compañeros sobre las acciones que realizaron y les llevaron al éxito o al fracaso del mismo. | ,280 | ,226 | ,673 |
| 10. Las orientaciones que doy en clase antes de una actividad son claras. | ,454 | ,373 | ,652 |
| 11. Los grupos de trabajo son heterogéneos para que en una actividad compleja o experimental, puedan ubicar su solución o su descubrimiento. | ,252 | ,327 | ,676 |
| 12. Una vez que se alcanza un objetivo, se les plantean nuevos retos. | ,489 | ,357 | ,649 |
| 13. Para facilitar el aprendizaje de los estudiantes, a más de explicar el nuevo contenido, se les presenta posibles alternativas de solución al problema. | ,347 | ,366 | ,665 |
| 14. Los problemas a través de los cuales se imparte una clase son tomados siempre de la realidad que vivimos. | ,404 | ,334 | ,658 |
| 15. Los aliento a enfrentar los obstáculos que se presentan en el aprendizaje y a que perseveren. | ,368 | ,350 | ,664 |

Escala MPA Estudiantes

La fiabilidad de la escala MPA Estudiantes fue analizada a través del coeficiente Alfa de Cronbach. Este modelo de consistencia interna mostró que el instrumento, compuesto preliminarmente por 15 ítems, tiene una fiabilidad aceptable ($\alpha=0,723$). Al calcular el Alfa de Cronbach eliminando individualmente cada ítem del cuestionario (tabla 4.4), este parámetro estadístico se reduce en la mayoría de casos. La excepción son los ítems 1 “Me resulta difícil hacer valoraciones sobre los aspectos abordados en clase sin la ayuda de mis padres o hermanos”, 2 “Para realizar mis tareas escolares pido ayuda a mis compañeros y amigos” y 3 “Me interesa que mis maestros me enseñen algo nuevo cada día porque estimulan mi curiosidad”; al ser

eliminados, incrementan la fiabilidad ($\alpha_1=0,741$, $\alpha_2=0,725$ y $\alpha_3=0,730$). Además, estos tres ítems son los únicos con correlación elemento-total baja ($<0,3$) en este instrumento. En vista de estos hallazgos, se decide excluir las preguntas 2, 4 y 6, lo cual incrementa la fiabilidad a $\alpha=0,765$.

Tabla 4.4

Análisis de fiabilidad (Alfa de Cronbach) de la escala MPA-Estudiantes

| | Correlación elemento-total corregida | Correlación múltiple al cuadrado | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
|--|--------------------------------------|----------------------------------|--|
| 1. Me resulta difícil hacer valoraciones sobre los aspectos abordados en clase sin la ayuda de mis padres o hermanos. | ,044 | ,092 | ,741 |
| 2. Para realizar mis tareas escolares, pido ayuda a mis compañeros y amigos. | ,172 | ,110 | ,725 |
| 3. Me interesa que mis maestros me enseñen algo nuevo cada día porque estimulan mi curiosidad. | ,244 | ,095 | ,730 |
| 4. Siento mucha satisfacción cuando logro aprender algo nuevo ayudado por los maestros. | ,408 | ,197 | ,701 |
| 5. Lo que aprendo me da mucha seguridad cuando explico y me aprueban los compañeros. | ,302 | ,127 | ,715 |
| 6. Cuando salgo mal en una evaluación, identifico las causas de mi error con el grupo y busco nuevas formas de estudio para aprender | ,395 | ,174 | ,703 |
| 7. Utilizo los conocimientos que mis profesores me enseñan y los aplico en situaciones de la vida cotidiana. | ,393 | ,190 | ,702 |
| 8. Puedo defender mis ideas con seguridad cuando tengo la aprobación de mis compañeros. | ,404 | ,193 | ,702 |
| 9. Cuando termino un ejercicio reflexiono con mi compañero sobre las acciones que realicé y que me llevaron al éxito o al fracaso de la misma. | ,415 | ,204 | ,699 |
| 10. Aprendo mejor cuando los maestros nos orientan con claridad sobre las acciones que tenemos que desarrollar en la clase. | ,360 | ,192 | ,706 |
| 11. Siento satisfacción cuando en una actividad compleja o experimental, puedo colaborar en su solución o descubrimiento. | ,407 | ,230 | ,702 |
| 12. La clase resulta interesante cuando los maestros nos plantean nuevos retos. | ,377 | ,177 | ,705 |
| 13. Cuando los maestros a más de explicar nos presentan alternativas de solución a un problema, facilitan nuestro aprendizaje. | ,379 | ,216 | ,704 |

| | | | |
|--|------|------|------|
| 14. Es más fácil atender una clase cuando inician los maestros tomando como base un problema de nuestra realidad. | ,398 | ,217 | ,702 |
| 15. Me identifico con los maestros que me incitan a enfrentar los obstáculos que encuentro en el aprendizaje y a ser perseverante. | ,442 | ,249 | ,697 |

4.3.3. Escala de evaluación en el aprendizaje (EAP)

Toda actividad que de manera intencional se planifica, requiere necesariamente de un control y una valoración de sus resultados, en perspectiva de determinar si lo que se hace tiene o no correspondencia con los objetivos planteados.

A través de este proceso, pretende evaluarse el nivel de desarrollo alcanzado por los/las estudiantes en el proceso de apropiación del contenido, que desde el punto de vista del aprendizaje desarrollador comprenderían los: conocimientos, habilidades, procesos, estrategias, sentimientos, valores y otros. Se evalúa a los protagonistas fundamentales del proceso, los/las estudiantes, en cómo se logra la apropiación de los contenidos en la dinámica de su crecimiento y enriquecimiento personal; cómo organizan los/las docentes la tarea y condiciones para que ocurra la apropiación y cómo desarrollan la mediación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Con el propósito de valorar cómo desarrollan dentro del aula los profesionales de la educación en formación el proceso de evaluación de los aprendizajes, se utilizó un cuestionario con 19 ítems, y la escala de formato Likert con cinco intervalos de 1 a 5, que representa un continuo de “Nunca” a “Siempre”. En el cuestionario de los/las estudiantes de los colegios, se averigua si la evaluación es para tomar otras estrategias de enseñanza-aprendizaje o

exclusivamente para una nota. El número de ítems en este cuestionario es de 17.

4.3.3.1. Características psicométricas de la escala de evaluación en el aprendizaje (EAP)

Escala EAP Docentes en formación

La fiabilidad de la escala EAP Docentes en formación fue analizada a través del coeficiente Alfa de Cronbach. Este modelo de consistencia interna mostró que el instrumento, compuesto preliminarmente por 19 ítems, tiene una fiabilidad aceptable ($\alpha=0,765$). Al calcular el Alfa de Cronbach eliminando individualmente cada ítem del cuestionario (tabla 4.5), este parámetro estadístico se reduce en la mayoría de casos. La excepción son los ítems 4 “Todos los estudiantes son incorporados en las actividades de aula”, 6 “Siempre exijo que se esfuercen en ser objetivos cuando valoran el aporte de sus compañeros de grupo”, 9 “No me permito realizar comparaciones por las calificaciones entre los mejores puntuados y los menos favorecidos”, 14 “No le hago sentir tonto o inútil porque no pueda resolver un problema en un momento determinado; le recalco que está aprendiendo” y 16 “Las actividades que se orientan a que realicen los estudiantes dentro o fuera del aula, solos o en grupo, no siempre son valorados con una nota”; al ser eliminados, pueden incrementar la fiabilidad ($\alpha_4=0,771$, $\alpha_6=0,781$, $\alpha_9=0,770$, $\alpha_{14}=0,772$ y $\alpha_{16}=0,769$). En este caso, la correlación elemento-total es baja ($<0,3$). Otros ítems con baja correlación reducían la fiabilidad de la escala al ser eliminados. En vista de estos hallazgos, se decide excluir las preguntas 4, 6, 9, 14 y 16, lo cual determina una fiabilidad adecuada ($\alpha=0,822$).

Tabla 4.5

Análisis de fiabilidad (Alfa de Cronbach) de la escala EAP-Docentes en formación

| | Correlación elemento- total corregida | Correlación múltiple al cuadrado | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
|--|--|--|---|
| 1. Siempre observo la búsqueda de procedimientos que realizan los estudiantes para resolver los problemas que se les plantea. | ,452 | ,450 | ,749 |
| 2. En la clase, pongo énfasis en qué habilidades deben desarrollar los estudiantes con determinados contenidos. | ,408 | ,382 | ,752 |
| 3. Los resultados de las evaluaciones periódicas son muy aceptables en algunos estudiantes cuando se apoyan en organizadores gráficos para estudiar. | ,260 | ,203 | ,760 |
| 4. Todos los estudiantes son incorporados en las actividades de aula. | ,072 | ,393 | ,771 |
| 5. Independientemente del dominio que tienen del contenido, los estudiantes son estimulados públicamente cuando realizan exposiciones grupales. | ,445 | ,403 | ,749 |
| 6. Siempre exijo que se esfuercen en ser objetivos cuando valoran el aporte de sus compañeros de grupo. | -,108 | ,300 | ,781 |
| 7. Si la calificación del trabajo en grupo es baja, convoco a los estudiantes a conversar sobre cómo superar las deficiencias mostradas. | ,449 | ,404 | ,747 |
| 8. Si los procesos que eligen para resolver un problema no son adecuados, intervengo para proponerles otras alternativas de solución. | ,549 | ,553 | ,742 |
| 9. No me permito realizar comparaciones por las calificaciones entre los mejores puntuados y los menos favorecidos. | ,241 | ,336 | ,770 |
| 10. Siempre valoro públicamente la cohesión y solidaridad que muestran los estudiantes dentro del grupo. | ,436 | ,476 | ,749 |
| 11. Siempre aliento a los estudiantes de desarrollo más lento que pronto con mayor esfuerzo podrán solos realizar las actividades más complejas . | ,474 | ,373 | ,747 |
| 12. Reconozco en el aula a los estudiantes que se esfuerzan por alcanzar los resultados buscados luego de haber fracasado en intentos anteriores. | ,361 | ,401 | ,753 |
| 13. Los resultados de las evaluaciones parciales me orientan para plantearles actividades de mayor complejidad. | ,437 | ,457 | ,748 |
| 14. No hago sentir tonto o inútil porque no pueda resolver un problema en un momento determinado, le recalco que está aprendiendo. | ,208 | ,393 | ,772 |
| 15. Los errores que cometen en resolver la tarea no es motivo de desaliento, es un estímulo para en base a ellos busquen las respuesta correcta. | ,475 | ,423 | ,746 |

| | | | |
|--|------|------|------|
| 16. Las actividades que se orientan a que realicen los estudiantes dentro o fuera del aula, solos o en grupo, no siempre son valorados con una nota | ,165 | ,238 | ,769 |
| 17. Cuando los resultados de una evaluación son negativos, analizo en el aula las alternativas que pudieron optar para lograr respuestas correctas | ,604 | ,470 | ,734 |
| 18. Ayudo a que los estudiantes desarrollen la autocrítica para que se esfuercen en no cometer los mismos errores de aprendizaje como en su relación social. | ,479 | ,535 | ,746 |
| 19. Las calificaciones que se entregan al final del período son la evidencian del esfuerzo realizado por los estudiantes. | ,223 | ,390 | ,764 |

Escala EAP Estudiantes

La fiabilidad de la escala EAP Estudiantes fue analizada a través del coeficiente Alfa de Cronbach. Este modelo de consistencia interna mostró que el instrumento, compuesto preliminarmente por 18 ítems, tiene una fiabilidad aceptable ($\alpha=0,791$). Al calcular el Alfa de Cronbach eliminando individualmente cada ítem del cuestionario (tabla 4.6), este parámetro estadístico se reduce en la mayoría de casos. La excepción son los ítems 14 “No me hace sentir tonto o inútil porque no pueda resolver un problema en un momento determinado, porque estoy aprendiendo” y 15 “No me siento superior a nadie porque mis compañeros me pidan que les ayude a resolver determinadas tareas”; al ser eliminados, incrementan la fiabilidad ($\alpha_{14}=0,795$, $\alpha_{15}=0,792$). En estos casos, la correlación elemento-total es baja ($<0,3$). Otro ítem de la escala tiene baja correlación pero la fiabilidad no se incrementa al ser eliminado. En vista de estos hallazgos, se decide excluir las preguntas 14 y 15, lo cual determina una fiabilidad adecuada ($\alpha=0,802$).

Tabla 4.6

Análisis de fiabilidad (Alfa de Cronbach) de la escala EAP-Estudiantes

| | Correlación elemento-total corregida | Correlación múltiple al cuadrado | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
|---|--------------------------------------|----------------------------------|--|
| 1. Nuestros maestros siempre se interesan en observar qué procesos utilizamos para resolver los problemas que nos plantean. | ,500 | ,383 | ,773 |
| 2. Los maestros nos estimulan para que desarrollemos determinadas habilidades y, luego, valorarlas. | ,496 | ,376 | ,774 |
| 3. Las evaluaciones periódicas que realizan los maestros son exitosas porque estudio con organizadores gráficos. | ,425 | ,213 | ,778 |
| 4. Me siento tomado en cuenta cuando los maestros nos hacen trabajar en grupo. | ,423 | ,245 | ,778 |
| 5. Públicamente, somos estimulados por los maestros cuando hacemos exposiciones grupales. | ,436 | ,238 | ,778 |
| 6. Los maestros estimulan para que nosotros seamos objetivos cuando valoramos el aporte de nuestros compañeros en el grupo. | ,288 | ,112 | ,788 |
| 7. Si la calificación de nuestra evaluación en grupo o solo es baja, el maestro nos convoca a conversar sobre cómo superar las deficiencias mostradas. | ,475 | ,291 | ,774 |
| 8. Si el maestro observa que los procesos que hemos elegido para resolver un problema no son adecuados, nos presenta otras alternativas de solución. | ,450 | ,254 | ,776 |
| 9. Los maestros no nos comparan con los mejores estudiantes por la calificación de nuestras evaluaciones. | ,316 | ,158 | ,785 |
| 10. Siempre valoran públicamente los maestros la cohesión y solidaridad que mostramos dentro del grupo. | ,335 | ,148 | ,785 |
| 11. El profesor siempre me alienta a aceptar que en los próximos días, con mayor esfuerzo podré desarrollar solo las actividades más complejas. | ,339 | ,142 | ,785 |
| 12. Me siento estimulado cuando el maestro y mis compañeros aprueban lo que soy capaz de demostrar luego de haber fracasado en los intentos anteriores. | ,432 | ,251 | ,778 |
| 13. Los maestros siempre utilizan los resultados de las evaluaciones parciales para plantearnos actividades de mayor complejidad. | ,354 | ,154 | ,782 |
| 14. No me hace sentir tonto o inútil porque no pueda resolver un problema en un momento determinado, porque estoy aprendiendo. | ,185 | ,211 | ,795 |
| 15. No me siento superior a nadie porque mis compañeros me pidan que les ayude a resolver determinadas tareas. | ,237 | ,230 | ,792 |

| | | | |
|--|------|------|------|
| 16. Los errores que cometo en resolver las tareas no me desalientan, más bien me estimulan para buscar las respuestas correctas con base en ellos. | ,425 | ,226 | ,778 |
| 17. Las actividades que orientan los maestros dentro o fuera del aula, solos o en grupo, no siempre son valorados con una nota. | ,311 | ,149 | ,785 |
| 18. Las calificaciones que me entregan los maestros al final del período me satisfacen porque evidencian el esfuerzo realizado. | ,470 | ,275 | ,776 |

Escala de Predisposición y Actitudes ante el Trabajo en Equipo (CACTE)

Un punto esencial del enfoque histórico-cultural es que el origen de los fenómenos psíquicos superiores se da a través de la relación con el o los otros; en consecuencia, la ley genética del desarrollo manifiesta que todo proceso psíquico aparece dos veces: primero, en las relaciones interpersonales y, luego, como dominio intrapersonal. Por eso es que en la institución educativa una acción en la que intervienen más de una persona, se conoce como trabajo de grupo; en las acciones que se desarrollan dentro del aula, nunca se realizan con una sola persona, sino que la acción educativa orienta el trabajo colectivo, que se le denomina trabajo en equipo.

El trabajo en equipo permite potenciar sentimientos de acción recíproca, responsabilidad con el o los otros, establecer negociaciones, alcanzar acuerdos comunes y, lo más importante, desarrollar y utilizar la comunicación como herramienta eficaz de mediación.

En perspectiva de medir la predisposición y actitudes ante el trabajo en equipo de los profesionales de la educación en formación, se utilizó la escala en formato Likert con cinco intervalos de 1 a 5, que representan un continuo de “Totalmente en desacuerdo” a “Totalmente de acuerdo”. El cuestionario

contiene doce ítems para el efecto, los seis primeros corresponden al factor actitudes académicas y los seis restantes, al factor actitudes sociales y afectivas, tanto en el cuestionario para docentes en formación como para los/las estudiantes de colegios. Estos cuestionarios se aplicaron en los dos momentos pre y posttest.

4.4. Descripción de las variables

Se presentan, a continuación, las variables que han intervenido dentro de este trabajo de tesis doctoral:

Variable “Procesos metacognitivos en el aprendizaje”. Está operacionalizada a través de las puntuaciones alcanzadas en la escala MAD, perspectiva de los docentes en formación grupo experimental y grupo control; escala MAD, perspectiva de los estudiantes de los colegios de Quito grupo experimental y control.

Variable “Mediación en el proceso de aprender”. Está operacionalizada a través de las puntuaciones obtenidas en la escala MPA, perspectiva de los docentes en formación, grupo experimental y control, y escala MPA, perspectiva de los estudiantes de colegio, de los grupos, experimental y control.

Variable “Predisposición y actitudes ante el trabajo en equipo”. Esta variable está operacionalizada a través de las puntuaciones obtenidas en los factores actitudes académicas y factor actitudes sociales y afectivas en la escala CACTE (Mendo, Polo, Iglesias, Felipe y León, 2017), perspectivas docentes en formación grupo experimental y control y escala CACTE,

perspectiva estudiantes de colegio, con las puntuaciones obtenidas en los mismos factores que los docentes, en los grupos experimental y control.

Variable “Evaluación en el aprendizaje”. Esta variable está operacionalizada mediante la puntuación obtenida de los factores orientación, ejecución y control de la tarea en la escala EAP, perspectiva docentes en formación grupo experimental y control y escala EAP, perspectiva estudiantes de colegio, grupo experimental y control.

Variable de intervención en aprendizaje desarrollador. Variable independiente cualitativa que admite dos valores: recibe o no recibe capacitación e intervención

1=recibe capacitación e intervención

2=no recibe capacitación e intervención

Variable curso. Esta variable adopta las modalidades: básica superior y bachillerato. El curso coincide con las edad normativa

4.5. Diseño de la investigación

Si bien puede considerarse el diseño de investigación como un elemento más dentro del proceso, su aporte es muy trascendente, porque a través de él se determina el nivel de inferencia y lo concluyente de los resultados. Según Cohen y Manion (1999), citado por Polo del Río (2011), el diseño de la investigación es un factor determinante del proceso; mediante este se determina el nivel de inferencia y lo decisivo de los resultados; pero, además, permite establecer y conceder el grado de confianza como también su

generalización. Por la rigurosidad en el control del método experimental, y en perspectiva de lograr la validez explicativa de las relaciones causa-efecto propias de este método, en la mayoría de estudios empíricos desarrollados en marcos educativos, los métodos cuasiexperimentales son considerados de mucha importancia.

Como señala Bisquerra (1989), la finalidad del método cuasiexperimental es identificar las relaciones de causalidad que pueden producirse entre las variables o determinados fenómenos. La diferencia con el método experimental se manifiesta cuando la persona que investiga o realiza el experimento no puede cumplir con los requisitos o exigencias de un control experimental, que se concreta en no poder asignar a voluntad los diferentes valores de la variable independiente, no poder asignar a los sujetos a investigar de forma aleatoria a los distintos grupos, etc. Las principales características del método cuasiexperimental según el autor son: 1. Empleo de escenarios naturales; 2. Control parcial; 3. Posibilidad de utilizarse cuando no es posible un diseño experimental; y 4. Se estudian grupos intactos, sin ser seleccionados al azar (Polo, 2011, p. 146).

En el campo de la educación, el método cuasiexperimental permite valorar los resultados de una intervención cuando se aplica con una propuesta de enseñanza. Para la autora antes mencionada, si se opta por este método, el investigador deberá desarrollar sentido crítico para descartar interpretaciones alternativas. La sugerencia para superar estos defectos de la metodología es incorporar un grupo de control, esto permite observar que la intervención repercute en la variable dependiente y que para esto, es indispensable realizar la comparación entre dos grupos: uno que recibe el tratamiento, llamado grupo

experimental, y el otro llamado grupo de control. Además, es necesario efectuar una medición previa a la aplicación, conocida como pretest, y posterior a la intervención: el posttest. Si se observan variaciones de los resultados en el posttest del grupo experimental, pueden considerarse a estos como resultado de la acción de la intervención.

El diseño de esta investigación utiliza una metodología cuasiexperimental, lo cual permitió trabajar con un grupo experimental conformado por profesionales de la educación en formación, estudiantes de colegios y un grupo de control de profesionales de la educación en formación de Ciencias Sociales de los colegios de práctica, así como el grupo de control de sus estudiantes. A través de esta investigación, se realizó una medición con los dos grupos experimentales antes de la intervención (pretest) y después de la misma, haciendo uso de cuestionarios (posttest). El grupo experimental de profesionales de la educación en formación de la carrera de Ciencias Sociales lo conformaron 50 estudiantes docentes que realizaron la práctica en 17 colegios: 10 colegios fiscales y 7 colegios municipales de Quito; y el segundo grupo experimental lo conformaron 430 estudiantes de los 17 colegios, unos de bachillerato y otros de los tres últimos niveles de educación básica, con quienes se trabajó en el aula la nueva concepción de enseñanza y aprendizaje desarrollador, concepción que permite dar un tratamiento diferente a la impartición, a la organización, a la evaluación, a la relación entre los actores del proceso.

Cada grupo experimental ha cumplido, antes y después de la intervención en aprendizaje desarrollador: la escala de procesos metacognitivos del aprendizaje (MAD), de mediación en el proceso de aprender

(MPA), de predisposición y actitudes ante el trabajo en equipo (CACTE), y de evaluación en el aprendizaje (EAP).

Considerando lo expuesto por Campbell y Stanley (1973), citados por Polo (2011, p. 148), debe tomarse en cuenta los factores que amenazan a la validez interna (Campbell, 1973):

1. Historia: Sucesos que se han producido de forma externa durante el experimento y que afectan a los grupos de forma distinta. Cuando las circunstancias se presentan así, pueden establecerse diferencias entre los grupos y, en consecuencia, los resultados sobre las variables dependientes no podrían ser atribuidas exclusivamente a la manipulación de la variable independiente. En la investigación desarrollada, en perspectiva de controlar esta posible fuente de varianza, se aplicó con precisión y temporalidad a todos los grupos participantes en la investigación.
2. Administración de pretest: La acción de aplicar una prueba de pretest previo al inicio de un experimento puede incidir de forma imperceptible en el comportamiento de las/los sujetos de estudio. Puede el pretest, en ocasiones, habituar a los sujetos de estudio con determinado material, de forma que cuando se aplica en el posttest pruebas idénticas, se hace complejo determinar si el cambio producido se debe únicamente a la acción de la variable independiente. Para controlar esta fuente de varianza, hemos utilizado un diseño de pretest y posttest con grupo de control no equivalente, no semejante.
3. Instrumentación: Se entiende por instrumentación al proceso de medición de las variables dependientes. Este proceso de medición debe tener la

característica de precisión y constancia. Esto permite controlar que las medidas en las variables dependientes de los grupos de control no varíen más de lo que pueda ser atribuible al azar, de lo contrario, evidenciaría que nuestros instrumentos no son muy válidos ni fiables. Los instrumentos de esta investigación son: la escala de procesos metacognitivos del aprendizaje (MAD), de mediación en el proceso de aprender (MPA), de predisposición y actitudes ante el trabajo en equipo (CACTE) y de evaluación en el aprendizaje (EAP).

En lo que se refiere a la validez externa del diseño, según Campbell y Stanley (1973), citados por Polo (2011), atribuyen como amenazas las siguientes:

1. Interacción de la prueba y la variable independiente: se produce en aquellas situaciones donde se utiliza pretest, debido a que este puede familiarizar únicamente a los sujetos experimentales.
2. Efectos reactivos de los dispositivos experimentales: si se considera que la situación experimental es artificial, puede con seguridad provocar un sinnúmero de respuestas que son típicas en este tipo de situaciones. El aula donde se realiza la actividad de interaprendizaje de forma regular ha sido el lugar donde se ha desarrollado la investigación, pero es posible que los resultados sean una transferencia de otras situaciones de la vida de los/las estudiantes.

4.6. Procedimiento

Varios han sido las fases o momentos por los que ha transitado el desarrollo y la elaboración de esta tesis doctoral.

- *Revisión de la literatura:* en esta primera fase, se procedió a identificar el material bibliográfico y documental que abordaba el tema de la investigación para, posteriormente, seleccionar los contenidos necesarios para el desarrollo del trabajo y, finalmente, proceder a su respectivo análisis.
- *Población: profesionales de la educación en formación y estudiantes de colegios.* La población de la que parte la investigación comprende: profesionales de la educación en formación de sexto y séptimo nivel de la carrera de Ciencias Sociales de la facultad de Filosofía, grupo que fue seleccionado porque tienen la responsabilidad de asumir la práctica preprofesional en los establecimientos de educación básica y bachillerato, razón por la que se les consideró grupo experimental; y profesionales de la educación en formación de cuarto y quinto nivel de la misma carrera, que realizan la práctica de observación en los colegios, fueron considerados grupo control. Estudiantes de los colegios fiscales y municipales de la ciudad de Quito, donde realizan la práctica preprofesional y de observación los profesionales de la educación en formación, forman parte, los primeros, del grupo experimental y los segundos, del grupo control.
- *Diseño y validación de instrumentos:* La explicación sobre la elaboración y validación de los instrumentos se aborda en páginas anteriores en el apartado “Descripción de los instrumentos”.
- *Aplicación de los instrumentos:* Como paso siguiente a la validación de los instrumentos, se solicitó, en primer lugar, la autorización de las autoridades

de la carrera de Ciencias Sociales de la facultad de Filosofía de la Universidad Central del Ecuador para trabajar en esta investigación con los profesionales de la educación en formación de sexto y séptimo nivel, que de acuerdo al reglamento deben realizar la práctica preprofesional en las instituciones educativas de nivel básico y bachillerato. Luego de obtenido dicha autorización, se procedió a aplicar el pretest a los sesenta profesionales de la educación en formación de la carrera de Ciencias Sociales de sexto y séptimo nivel una vez iniciado el período 2016-2017.

- *Capacitación previa:* Previo a la intervención de los profesionales de la educación en formación en los cursos donde debían ejecutar su práctica, se procedió a capacitarlos en la carrera de Ciencias Sociales en los meses de septiembre y octubre del año 2016, sobre los fundamentos y procedimientos del proceso enseñanza-aprendizaje desarrollador (aspectos teóricos del enfoque histórico-cultural a través del proceso enseñanza-aprendizaje desarrollador, y aspectos prácticos como la aplicación de una propuesta de clase desarrolladora, metodología, aspectos organizativos y la evaluación) con el apoyo de maestros cubanos: Carmen Luz López Miari, Orestes Castro Pimienta, Caridad Herrera, Rafael Fraga, así como la investigadora, participación que permitió reafirmar estos fundamentos, indispensables para su desempeño docente.

