Fernando Pérez Fuentes Irene Truffello Camponovo

Revista Enfoques Educacionales Vol.1 Nº1 1998
Departamento de Educación
Facultad de Ciencias Sociales
Universidad de Chile

Diseño y Evaluación de Actividades Intruccionales Conducentes a las Estrategias de Aprendizaje Elaborativa y Profunda

Con el propósito de conseguir que los estudiantes de 3° año medio de cinco establecimientos de Santiago, de niveles socio-económicos bajo y medio bajo superaran los niveles de procesamiento superficial y reiterativo de la información y se iniciaran en el procesamiento elaborativo y profundo, se diseñaron y aplicaron actividades instruccionales para la asignatura de Castellano.

Durante el primer año los profesores de esos centros estudiaron la teoría que sustenta el Inventario de Estrategias de Aprendizaje de Schmeck y elaboraron y probaron 10 módulos en consonancia con esa teoría, los módulos corregidos fueron el material usado, en el segundo año (1995), por los estudiantes en sus clases de Castellano.

Pese a que los niños participantes en la experiencia carecen de buenas bibliotecas, laboratorios, textos de estudio y de cualquier otro apoyo educacional y que en el resto de las asignaturas se les siguió sometiendo a clases expositivas y a pruebas de memorización, los promedios obtenidos en los factores procesamiento elaborativo y profundo fueron significativamente distintos entre la 1ª y 2ª mediciones. Sus resultados finales superaron o igualaron a los parámetros nacionales de colegios de condición superior.

Paralelamente, las mediciones de autoestima dejaron constancia de una ganancia significativa entre una y otra mediciones.

OBJETIVOS

- 1 Establecer, por medio del Inventario de Estrategias de Aprendizaje, las estrategias de aprendizaje empleadas por un conjunto de estudiantes de 3° medio de cinco establecimientos de Santiago de niveles socio-económicos bajo y medio bajo.
- 2. Identificar, por medio del Inventario de Autoestima de Coopersmith, el nivel de autoestima del conjunto de estudiantes sujetos de la investigación.

- 3. Diseñar, en conjunto con los profesores seleccionados, actividades instruccionales (módulos) organizadas y sustentadas en estrategias conceptualizantes y personalizadoras.
- 4. Efectuar una primera aplicación experimental del conjunto de actividades instruccionales y realizar la evaluación de sus resultados.
- 5. Establecer, sobre la base de la evaluación de la primera experimentación, un modelo metodológico más consistente para ser administrado a una segunda promoción de niños de iguales características que la experimental.

PRESENTACIÓN

Al interior de la sala de clases y del centro escolar se favorecen, cotidianamente, formas de aprendizaje, de enseñanza y de evaluación; se crea y mantiene un ámbito natural de interrelaciones y existen valores, actitudes, hábitos sociales que son estimados como valiosos por los actores de ese ámbito.

Durante los años 1987 y 1988 se realizó la adaptación para Chile (Truffello, Pérez) del Inventory of Learning Processes del profesor Ronald Schmeck de la Universidad de Southern Illinois de Carbondale.

El modelo teórico de Schmeck señala tres dimensiones de estilos de aprendizaje: profundo, elaborativo y superficial. Sus investigaciones las ha realizado en el área de estrategias y tácticas de aprendizaje, fuera del laboratorio, formulando preguntas los estudiantes sobre su modo cotidiano de estudiar y efectuando el análisis factorial de sus respuestas. Asume que cada uno de los grupos de tácticas revelados por el análisis factorial representa una estrategia y que el uso de tal estrategia representa un estilo. Los trabajos del profesor Schmeck se suman a una línea que se inició en 1968 en la Universidad de Lancaster donde Entwistle y Wilson comenzaron los estudios dirigidos al desarrollo y afinamiento de inventarios que evalúan aspectos de la conducta de estudio. El interés por este tipo de investigación ha ido creciendo en los países desarrollados, de modo significativo en Australia, Inglaterra. Suecia y Estados Unidos, como una manera de explicar las diferencias de rendimiento y de definir las diferencias en la calidad del aprendizaje.

Las investigaciones en el área del aprendizaje y la memoria humana muestran que se recuerda mejor una información cuando se procesa profunda y elaborativamente (Schmeck, 1981). El procesamiento profundo implica dedicar más atención al significado y clasificación de una idea sugerida por un símbolo que al símbolo mismo. El proceso elaborativo se relaciona con la manera de procesar una información, de tal forma que se la enriquezca, se la haga más concreta y personalmente relevante.

Los estudiantes tienden a ser profundos y elaborativos o superficiales de manera consistente. Los procesadores profundos-elaborativos invierten más tiempo pensando y menos repitiendo.

Clasifican, comparan, contrastan, analizan y sintetizan información de distintas fuentes. Elaboran,

pensando en ejemplos personales, visualizando imágenes propias, expresando la información en sus propias palabras. Extraen de lo profundo y amplio de su experiencia. Los estudiantes clasificados como más pensadores o más profundos y elaborativos demuestran verdaderamente un aprendizaje más rápido, mejor memoria y obtienen mejores calificaciones (Schmeck, Meier, 1984). Este tipo de estudiantes pone más atención a los rasgos semánticos del material, mientras que los repetitivos y reiterativos atienden más a los aspectos fonológicos y estructurales. Los que habitualmente procesan superficial y reiterativamente invierten mucho tiempo repitiendo y memorizando información en su forma original. Prefieren asimilar información tal como la reciben en vez de reexpresarla, replantearla o repensarla.

El procesamiento superficial no es un estilo independiente sino simplemente el extremo inferior en el continuo del procesamiento profundo. En este extremo inferior se procesan los símbolos usados en la comunicación; a medida que aumenta la profundidad crece el número de asociaciones conceptuales, dando al material cada vez mayor significación. Todo estudiante procesa superficialmente, puesto que es sólo a través del procesamiento superficial (atendiendo a los símbolos) que se puede llegar al procesamiento profundo (asociaciones conceptuales).

Se sabe (Schmeck, 1980) que hay una relación consistente y significativa entre los estilos de aprendizaje y el éxito o fracaso de los estudiantes. La base de esa relación reside en la extensión en que se procese profunda y elaborativamente.

Eysenck (Eysenck y Claridge, 1962) al estudiar la base psicológica de la estimulación supone que las necesidades de estímulos dependen de la facilidad con que se excite el sistema nervioso central. Los sujetos introvertidos son fácilmente excitables, sobrepasando su nivel óptimo, es por eso que tratan de evitar el exceso de estimulación. Los extravertidos, por otro lado, requieren estimulación extra justamente para mantener su viveza (estado de alerta) y se sienten incómodos y aburridos en un ambiente tranquilo. Los extravertidos tienden a preferir aprender discutiendo y descubriendo. Farley (Farley y Gordon, 1981) y Zuckerman (1971) proponen conceptualizaciones distintas, pero las implicaciones son esencialmente las mismas.

Específicamente, la alta calidad del pensamiento -y por eso huellas en la memoria más profundas y transferibles- ocurren cuando el sistema nervioso central está en su óptimo estado de estimulación. Para algunos individuos esto requiere de un estímulo muy específico y ausencia de distracciones extrínsecas. Para otros, pueden ser beneficiosos los estímulos complejos y las distracciones extrínsecas (Schmeck y Lockhart, 1983). Farley y Gordon (1981) señalan que los estudiantes que necesitan mayor estimulación prefieren acercamientos inductivos, discusiones y descubrimientos en el aprendizaje.

Se necesita saber qué tipos de estudiantes son más receptivos a qué tipos de tácticas. Qué tácticas están un poco alejadas del carácter de un estudiante, pero suficientemente cercanas como para que se pueda acomodar o desarrollar en estilo y personalidad.

Al comienzo de un programa de instrucción de estrategias de aprendizaje se estará frente a sujetos singulares que difieren en algo de una manera persistente. Algunas de esas diferencias individuales son

dignas de estudio por los límites que imponen a los programas de instrucción. Algunas de estas diferencias son más mensurables y tienen mayor probabilidad de interactuar con las estrategias de aprendizaje.

Un problema al que se ven enfrentados diariamente los directores de escuela es el grado en que el sistema escolar debe adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes y el grado en que los estudiantes tienen que ser forzados a adaptarse a las necesidades del sistema que se diseña para el alumno *promedio*.

Ciertos aspectos del estilo de aprendizaje del alumno son modificables (Schmeck, 1981), siendo así los profesores tienden a conocer las necesidades del estilo de aprendizaje de un estudiante particular mientras simultáneamente tratan de modificar ese estilo para transformarlo en uno que ellos creen más eficiente. Sin embargo, si la diferencia individual no es modificable se tiene un problema especial. Si se trata de cambiar a estudiantes a modos a los que ellos no pueden cambiar se les hace un gran daño. Una de tales diferencias individuales puede ser introversión-extraversión, una dimensión de la personalidad.