- *Solicitud de autorización:* Posteriormente, mediante oficio de la Dirección de la carrera de Ciencias Sociales, se solicitó a los rectores/rectoras de los 17 colegios: 10 colegios fiscales: Central Técnico, Manuela Cañizares, 9 de Octubre, Dillon, San Francisco de Quito, Eloy Alfaro, Galo Plaza, Andrés

Bello, Unidad Educ. Cayambe, 5 de Junio; y 7 colegios municipales de Quito: Fernández Madrid, Bicentenario, Municipal Calderón, Municipal Sucre, Benalcázar, Quitumbe, Municipal Espejo, la autorización requerida para aplicar el pretest a los 430 estudiantes de los cursos con quienes debían realizar la práctica los profesionales de la educación en formación, además de la aprobación para intervenir en la aplicación de la nueva propuesta de educación desarrolladora en el aula.

- *Fase de pretest:* Una vez que se obtiene la aprobación por parte de las autoridades para que los profesionales de la educación puedan aplicar la propuesta, se aplica el pretest a los 430 estudiantes de los colegios antes mencionados, con las escalas de mediación, procesos metacognitivos, actitudes ante el trabajo en equipo y la evaluación.
- *Intervención:* A partir de los meses de noviembre y diciembre del 2016, y de enero y febrero del 2017, en los establecimientos educativos señalados, se efectúa la intervención mediante la dirección de los profesionales de la educación en formación, a través de procesos de enseñanza-aprendizaje desarrolladores. En el aula de la carrera de Ciencias Sociales, se organizan procesos de evaluación y autoevaluación de la ejecución de la propuesta, en perspectiva de resolver las dificultades que se presentan en su aplicación, como también para poder solventar los momentos de incomprensión de la propuesta por los docentes preceptores y de pocas autoridades de los establecimientos educativos.
- *Fase de postest:* Se procede a aplicar el postest con las mismas escalas del primer momento, una vez que ha concluido la etapa de intervención. Esta

actividad la realizan los profesionales de la educación en formación al grupo experimental de estudiantes en la última clase del mes de febrero del 2017, información necesaria para poder determinar los resultados luego de haber aplicado el proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador. De igual forma, se procede con los estudiantes que forman parte del grupo control, y con los profesionales de la educación grupo experimental y grupo control.

- Una vez que concluye el proceso de recolección de información final, se presente un agradecimiento a las autoridades y docentes por la colaboración y ayuda prestada para este propósito.

4.7. Tratamiento estadístico de los datos

El análisis estadístico de la presente investigación se realiza apoyado en el paquete estadístico SPSS 21.0 para Windows PC.

Se considera un intervalo de confianza del 95 %, un error α de 5 % y un nivel de significación estadística $p < 0,05$.

En perspectiva de determinar si las distribuciones fueron normales, se utiliza la prueba no paramétrica de Kolmogorov-Smirnov.

Las variables que poseen una distribución normal son descritas con las siguientes medidas:

- Como medidas de tenencia central, se utiliza la media.
- Como medidas de dispersión, se emplean la desviación estándar, el mínimo y el máximo.

Para las variables con distribuciones no normales, se utilizan las siguientes medidas descriptivas:

- La mediana como medida de tendencia central.
- Los cuartiles y el rango intercuartílico como medidas de dispersión.

Para la comparación de dos muestras no relacionadas, se realiza lo siguiente:

- Si las variables tienen distribución normal, se procede a comparar las medias a través de la prueba paramétrica T de Student para muestras independientes.
- Si las variables que intervienen en la investigación presentan una distribución no normal, se usa la prueba U de Mann-Whitney.
- Si una de las muestras presenta distribución normal y la otra no normal, se realiza una modificación de datos a través del método de Bootstrap y, a continuación, la prueba paramétrica T para muestras independientes.

Para la comparación de dos muestras relacionadas, se opera así:

- Si las variables tienen distribución normal, se compara las medias a través de la prueba paramétrica T para muestras relacionadas.
- Si las muestras a comparar tienen distribuciones no normales, se utiliza la prueba de rangos con signos de Wilcoxon.
- Si la comparación de muestras presenta una discrepancia por el tipo de distribución (normal vs. no normal), se realiza una modificación de datos a través del método de Bootstrap y, a continuación, la prueba paramétrica T para muestras relacionadas.

Para calcular el tamaño del efecto se utiliza el programa Microsoft Excel.

Para los análisis paramétricos, se emplea una diferencia de medias estandarizada que permite medir la superposición entre dos distribuciones, reflejando cómo cada una de ellas representa a un grupo de datos diferentes. El nombre del estadístico es g de Hedges, que deriva de la d de Cohen, aunque con un resultado más robusto (Cooper, 2009). La d de Cohen tiende a sobreestimar el valor absoluto de la diferencia de medias estandarizada poblacional al analizar muestras pequeñas y, en el grupo control de profesionales de la educación en formación, con una muestra de 21 sujetos, este estadístico puede ser impreciso. Este sesgo puede corregirse aplicando un factor de corrección J .

La diferencia de medias estandarizada, conocida como d de Cohen, proviene del siguiente cálculo:

$$d = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_{Within}}$$

Donde \bar{x}_1 y \bar{x}_2 representan las medias de las muestras. S_{Within} representa la desviación típica intragrupo. Esta desviación para muestras independientes se obtiene así:

$$S_{Within} = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

El factor de corrección J se calcula del siguiente modo:

$$J_{(df)} = 1 - \frac{3}{4df - 1}$$

Donde los grados de libertad (*df*) son iguales a $n1 + n2 - 2$. Esto es la suma de los dos tamaños muestrales menos dos. A continuación, el cálculo de la *g* de Hedges es el producto de la *d* de Cohen por el factor de corrección:

$$g = J_{(df)}d$$

Para muestras dependientes, la desviación típica intragrupo se obtiene de la siguiente manera:

$$S_{Within} = \frac{S_{Difference}}{\sqrt{2(1 - r)}}$$

Donde $S_{Difference}$ corresponde a la desviación típica de la diferencia entre el par de medias comparadas. El parámetro *r* corresponde al coeficiente de correlación de Pearson.

Por lo demás, para muestras dependientes, el cálculo de la *d* de Cohen, el factor de corrección y la *g* de Hedge son iguales a los explicados en el tamaño del efecto para muestras independientes.

El tamaño del efecto para pruebas no paramétricas es diferente. Tanto para la prueba U de Mann-Whitney como para los rangos con signos de Wilcoxon se aplica la siguiente fórmula:

$$r = \frac{Z}{\sqrt{N}}$$

Donde *Z* representa el parámetro *z* calculado en las dos pruebas no paramétricas y *N* el tamaño total de las observaciones. Esto es la sumatoria del tamaño muestral de los dos grupos en el análisis de muestras no relacionadas y el duplo del tamaño muestral en el análisis para muestras apareadas.

Capítulo 5

Resultados: análisis e interpretación

Contenido

| | |
|--|------------|
| 5.1. Introducción | 203 |
| 5.2. Resultados: Profesionales de la educación en formación | 204 |
| 5.2.1. Resultados de docentes en formación: Variable “Procesos metacognitivos en el aprendizaje MAD” | 204 |
| 5.2.2. Resultados de docentes en formación: Cuestionario MPA | 207 |
| 5.2.3. Resultados de docentes en formación: Cuestionario CACTE | 211 |
| 5.3. Resultados estudiantes de colegio..... | 218 |
| 5.3.2. Resultados de estudiantes de colegio: Cuestionario MPA | 223 |
| 5.3.4. Resultados de estudiantes de colegio: Cuestionario EAP | 232 |
| 5.4. Discusión de los resultados..... | 236 |
| 5.5. Limitaciones | 249 |

Capítulo 5

Resultados: Análisis e interpretación

5.1. Introducción

En perspectiva de poner a prueba nuestras hipótesis de investigación, se realizó el análisis estadístico respectivo de cada una de ellas, y los resultados obtenidos se presentan en este capítulo. En primer lugar, se encuentran los datos relacionados con los docentes en formación; en segundo lugar, se presentan los resultados de los estudiantes de colegios; y en tercer lugar, se encuentra la discusión de los resultados. En los dos grupos, docentes en formación y estudiantes de colegio, se someten los datos a la prueba de Kolmogorov-Smirnov para determinar si las distribuciones son normales y decidir sobre la aplicación de una prueba paramétrica o no paramétrica. Se utiliza la prueba paramétrica T de Student para muestras independientes para encontrar diferencias significativas asociadas a la intervención en aprendizaje desarrollador según el enfoque histórico-cultural; para distribuciones no normales, se utiliza la prueba U de Mann-Whitney. Si la muestra presenta una distribución normal en una y, en la otra, no normal, se modifican los datos con el método Bootstrap para, luego, utilizar la T-Student de muestras independientes. Para muestras relacionadas con distribución normal, se utiliza la prueba T-Student y para aquellas con distribución no normal, se utiliza la prueba de rangos con signos de Wilcoxon. Cuando la muestra presenta

discrepancia (normal vs. no normal), se modifican los datos con el método Bootstrap y, luego, se aplica la prueba T para muestras relacionadas.

Para mejorar y completar la información que contribuye la aplicación de pruebas de significación y calcular el tamaño del efecto, el estadístico utilizado es g de Hedges (Cooper, 2009), que es una derivación de la d de Cohen. Para pruebas no paramétricas, fue utilizado el tamaño del efecto r .

5.2. Resultados: Profesionales de la educación en formación

5.2.1. Resultados de docentes en formación: Variable “Procesos metacognitivos en el aprendizaje MAD”

Hipótesis 1.1. Existe en el grupo de profesionales de la educación en formación, que recibe entrenamiento según el modelo que tiene como base el enfoque histórico-cultural, diferencias significativas entre las puntuaciones pretest y posttest, obtenidas en la variable “Procesos metacognitivos en el aprendizaje (MAD)”. No existirán estas diferencias significativas en el grupo control.

La escala MAD se utiliza para medir cómo se manifiestan los procesos metacognitivos en el aprendizaje de los profesionales de la educación en formación.

En la tabla 5.1, puede observarse que luego de aplicar la prueba Kolmogorov-Smirnov, la distribución es normal ($p > 0,05$) para todas las variables “Procesos metacognitivos en el aprendizaje (MAD)” obtenidas de los profesionales de la educación en formación. Esta situación justifica el uso de la

media como parámetro descriptivo y como medida de comparación a través de métodos paramétricos.

Tabla 5.1

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra. Escala MAD-Docentes en formación

| | | Parámetros normales | | Diferencias más extremas | | | Z de Kolmogorov-Smirnov | Sig. asintót. (bilateral) |
|-------|--------|---------------------|-------------------|--------------------------|----------|----------|-------------------------|---------------------------|
| | | Media | Desviación típica | Absoluta | Positiva | Negativa | | |
| Exper | MADpre | 32,88 | 4,90 | 0,08 | 0,08 | -0,08 | 0,65 | 0,79 |
| | MADpos | 35,92 | 4,06 | 0,08 | 0,06 | -0,08 | 0,61 | 0,85 |
| Contr | MADpre | 31,14 | 3,21 | 0,12 | 0,12 | -0,10 | 0,53 | 0,94 |
| | MADpos | 34,52 | 3,88 | 0,17 | 0,12 | -0,17 | 0,76 | 0,60 |

En la tabla 5.2, se observa que los rangos de distribución son menores en las variables control, con valores máximo y mínimo contenidos dentro del rango de las variables experimentales. Las medias experimentales son mayores que las calculadas para los controles. Existe una tendencia ascendente en las medias del postest tanto para el grupo experimental como para el grupo control. Las desviaciones estándar son mayores en el grupo experimental y, probablemente, determinan no igualdad de varianzas respecto a las desviaciones del control.

Tabla 5.2

Parámetros descriptivos de la escala MAD-Docentes en formación

| Intervención | Mínimo | | Máximo | | Media | | Desviación Estándar | |
|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------------|---------|
| | Pretest | Postest | Pretest | Postest | Pretest | Postest | Pretest | Postest |
| MAD Exp. | 16,00 | 27,00 | 43,00 | 45,00 | 32,8833 | 35,9167 | 4,89930 | 4,06428 |
| MAD Cont. | 25,00 | 28,00 | 36,00 | 41,00 | 31,1429 | 34,5238 | 3,21381 | 3,88097 |

En la figura 8, el gráfico de barras muestra valores medios mayores en los grupos experimentales que en los controles. Las medias grupales posttest en el grupo experimental y control son mayores que en los pretest. Este incremento parece mayor en el grupo experimental posttest y parece ser diferente de su pretest, aunque dicha diferencia no parece tan clara respecto a su homólogo del grupo control.

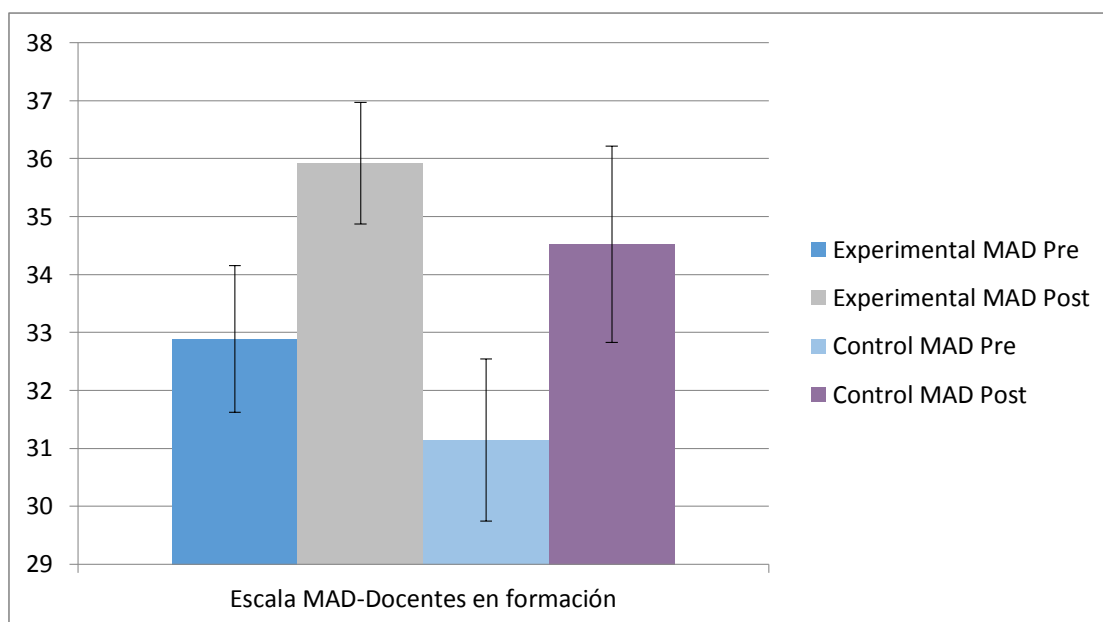


Figura 8. Medias e intervalos de confianza al 95 % en la escala MAD-Docentes.

En la tabla 5.3, durante la comparación de medias intergrupales, no se violó la asunción de homocedasticidad (prueba de Levene con $p > 0,05$), por lo que se selecciona para la interpretación de los resultados la opción donde “se han asumido varianzas iguales”. Las puntuaciones medias de los grupos experimental y control no tuvieron diferencias significativas en la evaluación realizada antes y después de la intervención ($p > 0,05$). Los tamaños del efecto fueron medianos en los dos casos.

Tabla 5.3

Prueba T para muestras independientes. Escala MAD-Docentes en formación

| | Media | | Desviación estándar | | t | Sig. (bilateral) | Levene Sig. | g de Hedge |
|---------|-------|---------|---------------------|---------|------|------------------|-------------|------------|
| | Exp | Control | Exp | Control | | | | |
| MAD Pre | 32,88 | 31,14 | 4,90 | 3,21 | 1,51 | 0,13 | 0,10 | 0,38 |
| MAD Pos | 35,92 | 34,52 | 4,06 | 3,88 | 1,37 | 0,18 | 0,91 | 0,35 |

En la tabla 5.4 y en la figura 8, puede observarse que en el grupo experimental, la evaluación posterior a la intervención fue significativamente superior ($p < 0,05$) respecto al momento inicial y el tamaño del efecto fue grande. En el grupo control, el comportamiento es similar. Esto quiere decir que en el grupo experimental de profesionales de la educación capacitados en procesos metacognitivos, se dio un cambio significativo luego de esta intervención, ya que pudieron –luego de la misma– desarrollar conciencia sobre los procesos de aprendizaje, entendido esto como la posibilidad de contribuir al desarrollo de habilidades y estrategias para que los/las estudiantes estén en condiciones de resolver las tareas y regular su propio aprendizaje.

Tabla 5.4

Prueba T para muestras relacionadas. Escala MAD-Docentes en formación

| | Media | | Desviación estándar | | t | Sig. (bilateral) | g de Hedge |
|-------------|-------|-------|---------------------|------|-------|------------------|------------|
| | Pre | Post | Pre | Post | | | |
| MAD Exp | 32,88 | 35,92 | 4,90 | 4,06 | -5,04 | ,000 | -0,66 |
| MAD control | 31,14 | 34,52 | 3,21 | 3,88 | -3,71 | ,001 | -0,91 |

5.2.2. Resultados de docentes en formación: Cuestionario MPA

Hipótesis 1.2. Existe en el grupo de profesionales de la educación en formación, que recibe entrenamiento según el modelo que tiene como base el enfoque histórico-cultural, diferencias significativas entre las puntuaciones

pretest y posttest, obtenidas en la variable “Mediación en el proceso de aprender (MPA)”. No existirán estas diferencias significativas en el grupo control.

La variables “Mediación en el proceso de aprender (MPA)” evalúa la acción mediadora de los docentes en el proceso de aprender y su incidencia en los estudiantes con los que trabajaron. En la tabla 5.5, puede observarse que luego de aplicar la prueba Kolmogorov-Smirnov, todas las distribuciones son normales ($p > 0,05$); situación que justifica la utilización de pruebas paramétricas para la comparación intra e intergrupo.

Tabla 5.5

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra. Escala MPA-Docentes en formación

| | | Parámetros normales | | Diferencias más extremas | | | Z de Kolmogorov-Smirnov | Sig. asintót. (bilateral) |
|---------|--------|---------------------|-------------------|--------------------------|----------|----------|-------------------------|---------------------------|
| | | Media | Desviación típica | Absoluta | Positiva | Negativa | | |
| Exper | MPApre | 50,35 | 5,22 | 0,11 | 0,05 | -0,11 | 0,85 | ,467 |
| | MPApos | 54,58 | 5,51 | 0,11 | 0,07 | -0,11 | 0,88 | ,422 |
| Control | MPApre | 50,00 | 3,55 | 0,18 | 0,18 | -0,10 | 0,84 | ,487 |
| | MPApos | 51,52 | 5,17 | 0,12 | 0,11 | -0,12 | 0,56 | ,912 |

En la tabla 5.6, al observar los rangos de distribución de la variable control. ubicamos que las medias son similares, al igual que al comparar las dos medias pretest. Este mismo parámetro en el posttest experimental tiene una tendencia ascendente, la cual se manifiesta claramente mayor que su pretest y que el control posttest. Las desviaciones estándar son similares, con la excepción de la control pretest, la cual es menor.

Tabla 5.6

Parámetros descriptivos de la escala MPA-Docentes en formación

| Intervención | Mínimo | | Máximo | | Media | | Desviación estándar | |
|--------------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------------------|----------|
| | Pretest | Posttest | Pretest | Posttest | Pretest | Posttest | Pretest | Posttest |
| MPA Exp. | 33,00 | 41,00 | 59,00 | 65,00 | 50,35 | 54,58 | 5,22 | 5,51 |
| MPA Cont. | 44,00 | 38,00 | 58,00 | 58,00 | 50,00 | 51,52 | 3,55 | 5,17 |

En la figura 9, destaca el incremento del posttest experimental, el cual se diferencia claramente de su pretest y parcialmente de su homólogo del grupo control, si se toma en cuenta los IC-95 %. Los dos pretest no parecen ser diferentes, con medias muy cercanas e IC-95 % muy solapados. Si bien el posttest control es mayor que su pretest, la diferencia parece no significativa, ya que los IC-95 % solapan las medias de cada grupo a comparar.

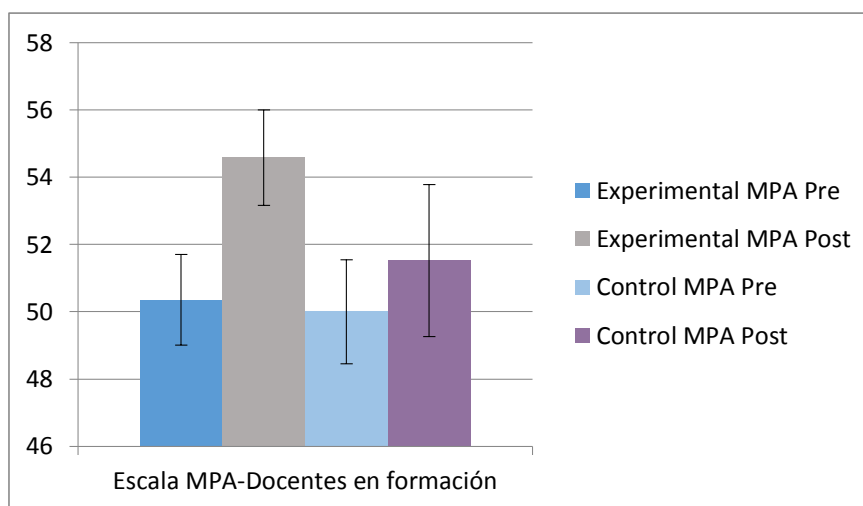


Figura 9. Medias e intervalos de confianza al 95 % en la escala MPA-Docentes.

A través de la tabla 5.7, se observa la comparación paramétrica de muestras independientes entre el grupo experimental y el grupo control. La prueba de Levene demuestra la homogeneidad de varianzas en este análisis ($p > 0,05$). Los resultados en la comparación pretest: no encuentra una variación

significativa. En este caso, el tamaño del efecto es pequeño. Son significativos los resultados en la comparación entre las medias grupales posttest ($p < 0,05$), con incremento significativo del grupo experimental respecto del control, y su tamaño del efecto es grande.

Tabla 5.7

Prueba T para muestras independientes. Escala MPA-Docentes en formación

| | Media | | Desviación estándar | | t | Sig. (bilateral) | Levene Sig. | g de Hedge |
|----------|-------|---------|---------------------|---------|------|------------------|-------------|------------|
| | Exp | Control | Exp | Control | | | | |
| MPA Pre | 50,35 | 50,00 | 5,22 | 3,55 | 0,28 | ,777 | ,116 | 0,07 |
| MPA Post | 54,58 | 51,52 | 5,51 | 5,17 | 2,22 | ,029 | ,544 | 0,56 |

A través de la tabla 5.8 se realiza la comparación paramétrica de muestras relacionadas dentro de los grupos experimental y control; entre las puntuaciones obtenidas antes y después de la intervención, comprobamos que hay diferencias significativas en el grupo experimental y el tamaño del efecto es muy grande. Por el contrario, en el grupo control, no se reporta una diferencia significativa entre sus medias pre y posttest, aunque el tamaño del efecto es mediano. Esto indica que la capacitación en mediación en el proceso enseñanza-aprendizaje para su intervención como docentes dio el resultado esperado. El proceso de mediación fue entendido como acción práctica que desarrollaron entre compañeros/compañeras, en su relación como docentes con sus estudiantes, este vínculo necesario en la actividad humana de interaprendizaje. En el grupo de experimentación, el tamaño del efecto fue grande.

Tabla 5.8

Prueba T para muestras relacionadas. Escala MPA experimental-Docentes en formación

| | Media | | Desviación estándar | | t | Sig. (bilateral) | g de Hedge |
|-------------|-------|-------|---------------------|------|-------|------------------|------------|
| | Pre | Post | Pre | Post | | | |
| MPA Exp | 50,35 | 54,58 | 5,22 | 5,51 | 23,77 | ,000 | -0,88 |
| MPA control | 50,00 | 51,52 | 3,55 | 5,17 | -1,46 | ,159 | -0,32 |

5.2.3. Resultados de docentes en formación: Cuestionario CACTE

Hipótesis 1.3. Existe en el grupo de profesionales de la educación en formación, que recibe entrenamiento según el Modelo que tiene como base el enfoque histórico-cultural, diferencias significativas entre las puntuaciones pretest y posttest, obtenidas en la variable “Predisposición y actitudes ante el trabajo en equipo (CACTE)”. No existirán estas diferencias significativas en el grupo control.

La variable “Predisposición y actitudes ante el trabajo en equipo (CACTE)”, como su nombre lo indica, mide la predisposición y actitudes ante el trabajo en equipo de los profesionales de la educación en formación. En la tabla 5.9, se determina que todas las distribuciones fueron normales ($p > 0,05$) al aplicar la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Por lo tanto, estos datos admiten utilizar la prueba T de muestras dependientes e independientes para confirmar o rechazar la hipótesis de investigación 3.

Tabla 5.9

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra. Escala CACTE-Docentes en formación

| | Parámetros normales | | Diferencias más extremas | | | Z de Kolmogorov-Smirnov | Sig. asintót. (bilateral) |
|--|---------------------|-------------------|--------------------------|----------|----------|-------------------------|---------------------------|
| | Media | Desviación típica | Absoluta | Positiva | Negativa | | |

| | | | | | | | | |
|--------------|-----------|---------|---------|------|------|-------|------|------|
| Experimental | CACTEpre | 44,1833 | 4,71022 | ,102 | ,079 | -,102 | ,791 | ,558 |
| | CACTEpost | 45,9167 | 5,77338 | ,097 | ,097 | -,082 | ,749 | ,629 |
| Control | CACTEpre | 43,2381 | 4,54868 | ,111 | ,111 | -,077 | ,509 | ,958 |
| | CACTEpost | 42,9524 | 6,43021 | ,136 | ,080 | -,136 | ,624 | ,831 |

En la tabla 5.10, el rango de distribución posttest control es inferior que su pretest, lo que además se acompaña de una reducción de su media. El posttest experimental tiene un incremento de estos parámetros: central y de dispersión. Las variaciones entre las medias pre y posttest intragrupo son pequeñas. Las desviaciones típicas tienen valores bastante diferentes.

Tabla 5.10

Parámetros descriptivos de la escala CACTE-Docentes en formación

| Intervención | Mínimo | | Máximo | | Media | | Desviación estándar | |
|-------------------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------------------|----------|
| | Pretest | Posttest | Pretest | Posttest | Pretest | Posttest | Pretest | Posttest |
| CACTE Exp | 29,00 | 35,00 | 53,00 | 68,00 | 44,1833 | 45,9167 | 4,71022 | 5,77338 |
| CACTE Cont | 34,00 | 28,00 | 53,00 | 52,00 | 43,2381 | 42,9524 | 4,54868 | 6,43021 |

En la figura 10, se aprecia una magnitud mayor de los valores medios del grupo experimental y también se aprecia que el posttest experimental es claramente diferente de su pretest y de su homólogo del grupo control. La diferencia intragrupo control no parece ser significativa.