Pareciera que en muchas salas de clases se premia a los estudiantes que trabajan solos y quietos (Biehler, 1978). Esto se debe probablemente al hecho de que muchos profesores son más introvertidos que la mayoría de sus estudiantes. Las investigaciones han demostrado que la gente tiende a ser más introvertida a medida que envejece. Puesto que los profesores son siempre mayores que sus alumnos, tenderán también a ser más introvertidos.

Frank Farley (1981) sugiere que salas espaciosas, discusiones abiertas, descubrimientos, formas inductivas de instrucción son ideales para los niños que necesitan una extra estimulación; en cambio, a aquellos estudiantes que necesitan una menor estimulación les conviene más un ambiente de aprendizaje muy estructurado, lecturas, clases expositivas, y formas deductivas de instrucción. Farley demostró que los estudiantes que necesitan mucha estimulación aprenden más rápido si se les muestra primero un ejemplo de un problema y después se les indican las reglas (aproximación inductiva). Aquéllos que necesitan menos estímulo aprenden más fácil si se les dan primero las reglas y después se les muestra un ejemplo (aproximación deductiva).

Hay ciertas diferencias individuales que los profesores no sólo deben tolerar sino, además, sacarles el máximo provecho. Por ejemplo, a los extravertidos se les debería dar periódicamente la oportunidad de discutir el material, aunque no sea el estilo normal del profesor. Asimismo, los introvertidos pueden necesitar periódicamente ser protegidos de los demás para que puedan encontrar la paz que necesitan para aprender.

Tal vez el mayor daño radica en no proveer de un ambiente adecuado a los extravertidos. Tal como ya se señaló los profesores tenderán cada vez a ser más introvertidos, por lo tanto, serán menos tolerantes con los extravertidos. Además se ha demostrado que los introvertidos tienen éxito con el sistema educativo corriente. Es, entonces, necesario pensar si las clases dan oportunidad para el estilo de aprendizaje interactivo y estimulante que los extravertidos parecen necesitar.

Es necesario recordar que introversión-extraversión es un continuo y no una dicotomía. No se puede dividir la clase por la mitad y ubicar a los introvertidos en lugares tranquilos y a los extravertidos en lugares más estimulantes. La mayoría de los estudiantes no son ni totalmente extravertidos ni totalmente introvertidos. Requieren tanto de un ambiente tranquilo como estimulante. El desafío, entonces, es:

- **1** proporcionar a la mayoría de los estudiantes un ambiente que puede ser, a veces, demasiado estimulante para el profesor;
- 2- proporcionar una pequeña estimulación extra para los extravertidos y
- **3** cuidar que esta estimulación extra no interfiera con el aprendizaje de los niños extremadamente introvertidos. Se necesita una solución creativa con un apropiado nivel de estímulo y que no sobreestimule ni al profesor ni a los alumnos introvertidos.

EL MODELO DE RONALD SCHMECK

Schmeck ha propiciado muchas técnicas para alentar un estilo de aprendizaje más profundo-elaborativo. Durante las clases ha de darse mayor énfasis al significado que a los símbolos usados para representar significados.

El maestro debe expresar sus ideas de distintas maneras y pedir a los estudiantes formas alternativas de transmitir el significado básico de las ideas que él ha expresado. Evitar los dictados de afirmaciones sagradas a pasivos escribientes. Alentar a los estudiantes a asegurarse de que entienden el significado de los conceptos y entonces anotarlos con sus propias palabras. Invertir mucho tiempo de la clase presentando ejemplos de conceptos y hacer que los alumnos generen sus propios ejemplos. Tratar de mostrar cómo las ideas que generalmente se discuten están correlacionadas con otras ideas y alentar a los alumnos a dragar su memoria en busca de conceptos relacionados.

Otra manera para desarrollar el estilo profundo-elaborativo es a través de pruebas y tareas. Las pruebas son el mejor vehículo para formar el estilo de aprendizaje de los alumnos. Si se pide la simple repetición alentamos la memorización superficial y reiterativa; si se evalúa la comprensión de significados se alienta un procesamiento de la información más profundo, elaborativo y reflexivo. Las experiencias personales de los estudiantes son importantes y relevantes frente a cualquier tópico que se esté estudiando. Más que premiar una y sólo una respuesta *sagradamente* correcta se debe tomar en cuenta la respuesta reflexiva. Se debe pedir, también, que den ejemplos personales y clasifiquen los ejemplos del profesor. Hacer muchas preguntas que requieran comparaciones y contrastaciones y pedir que los alumnos proporcionen ideas de su experiencia personal para ser comparadas con las ideas que el profesor ha dado.

En general, es importante hacer que el alumno se dé cuenta de que un hecho no existe aislado sino que está siempre relacionado a otra información. Además los alumnos deben aprender que hay maneras alternativas de expresar cada unidad de información; su importancia está en su significado y significados

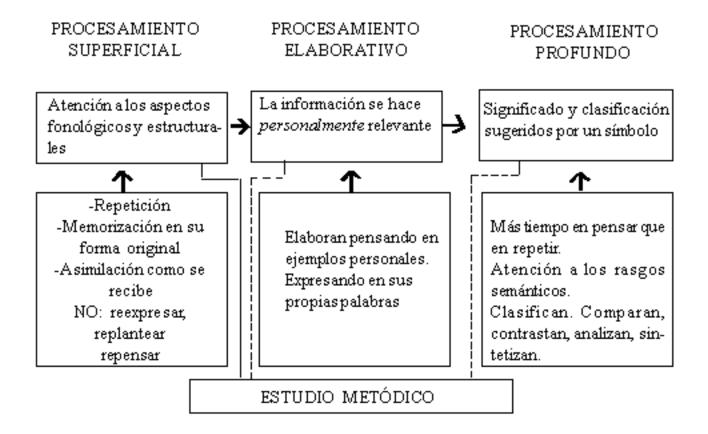
semejantes pueden ser expresados de diferentes maneras por diferentes personas. Los alumnos deben explorar maneras alternativas y personales de expresar ideas. Sólo investigando en la propia memoria por ideas relacionadas y estableciendo relaciones puede un individuo con un estilo de aprendizaje superficial-reiterativo adquirir un estilo más profundo y elaborativo y llegar a ser un alumno más pensante (reflexivo).

Se elaboró una figura para representar las relaciones entre los cuatro factores:

Las líneas continuas indican una dependencia absoluta, en cambio las líneas discontinuas señalan una dependencia relativa, las flechas muestran la dirección de la relación.

Las líneas horizontales que unen los Procesamientos Superficial, Elaborativo y Profundo señalan el continuo del procesamiento de la información.

Se observa que el factor Estudio Metódico está altamente relacionado con el Procesamiento Superficial, en cambio, no es significativa su relación con los Procesamientos Elaborativo y Profundo, por el contrario tiende a ser inversa.



DISEÑO Y EVALUACIÓN DE ACTIVIDADES INTRUCCIONALES.

Las investigaciones de R. Schmeck y los estudios hechos en Chile nos permitieron elaborar y llevar a la práctica los conceptos presentados en los párrafos anteriores. Una de esas acciones queda ilustrada en la realización del proyecto FONDECYT Nº 1940393.

Centramos la investigación y las actividades instruccionales en cinco establecimientos, tres de ellos de la mayor indefensión, basados en las siguientes consideraciones:

- Los estudiantes pertenecientes a los niveles socio-económicos alto y medio alto acceden a los niveles superiores del procesamiento de la información. Los jóvenes de niveles socio-económicos bajo y medio bajo sólo llegan a los estadios inferiores del continuo (Proyectos: FONDECYT 1021 y MECE Media 1.2).
- Los jóvenes de los niveles bajo y medio bajo no son evaluados por pruebas que exijan síntesis, análisis y evaluación de conceptos.
- Los factores que más pesan en los exámenes de selección a las universidades chilenas son el nivel socio-económico y las notas de enseñanza media.
- El primer factor de incidencia en las notas de la educación media es el factor *procesamiento profundo*. Factor ausente en los niveles bajo y medio bajo.

MUESTRA

El grupo experimental estuvo formado, en definitiva, por tres establecimientos de la comuna de Macul, uno de la comuna de Ñuñoa y uno de la comuna de Santiago.

En cada uno de estos liceos se seleccionó a un profesor de Castellano que tuviera asignado, a lo menos un curso de 3º medio.