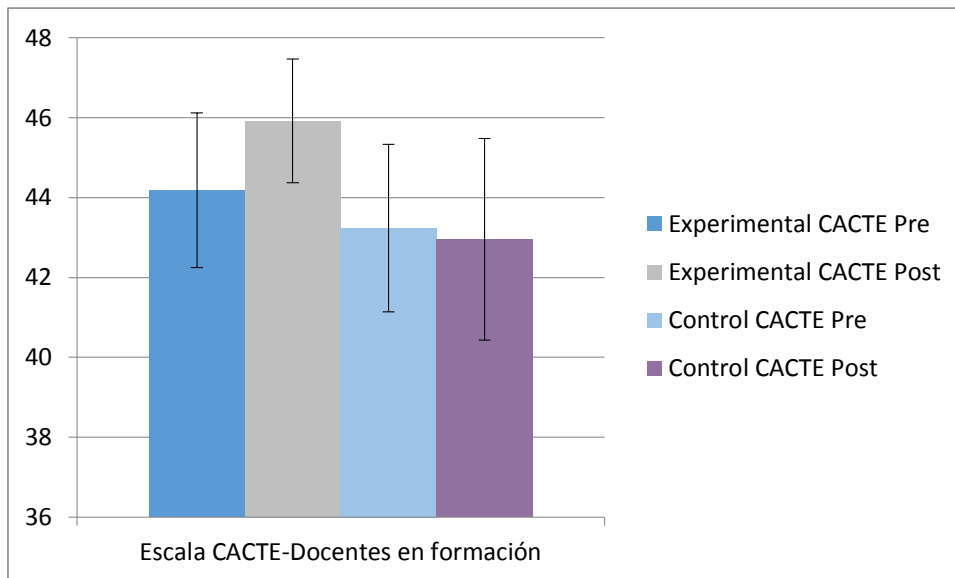


Figura 10. Medidas e intervalos de confianza al 95 % en la escala CACTE-Docentes.

En la tabla 5.11, se resumen los resultados de la prueba T para muestras no relacionadas. La homogeneidad de las varianzas está conservada entre estas variables. La comparación de medias intergrupo no muestra resultados significativos ($p < 0,05$), aunque la prueba postest estaba muy próxima de sobrepasar este umbral de significación, y el tamaño del efecto fue mediano; mientras que en el momento pre, el efecto fue pequeño.

Tabla 5.11

Prueba T para muestras independientes. Escala CACTE-Docentes en formación

| | Media | | Desviación estándar | | t | Sig. (bilateral) | Levene Sig. | g de Hedge' |
|------------|---------|---------|---------------------|---------|--------|------------------|-------------|-------------|
| | Exp | Control | Exp | Control | | | | |
| CACTE Pre | 44,1833 | 43,2381 | 4,71022 | 4,54868 | -,798 | ,427 | ,508 | 0,200477 |
| CACTE Post | 45,9167 | 42,9524 | 5,77338 | 6,43021 | -1,966 | ,053 | ,453 | 0,493745 |

La tabla 5.12 agrupa los resultados de la prueba T para muestras relacionadas. Se comprueba que hay diferencias significativas entre las medias del momento pre y el post del grupo experimental ($p < 0,05$), con un tamaño del efecto mediano. En la tabla 5.11, de muestras independientes, el momento post estuvo próximo a sobrepasar el umbral de significación y su tamaño del efecto fue mediano. Estos resultados indican que la capacitación que recibieron sobre cómo estimular el trabajo en equipo para lograr un mejor aprendizaje fue asimilado. El equipo de trabajo fue entendido como el espacio, como el elemento de intermediación que coadyuva al interaprendizaje. En el grupo control no se identifica una diferencia significativa ($p > 0,05$), en concordancia con un tamaño del efecto pequeño.

Tabla 5.12

Prueba T para muestras relacionadas. Escala CACTE-Docentes en formación

| | Media | | Desviación estándar | | t | Sig. (bilateral) | g de Hedges |
|------------|---------|---------|---------------------|---------|--------|------------------|-------------|
| | Pre | Post | Pre | Post | | | |
| CACTE Exp | 44,1833 | 45,9167 | 4,71022 | 5,77338 | -2,073 | ,043 | -0,3237 |
| CACTE Cont | 43,2381 | 42,9524 | 4,54868 | 6,43021 | ,197 | ,846 | 0,048737 |

5.2.4. Resultados de docentes en formación: Cuestionario EAP

Hipótesis 1.4. Existe en el grupo de profesionales de la educación en formación, que recibe entrenamiento según el modelo que tiene como base el enfoque histórico-cultural, diferencias significativas entre las puntuaciones pretest y posttest, obtenidas en la variable “Evaluación en el aprendizaje (EAP)”. No existirán estas diferencias significativas en el grupo control.

La escala “Evaluación en el aprendizaje (EAP)” valora cómo los profesionales de la educación en formación desarrollan dentro del aula el proceso de evaluación de los aprendizajes. Los resultados que se obtienen luego de aplicada la prueba Kolmogorov-Smirnov indican que las distribuciones son normales ($p>0,05$). El resumen de este análisis estadístico se encuentra en la tabla 5.13. En vista de las características de las distribuciones obtenidas, es conveniente utilizar pruebas paramétricas con el propósito de verificar la existencia de diferencias significativas inter e intragrupo.

Tabla 5.13

Prueba Kolmogorov-Smirnov para una muestra. Escala EAP-Docentes en formación

| | | Parámetros normales | | Diferencias más extremas | | | Z de Kolmogorov-Smirnov | Sig. asintót. (bilateral) |
|---------|--------|---------------------|-------------------|--------------------------|----------|----------|-------------------------|---------------------------|
| | | Media | Desviación típica | Absoluta | Positiva | Negativa | | |
| Exper | EAPpre | 51,88 | 7,49 | 0,13 | 0,06 | -0,13 | 1,04 | ,231 |
| | EAPpos | 57,72 | 5,98 | 0,14 | 0,11 | -0,14 | 1,05 | ,220 |
| Control | EAPpre | 52,38 | 4,79 | 0,16 | 0,09 | -0,16 | 0,71 | ,687 |
| | EAPpos | 55,86 | 5,78 | 0,13 | 0,13 | -0,07 | 0,61 | ,852 |

En la tabla 5.14, se observa que todos los valores mínimos y máximos de las variables postest son mayores que las de los pretest. El valor mínimo del pretest experimental es marcadamente inferior respecto al resto de sus homólogos. Las medias postest experimentales son mayores que sus pretest respectivos y esta diferencia es mayor entre las variables experimentales. En el postest, los dos grupos muestran un incremento en sus promedios, aunque la correspondiente al grupo de intervención, donde sus integrantes recibieron capacitación y realizaron la intervención aplicando una evaluación bajo la

concepción desarrolladora, es más alta que en el grupo control. Las desviaciones típicas posttest son similares, mientras que las pretest no lo son.

Tabla 5.14

Parámetros descriptivos de la escala EAP-Docentes en formación

| Intervención | Mínimo | | Máximo | | Media | | Desviación estándar | |
|--------------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------------------|----------|
| | Pretest | Posttest | Pretest | Posttest | Pretest | Posttest | Pretest | Posttest |
| EAP Exp | 15,00 | 42,00 | 64,00 | 70,00 | 51,88 | 57,72 | 7,49 | 5,98 |
| EAP Cont | 43,00 | 47,00 | 60,00 | 68,00 | 50,13 | 52,38 | 4,79 | 5,78 |

La figura 11 muestra una tendencia ascendente en los dos promedios de la evaluación posttest, aunque el aumento observado en el grupo experimental es mayor. La diferencia de esta última con su pretest es clara, mientras no se observa una clara diferencia entre las medias del posttest control con su pretest correspondiente. No parece existir diferencia intergrupo entre las variables pretest ni entre los posttest, por un gran solapamiento de los IC-95 %, principalmente entre las distribuciones pretest.

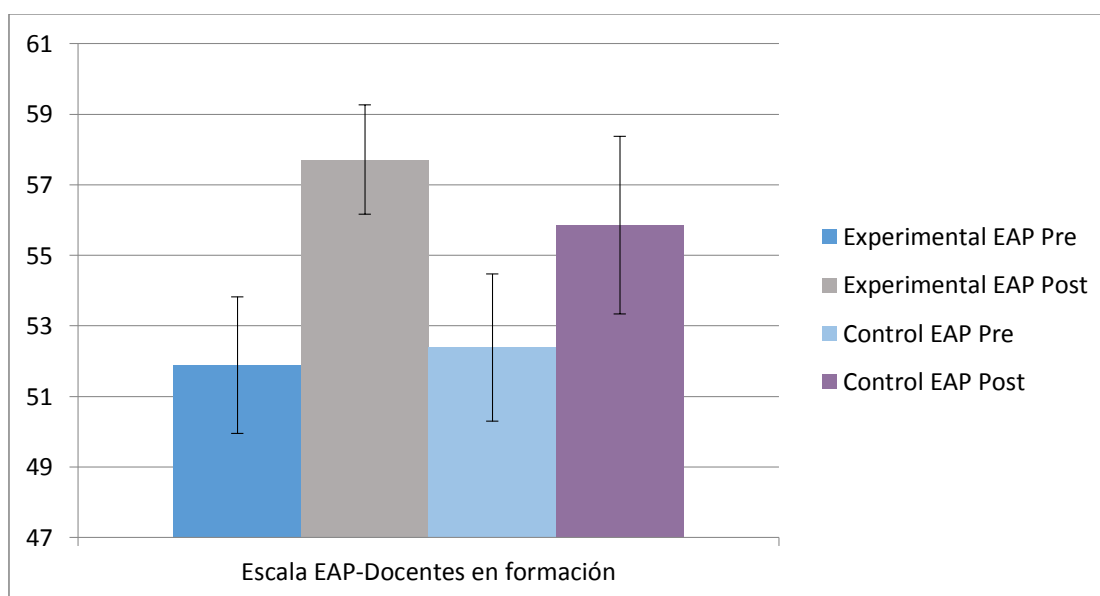


Figura 11. Medias e intervalos de confianza al 95 % en la escala EAP-Docentes.

En la tabla 5.15, se presentan los resultados de la prueba T de muestras no apareadas. La prueba de Levene determina que la homocedasticidad está preservada ($p > 0,05$). La comparación estadística de medias no encuentra diferencias significativas entre los dos grupos ($p > 0,05$), aunque en el momento post, se presenta un tamaño del efecto mediano. En el momento pretest, este parámetro es pequeño, en concordancia con la proximidad evidente entre las medias experimental y control.

Tabla 5.15

Prueba T para muestras independientes. Escala EAP-Docentes en formación

| | Media | | Desviación estándar | | t | Sig. (bilateral) | Levene Sig. | g de Hedge |
|----------|-------|---------|---------------------|---------|-------|------------------|-------------|------------|
| | Exp | Control | Exp | Control | | | | |
| EAP Pre | 51,88 | 52,38 | 7,49 | 4,79 | -0,28 | ,776 | ,382 | -0,07 |
| EAP Post | 57,72 | 55,86 | 5,98 | 5,78 | 1,24 | ,220 | ,909 | 0,31 |

A través de la tabla 5.16 y figura 11, se presentan los resultados de la prueba T para muestras relacionadas. Se evidencia una diferencia muy significativa ($p < 0,05$) y un gran tamaño del efecto en el grupo experimental. Si bien el tamaño del efecto fue mediano en el grupo control, sus medias mostraron una diferencia estadística mínimamente significativa ($p > 0,05$). Los resultados muestran que se logró comprender que evaluar el nivel de desarrollo alcanzado por los/las estudiantes es valorar el nivel de conocimientos alcanzados, las habilidades, las estrategias, los procesos que utilizan en el proceso de aprender, los sentimientos y los valores que les hacen personas únicas. Esto permite afirmar que la capacitación recibida en evaluación desarrolladora y sobre cómo implementarla en el aula por parte de los

profesionales de la educación en formación fue asimilada e incorporada a la práctica educativa.

Tabla 5.16

Prueba T para muestras relacionadas. Escala EAP-Docentes en formación

| | Media | | Desviación estándar | | t | Sig. (bilateral) | g de Hedge |
|---------|-------|-------|---------------------|------|-------|------------------|------------|
| | Pre | Post | Pre | Post | | | |
| EAP Exp | 51,88 | 57,72 | 7,49 | 5,98 | -5,88 | ,000 | -0,84 |
| EAP Con | 50,13 | 52,38 | 4,79 | 5,78 | -2,23 | ,038 | -0,41 |

5.3. Resultados estudiantes de colegio

5.3.1. Resultados de estudiantes de colegio: Cuestionario MAD

Hipótesis 2.1. Existe en el grupo de estudiantes de básica y bachillerato de los colegios de Quito con los que trabajaron los profesionales de la educación en formación, aplicando la concepción de aprendizaje y enseñanza desarrolladora, diferencias significativas entre las puntuaciones pretest y posttest obtenidas en la variable “Procesos metacognitivos en el aprendizaje (MAD)”. No existirán estas diferencias significativas en el grupo control.

La escala MAD para estudiantes trata de averiguar cómo en el proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador se estimula la formación de procesos metacognitivos en los/las estudiantes. En la tabla 5.17, puede observarse que luego de aplicar la prueba Kolmogorov-Smirnov la distribución es normal ($p > 0,05$) en las evaluaciones pre y posttest del grupo experimental, mientras que las distribuciones del grupo control son no normales ($p < 0,05$). En los grupos con distribución normal, se usa la media como parámetro de

comparación estadística. En los grupos con distribución no normal, se usa la mediana y los cuartiles como medidas descriptivas. Debido al análisis de muestras independientes entre los grupos experimentales con distribución normal y los grupos control con distribución no normal, se utiliza el método robusto de Bootstrap y la T para muestras independientes.

Tabla 5.17

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra. Escala MAD-Estudiantes

| | | Parámetros normales | | Diferencias más extremas | | | Z de Kolmogorov-Smirnov | Sig. asintót. (bilateral) |
|--------|--------|---------------------|-------------------|--------------------------|----------|----------|-------------------------|---------------------------|
| | | Media | Desviación típica | Absoluta | Positiva | Negativa | | |
| Exper. | MADpre | 49,84 | 7,099 | ,046 | ,028 | -,046 | ,958 | ,317 |
| | MADpos | 56,09 | 6,101 | ,051 | ,032 | -,051 | 1,057 | ,213 |
| Cont. | MADpre | 50,13 | 6,769 | ,081 | ,046 | -,081 | 1,621 | ,010 |
| | MADpos | 53,39 | 7,512 | ,073 | ,042 | -,073 | 1,471 | ,026 |

En la tabla 5.18, puede observarse que los mínimos y máximos de control pre y post se superponen, aunque la media posttest es algo mayor. En las distribuciones del grupo experimental, en el posttest se incrementan el mínimo, máximo y la media. En la comparación intergrupo, se muestra distribuciones con gran superposición, tanto en el momento pre como en el posttest. Las medias pretest tienen magnitudes muy similares, mientras que en el posttest, la experimental es mayor que el control. Ninguna de las desviaciones típicas se parecen entre sí en la comparación intra e intergrupo.

Tabla 5.18

Parámetros descriptivos de la escala MAD-Estudiantes

| Intervención | Mínimo | | Máximo | | Media | | Desviación estándar | |
|--------------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------------------|----------|
| | Pretest | Posttest | Pretest | Posttest | Pretest | Posttest | Pretest | Posttest |
| MAD Exp | 21 | 36 | 65 | 70 | 49,84 | 56,09 | 7,099 | 6,101 |
| MAD Cont | 26 | 27 | 69 | 68 | 50,13 | 53,39 | 6,769 | 7,512 |

En la tabla 5.19, se aprecia como en la tabla anterior, que los mínimos y máximos se superponen en las distribuciones control. En este caso, la mediana posttest es mayor que la pretest. Si bien los valores mínimos son similares, el máximo del posttest es levemente inferior al del pretest. Los rangos intercuartílicos tienen una superposición parcial y valores de 9 y 11 puntos para los momentos pre y post, respectivamente.

Tabla 5.19

Parámetros descriptivos de la escala MAD para el grupo control-Estudiantes

| Intervención | Mínimo | | Máximo | | Mediana | | Cuartil 1 | | Cuartil 3 | |
|--------------|--------|------|--------|------|---------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| | Pre | Post | Pre | Post | Pre | Post | Pre | Post | Pre | Post |
| MAD Control | 26 | 27 | 69 | 68 | 50,00 | 54,00 | 46,00 | 48,00 | 55,00 | 59,00 |

En la figura 12, las medias en el pretest presentan valores muy similares y no parecen diferenciarse entre ellas, ya que sus IC-95 % están solapados. El valor medio del posttest en el grupo experimental es el de mayor magnitud, aunque el posttest control también está incrementado respecto a los pretest. Las dos medias posttest parecen guardar diferencias entre ellas, con IC-95 % sin solapamiento. Este mismo comportamiento se observa en las respectivas comparaciones intragrupo.

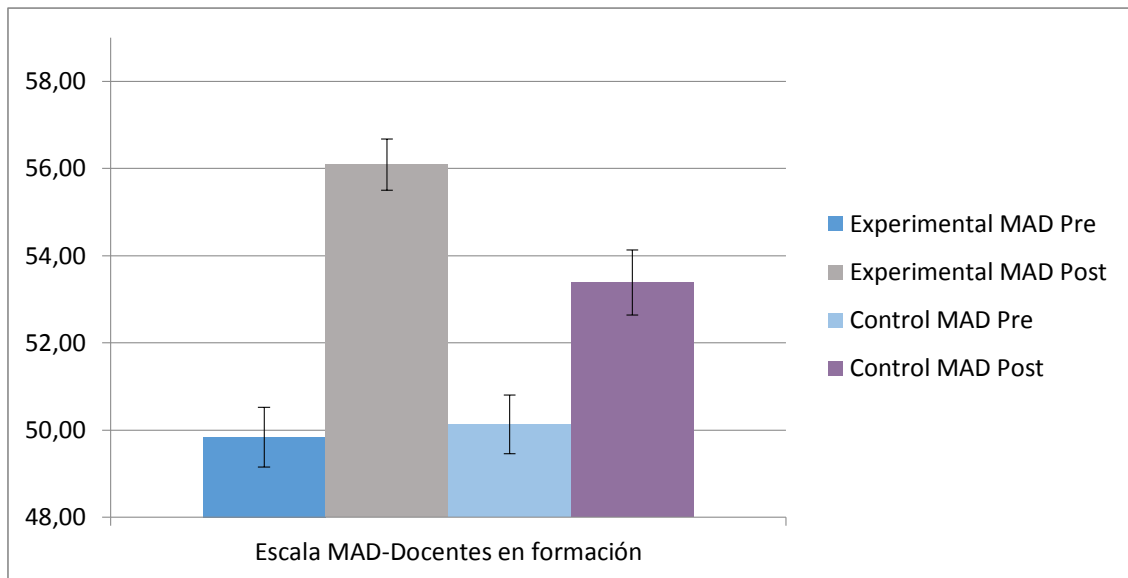


Figura 12. Medias e intervalos de confianza al 95 % en la escala MAD-Estudiantes.

En la figura 13, se observan las distribuciones de muestras relacionadas del grupo control, las cuales no presentan distribución normal. Las dos distribuciones tienen rangos similares y los rangos intercuartílicos muestran un solapamiento parcial, localizándose el cuartil 3 pretest superpuesto a la mediana posttest. A pesar de ello, las medianas no se encuentran muy distantes entre ellas.

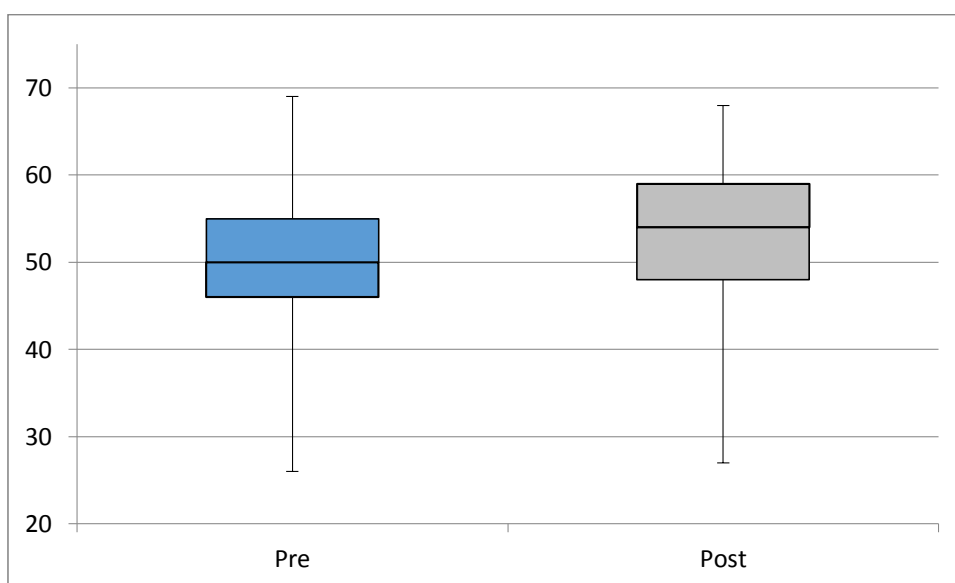


Figura 13. Medianas, mínimos, máximos y cuartiles 1 y 3 en la escala MAD-Estudiantes.

En la tabla 5.20, las varianzas fueron homogéneas en comparación de medias pretest ($p > 0,05$), mientras que en el posttest, fueron no homogéneas (prueba de Levene con $p < 0,05$), lo que determina la selección de resultados en dependencia de si se han asumido varianzas iguales o no. La comparación pretest no mostró diferencias significativas ($p > 0,05$), en concordancia con un tamaño del efecto pequeño. En el posttest, hubo una diferencia estadísticamente muy significativa ($p < 0,05$), con un tamaño del efecto mediano.

Tabla 5.20

Prueba T para muestras independientes. Escala MAD-Estudiantes

| | Media | | Desviación estándar | | t | Sig. (bilateral) | Levene Sig. | g de Hedge |
|---------|-------|---------|---------------------|---------|-------|------------------|-------------|------------|
| | Exp | Control | Exp | Control | | | | |
| MAD Pre | 49,84 | 50,13 | 7,099 | 6,769 | -,601 | ,564 | ,139 | -0,04 |
| MAD Pos | 56,09 | 53,39 | 6,101 | 7,512 | 5,672 | ,001 | ,000 | 0,39 |

En la tabla 5.21, puede observarse que en la evaluación intragrupo del experimental, hubo diferencias muy significativas ($p < 0,001$) y su tamaño del efecto fue muy grande.

Tabla 5.21

Prueba T para muestras relacionadas. Escala MAD experimental-Estudiantes

| | Media | | Desviación estándar | | t | Sig. (bilateral) | g de Hedge |
|--|---------|-------|---------------------|-------|---|------------------|------------|
| | Pre | Post | Pre | Post | | | |
| | MAD Exp | 49,84 | 56,09 | 7,099 | | | |

La prueba de rangos con signos de Wilcoxon (tabla 5.22), que analizó los resultados del grupo control, muestra un incremento significativo de la

puntuación post ($z=-7,55$, $p<0,001$), y el tamaño del efecto fue mediano ($r=0,27$).

Estos resultados muestran que el grupo de estudiantes de colegio que fueron intervenidos con el proceso enseñanza-aprendizaje desarrollador logró potenciar, en mayor medida que el grupo control, habilidades y estrategias para resolver problemas, como también para regular su aprendizaje, expresado en un mayor nivel de conciencia sobre sus propios procesos de aprendizaje.

Tabla 5.22

Prueba de rangos con signos de Wilcoxon para muestras relacionadas. Escala MAD control-Estudiantes

| | Mediana | | Z | Sig. (bilateral) | Effect size r |
|-------------|---------|------|--------|------------------|---------------|
| | Pre | Post | | | |
| MAD control | 50 | 54 | -7,258 | ,000 | -0,26 |

5.3.2. Resultados de estudiantes de colegio: Cuestionario MPA

Hipótesis 2.2. Existe en el grupo de estudiantes de básica y bachillerato de los colegios de Quito con los que trabajaron los profesionales de la educación en formación, aplicando la concepción de aprendizaje y enseñanza desarrolladora, diferencias significativas entre las puntuaciones pretest y posttest obtenidas en la variable “Mediación en el proceso de aprender (MPA)”. No existirán estas diferencias significativas en el grupo control.

La escala “Mediación en el proceso de aprender (MPA)” para estudiante evalúa cómo sienten ellos la mediación del/la docente o de sus compañeros y si con esa ayuda, aprenden. En la tabla 5.23, puede observarse que las

distribuciones experimental y control (pre y post) son no normales ($p < 0,05$). Para la comparación intragrupo del experimental y control, pretest y posttest, se utiliza la prueba de rangos con signos de Wilcoxon, y para el análisis de muestras independientes, se selecciona el método no paramétrico de U de Mann-Whitney.

Tabla 5.23

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra. Escala MPA-Estudiantes

| | | Parámetros normales | | Diferencias más extremas | | | Z de Kolmogorov-Smirnov | Sig. asintót. (bilateral) |
|------|---------|---------------------|-------------------|--------------------------|----------|----------|-------------------------|---------------------------|
| | | Media | Desviación típica | Absoluta | Positiva | Negativa | | |
| Exp | MPApre | 45,70 | 6,671 | ,088 | ,044 | -,088 | 1,819 | ,003 |
| | MPApost | 50,24 | 5,304 | ,089 | ,048 | -,089 | 1,856 | ,002 |
| Cont | MPApre | 44,06 | 6,419 | ,084 | ,042 | -,084 | 1,688 | ,007 |
| | MPApost | 46,16 | 7,118 | ,086 | ,042 | -,086 | 1,729 | ,005 |

En la tabla 5.24, se observa que los valores mínimos y máximos del control pre y post se superponen, mientras que los del posttest experimental quedan enmarcados dentro de la extensión de la distribución pretest experimental. En este caso, la mediana también presenta un incremento postintervención. Los cuartiles 1 y 3 posttest también están incrementados, aunque con gran superposición entre los rangos intercuartílicos.

En la comparación intergrupo, en el momento pre, los valores máximo y mínimo del control quedan englobados en los del experimental, mientras que en el momento post, sucede lo mismo, pero esta vez el mayor rango le corresponde al control. Las medianas del pretest son muy parecidas, mientras que la posttest experimental es claramente mayor que la control. Los cuartiles 1 y 3 son similares en el momento pretest, mientras que en el posttest el grupo experimental tiene valores mayores, aunque su rango intercuartílico es menor.

Tabla 5.24

Parámetros descriptivos de la escala MPA-Estudiantes

| Intervención | Mínimo | | Máximo | | Mediana | | Cuartil 1 | | Cuartil 3 | |
|--------------|--------|------|--------|------|---------|------|-----------|------|-----------|------|
| | Pre | Post | Pre | Post | Pre | Post | Pre | Post | Pre | Post |
| MPA Exp | 13 | 32 | 75 | 60 | 46 | 51 | 41 | 47 | 50 | 54 |
| MPA Control | 21 | 20 | 59 | 60 | 45 | 47 | 40 | 42 | 48 | 52 |

En la figura 14, se observa gran dispersión entre los valores extremos de la distribución experimental pretest, mientras que el resto de distribuciones son menores, siendo similares las control y la de menor rango la experimental posttest. Las medianas y los rangos intercuartílicos pretest están solapados entre ellos y los posttest también, aunque en menor medida. En el grupo experimental, se observa un incremento considerable del posttest, con escaso solapamiento entre los rangos intercuartílicos, mientras que en grupo control, hay mayor superposición de rangos y mayor proximidad de sus medianas entre ellas.