Los alumnos que participaron en el segundo año de la investigación fueron 203, distribuidos de la siguiente forma:

Establecimiento	Nº Alumnos
Particular Subvencionado Municipal Municipal Municipal Particular subvencionado	80 34 16 41 32
Total	203

INSTRUMENTOS Y TECNICAS DE RECOLECCION DE LA INFORMACION

- 1. **Las estrategias de aprendizaje** se midieron a través del Inventario de Estrategias de Aprendizaje (adaptado para Chile, Truffello, Pérez, 1988). El inventario está formado por 55 enunciados distribuidos en cuatro factores: Procesamiento profundo. procesamiento elaborativo, estudio metódico y retención de hechos.
- 2. **Rasgos de personalidad de los estudiantes**: Para conocer algunos rasgos de personalidad de los niños, específicamente la autoestima, administramos el Inventario de Autoestima, de Coopersmith (adaptado y estandarizado por Ségure, Solar y Brinckmann). Este instrumento otorga un puntaje en 4 áreas de la autoestima: General, Familiar, Social, Escolar y Total.
- 3. **El nivel socio-económico**: Encuesta sobre situación familiar (Pérez, Truffello, 1992). El instrumento considera presencia de los progenitores en el hogar, escolaridad de los padres, profesión de los padres, ocupación de los padres, tamaño de la familia, características de la vivienda y equipamiento de la vivienda.
- 4. **Percepción de los profesores**: Instrumento elaborado (Truffello, Pérez, 1990) para medir la percepción que los profesores tienen de las estrategias de aprendizaje de sus alumnos, en los cuatro factores que considera el Inventario mencionado. Mide, indirectamente, las formas de enseñar y las maneras de evaluar de los maestros. Se usó para que los profesores evaluaran su comportamiento profesional.

DESCRIPCION DEL MODO DE TRABAJO.

Si se quiere conducir a los estudiantes de un estilo superficial-reiterativo a uno elaborativo-profundo, es necesario, pensamos, interesar e involucrar al profesor, agente indispensable de este cambio. No es suficiente dar algunas ideas y ejemplos sobre la manera de hacerlo y sobre las actividades más productivas.

En este estudio se trabajó con cinco profesores de Castellano de 3° medio, formados en diferentes universidades. La idea fue elaborar módulos con contenidos específicos para ese curso y esa asignatura. El módulo debía comprender lecturas, actividades, ejercicios, aplicaciones y evaluaciones parciales y final tendientes a fomentar un estilo de aprendizaje elaborativo-profundo.

Se realizaron reuniones semanales durante los dos primeros meses del año 1994. Las reuniones fueron seminarios donde se estudió, analizó y discutió la teoría y las formas de aplicarla. Iniciándose después la elaboración de los módulos de las diferentes materias del programa y la forma de evaluarlas. Cada sub unidad del módulo se probó con los alumnos de los profesores del equipo, con el objeto de corregir sus errores o carencias.

Los módulos probados y corregidos pasaron a formar parte del set que se aplicó en una secuencia

ordenada, durante el año 1995 a los nuevos alumnos de 3° año. Previo a esta aplicación se identificaron los estilos de aprendizaje usados por cada estudiante, mediante el Inventario de Estrategias de Aprendizaje; se determinó la autoestima con Inventario de Autoestima de Coopersmith y se estableció el nivel socioeconómico de los niños. Las informaciones resultantes permitieron a los profesores atender a las diferencias individuales.

Al término de la aplicación de los módulos se hizo una evaluación global, tanto de los alumnos como de los módulos. Esta forma de trabajo integró al profesor de aula, le hizo parte interesada en el buen éxito de la experiencia y un propagador de esta metodología de enseñanza. A la vez, se cuenta, en este momento, con un set de módulos que podrán ser utilizados por otros profesores y otros colegios. Es posible pensar en la multiplicación de este tipo de módulos en otras asignaturas y en otros niveles.

Sabemos por experiencia que el profesor es un profesional íntimamente convencido del importante rol que cumple y dispuesto a sacrificar su tiempo en bien de sus alumnos, sobretodo con aquéllos con desventajas económicas. Se aprovecharon sus conocimientos y su buena disposición, permitiéndoles desarrollarlos e involucrarse en la búsqueda de las mejores formas de enseñar, adaptándose a las características individuales de sus alumnos.

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE.

El paso de un modo superficial reiterativo de procesar información a uno elaborativo y profundo supone el transcurrir de algunos años. La evaluación de esta primera experiencia ha de hacerse por una doble vía: El modo de estudiar la asignatura de Castellano y el modo general y cotidiano que tienen los alumnos de estudiar.

Durante 1995 los niños trabajaron con 10 módulos, el análisis de ellos permite establecer la correspondencia entre la teoría de Schmeck y las actividades en que participaron durante el año lectivo. La apreciación de los profesores es que la participación de los niños fue entusiasta y efectiva. Los módulos no constituyen, en el recto sentido, textos de Castellano. No contienen láminas atrayentes ni una presencia apetecible para la edad de los niños. Si con el tiempo se les transformara en textos, la labor de edición deberá tener presentes estas condiciones.

Cuando los niños empezaron a usarlos, no disponían de texto alguno ni de ningún apoyo audiovisual. Por otra parte, estaban acostumbrados a las clases expositivas y a las pruebas que exigen memorización. No obstante eso, paulatinamente, fueron incorporándose al sistema y pasaron a ser sus protagonistas.

Un hecho que nos parece importante destacar es que otros profesores de Castellano de los liceos en que se realizaba la experiencia, y que no participaron en ella, se fueron agregando al sistema y en muchos casos se hicieron ediciones de los módulos para el uso en sus clases.

La evaluación de los profesores participantes es positiva pues, aseguran, cambiaron sus estilos docentes, entendieron la importancia de elaborar pruebas que exigen creatividad y observaron que el crecimiento

de los niños fue significativo.

En relación al modo general y cotidiano que los niños tienen de estudiar, el Inventario de Estrategias de Aprendizaje muestra diferencias significativas entre la primera y segunda mediciones. Se advierte un incremento en los factores elaborativo y profundo.

No es fácil explicar esta ganancia en las conductas de procesamiento. Las clases en las demás asignaturas siguieron su curso normal, es decir, lecciones expositivas y evaluaciones que no privilegian el procesamiento elaborativo y profundo. (Los establecimientos que forman la muestra, habían sido incorporados al estudio Prácticas de Trabajo y Socialización MECE Media. Esto permitió hacer el análisis de contenido de las pruebas que les administraban en las distintas asignaturas. Los desilusionantes resultados aparecen en el informe de dicho estudio).

Los niños de la muestra no cuentan con textos ni apoyo audiovisual, tampoco, tres de ellos, con una biblioteca siquiera incipiente. El apoyo familiar en tareas de naturaleza escolar es precario, debido a la baja escolaridad de los padres.

Se presentan las medias nacionales, por nivel socio-económico, en los cuatro factores.

FACTORES ELABORATIVO Y PROFUNDO:

PROMEDIOS NACIONALES Y POR NIVEL SOCIO ECONÓMICO

PROCESAMIENTO PROFUNDO

En ambos procesamientos, Elaborativo y Profundo, se observa que los estudiantes de niveles socioeconómicos alto y medio sobrepasan los promedios nacionales; en cambio, los alumnos de los niveles socio-económicos bajo y medio bajo obtienen promedios inferiores al nacional. Las jerarquías de las medias son coincidentes con las jerarquías de los niveles socio-económicos, consistentemente.

FACTORES SUPERFICIAL Y ESTUDIO METÓDICO:

PROMEDIOS NACIONALES Y POR NIVEL SOCIO ECONÓMICO

0

En los factores Procesamiento Superficial y Estudio Metódico sucede exactamente lo contrario que en los procesamientos Elaborativo y Profundo: los alumnos de los niveles socio-económicos bajo y medio bajo obtienen promedios superiores al nacional y en los estudiantes de niveles socio-económicos alto y medio; en cambio, los promedios son inferiores a la media nacional. Las jerarquías de las medias coinciden inversamente con las jerarquías de los niveles socio-económicos, consistentemente. Es decir, los niveles socio-económicos bajo y medio bajo alcanzan los puntajes más altos en estudio metódico y procesamiento superficial, límite inferior del continuo del procesamiento.

0

Se presenta a continuación el comportamiento de la muestra en los dos factores de mayor importancia: procesamientos Elaborativo y Profundo.

FACTORES ELABORATIVO Y PROFUNDO: PROMEDIOS NACIONALES,
NIVEL SOCIO ECONÓMICO ALTO Y DE UNA MUESTRA EN DOS MEDICIONES.

PROCESAMIENTO ELABORATIVO PROCESAMIENTO PROFUNDO





En ambos factores se muestran las medias obtenidas en la primera medición y en la segunda, después de la aplicación de los módulos, la ganancia se presenta en un tono destacado. Las medias nacionales y del nivel socio-económico alto se incluyen para permitir la comparación.