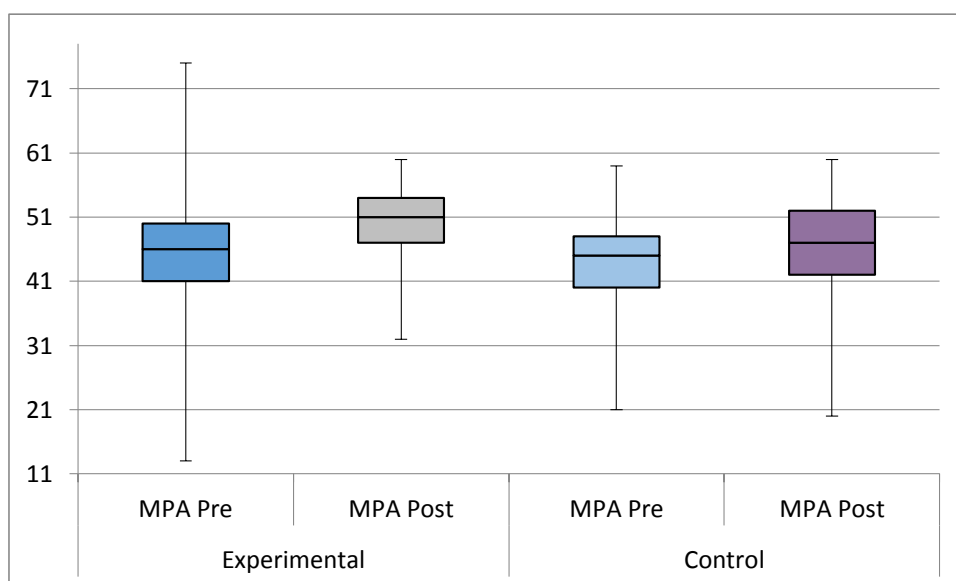


Figura 14. Medianas, mínimos, máximos y cuartiles 1 y 3 en la escala MPA-Estudiantes

A través de la prueba U de Mann-Whitney, tabla 5.25, se observa una diferencia significativa en la comparación pretest pese a tener medianas muy parecidas; su tamaño del efecto es pequeño. Al hacer la comparación posttest, se observa un incremento significativo del experimental y con un tamaño del efecto moderado.

Tabla 5.25

Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes. Escala MPA-Estudiantes

| | Mediana | | Z | Sig. (bilateral) | Effect size r |
|---------|--------------|---------|--------|------------------|---------------|
| | Experimental | Control | | | |
| MPA Pre | 46,00 | 45,00 | -3,739 | ,000 | -0,13 |
| MPA Pos | 51,00 | 47,00 | -8,375 | ,000 | -0,29 |

A través de la prueba de rangos con signos de Wilcoxon tabla 5.26, se comprueba que el grupo experimental presenta un incremento significativo en el posttest, con un tamaño del efecto mediano. En el grupo control, el incremento es significativo en el posttest, pero con un tamaño del efecto pequeño. Esto significa que el grupo de estudiantes de colegio que fueron intervenidos con el proceso enseñanza-aprendizaje desarrollador se apoyó en la mediación como herramienta para el interaprendizaje, a través de la ayuda oportuna del/la docente o de los compañeros/compañeros como vínculo indispensable para su desarrollo; de acuerdo a la concepción histórico-cultural, este vínculo da origen a los procesos psíquicos superiores que se logra a través de la acción con él o los otros.

Tabla 5.26

Prueba de rangos con signos de Wilcoxon para muestras relacionadas. Escala MPA-Estudiantes

| | Mediana | | Z | Sig. (bilateral) | Effect size r |
|-------------|---------|-------|---------|------------------|---------------|
| | Pre | Post | | | |
| MPA Exp | 46,00 | 51,00 | -12,159 | ,000 | -0,43 |
| MPA Control | 45,00 | 47,00 | -4,742 | ,000 | -0,17 |

5.3.3. Resultados de estudiantes de colegio: Cuestionario CACTE

Hipótesis 2.3. Existe en el grupo de estudiantes de básica y bachillerato de los colegios de Quito con los que trabajaron los profesionales de la educación en formación, aplicando la concepción de aprendizaje y enseñanza desarrolladora, diferencias significativas entre las puntuaciones pretest y postest obtenidas en la variable “Predisposición y actitudes ante el trabajo en equipo (CACTE)”. No existirán estas diferencias significativas en el grupo control.

La variable “Predisposición y actitudes ante el trabajo en equipo (CACTE)”, como su nombre lo indica, mide la predisposición y actitudes ante el trabajo en equipo de los estudiantes. En la tabla 5.27, al aplicar la prueba de Kolmogorov-Smirnov, se demuestra que todas las variables tienen distribuciones no normales ($p < 0,05$). Así, se usará la mediana y rangos intercuartílicos como medidas descriptivas, y para la comparación bivariada de muestras relacionadas e independientes, se seleccionan pruebas no paramétricas (U de Mann-Whitney y rangos con signos de Wilcoxon).

Tabla 5.27

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra. Escala CACTE-Estudiantes

| | | Parámetros normales | | Diferencias más extremas | | | Z de Kolmogorov-Smirnov | Sig. asintót. (bilateral) |
|---------|-----------|---------------------|-------------------|--------------------------|----------|----------|-------------------------|---------------------------|
| | | Media | Desviación típica | Absoluta | Positiva | Negativa | | |
| Exp | CACTEpre | 43,3767 | 5,94986 | ,091 | ,056 | -,091 | 1,888 | ,002 |
| | CACTEpost | 45,9140 | 5,33926 | ,090 | ,049 | -,090 | 1,869 | ,002 |
| Control | CACTEpre | 42,3654 | 6,79799 | ,078 | ,078 | -,058 | 1,561 | ,015 |
| | CACTEpost | 44,0469 | 7,71717 | ,078 | ,046 | -,078 | 1,565 | ,015 |

En la tabla 5.28, se muestran los estadísticos descriptivos (mediana, cuartiles y valores máximo y mínimo) de los factores de la escala CACTE, Factor 1: Actitudes académicas; y Factor 2: Actitudes sociales y afectivas, en versión experimental y control.

Los valores mínimos pretest del grupo experimental de CACTE se repiten de forma idéntica en el postest. Los valores máximos del grupo experimental fueron similares, mientras que el postest del grupo control es considerablemente menor que su pretest. En todos los casos, las medianas postest son mayores que las pretest. Los rangos intercuartílicos tienen valores similares, entre 7 y 9 puntos, con gran superposición entre ellos. En los factores 1 y 2 también se aprecia un incremento postest de las medianas y los cuartiles 1 y 3, tanto en el experimental como en el control.

Tabla 5.28

Parámetros descriptivos de los factores de la escala CACTE-Estudiantes

| Intervención | Mínimo | | Máximo | | Mediana | | Cuartil 1 | | Cuartil 3 | |
|---------------------------|--------|-------|--------|-------|---------|--------|-----------|-------|-----------|-------|
| | Pre | Post | Pre | Post | Pre | Post | Pre | Post | Pre | Post |
| Exp. act. académicas | 10,00 | 8,00 | 30,00 | 29,00 | 20,00 | 21,00 | 18,00 | 20,00 | 22,00 | 23,00 |
| Exp. act. soc. y afect. | 6,00 | 8,00 | 30,00 | 30,00 | 24,00 | 25,00 | 21,00 | 22,00 | 27,00 | 28,00 |
| Cont. act. académicas | 6,00 | 6,00 | 53,00 | 48,00 | 20,00 | 21,00 | 17,00 | 19,00 | 21,00 | 23,00 |
| Cont. acti. soc. y afect. | 6,00 | 6,00 | 56,00 | 30,00 | 23,00 | 24,00 | 20,00 | 21,00 | 25,00 | 27,00 |
| CACTE exp. | 18,00 | 18,00 | 56,00 | 58,00 | 44,00 | 46,500 | 40,00 | 43,00 | 48,00 | 50,00 |
| CACTE cont. | 12,00 | 12,00 | 82,00 | 68,00 | 42,00 | 45,00 | 38,00 | 40,00 | 46,00 | 49,00 |

El factor 1: Actitudes académicas, según la tabla 5.29, no presenta diferencias en el momento pretest ($p > 0,05$). En el momento post, se manifiesta una mínima diferencia significativa ($p < 0,05$), aunque el tamaño del efecto es muy pequeño. En el factor 2: Actitudes sociales y afectivas la diferencia es muy significativa ($p < 0,001$); sin embargo, en los dos casos, el tamaño del efecto es pequeño.

Tabla 5.29

Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes. Factores de la escala CACTE-Estudiantes

| | Mediana | | Z | Sig. (bilateral) | Effect size r |
|----------------------------|--------------|---------|--------|------------------|---------------|
| | Experimental | Control | | | |
| Pre. act. académicas | 20,00 | 20,00 | -1,784 | ,074 | -0,06 |
| Pre. act. soc. y afectivas | 24,00 | 23,00 | -4,333 | ,000 | -0,15 |
| Post. act. académicas | 21,00 | 21,00 | -2,387 | ,017 | -0,08 |
| Post. act. soc. y afectiv. | 25,00 | 24,00 | -3,927 | ,000 | -0,14 |

Los factores que se exponen en la tabla 5.30 muestran, después de la intervención, un incremento en el grupo experimental, pero similar comportamiento se observa en el grupo control. Únicamente el factor 1: Actitudes académicas, del grupo experimental, tiene una diferencia significativa ($p < 0,001$) y un tamaño del efecto moderado. El factor 2: Actitudes sociales y afectivas, en el grupo experimental, presenta una diferencia significativa ($p < 0,001$) y un tamaño del efecto limítrofe entre pequeño y moderado. Los efectos de los dos factores en el grupo control se manifiestan pequeños.

Tabla 5.30

Prueba de rangos con signos de Wilcoxon para muestras relacionadas. Factores de la escala CACTE-Estudiantes

| | Mediana | | Z | Sig. (bilateral) | Effect size r |
|------------------------------------|---------|-------|--------|------------------|---------------|
| | Pre | Post | | | |
| Exp. act. académicas | 20,00 | 21,00 | -7,302 | ,000 | -0,25 |
| Exp. act. soc. y afectivas | 24,00 | 25,00 | -5,489 | ,000 | -0,19 |
| Cont. act. académicas | 20,00 | 21,00 | -4,341 | ,000 | -0,15 |
| Cont. act. soc. y afectivas | 23,00 | 24,00 | -3,691 | ,000 | -0,13 |

Las medianas de los posttest son mayores que sus respectivos pretest en la figura 15, sin embargo, los rangos intercuartílicos de las cuatro distribuciones se encuentran entre 40 y 50 puntos, lo que determina un solapamiento grande entre todas las dispersiones.

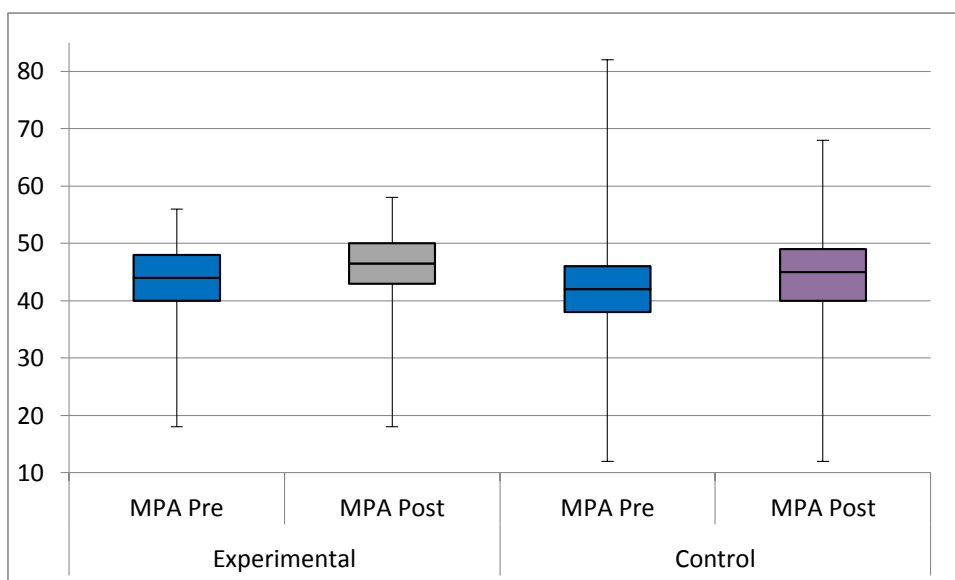


Figura 15. Medianas, cuartiles y rangos intercuartílicos. Escala CACTE-Estudiantes

Si bien la comparación entre grupos en los momentos pre y postest, a través de la prueba U de Mann-Whitney (tabla 5.31) muestra puntajes mayores en el grupo experimental de forma muy significativa ($p < 0,001$), el tamaño del efecto es pequeño en los dos casos.

Tabla 5.31

Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes. Escala CACTE-Estudiantes

| | Mediana | | Z | Sig. (bilateral) | Effect size r |
|------------|--------------|---------|--------|------------------|---------------|
| | Experimental | Control | | | |
| CACTE Pre | 44,00 | 42,00 | -3,580 | ,000 | -0,12 |
| CACTE Post | 46,50 | 45,00 | -3,545 | ,000 | -0,12 |

En el grupo experimental (tabla 5.32), el resultado postest es mayor que el pretest de forma significativa ($p < 0,001$) y el tamaño del efecto es mediano. En el grupo control, se replica la misma relación, donde el postest es mayor que el pretest de forma significativa ($p < 0,001$); sin embargo, el tamaño del

efecto es pequeño. A pesar de que los dos grupos presentan diferencia significativa, el grupo experimental tiene un tamaño del efecto mayor que el control. Esto significa que el grupo de estudiantes de colegio que fueron intervenidos con el proceso enseñanza-aprendizaje desarrollador se apoyó en el trabajo cooperado como el elemento de integración y de formación; este se constituyó en el elemento de intermediación que facilitó el proceso de aprendizaje.

Tabla 5.32

Prueba de rangos con signos de Wilcoxon para muestras relacionadas. Escala CACTE-Estudiantes

| | Mediana | | Z | Sig. (bilateral) | Effect size r |
|----------------------|---------|--------|--------|------------------|---------------|
| | Pre | Post | | | |
| CACTE Exp | 44,00 | 46,500 | -7,804 | ,000 | -0,266114191 |
| CACTE Control | 42,00 | 45,00 | -4,692 | ,000 | -0,16486008 |

5.3.4. Resultados de estudiantes de colegio: Cuestionario EAP

Hipótesis 2.4. Existe en el grupo de estudiantes de básica y bachillerato de los colegios de Quito con los que trabajaron los profesionales de la educación en formación, aplicando la concepción de aprendizaje y enseñanza desarrolladora, diferencias significativas entre las puntuaciones pretest y posttest obtenidas en la variable “Evaluación en el aprendizaje (EAP)”. No existirán estas diferencias significativas en el grupo control.

La escala “Evaluación en el aprendizaje (EAP)” valora si la evaluación de los estudiantes tiene como fin optar por otras estrategias de enseñanza-

aprendizaje o si busca exclusivamente obtener una nota. Se resumen, en la tabla 5.33, los resultados de la prueba Kolmogorov-Smirnov. Las distribuciones de las variables experimentales son normales ($p > 0,05$), así como la distribución de la variable control pretest, mientras que el posttest del grupo control no lo es ($p < 0,05$). Por tal motivo, se utilizó el método robusto de Bootstrap y la prueba T en todas las pruebas intra e intergrupo que involucraron a la distribución control posttest. Para el resto, se utilizaron los estudios paramétricos previstos.

Tabla 5.33

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra. Escala EAP-Estudiantes

| | | Parámetros normales | | Diferencias más extremas | | | Z de Kolmogorov-Smirnov | Sig. asintót. (bilateral) |
|-------|---------|---------------------|-------------------|--------------------------|----------|----------|-------------------------|---------------------------|
| | | Media | Desviación típica | Absoluta | Positiva | Negativa | | |
| Exper | EAPpre | 56,22 | 9,669 | ,052 | ,028 | -,052 | 1,083 | ,191 |
| | EAPpost | 64,79 | 7,054 | ,053 | ,022 | -,053 | 1,103 | ,176 |
| Cont | EAPpre | 57,57 | 8,778 | ,060 | ,038 | -,060 | 1,200 | ,113 |
| | EAPpost | 59,00 | 9,049 | ,082 | ,053 | -,082 | 1,645 | ,009 |

En la tabla 5.34, en la comparación intragrupo, los mínimos y máximos del control son muy similares, aunque la media post muestra un mínimo incremento respecto al pre. El mínimo y máximo experimental post se encuentran contenidos en los pre, con claro incremento de la media post. Las medias pretest son muy parecidas, mientras la experimental posttest es mucho mayor que la del control. Las desviaciones estándar del control son similares, mientras que en el experimental difieren considerablemente. En la comparación intergrupo, las desviaciones típicas también difieren entre ellas.

Tabla 5.34

Parámetros descriptivos de la escala EAP-Estudiantes

| Intervención | Mínimo | | Máximo | | Media | | Desviación estándar | |
|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------------|---------|
| | Pretest | Postest | Pretest | Postest | Pretest | Postest | Pretest | Postest |
| EAP Exp | 22 | 40 | 90 | 80 | 56,22 | 64,79 | 9,669 | 7,054 |
| EAP Control | 16 | 16 | 80 | 79 | 57,57 | 59,00 | 8,778 | 9,049 |

La figura 16 denota el incremento de la media postest experimental, con una diferencia muy clara respecto a su pretest y su homóloga del grupo control. Si bien en el grupo control la evaluación postest es mayor que la pretest, sus diferencias no son tan marcadas, con IC-95 % parcialmente solapados. Tampoco parece considerable la diferencia entre las medias pretest, que igualmente tienen superposición parcial de sus IC-95 %.

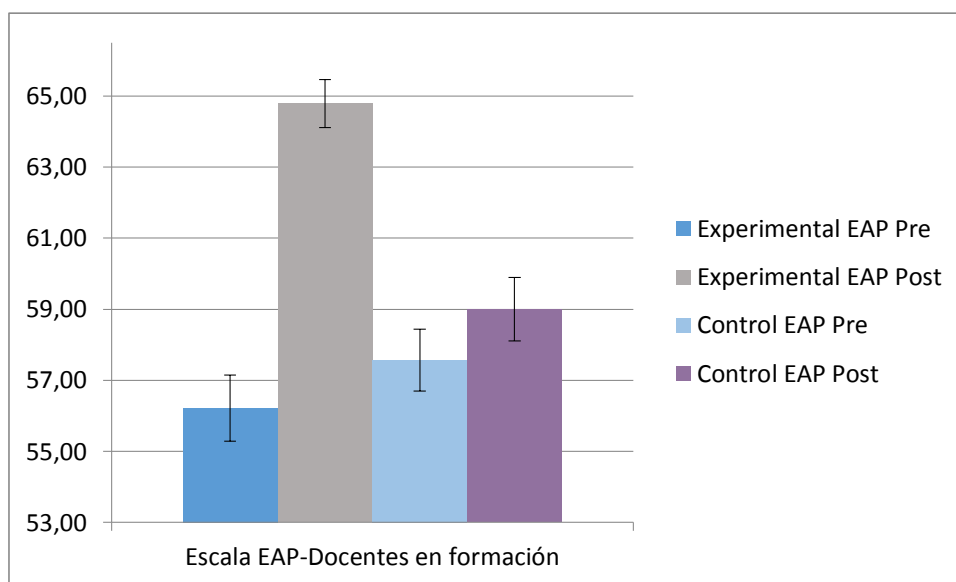


Figura 16. Medias e intervalos de confianza al 95 % en la escala MAD-Estudiantes.

En la tabla 5.35, se presentan los resultados de la prueba T para muestras independientes. Las varianzas pretest son homogéneas, mientras

que en el postest las varianzas no lo son. En la comparación de medias pretest, se observa una mínima diferencia significativa, pero el tamaño del efecto es pequeño. En la evaluación intergrupala postest, se observa un incremento significativo del experimental y un tamaño del efecto grande.

Tabla 5.35

Prueba T para muestras independientes. Escala EAP-Estudiantes

| | Media | | Desviación estándar | | t | Sig. (bilateral) | Levene Sig. | g de Hedge |
|---------|-------|---------|---------------------|---------|--------|------------------|-------------|------------|
| | Exp | Control | Exp | Control | | | | |
| EAP Pre | 56,22 | 57,57 | 9,669 | 8,778 | -2,113 | ,038 | ,025 | -0,15 |
| EAP Pos | 64,79 | 59,00 | 7,054 | 9,049 | 10,266 | ,001 | ,000 | 0,72 |

La prueba T para muestras relacionadas, resumida en la tabla 5.36, muestra un resultado muy significativo en el grupo experimental ($p < 0,001$), además de exponer un gran tamaño del efecto. En el control, la diferencia es mínimamente significativa pero el tamaño del efecto pequeño. Esto significa que el grupo de estudiantes de colegio que fueron intervenidos con el proceso enseñanza-aprendizaje desarrollador logró potenciar procesos activos y autotransformadores de aprendizaje, procesos que se apoyan en el autocontrol y en el desarrollo de motivaciones intrínsecas para aprender, dinámica que contribuyó al crecimiento personal de cada uno de ellos.

Tabla 5.36

Prueba T para muestras relacionadas. Escala EAP-Estudiantes

| | Media | | Desviación estándar | | t | Sig. (bilateral) | g de Hedge |
|-------------|-------|-------|---------------------|-------|---------|------------------|------------|
| | Pre | Post | Pre | Post | | | |
| EAP Exp | 56,22 | 64,79 | 9,669 | 7,054 | -17,178 | ,000 | -0,99 |
| EAP Control | 57,57 | 59,00 | 8,778 | 9,049 | -2,530 | ,012 | -0,16 |

5.4. Discusión de los resultados

La investigación realizada manifiesta, mediante los datos presentados, que el entrenamiento en el enfoque histórico-cultural a través del proceso enseñanza-aprendizaje desarrollador a profesionales de la educación en formación y su aplicación en el aprendizaje de los estudiantes de básica superior y bachillerato de los colegios de Quito ha dado resultados positivos.

Este estudio se realizó a profesionales de la educación en formación en las variables procesos metacognitivos en el aprendizaje (MAD), mediación en el proceso de aprender (MPA), predisposición y actitudes ante el trabajo en equipo (CACTE), evaluación en el aprendizaje (EAD). La evaluación posterior a la intervención en las cuatro variables muestra que hay una tendencia positiva entre medidas en todas ellas; señala, además, que hay diferencias estadísticamente significativas, ya que el entrenamiento a este grupo de docentes en formación ha permitido que, a más de desarrollar la comprensión de lo que significa formar a un ser humano guiados a través del enfoque histórico-cultural, se ponga en práctica procesos de enseñanza-aprendizaje desarrolladores en el aula, que son procesos que coadyuvan al desarrollo integral del ser humano.

También, si nos referimos al tamaño del efecto en el contexto de la investigación educativa (Mendo, León, Felipe, Polo y Palacios, 2016), los valores que se encuentran suelen ser más bajos que en otras disciplinas cuando se trata de la aplicación de metodologías innovadoras: valores $d=0,30$ y $d=0,33$ se consideran relevantes, aun sin que existan diferencias significativas (Valentine y Cooper, 2003). Hattie (2009) encuentra un valor medio del tamaño

de efecto de $d=0,40$ en el ámbito educativo y manifiesta que tamaños del efecto superiores a $d=0,60$ deben estimarse grandes.

Tenemos, entonces, que los tamaños del efecto **intragrupo** (pretest-postest) indican que los logros alcanzados con el grupo de profesionales de la educación en formación son moderados en los factores: Procesos metacognitivos en el aprendizaje ($d=0,35$). De acuerdo al tamaño del efecto, las mejoras logradas en los factores: Mediación en el proceso de aprender ($d=0,56$), son moderadas y relevantes. En los factores: Predisposición y Actitudes ante el trabajo en equipo ($d=0,49$), las mejoras logradas también se manifiestan moderadas y relevantes, considerando el tamaño del efecto. También, puede señalarse que en los factores: Evaluación en el aprendizaje ($d=0,31$), los logros se manifiestan moderados y relevantes, considerando el tamaño del efecto.

Por otra parte, los contrastes **intergrupos** (experimental-control) de profesionales de la educación en formación revelan que el grupo que ha recibido la intervención obtiene porcentajes de eficacia menores al 10 % en el factor: Procesos metacognitivos en el aprendizaje-MAD ($d=0,66$) y el tamaño del efecto es grande. Significa, entonces, que luego del entrenamiento en proceso enseñanza-aprendizaje desarrollador, se alcanzaron los resultados que se esperaban. Pero llama la atención que casi la misma respuesta se obtiene del grupo control, lo que quiere decir que la incidencia de la presencia del/la docente responsable de la asignatura en la institución educativa, con quienes este grupo trabaja, influye de manera determinante en su desarrollo.

El mismo tipo de contraste que el factor anterior muestra que el grupo llamado experimental que ha recibido la capacitación alcanza porcentajes de eficacia menores al 10 % en el factor: Mediación en el proceso de aprender-MPA ($d=0,84$) y el tamaño del efecto es grande, situación que no se manifiesta de la misma manera en el grupo control, donde el efecto más bien es moderado. La mediación tiene que ver con la concepción desarrolladora del proceso enseñanza-aprendizaje, es parte esencial de la misma, lo que quiere decir que los profesionales de la educación en formación que fueron intervenidos lograron asimilar su esencia y fueron capaces de ponerlo en práctica en la actividad docente en la que se desempeñaron.

La sociedad, para lograr determinados fines con los sujetos sociales, utiliza la educación como el mecanismo de mediación cultural, apoyada en herramientas o artefactos que responden a tradiciones y herencias culturales.

Los contrastes intergrupos (experimental-control) muestra que los docentes en formación que han recibido la capacitación en enseñanza-aprendizaje desarrollador tienen un porcentaje de eficacia del 43 % en el factor: Predisposición y actitudes ante el trabajo en equipo-CACTE ($d=-0,32$) y el tamaño del efecto es moderado. También se observa en el grupo control el mismo comportamiento, el tamaño del efecto es moderado. Estos resultados demuestran que lograr incorporar en la actividad de interaprendizaje el trabajo en equipo es complejo al inicio, resulta más cómodo impartir que organizar al aula en equipos con reglas determinadas, con objetivos y metodologías determinadas. La diversidad de sus integrantes desubica al/la docente que inicia esta actividad, sin entender que puede constituirse en un factor de aprendizaje-desarrollo importante para los integrantes del mismo. No obstante,

se observa que aportaron para el autoconocimiento, la comprensión y el respeto a los otros facilitando el diálogo y la valoración de cada uno de ellos.

Los contrastes intergrupos (experimental-control) revelan que el grupo que ha recibido la intervención obtiene porcentajes de eficacia menores al 10 % en el factor: Evaluación en el aprendizaje-EAP ($d=-0,84$) y el tamaño del efecto es grande. Esta realidad es diferente en el grupo control, donde el efecto se manifiesta moderado. Los profesionales de la educación en formación del grupo de intervención han logrado asimilar la concepción de evaluación desarrolladora, a través de la cual el/la docente incluye a los/las estudiantes en el control de las actividades y en la valoración de las mismas, situación que coadyuva al desarrollo de procesos metacognitivos de las/los educandos. La evaluación no es una actividad exclusiva del/la docente, las/los educandos –al participar en su evaluación– desarrollan objetividad para autoevaluarse y valorar a sus compañeros/compañeras; esta práctica redundante en la capacidad de autorregular su propio aprendizaje.

Los procesos de aprendizaje desarrollador puestos en práctica en los estudiantes de los colegios de Quito por los profesionales de la educación en formación **han sido exitosos**; así lo evidencian los resultados de la investigación realizada en el grupo experimental.

En el estudio se realiza a los/las estudiantes de básica superior y bachillerato de los colegios de Quito, en las variables procesos metacognitivos en el aprendizaje (MAD), mediación en el proceso de aprender (MPA), predisposición y actitudes ante el trabajo en equipo (CACTE), evaluación en el aprendizaje (EAD); la evaluación posterior a la intervención en dichas cuatro

variables muestra que hay una tendencia positiva entre medidas; expone que hay diferencias estadísticamente significativas en cada una de ellas, ya que la intervención del grupo de profesionales de la educación en formación – poniendo en práctica la concepción teórica de lo que es el procesos enseñanza-aprendizaje desarrollador en el aula– ha contribuido a que la tarea pedagógica, el enseñar, necesariamente potencie los aprendizajes deseados, propicie el desarrollo integral de las personas, como seres activos y responsables de un medio y sociedad determinada.

Señalamos, entonces, que los tamaños del efecto **intragrupo** (pretest-postest) en estudiantes de colegios indican que los logros alcanzados son moderados aunque relevantes en los factores: Procesos metacognitivos en el aprendizaje ($g=0,39$). De acuerdo al tamaño del efecto, las mejoras logradas en los factores: Mediación en el proceso de Aprender ($g=29$) son moderados pero relevantes. En los factores: Predisposición y actitudes ante el trabajo en equipo ($g=0,12$), las mejoras logradas se manifiestan pequeñas, considerando el tamaño del efecto. De igual forma, puede señalarse que en los factores: Evaluación en el aprendizaje ($d=0,72$), los logros se manifiestan moderados y relevantes, considerando el tamaño del efecto.

Por otra parte, los **contrastos intergrupos** (experimental-control) revelan que el grupo de estudiantes que fueron intervenidos por los profesionales de la educación capacitados en aprendizaje desarrollador obtiene porcentajes de eficacia menores al 10 % en el factor: Procesos metacognitivos en el aprendizaje-MAD grupo experimental ($g=0,94$) y el tamaño del efecto es grande. Esto quiere decir que, luego de la intervención en procesos de enseñanza-aprendizaje desarrolladores, se obtuvieron los resultados que se

esperaban, como eran desarrollar habilidades y estrategias asertivas para resolver problemas, y maneras diversas de regular su propio aprendizaje en perspectiva de desarrollar niveles de autoconciencia y responsabilidad en su actividad educativa. La respuesta no es la misma en el grupo control, aunque es significativa la forma de aprendizaje de este grupo; sin embargo, el tamaño del efecto es moderado.

Estamos de acuerdo con el criterio de Saalik (2016) y Lai (2011) de que el concepto metacognición, por su complejidad, es difícil de comprender; es un constructo complejo porque contiene habilidades y conocimientos diferentes, es un fenómeno difícil de observarse de forma directa, lo que lleva a confundir con capacidad verbal, como también con capacidad de memoria de trabajo. La metacognición ha sido considerada como hábitos mentales productivos (Marzano y Pickering, 2005), que los/las estudiantes utilizan en situaciones en las que los consideran necesarios para aprender.

Los resultados de nuestro estudio coinciden en parte con los obtenidos en México por Pacheco y Alatorre (2018), porque trabajan únicamente con docentes en formación; nosotros, además, trabajamos con estudiantes de colegio. Estas investigadoras utilizan para la valoración de la metacognición, el método de autoreporte, que permitió –como en nuestro caso– indagar la precisión, la claridad en el pensamiento, la mente abierta, el autocontrol, la persistencia para la búsqueda de la información que requieren para su aprendizaje, pero también, a través del proceso enseñanza-aprendizaje desarrollador, contribuir a consolidar la agudeza de la capacidad de identificar, reconocer, analizar y controlar los propios procesos psicológicos que se involucran en el aprendizaje (Zilberstein, 2014; Pérez, 2012). Así también, se

apoyan en el método observacional, procedimiento último que nosotros no utilizamos. Desde su experiencia, para evaluar procesos metacognitivos, la observación es el método más efectivo, señalan, mucho más que el autoreporte o el de pensamiento en voz alta. En futuras investigaciones, deberá considerarse el enfoque observacional como método en perspectiva de verificar si a través de él se registran comportamientos reales, como también valorar los comportamientos no verbales que, de acuerdo a las autoras mencionadas, constituyen elementos de desarrollo de habilidades metacognitivas.

El mismo tipo de contraste que en el factor anterior muestra el grupo llamado experimental, que recibe la intervención de los docentes en formación; el porcentaje de eficacia logrado es menores al 10 % en el factor: Mediación en el proceso de aprender-MPA ($d=0,43$) y el tamaño del efecto es grande, situación que no se manifiesta de la misma manera en el grupo control, donde el efecto es más bien moderado. Significa que la acción mediada del profesor/profesora o del compañero/compañera fueron prácticas que intervinieron dentro del proceso de interaprendizaje y esta labor es consecuente con la concepción desarrolladora del proceso enseñanza-aprendizaje; esto permite comprender que la mediación se convierte en una herramienta eficaz para impulsar el desarrollo de funciones superiores en la persona.

Del estudio que realiza Domínguez (2018) se concluye que se garantizan efectos positivos en las percepciones de aprendizaje de los/las estudiantes como consecuencia del efecto que ejerce el/la docente cuando ejercita el rol de mediador/mediadora de habilidades académicas en espacios interactivos de aprendizaje, lo cual redundará en la autodeterminación,

autoeficacia y motivación de la/el educando. Se llega, también, a la conclusión de que el aprendizaje interactivo, el aprendizaje mediado, es mucho más relevante que la instrucción virtual aislada o desconectada de debate y significado. Es apropiado recoger el punto de vista de lo que señalan Villalta, Martinic, Assael y Aldunate (2018) luego de realizado su estudio sobre mediación, y con el que estamos de acuerdo, cuando afirman que el lenguaje se convierte en la herramienta cultural de signos que se tornan relevantes en la comunicación, en la mediación de aprendizaje que realiza el maestro/maestra. Compartimos el criterio de que una relación positiva entre el ambiente de aprendizaje, las destrezas en el plano académico que manifiestan los/las docentes y su rol como mediadores y motivadores contribuyen a que los/las estudiantes se conviertan en los artífices de su propio cambio y desarrollo como seres humanos, como personas.

En el estudio que nosotros desarrollamos, no pretendimos utilizar herramientas tecnológicas exclusivamente como mediadores del aprendizaje, sino principalmente apoyarnos en instrumentos psicológicos; sin embargo, es importante considerar los resultados de la investigación que realiza Zambrano Acosta *et al.* (2013), quienes se plantearon una metodología cualitativa que les permitió construir estrategias de aprendizaje mediadas tecnológicamente desde la concepción de Vigotsky. La primera se refiere a la búsqueda de información como elemento fundamental para el aprendizaje; la segunda, considerando la diferencia entre dos maneras de procesar la información, la visual y la verbal, facilitó el apoyo multimedial; y la tercera, utilizó las redes sociales digitales como elemento de interacción social, condición necesaria en los actuales momentos para lograr mayor información. No obstante, como lo que señalamos

en párrafos anteriores, no es un factor determinante para lograr un aprendizaje desarrollador, porque en la mayoría de los casos se manifiesta el aislamiento y la carencia de relación con los otros, elemento vital para el desarrollo integral del ser humano.

Al analizar la variable CACTE, necesariamente tenemos que referirnos a los factores actitudes académicas y actitudes sociales y afectivas. Estudiosos como Johnson (1981) consideran que, a través del aprendizaje cooperativo, se logra un mejor rendimiento y productividad del equipo de trabajo. En el factor: Actitudes académicas, la diferencia que se manifiesta entre los momentos previos a la intervención y posterior a ella es pequeña, realidad que muestra que los niveles de involucramiento, compromiso, coparticipación para alcanzar un objetivo no es asumida por todos los miembros del equipo por igual. Se entiende que la interdependencia permite que los integrantes del grupo de trabajo dependan unos de otros para alcanzar determinados objetivos (Gil et. al., 2008), como posibilita también la cohesión y confianza en los otros. El otro factor: Actitudes sociales y afectivas, sí presenta diferencia significativa en este estudio, entre el grupo experimental y control en el momento pre, mientras en el momento pos, se manifiesta una diferencia igual a la obtenida antes de la intervención, debido a un incremento similar en las puntuaciones en los dos grupos. En estos dos casos, el tamaño del efecto es pequeño, situación que evidencia que el nivel de coparticipación alcanzado no garantiza el fortalecimiento de sentimientos de respeto, afecto, admiración y confianza en los integrantes del equipo de trabajo. Dentro de la actividades de coparticipación, no puede ignorarse que en el desarrollo de las actividades emprendidas influyen las ideas, las concepciones de los integrantes del grupo,

garantizando o impidiendo que sea exitosa la tarea realizada (León, Mendo, Felipe, Polo y Fajardo, 2017). Muchas de las veces, esas ideas están incididas por la ideología que predomina en los actuales momentos, que estimulan el individualismo, la competencia y debilitan la cohesión, la interdependencia entre los miembros. Comprobamos esta situación ya que todavía un 25 % del grupo experimental piensa que más se aprende solo que en equipos de trabajo.

Lo rescatable es que la mayoría de estudiantes que fueron intervenidos a través de técnicas cooperadas en el PEAD con enfoque histórico-cultural mejoró la predisposición para trabajar en equipo; consideran que al hacerlo encuentran solución a los problemas, los trabajos son de mejor calidad, potencian la sociabilidad y se incrementa la autoestima, las relaciones de amistad son más duraderas al mismo tiempo que aprenden.

Los contrastes intergrupos (experimental-control) de los estudiantes de colegio muestra que el grupo que trabajó con la dirección de los docentes en formación en aprendizaje desarrollador tiene un porcentaje de eficacia menor al 10 % en el factor: Predisposición y actitudes ante el trabajo en equipo-CACTE ($d=0,27$) y el tamaño del efecto es moderado. Esta situación no se observa en el grupo control, donde el tamaño del efecto es pequeño. Quiere decir que, en el aula, los estudiantes de los colegios en los que se intervino todavía no identifican con claridad y en su totalidad al equipo de compañeros/compañeras como el espacio de intermediación entre cada uno de ellos y los demás, como también con el/la docente.

Hace falta, en los niveles de básica especialmente, como señala en su estudio (León, 2002), entrenamiento para que los/las estudiantes aprendan a

trabajar en equipo, de manera cooperada. Esto no es una tarea fácil, porque cooperar significa compartir objetivos pero, sobre todo, observar desde el punto de vista del otro. A través del aprendizaje cooperativo, manifiesta Polo (2011) en su estudio, las/los estudiantes se ayudan, se esfuerzan juntos, comparten la responsabilidad en los logros como en las frustraciones; lo más importante, desarrollan habilidades comunicativas que son garantía para un mejor funcionamiento del equipo de trabajo. Para la pedagogía, el aprendizaje cooperativo aporta resultados interesantes (León, Felipe, Mendo e Iglesias, 2015), a través de él se desarrolla la motivación intrínseca, la autoestima, cohesión, participación; este aprendizaje es más divertido, dinámico, eleva el nivel de motivación, capacita para el uso de la crítica y la autocrítica, y – fundamentalmente– incide en la autoestima. El equipo de trabajo se constituye en el espacio donde se transforman las relaciones interpersonales y el canal a través del cual fluye la comunicación entre actores: educador–estudiantes, y entre los propios educandos, organización base del proceso educativo.

Es evidente que habrá que superar prácticas de la enseñanza tradicional, que propicia prácticas individualistas, competitivas, que conduce a que los/las estudiantes se orienten o den mayor importancia a los resultados y sus consecuencias (Reinoso, 2005), manifestación contraria a lo que sucede cuando las actividades de aprendizaje son cooperadas: las/los estudiantes se preocupan más del proceso que les conduzca a cumplir con la tarea o propósito que les une, aunque esta organización no está exenta de conflictos, pero predominan en ella las manifestaciones de ayuda y apoyo.

En los estudiantes de colegios que intervienen en el estudio, los contrastes intergrupos (experimental-control) revelan que los educandos que

trabajaron con los docentes en formación obtiene porcentajes de eficacia menores al 10 % en el factor: Evaluación en el aprendizaje-EAP ($d=0,99$) y el tamaño del efecto es grande. Esta situación no se observa en el grupo control, donde el efecto es pequeño. Quiere decir que los/las estudiantes aprecian que no se les valora únicamente actividades reproductivas, de mera repetición, mecanización de procesos, sino que –por el contrario– se evalúan las actividades donde intervienen la creatividad, la productividad, el asombro, la reflexión y en qué medida lo que aprendieron resulta significativo para la vida. A esto contribuye el estudio que realiza González (2008) sobre enseñanza-aprendizaje desarrolladora, cuando señala que la evaluación es un elemento integrador a través del cual se cumplen objetivos formativos que coadyuvan al desarrollo de una cultura general e integral de las/los protagonistas del proceso; pero, además, consecuencia de su trabajo, manifiesta que utilizar organizadores gráficos como estrategias de aprendizaje es positivo, porque mejoran la comprensión sobre los temas que se trabajan, los/las estudiantes aprenden a sintetizar, fijan la atención en las esencialidades, amplían su memoria de largo plazo, estimulan la autoevaluación y elevan su autoestima. A través de estas estrategias, los/las estudiantes logran niveles significativos de creatividad, superando a la asimilación exclusivamente reproductiva.

Un aporte a los propósitos de este estudio es el que ofrece López (2007) cuando, para explorar el nivel de desarrollo próximo de los estudiantes e identificar sus potencialidades, aplica la metodología test-intervención-test, y estructura los niveles de ayuda en cada tarea, los que han sido operacionalizados por varios autores que se inspiran en Vigotsky (Akudovich, 2006; Martell, 2005). Un ejemplo de esto es el *Cuarto excluido* que puede ser

utilizado como test y como retest, que permite identificar el nivel de razonamiento verbal. Utilizamos dicha técnica en la capacitación a los profesionales de la educación y en el desarrollo de las clases con los estudiantes del grupo de experimentación cuyos resultados fueron alentadores.

Como principales limitaciones de la investigación –y como es obvio, de las propias limitaciones de toda investigación cuasiexperimental– se encontró la implementación de la propuesta en el aula del proceso enseñanza-aprendizaje desarrollador, debido a que los profesionales de la educación en formación están supeditados a la programación y metodología del preceptor, quienes orientan su actividad docente a través de las disposiciones y orientaciones que emanan del Ministerio de Educación. Fue retador obtener la aceptación de los maestros y maestras responsables de las asignaturas en los colegios para implementar la nueva propuesta, aunque el pedido venía desde la carrera de Ciencias Sociales de la Universidad Central y los contenidos no cambiaban, sino que variaba la concepción de la clase, sus objetivos, organización y por ende la metodología; superar esta dificultad con la mayoría de docentes de las instituciones se constituyó en un logro.

Algunos resultados del grupo control fueron significativos, porque estuvieron asistidos en su mayoría por los docentes responsables de la signatura de la institución educativa. Así también, constituyó un logro para el grupo experimental de docentes en formación, porque sus trabajos con las/los estudiantes ha sido comparado con el que desarrollaron los profesionales de la educación en los colegios.

Por último, puede señalarse que es una necesidad que los/las docentes de las instituciones educativas de todos los niveles conozcan lo que propone el enfoque histórico-cultural a través del proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador, para garantizar la formación integral de las nuevas generaciones; pero, en primer lugar, es necesario lograr que en la facultad de Filosofía de la Universidad Central del Ecuador, que forma a una parte de los/las futuros docentes de estas instituciones, se estudien los contenidos teóricos y prácticos de lo que propone el enfoque histórico-cultural a través del proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador, en perspectiva de humanizar a las futuras generaciones y elevar el nivel de la educación en el país.

5.5. Limitaciones

Entre las limitaciones que presenta esta tesis se encuentra haber recopilado la información en cuestionarios que se diseñaron para docentes en formación y para estudiantes de colegio, y que se aplicaron por primera vez, situación que no permite generalizar sus resultados a otros actores y niveles de educación.

Otra dificultad que se ha enfrentado ha sido llevar adelante el proceso de aplicación de la propuesta de enseñanza-aprendizaje desarrolladora con el enfoque histórico-cultural con maestros en formación, situación que no permitió aplicar a plenitud, por carecer estos de la condición de autoridades dentro del aula, realidad que dificulta determinar el efecto de la acción de los docentes en formación sobre las variables dependientes.

Capítulo 6

Conclusiones y líneas futuras de investigación

Capítulo 6

Conclusiones y líneas futuras de investigación

6.1. Conclusiones

Una realidad que en todos los aspectos se manifiesta compleja precisa que los actores de la educación, fundamentalmente los maestros/maestras, asuman el reto de modificar las concepciones, las actitudes, las viejas prácticas de instruir, por renovados pensamientos y conocimientos, por humanos comportamientos, que hagan más satisfactoria la labor de educar y la tarea de aprender. Las instituciones educativas son las llamadas a contribuir para que las generaciones jóvenes desdeñen el queminportismo, el egoísmo, la desidia, la mediocridad, a favor de prácticas esforzadas, sistemáticas, solidarias, que los convoquen a ser parte de su realidad que exige su contingente, para garantizar que la vida sea más llevadera y agradable para todos.

Con la presente tesis doctoral, se ha pretendido demostrar que la aplicación del proceso enseñanza-aprendizaje desarrollador desde el enfoque histórico-cultural en los colegios, permite el desarrollo de habilidades y estrategias que propician el aprendizaje y la solución de tareas; que las acciones mediadas por el maestro/maestra o los compañeros/compañeras de clase estimulan la zona de desarrollo próximo (ZDP), facilitando el tránsito de niveles inferiores de conocimiento a niveles superiores. Este proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador facilita la formación integral del ser

humano; mediante el desarrollo en el aula de acciones equitativas de los aspectos cognitivos y valorativos, fortalece en las/los estudiantes el desarrollo de una personalidad autorregulada, independiente, hace más sólidas las actitudes que les dispone a trabajar en equipo de manera cooperada, que les convierte en auténticos mediadores del aprendizaje de los otros.

De los resultados obtenidos en la investigación, se presenta en líneas generales las conclusiones respectivas. El orden de las hipótesis científicas sirve de guía para la presentación de las conclusiones que se realizan de forma exhaustiva.

Nuestro **primer objetivo**, como debe recordarse, pretendía analizar en qué medida la preparación de los profesionales de la educación en formación de la facultad de Filosofía de la Universidad Central en el enfoque histórico-cultural les posibilitaba llevar a sus estudiantes de la zona de desarrollo próximo a la zona de desarrollo potencial en el proceso enseñanza-aprendizaje. De este objetivo, se desglosan cuatro objetivos específicos que están bien diferenciados, porque se refieren a la mediación, a la metacognición, al trabajo cooperativo y a la evaluación en el proceso enseñanza-aprendizaje desarrollador. En torno a este objetivo, formulamos la hipótesis 1, la que se desglosaba en hipótesis 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.

A través de los resultados obtenidos, se tiende a confirmar lo que formula el objetivo, en correspondencia con la **hipótesis 1**, que el entrenamiento en el enfoque histórico-cultural a través del proceso enseñanza-aprendizaje desarrollador a profesionales de la educación en formación, y su aplicación en el aprendizaje de los estudiantes de básica superior y bachillerato

de los colegios de Quito por medio de procesos interactivos entre los tres elementos del proceso, el/la estudiante y el grupo, el maestro/maestra y la tarea, permiten el paso de la zona de desarrollo próximo a la zona de desarrollo potencial.

La hipótesis uno se conformó por cuatro partes bien diferenciadas:

Hipótesis 1.1. Buscando diferencias significativas en los procesos metacognitivos asociados al entrenamiento que tiene como base el enfoque histórico-cultural en docentes en formación.

Los resultados alcanzados en este estudio nos permiten afirmar que la capacitación que recibieron los docentes en formación en procesos metacognitivos les permitió tomar mayor conciencia sobre los procesos de aprendizaje, entendidos como el conjunto de estrategias, habilidades que intervienen para resolver las tareas y que posibilitan regular el autoaprendizaje; pero que además de modificar la concepción sobre estos procesos, fueron capaces de propiciar el desarrollo de potencialidades en las/los estudiantes con los cuales les tocó trabajar en el PEAD del que eran responsables como docentes en formación en los establecimientos educativos.

Hipótesis 1.2. Buscando diferencias significativas asociadas a la intervención en procesos de mediación con base en el enfoque histórico-cultural en docentes en formación.

La mediación es un concepto esencial dentro del PEAD según el enfoque histórico-cultural y es una variable que, de acuerdo a los resultados de nuestra investigación, refleja diferencias significativas entre el antes y después

de la intervención en procesos mediados en el grupo experimental. La capacitación que se desarrolló en mediación para los docentes en formación arrojó los resultados esperados; a través de ella, pudieron profundizar los docentes en formación que mediante una acción mediada en el PEAD, entendida como la relación que se establece entre docente y estudiantes, entre compañeros/compañeras de aula, actividad humana indispensable en el proceso de interaprendizaje, se posibilita en los educandos el salto de la zona de desarrollo próximo a la zona de desarrollo potencial.

Hipótesis 1.3. Buscando diferencias significativas en la predisposición y actitudes ante el trabajo en equipo asociadas a la intervención en aprendizaje desarrollador según el enfoque histórico-cultural.

Tomando como referentes los resultados de nuestra investigación sobre la predisposición y actitudes ante el trabajo en equipo, en el grupo de docentes en formación que fueron intervenidos, se manifiestan diferencias significativas, aunque el tamaño del efecto es mediano. Esto evidencia que el grupo experimental capacitado, organizado y apoyado en la comunicación utilizó como estrategia dentro del aula el trabajo cooperado en el PEAD, pudiendo asimilar adecuadamente los propósitos del mismo. El trabajo cooperado se constituyó en elemento de intermediación para lograr el aprendizaje de sus estudiantes y desarrollar en el grupo mejores relaciones humanas, superando la dificultad de no ser los encargados absolutos del proceso educativo en el aula y depender algunas de las veces del criterio y decisión del

profesor/profesora titular de la institución sobre cómo organizar a los estudiantes para el aprendizaje.

Hipótesis 1.4. Buscando diferencias significativas en la evaluación del aprendizaje asociadas a la intervención según el enfoque histórico-cultural.

Muestran nuestros resultados, a rasgos generales, sobre la variable evaluación de los aprendizajes de acuerdo al PEAD diferencia muy significativa en el grupo experimental. Esto nos permite afirmar que la capacitación que recibieron las/los docentes en formación sobre evaluación desarrolladora y cómo implementarla en el aula fue asimilada e incorporada en la práctica educativa. Los procesos de evaluación utilizados no buscaron únicamente una calificación; valoraron –a más de los conocimientos alcanzados–, fundamentalmente, las habilidades desarrolladas, las estrategias de aprendizaje utilizadas, la relación entre estudiantes, la colaboración, la manifestación de actitudes positivas en el desarrollo de las acciones, la expresión de sentimientos, de valores que les configuran como personas únicas.

A través de esta tesis doctoral, hemos querido demostrar que la aplicación de procesos desarrolladores de enseñanza-aprendizaje desde el enfoque histórico-cultural desarrolla habilidades en las/los educadores para dirigir eventos educativos, que tienen como propósito el aprendizaje de las/los estudiantes y la formación integral de su personalidad.

Los resultados de las hipótesis en relación a las/los docentes en formación confirman lo planteado en las hipótesis iniciales: se presentan muy aceptables los efectos de la capacitación a los docentes en formación en aprendizaje desarrollador, si se toma en cuenta las diferencias significativas encontradas en las cuatro variables de estudio. Los maestros/maestras en formación se enfrentaron a un factor limitante: al no ser los directores absolutos del proceso enseñanza-aprendizaje, estaban obligados a considerar ciertas orientaciones de los tutores en el desarrollo de la clase, situación que merma la posibilidad de la aplicación del proceso desarrollador en un cien por ciento; sin embargo, los resultados son importantes y significativos.

Con el **segundo objetivo**, queríamos evidenciar que la aplicación del enfoque histórico-cultural a través del PEAD en los estudiantes de básica y bachillerato de los colegios de Quito por los profesionales de la educación en formación les conduce de la zona de desarrollo próximo a la zona de desarrollo potencial. De este objetivo se desprenden cuatro objetivos específicos que están bien diferenciados, pues abordaron las mismas variables que fueron analizadas en el primero. En torno a este objetivo, se formuló la **hipótesis 2**: “La aplicación del enfoque histórico-cultural en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de básica y bachillerato de los colegios de Quito por los profesionales de la educación en formación les conduce de la zona de desarrollo próximo a la zona de desarrollo potencial”; de esta se desprendieron las hipótesis 2.1, 2.2, 2.3, 2.4.

En estudio que se realizó a los/las estudiantes de básica superior y bachillerato de los colegios de Quito, en las variables procesos metacognitivos en el aprendizaje, mediación en el proceso de aprender, predisposición y

actitudes ante el trabajo en equipo, evaluación en el aprendizaje; la evaluación posterior a la intervención en las cuatro variables muestra que hay una tendencia positiva entre medidas. Expone que hay diferencias estadísticamente significativas en cada una de ellas, ya que la intervención del grupo de profesionales de la educación en formación, poniendo en práctica la concepción teórica de lo que es el PEAD en el aula según el enfoque histórico-cultural, ha contribuido a que la tarea pedagógica potencie aprendizajes deseados, propicie el desarrollo integral de las personas como seres humanos activos, comprometidos con los cambios que la realidad de su medio y sociedad exigen.

La hipótesis dos se estructuró en cuatro partes bien diferenciadas.

Hipótesis 2.1. Buscando diferencias significativas en el grupo de estudiantes de básica superior y bachillerato que trabajaron con la concepción de enseñanza-aprendizaje desarrollador según el enfoque histórico-cultural para potenciar procesos metacognitivos en el aprendizaje.

Considerando nuestros resultados sobre las/los estudiantes de colegio relacionados con la variable procesos metacognitivos, las diferencias son significativas en los dos momentos y entre los grupos que participaron en la investigación. Los estudiantes de colegio con los que se trabajó en el proceso enseñanza-aprendizaje desarrollador desde el enfoque histórico-cultural pudieron potenciar habilidades y estrategias que les permitieron encontrar solución a las tareas planteadas y, a través del desarrollo de mayor conciencia, demostraron ser capaces de autorregular sus propios procesos de aprendizaje.

Hipótesis 2.2. Buscando diferencias significativas en el grupo de estudiantes de básica superior y bachillerato que trabajaron direccionados por las/los docentes en formación a través de procesos de mediación de acuerdo a la concepción del PEAD según el enfoque histórico-cultural.

En relación a esta hipótesis, que tiene que ver con la variable mediación, las diferencias son significativas y el tamaño del efecto es grande. Esto muestra que la mediación se constituyó en una herramienta fundamental en el PEAD para alcanzar el interaprendizaje. Fueron los maestros/maestras, los compañeros/compañeras de aula quienes se constituyeron en elementos de enlace necesarios para estimular la zona de desarrollo próximo y posibilitar el salto a la zona de desarrollo potencial, vínculo que –de acuerdo al enfoque histórico-cultural– origina el desarrollo de los procesos psíquicos superiores, que no podrían emerger sino existe la colaboración y contribución de él o los otros en el proceso de aprender.

Hipótesis 2.3. Buscando diferencias significativas en la predisposición y actitudes ante el trabajo en equipo en los estudiantes de básica superior y bachillerato, asociados a la aplicación de la concepción del PEAD según el enfoque histórico-cultural por los docentes en formación.

Dentro de la variable de predisposición y actitudes ante el trabajo en equipo se encuentran dos factores: actitudes académicas y actitudes sociales y afectivas. De acuerdo a los resultados, los estudiantes del grupo experimental y control mostraron en actitudes académicas y sociales un incremento

significativo luego de la intervención. Pero se observa, en el grupo experimental, en actitudes académicas, un tamaño del efecto moderado; este mismo grupo, en actitudes sociales y afectivas, presentó un efecto en el límite entre pequeño y moderado. En el grupo control, todos los efectos fueron pequeños.

Los resultados señalan, además, que en la variable predisposición y actitudes ante el trabajo en equipo hay diferencias significativas; y aunque estas diferencias se manifiestan en los dos grupos, muestran un tamaño del efecto pequeño en el grupo intervenido. Esto evidencia que el grupo de estudiantes de básica y bachillerato que participaron en el PEAD según el enfoque histórico-cultural trabajó, fundamentalmente, de forma cooperada e hizo del equipo el centro de integración de compañeros y compañeras, de coparticipación y de formación, aunque no con los resultados cien por ciento esperados. La actividad cooperada como acción de intermediación facilitó las tareas de aprendizaje; en su organización, buscó que predomine el sentimiento de “nosotros” frente al de “yo”, a través de expresiones solidarias y humanas. Puede colegirse de este resultado que los docentes en formación que fueron los encargados de dirigir el PEAD enfrentaron la tarea docente como es normal, aunque fueron capacitados, con poca experticia en la organización y manejo de equipos de trabajo, habilidades que se logran con el tiempo, con la práctica, con el contacto permanente con las/los educandos en la sala de clase. Como segunda situación, las/os docentes en formación tienen un margen estrecho de autodecisión en el aula, en la mayoría de ocasiones, tienen que aplicar las orientaciones que emite el tutor/tutora.

Aun con estas dificultades, el trabajo cooperado es una alternativa en el aprendizaje y formación de las/los estudiantes si se toma en cuenta las formas de trabajo tradicionales; la acción compartida rompe con comportamientos individualistas y competitivos, al mismo tiempo que desarrolla la amistad, el compañerismo y el respeto a los otros/otras.

Hipótesis 2.4. Buscando diferencias significativas en los procesos de evaluación de aprendizajes asociados a la aplicación de la concepción del PEAD según el enfoque histórico-cultural por los docentes en formación con los estudiantes de básica superior y bachillerato.

Muestran los resultados, en la variable evaluación de los aprendizajes, que las diferencias son muy significativas y el tamaño del efecto es grande; esto significa que el grupo de estudiantes de colegio que fueron intervenidos con el PEAD según el enfoque histórico-cultural evidenció que el proceso de evaluación no valoró respuestas meramente reproductivas, memorísticas, de simple repetición, carente de reflexión e inútiles, sino que se evaluaron actividades, acciones, donde primaron la iniciativa, la reflexión, la creatividad, la aplicabilidad. Esta valoración consideró en el conjunto de acciones desarrolladas las expresiones de solidaridad, de autocontrol, de espontaneidad, manifestaciones que contribuyeron a potenciar procesos activos que generaron motivaciones intrínsecas para aprender, que estimularon la autoevaluación, elevaron la autoestima y aportaron al crecimiento personal de cada estudiante. Conviene aquí considerar lo que manifestara Bozhovich (1976) sobre cuándo la persona obtiene una completa adquisición de conocimientos; en su opinión, se logra esta adquisición únicamente cuando este conocimiento es transformado en un punto de vista, cuando la concepción del individuo cambia sobre

determinada realidad y su actitud está en correspondencia con ella, criterio que comparto plenamente y que de persistir en este tipo de formación, permitirá a los estudiantes ser capaces de consolidar cualidades de la personalidad positivas.

Las cuatro variables investigadas en el grupo de estudiantes evidencian que los resultados expuestos son muy significativos. La falta de experticia de los docentes en formación en la conducción de procesos de enseñanza-aprendizaje desarrolladores incide de forma muy leve en el resultado de este grupo investigado; mayor repercusión de este limitante se observó en la variable CACTE. No obstante, el resultado final es muy aceptable. Pueden minimizarse estas falencias en el futuro si dentro de las aulas universitarias, el enfoque histórico-cultural a través del proceso enseñanza-aprendizaje desarrolladores se constituye en práctica cotidiana.

6.2. Futuras líneas de investigación

El interés fundamental perseguido en esta investigación ha sido incorporar en el escenario educativo una propuesta que no siendo nueva, como es el enfoque histórico-cultural, no se conoce a profundidad y no se pone en práctica en ningún establecimiento educativo del país, con excepción de dos colegios de la capital. Por ello, lo importante de la información obtenida en este estudio es que, considerando sus resultados, se propongan nuevas líneas de investigación sobre esta realidad.

Los resultados obtenidos en este estudio muestran datos empíricos interesantes; sin embargo, reconociendo las limitaciones propias de una

investigación psicológica, estos resultados pueden ser consolidados con estudios de otro conjunto muestral como son los/las docentes de la facultad de Filosofía, quienes son los formadores de las nuevas generaciones de educadores del país. Replicar la capacitación con ellos para que el PEAD se constituya en práctica permanente en las aulas universitarias de la facultad. El otro grupo de interés son las/los docentes de los establecimientos educativos de la ciudad de Quito, que en esta oportunidad no fueron motivo de intervención, situación que permite que esté abierta la posibilidad de consolidar los hallazgos de este primer estudio.

Para dar respuesta a una limitación que no es determinante en el estudio, pero que en la actividad instructiva educativa desde el enfoque desarrollador es importante, el trabajo en equipo o la actividad cooperada como metodología de trabajo o estrategia organizativa para el aprendizaje desde el enfoque histórico-cultural, conviene preguntarnos: ¿Qué factores hacen posible que las técnicas de trabajo cooperativo-colaborativo o de trabajo en equipo puedan ser asimiladas y transferidas de la mejor manera en la práctica docente?

Referencias bibliográficas

- Agramonte del Sol, A., y Mena Martín, F. (2006). Enfoque histórico-cultural y de la actividad en la formación del licenciado en enfermería. *Revista Cubana Enfermer*, 22(2). Recuperado de: <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v22n2/enf06206.pdf>.
- Akudovich, S. . (2006). *Zona de desarrollo próximo y su proceso de diagnóstico*. La Habana: Academia.
- Alessandroni, N. (2017). Imaginación, creatividad y fantasía en Lev S. Vygotski: una aproximación a su enfoque sociocultural. *Actualidades en Psicología*, 31(122), 45–60. Recuperado de: <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15517/ap.v31i122.26843>.
- Alvarez, A. (1990). Diseño cultural: Una aproximación ecológica a la educación desde el paradigma histórico-cultural. *Infancia y aprendizaje* , 13(51–52), 41–77. Recuperado de: <https://doi.org/10.1080/02103702.1990.10822272>.
- Alvarez, C., González, E. (1998). Lecciones de Didáctica General. (pp. 44 - 35). Colombia: Edilnaco Ltda.
- Barceló, N. (2008). *Dimensiones e indicadores para el diagnóstico de estilos de aprendizaje desde una concepción desarrolladora del proceso*. La Habana: Instituto Latinoamericano y Caribeño.
- Barros, T. (2012). *Indicadores de calidad educativa en centros escolares del Distrito Metropolitano de Quito y propuesta de un modelo de calidad pertinente para el Ecuador*. Donostía-San Sebastián: Universidad del País Vasco.
- Bisquerra, R. (1989). *Metodología de la Investigación Educativa*. Barcelona: Ceuc.
- Bozhovich, L. (1976). *La personalidad y su formación en la edad infantil*. La Habana: Editorial Pueblo y educación.
- Brufee, K. (1995). "Sharing our toys - Cooperative learning versus collaborative learning". *Change*, 2 12-18.
- Cabrera, J., Fariñas, G. (2005). El estudio de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva vigostkiana: una aproximación conceptual.

Revista Iberoamericana de Educación, 37, 10. *Revista Iberoamericana de Educación*, 37,10. Recuperado de: <https://doi.org/10.11144/183>.

- Campbell, D. (1973). *Diseños experimentales y cuasi-experimentales en la investigación social*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Cardamone, R. (2004). Neopsicología del Pensamiento: Un enfoque histórico-cultural. *Psicología Científica.com*, 6(7) 1-14. disponible en: <http://www.psicologiacientifica.com/neuropsicologia-pensamiento-enfoque-historico-cultural>.
- Castellanos, D., Castellanos, B., Livina, M., Silverio, M., Reinoso, C. y García, C.(2005). *Aprender y enseñar en la escuela: Una concepción desarrolladora*. (p. 52). La Habana: Colección Proyectos ISPEJU.
- Castellanos, D. (1999). *Diferencias individuales y necesidades educativas especiales*. La Habana: ISPEJV
- Castellanos, D., Córdova, D. (1995). *Hacia una comprensión de la inteligencia*. (p. 85). La Habana: Serie Varona.
- Castellanos, D. (2001). *Hacia una concepción del aprendizaje desarrollador*. La Habana: Colección Proyectos. ISPEJV.
- Castro, O. (2003). *Hacia la pedagogía de la cooperación*. (p. 155). Quito: S. A. Editores.
- CIESPAL. (2016). *Universidad Central del Ecuador*. Recuperado de: <http://ciespal.org/staff/universidad-central-del-ecuador-uce/>
- Colectivo de autores. (2012). *El aprendizaje desarrollador. Teoría y práctica en la formación de educadores*. La Habana: Educación Cubana.
- Coll, C. (1984). Estructura grupal, interacción entre alumnos y aprendizaje escolar. *Universidad de Barcelona. Infancia y aprendizaje* , 27(28), 119-138.
- Coll, C. (1987). *Psicología y curriculum*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Cooper, H. (2009). *The Handbook of Research Synthesis and Meta-Analysis*. Nueva York: Russell Sage Foundation.
- Corral, R. (1999). Las lecturas de la zona de desarrollo próximo. *Revista Cubana de Psicología*, 2.
- Crook, C. (1998). *Ordenadores y aprendizaje colaborativo*. Madrid: Ediciones Morata S. L.

- D'Angelo, O. (2005). Formación por competencias, complejidad y desafíos de la educación histórico-cultural, humanista y crítica. *Creemos. Revista Hispanoamericana de Desarrollo HUmano y Pensamiento*, 7 (1) . 8-13.
- Davídov, V. (1988). *La enseñanza escolar y el desarrollo psíquico*. Moscú: Editorial Progreso.
- De la Torre, S. (2000). *Estrategias didácticas innovadoras. Recursos para la formación y el cambio*. Barcelona: Editorial Octaedro.
- De La Torre, S. (1995). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje creativos*. La Habana: Editorial Academia.
- Díaz, H. (2006). *A propósito del conocimiento de la historia como componente esencial de la cultura general e integral de todo educador*. La Habana: Séptimo Seminario Nacional para Educadores.
- Diccionario de la lengua española*. (2018). Disponible en: <http://dle.rae.es>
- Diccionario esencial de la lengua española*. (2014). Madrid: Calpe S. A.
- Domínguez, L. (2018). El clima productivo en cirugía: ¿una condición para el aprendizaje en el aula invertida? *Educación Médica*, 263-269.
- Ecuadoruniversitario.com*. (11 de Diciembre de 2011). *El capítulo II de la LOES explica el financiamiento actual de universidades*. Recuperado de: <http://ecuadoruniversitario.com/directivos-y-docentes/legislacion/ley-organica-de-la-educacion-superior/el-capitulo-ii-de-la-loes-explica-el-financiamiento-actual-de-universidades/>
- El Comercio. (23 de marzo de 2010). *En el colegio Manuel M. Sánchez de la U. Central hay nueva rectora*. Recuperado de: <http://www.elcomercio.com/actualidad/colegio-manuel-m-sanchez-u.html>
- Engels, F. (1999). *El papel del trabajo en la transformación del mono en hombre*. Quito: Ecuador F. B. T. Cía. Ltda. Libresa.
- Esteva, M. (1999). *Las categorías fundamentales de la pedagogía como ciencia, sus relaciones mutuas*. La Habana: Instituto Central de Ciencias Pedagógicas.
- Facultad de Filosofía y Literatura. (1992-1996). *Documento de Reforma*. Quito: Facultad de Filosofía. Universidad Central del Ecuador.

- Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación. (1996-2000). *Documento de Reforma II Etapa*. Quito: Facultad de Filosofía. Universidad Central del Ecuador.
- Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación. (2002 -2006). *Reforma Académica*. Quito: Editorial Universitaria.
- Fariñas, G. (2009). El enfoque histórico-cultural en el estudio del desarrollo humano: para una praxis humanista. *Revista electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, Vol 9, 1-23.
- Fariñas, G. (s. f). *L. S. Vygotski en la educación superior contemporánea: perspectivas de aplicación*. (p. p. 8). La Habana.
- Fariñas, G. (2015). La enseñanza que desarrolla desde la perspectiva de la psicología cubana. *Educacao e Filosofia Uberlandia* , 43-59.
- Ferrari, M., Robinson, D. K., Yasnitsky, A. (2010). Wundt, Vygotsky and Bandura: A cultural-historical science of consciousness in three acts. *History of the Human Sciences*, 23 (39, 95-118). Recuperado de: <https://doi.org/10.1177/0952695110363643>.
- Flavell, J. (1978). *Perspectivas actuales sobre conciencia y procesos cognitivos*. Toronto: Asociación Americana de Psicología.
- Foro Mundial sobre la Educación*. (2000). Dakar-Senegal.
- García, G. (1996). *Metodología de la investigación educacional*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- García, M., Varela de Moya, H., Sifontes, B., Peña , M. (2014). Significación del enfoque histórico-cultural de Vigostky para el tratamiento de las relaciones interdisciplinarias. *Humanidades Médicas*, 14(2), 458–471. Recuperado de: <http://scielo.sld.cu/pdf/hmc/v14n2/hmc14214.pdf>.
- Gil, F. (2008). Eficacia de equipos de trabajo. *Papeles del psicólogo*, 29(1), 25-31.
- González, A. (2008). *Modelo didáctico para el diseño de situaciones de enseñanza aprendizaje desarrolladoras en la formación inicial del profesor general integral de secundaria básica*. La Habana: Insituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- González, A., Rodríguez, A., y Hernández, D. (2011). El concepto zona de desarrollo próximo y su manifestación en la educación médica superior cubana. *Revista Cubana de Educacion Médica Superior*, 25(4), 531-539.

- González, C., Solovieva, Y., Quintanar, L.(2012). Neuropsicología y psicología histórico-cultural: Aportes en el ámbito educativo. *Revista Facultad de Medicina*, 60(3), 221-231.
- González, O. (1991). *El enfoque histórico-cultural como fundamento de una concepción pedagógica*. La Habana: Ediciones INPES.
- González, V. (1995). *Psicología para educadores*. La Habana: Pueblo y Educación.
- González, V. (2012). Reflexiones a partir del enfoque histórico-cultural. *Actualidades investigativas en educación*, 1-31.
- Haro, L. (1999). *Teorías contemporáneas del aprendizaje. Enfoque teórico*. Quito: Independencia.
- Hattie, J. (2009). *Aprendizaje visible: una síntesis de metaanálisis en educación*. Londres: Routledge.
- Herminia, H. (1997). *Vigotsky y la estructuración del conocimiento matemático*. (p. 84). México: RELME.
- Johnson, D. y Johnson, R. (1990). *Cooperation and competition. Theory and research*. Hillsdale, N.J.: Addison-Wesley.
- Johnson, D. W., Maryuama, G., Johnson, R., Nelson, O. y Skon, L. (1981). Effects of cooperative, competitive and individualistic goal structures on achievement. A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 89, 47-62.
- Kozulin, A. (2000). *Instrumentos psicológicos: la educación desde una perspectiva sociocultural*. Barcelona: Editorial Paidós.
- Lai, E. (2011). Metacognition: A literature review. *Always learning: Pearson research report*.
- Lenin, V. (1976). *Materialismo y empiriocriticismo*. Moscú: Progreso.
- León, B. (2002). *Elementos mediadores en la eficacia del aprendizaje cooperativo: entrenamientos en habilidades sociales y dinámicas de grupo*. Cáceres: Universidad de Extremadura.
- León, B., Felipe, E., Mendo, S.y Iglesias, D. (2015). Habilidades sociales en equipos de aprendizaje cooperativo en el contexto universitario. *Behavioral Psychology/ Psicología Conductual*, 191-214.
- León, B., Polo del Río, M., Gozalo, M.y Mendo, S. (2016). Relevancia del aprendizaje cooperativo sobre los diferentes perfiles de la dinámica *bullying*. Un análisis mediante pruebas de tamaño del efecto. *Anales de Psicología*, 32(1), 80–88. Recuperado de: <https://doi.org/10.6018/analesps.32.1.183141>

- León, B., Mendo, S., Felipe, E., Polo del Río, M. y Fajardo F. (2017). Potencia de equipo y aprendizaje cooperativo en el ámbito universitario. *Revista de Psicodidáctica*, 22(1). 9-15.
- Leóntiev. A. c. p. (1979). *El hombre y la cultura*. (p. 20). Moscú: Universidad estatal de Moscú.
- Luceli, P. (2007). Aportes del enfoque histórico-cultural para la enseñanza. *Educación y Eduadores*, 10 (1), 53-60.
- Luceli, P. (2007). Aportes del enfoque histórico-cultural para la enseñanza. *Educación y Eduadores*, 54.
- López, C. (2007). *Un modelo de diagnóstico dinámico para realizar la identificación pedagógica de estudiantes potencialmente talentosos con subrendimiento académico en el nivel medio básico*. La Habana: ISP Enrique José Varona.
- Makárenko, A. (1977). *La colectividad y la educación de la personalidad*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Martell, M. (2005). *Las estrategias de aprendizaje promovidas con más frecuencia por los profesores del I.S.P.* La Habana: IPLAC.
- Marx, C. (1973). *Ideología Alemana*. Buenos Aires: Ciencias del hombre.
- Marx, C. (1977). *El capital*. Bogotá: Fondo de Cultura Económica.
- Marzano, R., Pickering, D. (2005). *Dimensiones del aprendizaje. Manual para el maestro*. México: ITESO 2da. Ed.
- Mendo, S., León, B., Felipe, E., Polo del Río, M., y Palacios, V. (2016). Evaluación de las habilidades sociales de estudiantes de Educación Social. *Psicodidáctica*, 21 (1), 139 - 156. Recuperado de: <https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.14031>
- Mendo, S., Polo del Río, M., Iglesias, D., Felipe, E., y León, B. (2017). Construction and Validation of a Measurement Instrument for Attitudes towards Teamwork. *Frontier in Psychology* , 8. 6. Recuperado de: [10.3389/fpsyg.2017.01009](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01009).
- Naranjo, R. (2015). *Revista Rupturas*. Recuperado de: <http://www.revistarupturas.com/cierre-del-colegio-menor-uce.html>
- Neuner, G. (1981). *Pedagogía*. La Habana: Libros para la Educación.
- Orrú, S. (2012). Bases conceptuales del enfoque histórico-cultural para la comprensión del lenguaje. *Estudios Pedagógicos*, 38(2), 337-353. Recuperado de: <http://www.scielo.cl/pdf/estped/v38n2/art21.pdf>.

- Ortíz, A. (2005). Aprendizaje desarrollador: Una estrategia pedagógica para educar instruyendo. *Monografias.com*. Recuperado de: <http://www.monografias.com/trabajos26/aprendizaje-desarrollador/aprendizaje-desarrollador.shtml>.
- Pacheco, A. (2018). La metacognición en la profesionalización docente: el pensamiento crítico en un entorno mixto. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 1- 23.
- Paez, R. (2016). *Especial Filosodía somos todos*. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=jl-Gjbn7_yA.
- Paladines, C. (2011). *Historia de la educación y del pensamiento pedagógico ecuatoriano. Tomo II*. Quito: Instituto Metropolitano de Patrimonio.
- Patiño, L. (2007). Aportes del enfoque histórico-cultural para la enseñanza. *Educación y Educadores*, 53-60. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/eded/v10n1/v10n1a05.pdf>
- Paz y Miño, J. (2010). *La historia inmediata del Ecuador y la deuda histórica con la sociedad ecuatoriana*. Loja: Realidad Nacional y Ambiental. Universidad Técnica Particular de Loja.
- Peláez, A. (2010). *El aprendizaje sociocultural: eje para la transformación en los ambientes de aprendizaje mediados por la TIC*. Medellín: s/e.
- Pérez, A. (2012). *Educarse en la era digital*. Madrid: Ediciones Morata.
- Perrenoud, P. (2001). *La formación de los docentes en el siglo XXI*. Recuperado de: https://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_2001/2001_36.html
- Polo, M. (2011). *Aprendizaje cooperativo acoso escolar en primaria*. Cáceres: Universidad de Extremadura.
- Red Voltaire. (2008). *¡Odilo del Pueblo cumple 37 años de vida!* Recuperado de: <http://www.voltairenet.org/article157185.html>
- Registro Oficial, N. 4. (31 de Marzo de 2011). *Ley Orgánica de Educación Intercultural*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Reinoso, C., Ballester, P., González, C. Torres, Y., Ribot. C. (2013). *El aprendizaje desarrollador. Teoría y práctica en la formación de educadores*. La Habana: Educación Cubana. Ministerio de Educación.

- Reinoso, C. (2005). *Un modelo pedagógico para contribuir al desarrollo de la actividad pedagógica cooperada entre los profesores generales integrales de la Secundaria Básica actual*. La Habana: Instituto Central de Ciencias Pedagógicas.
- Rico, P. (2003). *La zona de desarrollo próximo (ZDP) Procedimientos y tareas de aprendizaje*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Rico, P., Hidalgo, B. (1992). *La actividad de control del alumno: el autocontrol y la autoevaluación*. (p. 4). Nueva Gerona: Impresión Ligera.
- Rodríguez, A. y otros. (1991). *La escuela nueva: tendencias pedagógicas contemporáneas*. La Habana: Colectivo de Autores del CEPES.
- Rodríguez, W., Alom, A. (2009). El enfoque sociocultural en el diseño y construcción de una comunidad de aprendizaje. *Actualidades Investigativas En Educación*, 9 (Número Especial), 1-21.
- Ruiz, A. (2003). *El proceso de modelación del objeto como vía para encontrar la unidad de la objetividad en la subjetividad*. La Habana: Material digitalizado.
- Saalik. (4 de Febrero de 2016). *Reading literacy performance: Metacognitive learning strategies matter, schools have effect on student outcomes*. Recuperado de: http://193.40.4.3/bitstream/handle/10062/51602/saalik_ylle.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sierra, A. (2004). *Modelo teórico para el diseño de una estrategia pedagógica en la educación primaria y secundaria básica*. La Habana: Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- Sierra, R. A. (2004). *Modelación y estrategia: algunas consideraciones desde una perspectiva pedagógica*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Subsecretaría de Educación. (2016). *Convenio marco de colaboración institucional de implementación de prácticas preprofesionales*. Quito.
- Támara, J. (2016). Aprendizaje desarrollador. Recuperado de: <https://www.slideshare.net/JosTmara/aprendizaje-desarrollador-65060981>.
- Talízina, N. (1988). *Psicología de la enseñanza*. Moscú: Editorial Progreso.
- Torre, S. (1995). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje creativos*. (p. 12). La Habana: Academia.

- UNESCO. (27 de Febrero de 2007). Educación de calidad para todos, un asunto de derechos humanos.: <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001502/150272s.pdf>
- Valentine, J., Cooper, H. (2003). *Effect Size Substantive Interpretation Guidelines: Issues in the Interpretation of Effect Sizes*. Washington, D.C.: What Works Clearing House.
- Vigotsky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Grijalbo.
- Vigotsky, L., Leóntiev, A., Luria, A. (1989). *El proceso de formación de la psicología marxista*. Moscú: Progreso.
- Vigotsky, L. (2000). *Historia de las funciones psíquicas superiores*. Madrid: Visor Dis.
- Vigotsky, L. (1990). *Pensamiento y lenguaje*. Madrid: Centro de publicaciones del M.E.C.
- Vigotsky, L. (2001). *Psicología pedagógica. Un curso breve*. Buenos Aires: Editorial Grupo.
- Villafañe, C. (2003). *El trabajo colaborativo: espacio para construir conocimiento y convivencia*. Bucaramanga: Conexiones Santander. Universidad Autónoma.
- Villalta, M. (2018). Presentación de un modelo de análisis de la conversación y experiencia de aprendizaje mediado en la interacción de sala de clase. *Revista Educación*, 42(1), 1-26.
- Villalta, M. M. (2018). Presentación de un modelo de análisis de la conversación y experiencias de aprendizaje mediado en la interacción de sala de clase. *Revista Educación*, 1-18.
- Voltaire, R. (2008). *Odilo del Pueblo cumple 37 años de vida*. Recuperado de: <http://www.voltairenet.org/article157185.html>.
- Woolfolk, A. (2010). *Psicología Educativa. 11a. edición*. México: Pearson Educación.
- Zambrano, M., Vallejo, M., Ángel, I. (2013). Estrategia de aprendizaje mediadas tecnológicamente para potenciar el aprendizaje significativo. *Universidad Pontificia Bolivariana, Seccional Medellín*, 15-28.2.
- Zambrano, J. V. (2013). Estrategias de aprendizaje mediadas tecnológicamente para potenciar el aprendizaje significativo. *Universidad Pontificia Bolivariana, Seccional Medellín*, 15 - 28.

Zaporózhets A. V, E. D. (1964). *Prefacio al libro "Psicología de los niños de edad escolar"*. Moscú: Editorial Progreso.

Zilberstein, J., Olmedo S. (2014). Las estrategias de aprendizaje desde una didáctica desarrolladora. *Atenas*, 3(27), 41-52.

Zilbertesin, J. O. (2015). Didáctica Desarrolladora: posición desde el enfoque histórico-cultural. *Educação e Filosofia Uberlândia*, 29(57), 61-93.

ANEXO 1
ESCALA DE FRECUENCIAS ESTUDIANTES DE
COLEGIO



**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

ENCUESTA A ESTUDIANTES DE COLEGIOS

Fecha: _____

Con propósitos exclusivos de investigación, se solicita los siguiente datos que afirmamos son de absoluta confidencialidad y no buscan obtener resultado individuales.

En esta página ubica los datos que se solicitan para que, a partir de la siguiente, continúes respondiendo los cuestionarios.

CC: _____ Género H ___ M ___ Edad ___

Colegio o unidad educativa en la que estudias _____

Curso: _____ Promedio de tu pase de año anterior: _____

Durante el tiempo que llevas de estudiar en la institución, ¿las actividades que desarrollas dentro y fuera del aula siempre tienen una nota?

1. SÍ _____ 2. NO _____

La mayoría de actividades que se desarrollan dentro del aula se orientan por parte de los maestros a que la realicemos:

1. Solos _____ 2. En equipo _____

De la experiencia que tienes de estudiar en el colegio, ¿los maestros motivan siempre a que busques aprender y no únicamente a obtener la nota?

1. SÍ _____ 2. NO _____

Considera las siguientes recomendaciones para responder los cuestionarios:

- Encierra con un círculo el número que mejor refleje lo que piensas.
- No hay respuestas buenas o malas, correctas o incorrectas.
- En caso de duda ante varias opciones, señala la más cercana a tu opinión.
- Lee con atención cada frase, pero sin detenerte demasiado a pensar la respuesta.
- Procura responder todas las preguntas.
- Pregúntanos si no entiendes alguna frase o palabra.

Cuestionario de procesos metacognitivos en el aprendizaje (MAD)

A continuación, encontrarás frases que señalan las habilidades y estrategias que utilizamos en el proceso de aprendizaje.

Las alternativas de respuesta son:

| Nunca 1 | Rara vez 2 | A veces 3 | Casi siempre 4 | Siempre 5 |
|------------|---------------|--------------|-------------------|--------------|
|------------|---------------|--------------|-------------------|--------------|

| | | | | | | |
|-----------|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Concentro todos mis esfuerzos para conseguir realizar mis tareas de estudio. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | Repito lo que dice el maestro aunque no lo comprenda. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3 | Relaciono con facilidad los nuevos contenidos con otros anteriormente aprendidos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4 | Trabajo de manera independiente en la solución de tareas escolares. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5 | Siempre que estudio, trato de resumir con mis propias palabras el contenido estudiado. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | Cuando aprendo, relaciono los conocimientos de las diferentes asignaturas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7 | Tengo confianza en mí mismo para aprender aunque en ocasiones cometa errores. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8 | Siempre que estudio, trato de resumir con mis propias palabras el contenido estudiado. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9 | Trato de estudiar otros aspectos del contenido aunque no hayan sido orientados por el profesor. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10 | Me interesa todo lo que tengo que aprender. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11 | Atribuyo lo que aprendo a mi esfuerzo y concentración en el estudio | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12 | Utilizo conocimientos adquiridos para plantearme nuevas interrogantes y sacar nuevas conclusiones. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13 | Antes de comenzar a resolver una tarea o ejercicio, leo más de una vez y dedico un tiempo a pensar cómo podría darle solución. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14 | Cuando salgo mal en una evaluación, analizo la causa de mi error y me propongo nuevas formas para lograr mayor éxito en mi aprendizaje. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15 | Soy autocrítico con mis errores y me esfuerzo por no volver a cometerlos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Cuestionario sobre mediación en el proceso de aprender (MPA)

En estas preguntas, encuentras frases que indican cómo las otras personas intervienen cuando aprendemos. Las alternativas de respuesta son:

| Nunca 1 | Rara vez 2 | A veces 3 | Casi siempre 4 | Siempre 5 |
|------------|---------------|--------------|-------------------|--------------|
|------------|---------------|--------------|-------------------|--------------|

| | | | | | | |
|-----------|--|---|---|---|---|---|
| 1 | Me resulta difícil hacer valoraciones sobre los aspectos abordados en clase sin la ayuda de mis padres o hermanos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | Para realizar mis tareas escolares pido ayuda a mis compañeros y amigos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3 | Me interesa que mis maestros me enseñen algo nuevo cada día porque estimulan mi curiosidad. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4 | Siento mucha satisfacción cuando logro aprender algo nuevo ayudado por los maestros. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5 | Lo que aprendo me da mucha seguridad cuando explico y me aprueban los compañeros. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | Cuando salgo mal en una evaluación, identifico las causas de mi error con el grupo y busco nuevas formas de estudio para aprender. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7 | Utilizo los conocimientos que mis profesores me enseñan y los aplico en situaciones de la vida cotidiana | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8 | Puedo defender mis ideas con seguridad cuando tengo la aprobación de mis compañeros. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9 | Cuando termino un ejercicio, reflexiono con mi compañero sobre las acciones que realicé y que me llevaron al éxito o al fracaso de la misma. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10 | Aprendo mejor cuando los maestros orientan con claridad las acciones que tenemos que desarrollar en la clase. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11 | Siento satisfacción cuando en una actividad compleja o experimental puedo colaborar en su solución o descubrimiento. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12 | La clase resulta interesante cuando los maestros nos plantean nuevos retos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13 | Cuando los maestros, a más de explicar, nos presentan alternativas de solución a un problema, facilitan nuestro aprendizaje. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14 | Es más fácil atender una clase cuando los maestros inician tomando como base un problema de nuestra realidad. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15 | Me identifico con los maestros que me incitan a enfrentar los obstáculos que encuentro en el aprendizaje y a ser perseverante. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Continúa en la página siguiente

Cuestionario predisposición y actitudes ante el trabajo en equipo (CACTE)

En el siguiente cuestionario, aparecen frases que describen diferentes opiniones sobre el trabajo en equipo. Se trata de que las leas muy atentamente y respondas en qué medida estás o no de acuerdo con cada una de ellas.

Las alternativas de respuesta son:

| Totalmente en desacuerdo | Algo en desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | Algo de acuerdo | Totalmente de acuerdo |
|--------------------------|--------------------|--------------------------------|-----------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | | |
|----|--|---|---|---|---|---|
| 1 | Trabajar dentro de un equipo aumenta mi interés y motivación por los temas tratados. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | La calidad de los trabajos mejora cuando se realizan en grupo. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3 | Mis calificaciones mejoran cuando trabajo en equipo. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4 | Los trabajos en equipo son importantes para mi formación. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5 | El trabajo en equipo me parece una pérdida de tiempo.* | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | Aprendo más solo/a que cuando trabajo en equipo.* | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7 | Me siento útil y valorado/a por mis compañeros/as de equipo. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8 | Me siento a gusto trabajando con mis compañeros en las actividades de equipo. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9 | El trabajo en equipo favorece las relaciones amistosas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10 | Confío en que mis compañeros de equipo cumplan con su parte del trabajo. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11 | Trabajar en equipo me ayuda a conocer mejor a mis compañeros. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12 | El consenso entre los miembros del equipo ayuda a tomar mejores decisiones. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Cuestionario de evaluación en el aprendizaje (EAP)

Toda actividad dentro y fuera del aula tiene un propósito en el campo de la educación; señala en qué forma te identificas con cada una de ellas. Las alternativas de respuesta son:

| Nunca 1 | Rara vez 2 | A veces 3 | Casi siempre 4 | Siempre 5 |
|------------|---------------|--------------|-------------------|--------------|
|------------|---------------|--------------|-------------------|--------------|

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1 | Nuestros maestros siempre se interesan en observar qué procesos utilizamos para resolver los problemas que nos plantean. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | Los maestros nos estimulan para que desarrollemos determinadas habilidades y, luego, valorarlas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3 | Las evaluaciones periódicas que realizan los maestros son exitosas porque estudio con organizadores gráficos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4 | Me siento tomado en cuenta cuando los maestros nos hacen trabajar en grupo. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5 | Públicamente somos estimulados por los maestros cuando hacemos exposiciones grupales. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | Los maestros estimulan que nosotros seamos objetivos cuando valoramos el aporte de nuestros compañeros en el grupo. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7 | Si la calificación de nuestra evaluación en grupo o solo es baja, el maestro nos convoca a conversar sobre cómo superar las deficiencias mostradas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8 | Si el maestro observa que los procesos que hemos elegido para resolver un problema no son adecuados, nos presenta otras alternativas de solución. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9 | Los maestros no nos comparan con los mejores estudiantes por la calificación de nuestras evaluaciones. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10 | Los maestros siempre valoran públicamente la cohesión y solidaridad que mostramos dentro del grupo. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11 | Siempre me alienta el profesor a aceptar que, en los próximos días, con mayor esfuerzo podré desarrollar solo las actividades más complejas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12 | Me siento estimulado cuando el maestro y mis compañeros aprueban lo que soy capaz de demostrar luego de haber fracasado en los intentos anteriores. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13 | Los resultados de las evaluaciones parciales siempre son tomados en cuenta por los maestros para plantearnos actividades de mayor complejidad. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14 | No me hace sentir tonto o inútil que no pueda resolver un problema en un momento determinado porque estoy aprendiendo. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15 | No me siento superior a nadie porque mis compañeros me pidan que les ayude a resolver determinadas tareas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16 | Los errores que cometo al resolver las tareas no me desalientan, más bien me estimulan para, con base en ellos, buscar respuestas correctas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 17 | Las actividades que orientan los maestros a que realicemos dentro o fuera del aula, solos o en grupo, no siempre son valorados con una nota. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 18 | Las calificaciones que me entregan los maestros al final del período me satisfacen porque evidencian el esfuerzo realizado. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Muchas gracias por su colaboración.

ANEXO 2
ESCALA DE FRECUENCIAS DOCENTES EN
FORMACIÓN



**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

ENCUESTA A DOCENTES EN FORMACIÓN

Fecha: _____

Con propósitos exclusivos de investigación, se solicita los siguiente datos que afirmamos son de absoluta confidencialidad y no buscan obtener resultados individuales.

En esta página, ubica los datos que se solicitan para que, a partir de la siguiente, continúes respondiendo los cuestionarios.

CC: _____ Género H ___ M ___ Edad ___

Carrea que estudias en la facultad _____

Nivel: _____ Promedio del semestre anterior: _____

Durante el tiempo que llevas de estudiar en la universidad, ¿las actividades que desarrollas dentro y fuera del aula siempre tienen una nota?

1. SÍ _____ 2. NO _____

La mayoría de actividades que se desarrollan dentro del aula se orientan por parte de los maestros a que la realices:

1. Solo _____ 2. En equipo _____

De la experiencia que tienes de estudiar en la facultad, ¿los maestros motivan siempre a que busques aprender y no únicamente la nota?

1. SÍ _____ 2. NO _____

Considera las siguientes recomendaciones para responder los cuestionarios:

- Encierra con un círculo el número que mejor refleje lo que piensas.
- No hay respuestas buenas o malas, correctas o incorrectas.
- En caso de duda ante varias opciones, señala la más cercana a tu opinión.
- Lee con atención cada frase, pero sin detenerte demasiado a pensar la respuesta.
- Procura responder todas las preguntas.
- No te preocupes por el tiempo, no hay límite.
- Pregúntanos si no entiendes alguna frase o palabra.
- Al responder los cuestionarios, aceptas que los datos sean utilizados de forma exclusiva para fines investigativos.

Cuestionario de procesos metacognitivos en el aprendizaje (MAD)

A continuación, encontrarás frases que señalan las habilidades y estrategias que utilizamos en el proceso de aprendizaje.

Las alternativas de respuesta son:

| Nunca 1 | Rara vez 2 | A veces 3 | Casi siempre 4 | Siempre 5 |
|------------|---------------|--------------|-------------------|--------------|
|------------|---------------|--------------|-------------------|--------------|

| | | | | | | |
|-----------|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Incentivo a que los estudiantes se esfuercen en realizar las tareas de estudio. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | No me interesa que repitan lo que explico si no lo comprenden. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3 | Relaciono los nuevos contenidos con los anteriormente explicados. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4 | Es maduro quien trabaja de manera independiente en la solución de sus tareas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5 | Estimulo que trabaje con resúmenes los contenido estudiados porque desarrollan su capacidad de síntesis. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | Cuando explico, relaciono el tema con contenidos de otras asignaturas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7 | Expreso mi confianza en que pueden aprender también a partir de los errores. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8 | Siempre estimulo a que se memoricen contenidos no palabras. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9 | Estimulo públicamente a los estudiantes que por propia iniciativa aportan con novedosos contenidos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10 | Reitero en clase que lo que aprenden está en relación con su esfuerzo y concentración en el estudio. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11 | De los conocimientos ya adquiridos, pido que formulen nuevos interrogantes y nuevas conclusiones. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12 | Facilito material de estudio antes de comenzar a resolver una tarea o ejercicio para que la lectura les ayude a determinar posibles soluciones. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Continúa en la siguiente página

Cuestionario de mediación en el proceso de aprender (MPA)

En estas preguntas, encuentras frases que indican cómo intervienen los docentes, los compañeros y familiares en el proceso de aprender.

Las alternativas de respuesta son:

| Nunca 1 | Rara vez 2 | A veces 3 | Casi siempre 4 | Siempre 5 |
|--------------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------|----------------------------|
|--------------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------|----------------------------|

| | | | | | | |
|-----------|--|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1 | Es valiosa la ayuda que ofrecen los padres y hermanos en casa en las dificultades de aprendizaje que tiene un estudiante. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | Promuevo que sean sus compañeros y amigos quienes contribuyan a encontrar soluciones a las tareas propuestas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3 | Renuevo de manera periódica los métodos y las técnicas de enseñanza para estimular la curiosidad de los estudiantes. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4 | Me satisface cuando un estudiante con mi ayuda logra comprender un nuevo contenido o un proceso. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5 | Para desarrollar mayor seguridad y confianza a determinados estudiantes, les pido que expliquen a sus compañeros los nuevos contenidos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | Cuando los resultados de las evaluaciones no son alentadoras, les organizo en grupos para que identifiquen los errores. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7 | Promuevo que los conocimientos nuevos los apliquen en la vida cotidiana. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8 | Organizo debates para que aprendan a defender sus ideas con seguridad y logren el respeto de sus compañeros. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9 | Cuando concluyen un ejercicio, reflexionan con sus compañeros sobre las acciones que realizaron y les llevaron al éxito o al fracaso de la misma. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10 | Las orientaciones que doy en clase antes de una actividad son claras. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11 | Los grupos de trabajo son heterogéneos para que en una actividad compleja o experimental puedan ubicar su solución o su descubrimiento. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12 | Una vez que se alcanza un objetivo, se les plantean nuevos retos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13 | Para facilitar el aprendizaje de los estudiantes, a más de explicar el nuevo contenido, se les presenta posibles alternativas de solución al problema. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14 | Los problemas a través de los cuales se imparte una clase son tomados siempre de la realidad que vivimos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15 | Les aliento a enfrentar los obstáculos que se presentan en el aprendizaje y a que perseveren. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Continúa en la siguiente página

Cuestionario predisposición y actitudes ante el trabajo en equipo (CACTE)

En el siguiente cuestionario aparecen frases que describen diferentes opiniones sobre el trabajo en equipo, se trata de que las leas muy atentamente y respondas en qué medida estás o no de acuerdo con cada una de ellas.

| Totalmente en desacuerdo | Algo en desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | Algo de acuerdo | Totalmente de acuerdo |
|--------------------------|--------------------|--------------------------------|-----------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | | |
|----|--|---|---|---|---|---|
| 1 | Trabajar dentro de un equipo aumenta el interés y motivación por los temas tratados. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | La calidad de los trabajos mejora cuando los realizan en grupo. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3 | Las calificaciones mejoran cuando trabajan en equipo. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4 | Los trabajos en equipo son importantes para su formación. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5 | El trabajo en equipo le parece una pérdida de tiempo.* | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | Aprende más solo/a que cuando trabaja en equipo.* | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7 | Se siente útil y valorado/a por sus compañeros/as de equipo. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8 | Se siente a gusto trabajando con sus compañeros en las actividades de equipo. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9 | El trabajo en equipo favorece las relaciones amistosas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10 | Confía en que sus compañeros de equipo cumplan con su parte del trabajo. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11 | Trabajar en equipo le ayuda a conocer mejor a sus compañeros. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12 | El consenso entre los miembros del equipo les ayuda a tomar mejores decisiones. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Cuestionario de evaluación en el aprendizaje (EAP)

Toda actividad dentro y fuera del aula tiene un propósito en el campo de la educación; señala en qué forma te identificas con cada una de ellas. Las alternativas de respuesta son:

| Nunca 1 | Rara vez 2 | A veces 3 | Casi siempre 4 | Siempre 5 |
|------------|---------------|--------------|-------------------|--------------|
|------------|---------------|--------------|-------------------|--------------|

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1 | Siempre observo la búsqueda de procedimientos que realizan los estudiantes para resolver los problemas que se les plantea. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | En la clase, pongo énfasis en qué habilidades deben desarrollar los estudiantes con determinados contenidos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3 | Los resultados de las evaluaciones periódicas son muy aceptables en algunos estudiantes cuando se apoyan en organizadores gráficos para estudiar. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4 | Todos los estudiantes son incorporados en las actividades de aula. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5 | Independientemente del dominio que tienen del contenido, los estudiantes son estimulados públicamente cuando realizan exposiciones grupales. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | Siempre exijo que se esfuercen en ser objetivos cuando valoran el aporte de sus compañeros de grupo. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7 | Si la calificación del trabajo en grupo es baja, convoco a los estudiantes a conversar sobre cómo superar las deficiencias mostradas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8 | Si los procesos que eligen para resolver un problema no son adecuados, intervengo para proponerles otras alternativas de solución. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9 | No me permito realizar comparaciones por las calificaciones entre los mejores puntuados y los menos favorecidos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10 | Siempre valoro públicamente la cohesión y solidaridad que muestran los estudiantes dentro del grupo. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11 | Siempre aliento a los estudiantes de desarrollo más lento recordándoles que pronto con mayor esfuerzo podrán realizar solos las actividades más complejas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12 | Reconozco en el aula a los estudiantes que se esfuerzan por alcanzar los resultados buscados luego de haber fracasado en intentos anteriores. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13 | Los resultados de las evaluaciones parciales me orientan para plantearles actividades de mayor complejidad | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14 | No le hago sentir tonto o inútil porque no pueda resolver un problema en un momento determinado, le recalco que está aprendiendo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15 | Los errores que cometen al resolver la tarea no es motivo de desaliento, es un estímulo para que, con base a ellos, busquen las respuesta correcta. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16 | Las actividades que se orientan a que realicen los estudiantes dentro o fuera del aula, solos o en grupo, no siempre son valorados con una nota. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 17 | Cuando los resultados de una evaluación son negativos, analizo en el aula las alternativas que pudieron optar para lograr respuestas correctas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 18 | Ayudo a que los estudiantes desarrollen la autocrítica para que se esfuercen en no cometer los mismos errores de aprendizaje como en su relación social. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 19 | Las calificaciones que se entregan al final del período son la evidencian del esfuerzo realizado por los estudiantes. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Muchas gracias por su colaboración.

ANEXO 3
CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN PARA
DOCENTES EN FORMACIÓN

**CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN PARA DOCENTES EN FORMACIÓN DE LA FACULTAD
DE FILOSOFÍA DE LA CARRERA DE CIENCIAS SOCIALES. ABRIL 2017**

Nombre: _____ Nivel: _____

Fecha: _____

- A. De la lista de palabras, seleccione la que no pertenece al grupo; en el cuadro inferior, escriba por qué selecciona la palabra y por qué la excluye.

| | | | | |
|----|----------------|---------------------|-------------|---------------|
| 1 | Sumerios | Babilonios | Acadios | Egipcios |
| 2 | Cobre | Estaño | Hierro | Bronce |
| 3 | Plebeyos | Patricios | Magistrados | Cónsul |
| 4 | Constantino | Teodosio | Carlomagno | Clodoveo |
| 5 | Paúl Rivet | Florentino Ameghino | Magallanes | Alex Hrdlicka |
| 6 | Olmecas | Tiwanaco | Toltecas | Taínos |
| 7 | Tebas | Tenochtitlán | Mayas | Cuzco |
| 8 | Real Patronato | Mita | Encomienda | Porteo |
| 9 | Francia | Italia | España | Portugal |
| 10 | Feudalismo | Comunismo | Capitalismo | Esclavismo |

RESPUESTAS

| No. | PALABRA SELECCIONADA | EXPLICA POR QUÉ LA SELECCIONAS | EXPLICA POR QUÉ LAS EXCLUYES |
|------------|-----------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |

B) COMPLETACIÓN

¿Cuál de los siguientes pares de palabras completa la frase presentada?

-ubicados alrededor de los ríos Tigris y Éufrates como.....ubicados alrededor de los valles del Nilo.

- a) Asirios-Egipcios.
- b) Sumerios-Egipcios.
- c) Sumerios- Persas.
- d) Babilonios-Asirios.

R: _____

-estado militarista, no desarrollada en arte ni culturacomo Polis dedicada a la agricultura , comercio y derecho.

- a) Atenas-Esparta.
- b) Grecia-Esparta.
- c) Atenas-Roma.
- d) Esparta-Atenas.

R: _____

-excluidos del Senado como tenían acceso al Gobierno.

- a) Cónsul-Plebeyos.
- b) Cónsul-Tribuno.
- c) Patricios-Plebeyos.
- d) Censor-Plebeyos.

R: _____

-sistema de explotación mineracomo sistema en el cual la corona da indígenas a un español para su servidumbre.

- a) Mita-encomienda.
- b) Mita-portero.
- c) Encomienda- mita
- d) Yanaconazgo-encomienda.

R: _____

-1789 eliminación del Feudalismo, igualdad de derechoscomo aparición de máquinas explotación laboral.

•

- a) Revolución francesa- Revolución industrial.
- b) Revolución inglesa- Revolución industrial.
- c) Revolución francesa- Revolución liberal.
- d) Revolución de las alcabalas- Revolución francesa.

R: _____

C. COMPLETE EL SIGUIENTE CUADRO TOMANDO EL SIGUIENTE PUNTO DE PARTIDA

a) Concepto: EL IMPERIALISMO

| | |
|---|--|
| Clasificación como parte de los modos de producción <hr/> | Palabra o grupo de palabras que sintetice su significado <hr/> |
| Clasificación por su ubicación <hr/> | Dos significados que guarden relación <hr/> <hr/> |
| Definición del término <hr/> | Sinónimo <hr/> |

b) Concepto: LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

| | |
|---|--|
| Clasificación como parte de los modos de producción <hr/> | Palabra o grupo de palabras que sintetice su significado <hr/> |
| Clasificación por su ubicación <hr/> | Dos significados que guarden relación <hr/> <hr/> |
| Su vocablo original <hr/> | Sinónimo <hr/> |

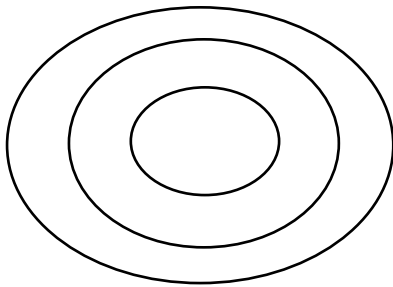
c) Concepto: PRIMEROS ASENTAMIENTOS HUMANOS

| | |
|---|--|
| Clasificación como parte de los modos de producción <hr/> | Palabra o grupo de palabras que sintetice su significado <hr/> |
| Clasificación por su ubicación <hr/> | Dos significados que guarden relación <hr/> <hr/> |

| | |
|------------------------------------|-------------------------|
| | |
| Su vocablo original | Sinónimo |

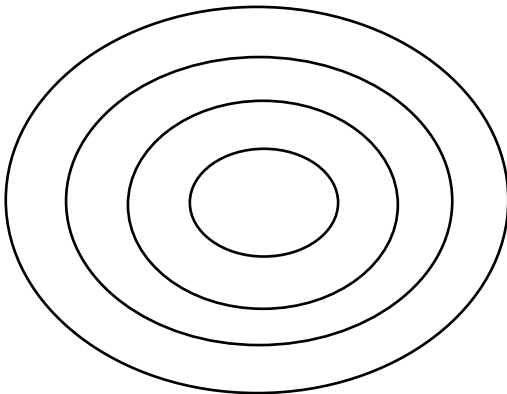
D. UBICAR LOS ELEMENTOS EN LOS CÍRCULOS CORRESPONDIENTES

a. Si tienes tres elementos que colocar en los tres círculos, en cuál irán: nacionalidad, etnia, sociedad humana.



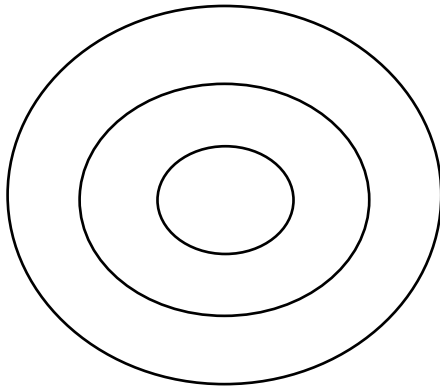
¿Por qué? _____

b. Si tienes cuatro elementos que colocar en los cuatro círculos, en cuál irán: medios de producción, fuerzas productivas, modo de producción, medios de trabajo.



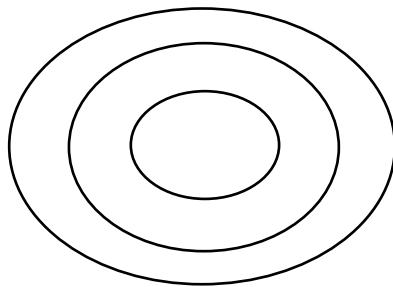
¿Por qué? _____

c. Si tienes tres elementos que colocar en los tres círculos, en cuál irán: clan, sociedad primitiva, tribu.



¿Por qué? _____

d. Si tienes tres elementos que colocar en los tres círculos, en cuál irán: pensamiento humano, teoría del conocimiento, filosofía



¿Por qué? _____

Firma: _____

ANEXO 4
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE
DESEMPEÑO

| | | | | | |
|---|--|--|--|---|--|
|  | | INSTITUCIÓN EDUCATIVA MUNICIPAL “SEBASTIÁN DE BENALCÁZAR” 2016-2017 | |  | |
| PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO N° | | | | | |
| 1. DATOS INFORMATIVOS: | | | | | |
| DOCENTE: | | ÁREA/ASIGNATURA: | | NÚMERO DE PERÍODOS: | |
| FECHA DE INICIO: | | FECHA DE FINALIZACIÓN: | | | |
| Lic. Practicante Sandra Bustillos | | ESTUDIOS SOCIALES | | 2 períodos | |
| OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE 2 | | | EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL | | |
| Profundizar en el conocimiento de las grandes culturas que se desarrollaron en América, a través del estudio de sus aspectos político, económico, y cultural, a fin de valorar su importancia y su verdadera influencia en la cultura americana actual. | | | Buen Vivir: Educación, cultura y saberes ancestrales | | |
| | | | EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA | | |
| | | | Identidad planetaria, unidad en la diversidad, ciudadanía responsable | | |
| DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA: | | | INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN: | | |
| Explicar el desarrollo de las sociedades en América Andina, con su dimensión productiva y el uso de los diversos pisos ecológicos, la evolución de sus estructuras políticas que desembocaron en el Imperio inca. | | | Explica las características comunes en lo social, económico y cultural de las grandes culturas americanas (mayas, aztecas e incas) | | |
| 2. PLANIFICACIÓN | | | | | |

| TEMA: | <u>LAS CULTURAS AMERICANAS</u> (Incas) | | |
|---|---|--|---|
| ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS | RECURSOS | INDICADORES DE LOGRO | TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN |
| <p>EXPERIENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentación del objetivo de clase • Presentación del tema de clase <p>EXPERIENCIA PREVIA</p> <p>Lluvia de ideas sobre los Incas</p> <p>EXPERIENCIA CONCRETA</p> <p>Cada estudiante expresará su opinión acerca de los Incas.</p> <p>REFLEXIÓN</p> <p>¿Quiénes fueron los Incas?</p> <p>¿Cuál fue su organización social?</p> <p>¿En qué lugares se asentaron?</p> <p>¿Cuáles fueron sus creencias y aportes?</p> <p>CONCEPTUALIZACIÓN – CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO</p> | <ul style="list-style-type: none"> ○ Computador ○ Proyector ○ Texto de noveno EGB ○ Cuaderno de trabajo ○ Mapa de América del Sur ○ Imágenes de la cultura Inca | <p>- Conoce la vida de los Incas, su forma de organización y expansión en América del Sur.</p> | <p>TÉCNICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lectura - Visualización de imágenes y mapas <p>INSTRUMENTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lectura crítica - Mapa - Imágenes de la lectura |

| | | | |
|--|--|--|--|
| <p>Explicación sobre la vida de los incas, sus aspectos más destacados y su legado.</p> <p>APLICACIÓN</p> <p>Lectura de texto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reflexionar sobre su forma de vida <p>Comentar sobre sus creencias a los dioses.</p> | | | |
|--|--|--|--|

3. ADAPTACIONES CURRICULARES

| ESPECIFICIÓN DE LA NECESIDAD EDUCATIVA ATENDIDA | ESPECIFICACIÓN DE LA ADAPTACIÓN APLICADA |
|---|---|
| <p>TDA (D)</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Contacto visual al llamarle por su nombre - Desglosar la información para que pueda procesar - Utilizar colores para distinguir una tarea de otra - Supervisión constante - Asignar deberes y tareas en formato simple y claro - Ubicación en un lugar lejos de distracciones y de las ventanas - Ubicación junto a compañeros que lo puedan apoyar <p>CRITERIO DE EVALUACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Supervisar de manera especial en los exámenes, de ser posible oral, dar más tiempo. - Asignar tiempos adicionales para pruebas, tareas, trabajos individuales en el aula. |

| ELABORADO | REVISADO | | |
|---|-----------------------------------|--|--|
| DOCENTE: Lic. Practicante Sandra Bustillos | Nombre: Lic. Narcisa Prado | | |
| FIRMA: | FIRMA: | | |
| Fecha: | Fecha: | | |

ANEXO 5
CUESTIONARIO DE EVOLUCIÓN PARA
ESTUDIANTES DE COLEGIO

ANEXO 5

INSTITUCIÓN EDUCATIVA MUNICIPAL “SEBASTIÁN DE BENALCÁZAR”
ÁREA DE ESTUDIOS SOCIALES
EVALUACIÓN

Nombre: **Noveno:** **Fecha:**

A. De la lista de palabras, seleccione la que no pertenece al grupo; en el cuadro inferior, escriba por qué selecciona la palabra y por qué la excluye.

| | | | | |
|---|------------|--------------|---------------------|----------------|
| 1 | Edad Media | Edad Moderna | Comunidad Primitiva | Edad antigua |
| 2 | Armadura | Caballos | Flechas | Armas de fuego |
| 3 | Viracocha | Mahoma | Quetzalcóatl | Inti |
| 4 | Feudalismo | Corcentaje | Mita | Encomienda |

| N°. | PALABRA SELECCIONADA | EXPLICA POR QUÉ LAS SELECCIONAS | EXPLICA POR QUÉ LAS EXCLUYES |
|-----|----------------------|--|---|
| 1 | Comunidad primitiva | Corresponde a un medio de producción | Trata sobre la división de la historia basada en edades |
| 2 | Flechas | Arma utilizada en la conquista por el pueblo aborigen | Armas tecnificadas en la conquista y utilizada en la misma |
| 3 | Mahoma | Dios del pueblo musulmán ubicado en la península arábica | Dioses de las culturas prehispánicas americano (Inca, azteca) |
| 4 | Feudalismo | Medios de producción | Son sistemas de explotación utilizados en la conquista española |

B. COMPLETACIÓN

¿Cuál de los siguientes pares de palabras completa la frase presentada?

- estado militarista, no desarrollada en el arte ni cultura, como..... , Polis dedicada a la agricultura, comercio y derecho.
 - a) Atenas-Esparta.
 - b) Grecia- Esparta.
 - c) Atenas- Roma.
 - d) Esparta- tenas.**

- Atahualpa es a..... como Cuauhtémoc es a.....
 - a) Imperio inca-Imperio maya.
 - b) Imperio azteca-Imperio inca.

c) Imperio inca-Imperio azteca.

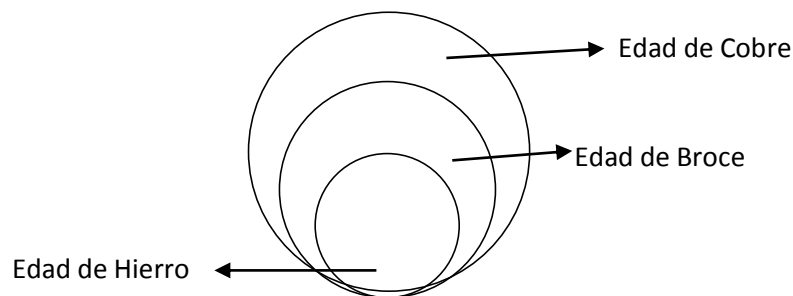
C. COMPLETE EL SIGUIENTE CUADRO TOMANDO EL SIGUIENTE PUNTO DE PARTIDA

a) Concepto: **FEUDALISMO**

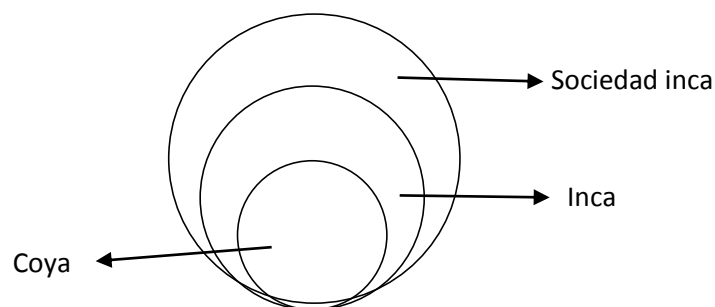
| | |
|---|--|
| Clasificación como parte de modo de producción: Modo de producción Feudal | Sintagma |
| Clasificación: Fuerzas productivas y relaciones productivas | Dos significados que guarden relación: Territorio, dependencia |
| Su vocablo original: <i>Produktionsweise</i> | Sinónimo: Vasallaje |

D) UBICAR LOS ELEMENTOS EN LOS CÍRCULOS CORRESPONDIENTES

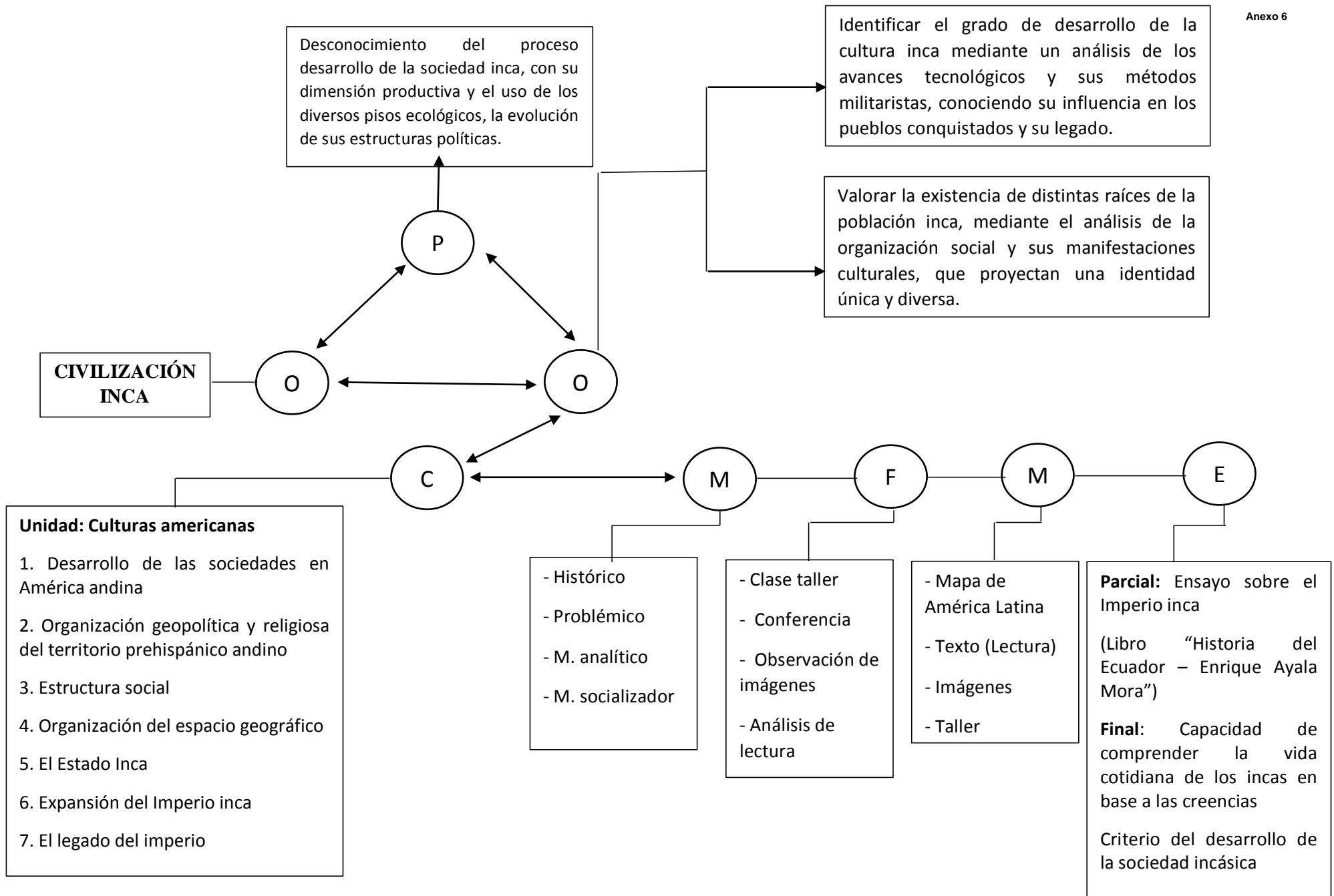
a) Si tiene tres elementos que colocar en los tres círculos, en cual irán: **Edad de Cobre, Edad de Bronce, Edad de Hierro.**

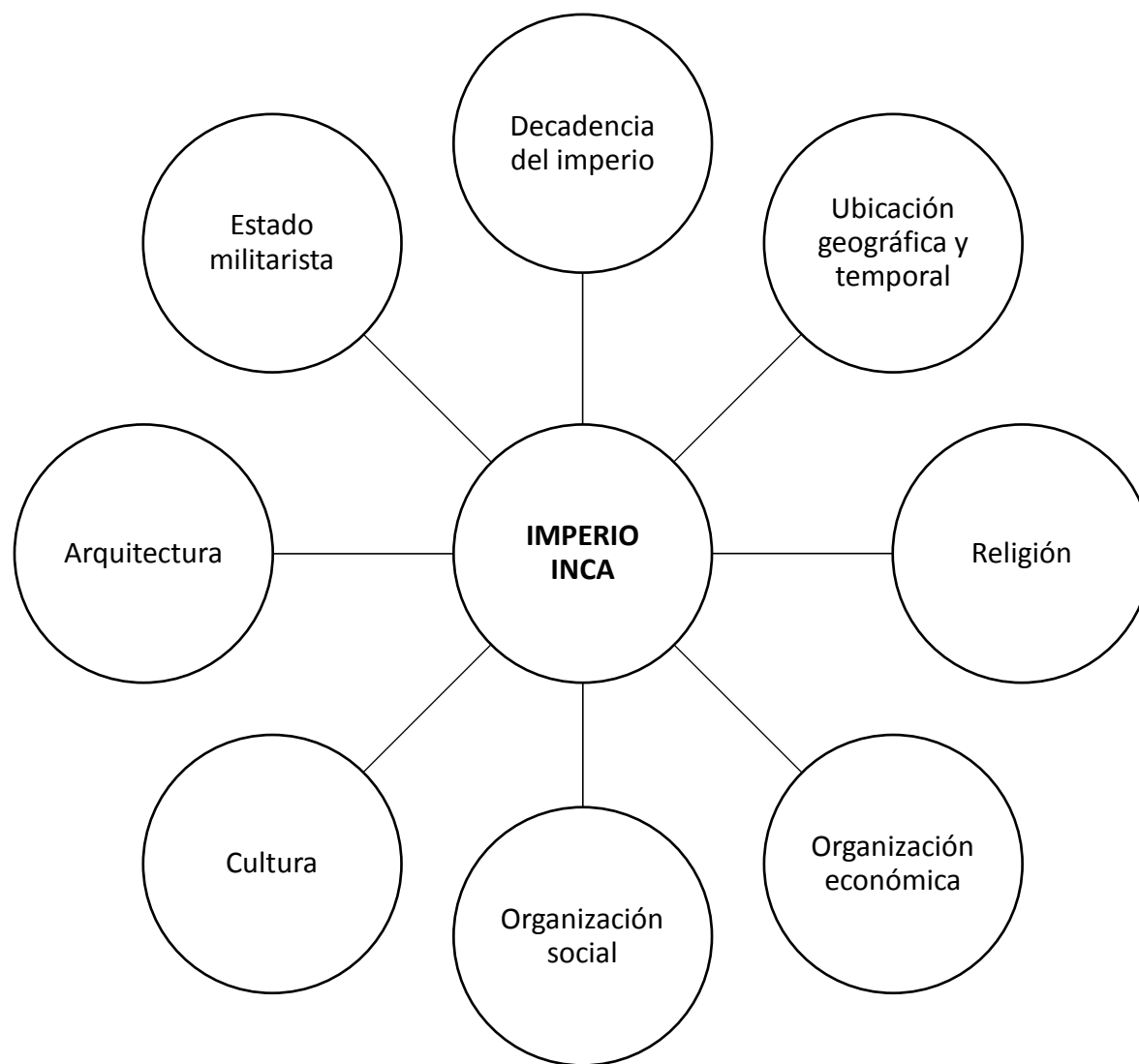


b) Si tiene tres elementos que colocar en los tres círculos, en cual irán: **Sociedad inca, Coya, Inca.**



ANEXO 6
PLAN DE LECCIÓN SEGÚN EL ENFOQUE
HISTÓRICO-CULTURAL





ANEXO 7
CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN PARA
ESTUDIANTES DE COLEGIO

INSTITUCIÓN EDUCATIVA MUNICIPAL “SEBASTIÁN DE BENALCÁZAR”
ÁREA DE ESTUDIOS SOCIALES
EVALUACIÓN

Nombre: Noveno: Fecha:

A. De la lista de palabras, seleccione la que no pertenece al grupo; en el cuadro inferior, escriba por que selecciona la palabra y por qué la excluye.

| | | | | |
|---|---------------|---------------------|--------------|-----------------------------|
| 1 | Hernán Cortés | Francisco Pizarro | Benalcázar | Fray Bartolomé de las Casas |
| 2 | Paul Rivet | Florentino Ameghino | Magallanes | Alex Hrdlicka |
| 3 | Brújula | Astrolabio | Cartografía | Álgebra |
| 4 | Mayas | Cuzco | Tenochtitlan | Tebas |

| N°. | PALABRA SELECCIONADA | EXPLICA POR QUÉ LAS SELECCIONAS | EXPLICA PORQUE LAS EXCLUYES |
|-----|-----------------------------|---|---|
| 1 | Fray Bartolomé de las Casas | Sacerdote dedicado a la protección de las aborígenes ante el sistema de explotación | Personajes aventureros que fueron conquistadores en el siglo XV |
| 2 | Magallanes | Primer marino que circunnavego el mundo, terminando el recorrido por El Cano | Personajes que plantean teorías sobre los primeros pobladores de América |
| 3 | Álgebra | Aporte de la cultura musulmana a la actualidad | Descubrimientos del siglo XV que permitieron la conquista de tierras americanas |
| 4 | Tebas | Capital de la civilización egipcia | Capitales de las culturales de América (Mayas, Inca y Azteca) |

C. COMPLETACIÓN

¿Cuál de los siguientes pares de palabras completa la frase presentada?

- Imperio Inca es a como a Tenochtitlán

e) **Cuzco-Imperio azteca.**

f) Cuzco-Imperio romano.

g) Atenas-Imperio griego.

- Leonardo Da Vinci es a como es a David.

d) **La Gioconda-Miguel Ángel.**

e) Nacimiento de Vennus-Rafael Sancio.

f) La Gioconda-Cristóbal Colón.

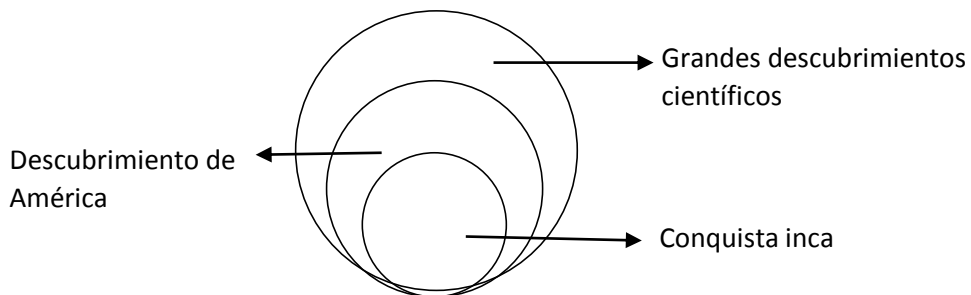
C. COMPLETE EL SIGUIENTE CUADRO TOMANDO EL SIGUIENTE PUNTO DE PARTIDA

a) Concepto: **ENCOMIENDA**

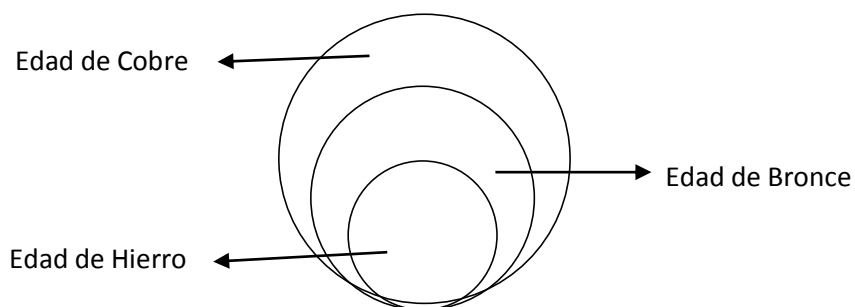
| | |
|---|---|
| Clasificación como parte de un modo de producción Feudalismo | Sintagma nominal que sintetice su significado Retribución con trabajo por un bien |
| Clasificación por su ubicación geográfica Colonias españolas en América | Dos significados que guarden relación Corcentaje - mita |
| Clases sociales Terratenientes - campesinos | Sinónimo Impuestos |

D) UBICAR LOS ELEMENTOS EN LOS CÍRCULOS CORRESPONDIENTES

a) Si tiene tres elementos que colocar en los tres círculos, en cual irán: **grandes descubrimientos científicos, descubrimiento de américa, conquista inca**



b) Si tiene tres elementos que colocar en los tres círculos, en cual irán **Edad de Hierro, Edad Bronce, Edad Cobre.**



ANEXO 8
CRITERIO SOBRE LA PRÁCTICA DEL DOCENTE EN
FORMACIÓN

CRITERIO SOBRE LA PRÁCTICA DEL DOCENTE EN FORMACIÓN

Actualmente, las planificaciones realizadas en las instituciones educativas se plantean el objetivo de que el educando llegue a desarrollar destrezas, siendo así un ente competitivo dentro de la sociedad, pero aún basado en un modelo conductista a pesar que nos encontramos en pleno siglo XXI. Esto pudo ser evidente al ser evaluados los estudiantes de una manera oral, puesto que la mayoría de ellos solo elegían la respuesta, y al momento de argumentar, se les complicaba dar a conocer las razones por las cuales optaron por esa opción. Esta forma todavía se evidencia el desarrollo de un memorismo y un estudio superficial de los temas a tratar dentro de las aulas de clases.

La aplicación del nuevo sistema de planificación se basa en un modelo constructivista, es decir que no solo el docente es quien da a conocer la información, sino que el estudiante es el principal protagonista de su aprendizaje. Esto se implementó, en primer lugar, con la utilización de talleres, lecturas críticas sobre el tema (INCAS); al ser evaluados, se pudo observar la gran diferencia entre la primera y la segunda evaluación, es así que el educando llegaba a argumentar las razones de la opción elegida y aumentó el promedio del curso.

Como futuros docentes, debemos identificar la manera más adecuada para que los estudiantes lleguen a ser personas críticas y analíticas, comprendiendo las causas y consecuencias de los hechos históricos, siendo este nuevo modelo de planificación un instrumento que ayuda el proceso de enseñanza-aprendizaje.

ANEXO 9
ENCUESTA ¿CÓMO APRENDO?

ENCUESTA ¿CÓMO APRENDO? (Ballester, S., s. f.)

| N | | Nunca | Rara Vez | A veces | Casi siempre | Siempre |
|----|---|-------|-------------|---------|-----------------|---------|
| 1 | Concentro todos mi esfuerzo para conseguir realizar mis tareas de estudio. | | | | | |
| 2 | Cuando termino un ejercicio, reflexiono sobre las acciones que realicé y que me llevaron al éxito o al fracaso de las mismas. | | | | | |
| 3 | Utilizo los conocimientos que mi profesor me enseñó y los aplico en situaciones e mi vida cotidiana. | | | | | |
| 4 | Puedo defender mis ideas tomando decisiones responsables cuando la situación lo requiere. | | | | | |
| 5 | Relaciono los contenidos aprendidos con mi vida diaria. | | | | | |
| 6 | Me resulta difícil hacer valoraciones sobre los aspectos abordados en clase | | | | | |
| 7 | Me aprendo los contenidos de memoria para salir bien en una evaluación. | | | | | |
| 8 | Repito lo que dice el maestro aunque no lo entienda. | | | | | |
| 9 | Después de realizar una actividad evaluativa, sé determinar con exactitud cómo he salido. | | | | | |
| 10 | Se me olvida lo que aprendí después que hago una actividad evaluativa. | | | | | |
| 11 | Relaciono con facilidad los nuevos contenidos con otros anteriormente aprendidos. | | | | | |
| 12 | Siento mucha satisfacción cuando aprendo algo. | | | | | |
| 13 | Me siento muy seguro con lo que aprendo. | | | | | |
| 14 | Aprendo y hago mis tareas porque mis maestros me obligan. | | | | | |
| 15 | Trabajo de manera independiente en la solución de las tareas escolares. | | | | | |
| 16 | Cuando aprendo, relaciono los conocimientos de las diversas asignaturas. | | | | | |
| 17 | Cuando salgo mal en una evaluación, analizo las causas de mi error y me propongo nuevas formas para lograr mayor éxito en mi aprendizaje. | | | | | |
| 18 | Tengo confianza en mí mismo para aprender aunque en ocasiones cometa errores. | | | | | |
| 19 | Siempre que estudio trato de resumir con mis propias palabras el contenido estudiado | | | | | |
| 20 | Trato de estudiar otros aspecto del contenido aunque no hayan sido orientados por el profesor. | | | | | |
| 21 | Me interesa todo lo que tengo que aprender. | | | | | |
| 22 | Atribuyo lo que aprendo a mi esfuerzo, concentración y estudio. | | | | | |
| 23 | Utilizo conocimientos aprendidos para plantearme nuevos interrogantes y hacer nuevas conclusiones. | | | | | |
| 24 | Siento satisfacción por encontrar solución a un problema difícil que el maestro me asigna. Investigo hasta descubrir su solución. | | | | | |
| 25 | Me interesa que mis maestros me enseñen algo nuevo cada día. | | | | | |
| 26 | Antes de comenzar a resolver una tarea o ejercicio, lo leo más de una vez y dedico un tiempo a pensar cómo darle solución. | | | | | |
| 27 | Para realizar mis tareas escolares, busco ayuda. | | | | | |

ANEXO 11

Modelo didáctico derivado de la corriente pedagógica basada en la teoría del enfoque histórico-cultural



MODELO DIDÁCTICO DERIVADO DE LA CORRIENTE PEDAGÓGICA BASADA EN LA TEORÍA DEL ENFOQUE HISTÓRICO-CULTURAL

- **Principales representantes:** Vigotsky; Leóntiev; Luria; Rubistein; Galperin, Talízina y otros.
- **Realidad histórica:** Siglo XX (origen: década del 30; apogeo: desde década del 50 a la fecha).
- **Fundamentos filosóficos y psicológicos:** Materialismo dialéctico e histórico y el enfoque histórico-cultural.
- **Núcleo:** Desarrollo sociocultural e integral de la persona.
- **Aprendizaje:** Centro de atención del proceso. Precede al desarrollo (unidad dialéctica: aprendizaje-desarrollo). Actividad social que genera el desarrollo potencial del estudiante.
- **Enseñanza:** Favorecer situaciones interactivas que generen el desarrollo potencial, que estimulen la ZDP. Potenciadora del desarrollo.
- **Estudiante:** Sujeto activo, protagonista, resultado de múltiples interacciones sociales.
- **Maestro:** Experto que enseña en una situación interactiva, promueve la ZDP de sus estudiantes a través de diferentes niveles de ayuda y suscita la transferencia de la responsabilidad del aprendizaje, paulatinamente. Es un mediador cultural desde su experticia.
- **Objetivos:** Promover el desarrollo sociocultural y cognoscitivo del estudiante.
- **Contenidos:** Incluyen la apropiación de conocimientos, hábitos y habilidades, normas de relación con el mundo, valores y experiencia de la actividad creadora. Facilitadores del desarrollo integral de la personalidad de los estudiantes.
- **Métodos:** Centrados en la actividad y comunicación con los estudiantes. Propiciadores de la interacción social.

- **Medios**: Con enfoque sistémico entre sí y con respecto al resto de los componentes del proceso, ajustables a la tarea a resolver, desde lo individual a lo grupal, que promuevan la participación y la interacción. Su variedad estará en correspondencia con el carácter multidimensional del aprendizaje.
- **Evaluación**: Dirigida más a los resultados del nivel de desarrollo potencial, que al nivel de desarrollo actual y a las acciones de la enseñanza y el aprendizaje que “halan” al desarrollo.
- **Formas de organización**: Aquellas cuya flexibilidad y dinamismo faciliten una adecuada interacción del estudiante con el profesor y el resto de los integrantes del grupo al que pertenece, con tareas que estimulen la creación de las ZDP necesarias para cada uno de ellos.

González, A. (2008). *Modelo didáctico para el diseño de situaciones de enseñanza aprendizaje desarrolladoras en la formación inicial del profesor general integral de secundaria básica*. La Habana: Insituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.