Puede notarse que en el factor Procesamiento Elaborativo en la primera medición los puntajes de la muestra estaban bajo la media nacional; en la segunda medición no sólo sobrepasan esta media sino también la del N.S.E. alto.

En el factor Procesamiento Profundo la media de la muestra estaba bajo el promedio nacional y en la segunda medición la sobrepasa, sin lograr el mismo nivel del N.S.E. alto.

Se observa que los logros de los 203 estudiantes que utilizaron los módulos diseñados superan las medias nacionales y, son muy semejantes o superiores a los del N.S.E. alto y, además, muestran un comportamiento más homogéneo. Conclusiones semejantes pueden establecerse al comparar puntajes con los de los colegios particulares pagados

Debe destacarse cómo se minimizó la brecha entre los niños que cuentan con todos los apoyos y los niños en indefensión.

La forma de trabajo empleada integró a los profesores, les hizo parte interesada en el buen éxito de la experiencia y propagadores de esta metodología de enseñanza. Se elaboraron 10 módulos de Castellano, para 3° Medio:

1. CREACION Y LITERATURA

- 2. ORIGENES DEL IDIOMA ESPAÑOL
- 3. LIRICA DEL BARROCO
- 4. DON QUIJOTE, HEROE HUMANO EJEMPLAR
- 5. CALDERON DE LA BARCA Y LA VIDA ES SUEÑO
- 6. EL TEATRO DE LOPE DE VEGA
- 7. LENGUAJE Y MEDIOS DE COMUNICACION
- 8. EL ARTE DE LA COMUNICACION
- 9. EL ENSAYO
- 10. LA NOVELA PICARESCA Y EL LAZARILLO DE TORMES

Los módulos están probados y corregidos, pero todavía pueden ser perfeccionados. De hecho, aunque el proyecto terminó los profesores están interesados en utilizarlos en sus clases de Castellano.

Algunos módulos contienen más actividades de las necesarias, permitiendo, así, que cada profesor, de acuerdo a las características de sus alumnos, seleccione las que le interesen.

Queremos destacar que los cinco profesores formaron un equipo afiatado, bien dispuesto, y experimentado. Saben que el trabajo realizado es perfectible y están atentos a esa posibilidad.

AUTOESTIMA.

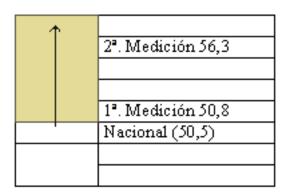
El Inventario de Autoestima, de Coopersmith considera cuatro áreas: General, Familiar, Social y Escolar. Contiene, además, una escala de mentira y permite obtener un puntaje total. Sólo presentaremos este último, pues sintetiza lo ocurrido en las cuatro áreas.

Los niños de la muestra obtuvieron, en Noviembre de 1995, un promedio en el puntaje total de 56,3 puntos. La participación protagónica de los estudiantes en su trabajo escolar, nos permite decir que tal vez sea ésa la explicación de la ganancia en los puntajes de autoestima total de 50,8 a 56,3 entre la 1ª y 2ª mediciones.

Se presenta un gráfico que resume estos resultados:

AUTOESTIMA TOTAL

Alto (55)
Medio (51,5)
Nacional (50,5)
Medio/Bajo (48,7)
Bajo (46,4)



La comparación de los parámetros nacionales por nivel socio-económico, nos permite concluir que el aumento de la autoestima experimentado, hace muy semejantes los puntajes a los obtenidos en el nivel socio-económico alto, en las cuatro áreas y en el puntaje total.

CONCLUSIONES.

Hemos expuesto una experiencia que consistió en la elaboración de material de literatura y gramática efectuada por cinco profesores de Castellano de liceos en indefensión.

Cada unidad respetó lo valioso de la creación literaria y el uso limpio del lenguaje; pero, agregó un conjunto de actividades que pretendieron conducir a los niños desde un pensamiento caracterizado por la simple retención de hechos a uno elaborativo y profundo. Para ello, cotidianamente, en la asignatura de Castellano, se privilegiaron la conducta protagónica de los estudiantes y la conducción programada de ella sobre la base del pensamiento de Schmeck.

En la elaboración de los módulos se siguió paso a paso esa teoría, lo mismo en su administración y en la medición de los resultados.

El gran logro fue equiparar el procesamiento de la información de niños de nivel socio-económico medio bajo o, definitivamente, bajo al de niños más privilegiados. Al comparar los parámetros nacionales con los resultados de estos niños, se advierte que la brecha establecida por el factor pobreza se puede minimizar e incluso hacerse cero.

Parece importante hacer un alcance a la PRESENCIA de los módulos: no son atrayentes, no tienen una diagramación fina, no tienen lo que más gusta a los niños, las imágenes. Pensamos que son opacos y no se ven bien. Una tarea futura será disgramarlos y editarlos atrayentemente. Por ahora, cumplieron con lo suyo.

De la experiencia efectuada en estos últimos años en los liceos ya descritos, surge una suerte de modelo

de procedimientos al cual puede darse el nombre de recomendaciones. Estas sugerencias las hemos agrupado en categorías que describen la combinación del modelo de R. Schmeck para el logro de los procedimientos elaborativos y profundo y la *materia* particular de la asignatura de Castellano.

El propósito es darle un contenido real a un modelo de procedimientos didácticos originado en la teoría. La idea es que los profesores conozcan cómo sus lecciones podrían ajustarse a las sugerencias metodológicas, lo mismo que sus evaluaciones. Las sugerencias tienen un contenido real de actividades para la asignatura de Castellano, pero la trascienden. Presentamos aquí sólo el enunciado de estas ocho sugerencias metodológicas:

- 1. Relación de información
- 2. Apreciación de rasgos semánticos
- 3. Asociaciones vivenciales
- 4. Replanteamientos personales
- 5. Asociaciones conceptuales
- 6. Diferencias individuales
- 7. Comprensión de significados
- 8. Respuestas reflexivas

Si estas actividades logran conjugar el rigor del conocimiento con los intereses juveniles, su probabilidad de eficacia se hace máxima. Solo así nos explicamos las cifras que muestran el progreso de los alumnos y el transcurrir de un procesamiento reiterativo de la información a uno personalizado y profundo.

Bibliografía

Biehler, J., Dimensions of study behavior: Another look at ATI, British journal of educational psychology, 46, 68-80, 1978.

Eysenck y Claridge ig, F., Deph of Processing and retention of words in episodic memory, Journal of experimental psychology: General, 104, 268-294, 1962.

Farley y Gordon, (1981) citados por R. Schmeck en Individual differences and learning strategies, in Learning and study strategies: Issues in assessment instruction and evaluation, Academic press, New

- **Pérez, F., Truffello, I.**, El Estudiante Universitario: Algunas características de Aprendizaje y Personalidad, Revista Estudios Sociales, Corporación de Promoción Universitaria (CPU), ISSN 0716-0321, N°79, 1992.
- Schmeck, R., Improving learning by improving thinking, Educational leadership, 38, 384-385, 1981.
- Schmeck, R., Lockhart, D., Introverts and extraverts requiere different learning environments, Educational Leadership, 40, 54-55, 1983.
- **Schmeck, R., Meier, S.**, Self-reference as a learning strategy and a learning style, Human learning, Vol.3, 9-17, John Wiley & Sons, Ltd, 1984.
- **Schmeck, R.**, Relationships between measures of learning style and reading comprehension, Perceptual and motor skills, 50, 461-462, 1980.
- **Truffello, I., Pérez, F.**, Adaptación en Chile del "Inventory of Learning Processes", de R. Schmeck, B.I. Boletín de Investigación, P. Universidad Católica de Chile, 1988
- **Truffello, I., Pérez, F.**, Cómo Estudian y cómo Aprenden los alumnos de Enseñanza Media en Prácticas de Trabajo y Socialización, Ministerio de Educación, 93 páginas, 1992.
- **Zuckerman, P.**, Effects of self-control training on study activity and academic performance: An analysis of self-monitoring, self-reward, and systematic-planning components, Journal of counseling psychology, Vol. 23, N° 6, 495-502, 1971.

Fernando Pérez Fuentes

Magíster en Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile. Profesor Asociado en el Programa de Magíster en Educación Mención Currículo y Comunidad Educativa, Universidad de Chile. Especialista en Metodología de la Investigación y Estadística Educacional.

Irene Truffello Camponovo

Magíster en Educación, Universidad de Chile. Profesor Asociado en el Programa de Magíster en Educación Mención Currículo y Comunidad Educativa, Universidad de Chile. Especialista en Metodología de la Investigación y Estadística Educacional. Directora Departamento de Educación, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile.