



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES

"ACATLAN"

CURSO-TALLER ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:
APRENDER A APRENDER EN EL MARCO
DEL PROGRAMA DE SERVICIO DE APOYO
PSICOPEDAGOGICO EN LA SIAP

INFORME DE PRACTICA PROFESIONAL DE SERVICIO A LA COMUNIDAD

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN PEDAGOGIA
P R E S E N T A
JESSICA NIETO PINEDA

ASESOR: LIC. ESTELA URIBE FRANCO

NOVIEMBRE 2005

0549912



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICADO A...

...MIS PADRES QUE LOS QUIERO MUCHO,
PUES GRACIAS A ELLOS, A SU APOYO, AMOR Y ESFUERZO
ME HAN MOTIVADO PARA SER LO QUE HASTA AHORA SOY,
A TERMINAR MIS ESTUDIOS Y A SEGUIR ADELANTE
PROFESIONALMENTE. GRACIAS POR TODO LO QUE ME HAN DADO

ÍNDICE

Introducción.....	2
A) Descripción del programa en que se prestó el Servicio Social	
· La Sala de Intervención y Asesoría Pedagógica.....	6
B) Seguimiento de la problemática detectada	
· Contextualización de la problemática.....	11
C) Sustento teórico-metodológico de la práctica reportada.	
Capítulo 1:	
“Educar para aprender a aprender.”.....	15
1.1 La educación a través del tiempo.....	15
1.2 Las actitudes presentes hacia la escuela.....	18
1.3 El significado y sentido de aprender a aprender.....	21
Capítulo 2:	
“La escuela: un espacio para aprender a aprender.”.....	25
2.1 La educación desde un enfoque constructivista.....	26
2.2 Crear un aprendizaje significativo en el aula.....	28
2.2.1 El papel del profesor.....	28
2.2.2 La motivación.....	30
2.2.3 El papel del alumno.....	30
2.2.4 El proceso enseñanza-aprendizaje.....	31
Capítulo 3:	
“El desarrollo de las habilidades intelectuales para el aprendizaje.”.....	34
3.1 ¿Qué son las habilidades?.....	35
3.2 Los sentidos y las habilidades.....	35
3.3 Las habilidades básicas para un buen aprendizaje.....	36
3.3.1 La habilidad de atender.....	36
3.3.2 La habilidad perceptiva.....	38
3.3.3 La habilidad de recordar.....	39
3.4 De las habilidades a los estilos de aprendizaje.....	42
3.5 Los tipos de inteligencias.....	44
Capítulo 4:	
Propuesta: Prueba de exploración de las habilidades intelectuales.....	49
4.1 Ficha técnica.....	50
4.2 Características cognitivas básicas y desarrollo intelectual entre los 9 y los 11 años.....	50
4.3 Descripción de las áreas a evaluar.....	52
4.4 Normas de aplicación.....	53
4.4.1 Material para la aplicación de la prueba.....	54
4.4.2 Instrucciones específicas.....	54
4.5 Normas de puntuación.....	58
4.6 Normas de interpretación.....	63
4.7 Protocolo de aplicación.....	59
Capítulo 5:	
“Aprender a aprender con estrategias de aprendizaje.”.....	74
5.1 ¿Qué son las estrategias de aprendizaje?.....	74
5.2 ¿Qué caracteriza a las estrategias de aprendizaje?.....	76
5.3 Las estrategias de aprendizaje en el currículo.....	77
5.4 ¿Cómo enseñar las estrategias de aprendizaje?.....	79

Capítulo 6:

Propuesta: Curso-taller Estrategias de Aprendizaje: *Aprender a Aprender*. Manual de actividades para el profesor.....83

Introducción.....	84
1ª Sesión: Presentación.....	86
2ª Sesión: Prueba de exploración de las habilidades intelectuales (aplicación).....	49
3ª Sesión: Estimulando mi atención.....	88
4ª Sesión: Estimulando mi memoria.....	93
5ª Sesión: Estimulando mi memoria (continuación).....	96
6ª Sesión: Tomando notas.....	97
7ª Sesión: Leyendo y comprendiendo.....	101
8ª Sesión: Resumiendo.....	105
9ª Sesión: El cuadro sinóptico.....	108
10ª Sesión: El diagrama de flujo.....	111
11ª Sesión: El mapa conceptual.....	114
12ª Sesión: El mapa conceptual (continuación).....	117
13ª Sesión: Ejercicio de práctica para la evaluación.....	118
14ª Sesión: Evaluación.....	118
15ª Sesión: Prueba de exploración de las habilidades intelectuales (aplicación).....	119
16ª Sesión: Entrega de resultados.....	119
ANEXOS	
-Ejercicios.....	121

D) Resultados obtenidos

· Análisis de la selección de participantes.....	151
· Resultados del curso-taller estrategias de aprendizaje: Aprender a aprender.....	153
· Resultados de la Prueba de Exploración de las Habilidades Intelectuales.....	157
· Resultados generales.....	160
-Éxitos alcanzados.....	160
-Metas no obtenidas.....	161
· Beneficios proporcionados a la comunidad.....	162
· Autoevaluación.....	163

E) Observaciones

· Observaciones al Plan de Estudios de la carrera.....	165
--	-----

F) Conclusiones.....167

ANEXOS

• Tablas.....	171
---------------	-----

Fuentes documentales.....	174
---------------------------	-----

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo es un Informe de Práctica Profesional al Servicio de la Comunidad, realizado a través de un programa cuyas actividades fueron acordes al perfil profesional de la carrera de Pedagogía, pues el propósito era diseñar un proyecto a partir de los conocimientos adquiridos durante mi formación académica y a beneficio o interés de la sociedad.

El programa al que se prestó el servicio fue la Sala de Intervención y Asesoría Pedagógica (SIAP), que se encuentra ubicada dentro de las instalaciones de la FES Acatlán, y tiene como objetivo atender las necesidades en materia de educación de la población de comunidades cercanas a la FES que se encuentran en riesgo de presentar dificultades de aprendizaje.

Siguiendo este objetivo y tomando en cuenta las demandas que se le hacían a la SIAP, mi interés se enfocó en diseñar un proyecto de prevención e intervención que atendiera las necesidades educativas de una de las instituciones que en ese momento requería de los servicios de la SIAP (Escuela Primaria Profesor Guillermo Servin Menez ubicada en San Juan Totoltepec en el municipio de Naucalpan), atendiendo su problemática del bajo rendimiento académico de los alumnos de 5to. año, relacionado con las bajas calificaciones y la reprobación.

Para atender esta problemática se diseñó un curso-taller sobre estrategias de aprendizaje donde los alumnos aprendieran a aprender y desarrollaran sus capacidades intelectuales básicas para el aprendizaje (atención, percepción, memoria), pues lo que se buscaba era prevenir la reprobación e intervenir pedagógicamente apoyando a los alumnos en su proceso de aprendizaje, brindándoles herramientas que les sirvieran para trabajar la información de los contenidos de sus materias.

Este curso tiene una duración de 20 horas, distribuidas en 16 sesiones de 75 minutos, y está dirigido a 20 de los 31 alumnos de quinto año de la escuela

Profesor Guillermo Servin Menez que presentaban el promedio más bajo; tomando como base un promedio igual o menor a 7.5, obtenido sólo de las materias de Español, Matemáticas, C. Naturales, Educación Cívica, Historia y Geografía. Los temas que se abordan en el curso son: memoria, atención, toma de notas, identificación de ideas importantes de un texto, el resumen, el cuadro sinóptico, el diagrama de flujo, el mapa conceptual y ejercicios de atención-percepción.

Para conocer el grado en que se cumplieron los objetivos y los cambios que cada uno de los alumnos obtuvo durante el curso, se armó una prueba para ser aplicada al inicio y al fin del curso, específicamente para niños de quinto año (de 9 a 11 años de edad), con reactivos de diferentes pruebas y manuales relacionados con las áreas de seguimiento de instrucciones orales y escritas, memoria visual y auditiva, razonamiento lógico, razonamiento matemático y vocabulario; áreas indispensables para conocer en los alumnos; pues son básicas para su aprendizaje. Es una prueba objetiva que se diseñó y adaptó precisamente para conocer los avances de este curso; sin embargo, puede ser aplicada a otros niños a los cuales se les vayan a desarrollar sus capacidades cognitivas.

Para darle sustento teórico al curso, se incluyen en el tercer apartado de este informe los siguientes capítulos: *Educar para aprender a aprender*, donde se da una perspectiva de cómo ha sido la educación a través del tiempo y nos introduce al significado de lo que es aprender a aprender. *La escuela un espacio para aprender a aprender*, que describe todos los elementos necesarios para crear un aprendizaje significativo en el aula desde un enfoque constructivista. *El desarrollo de las habilidades intelectuales para el aprendizaje*, capítulo que explica qué son las habilidades intelectuales, su relación con los sentidos, los estilos y tipos de aprendizaje. Por último, el capítulo titulado *Aprender a aprender con estrategias de aprendizaje* que da una visión amplia de lo que son las estrategias de aprendizaje, su inserción en el currículo y una alternativa para su enseñanza.

Se le dio este orden a los capítulos debido a que para diseñar y llevar a cabo un curso sobre estrategias de aprendizaje, es necesario tener un contexto sobre cómo ha sido la educación a través del tiempo, conocer los avances y cambios que se han dado para que a partir de esto se cree un ambiente en el salón de clases que

satisfaga las necesidades educativas para el aprendizaje de los alumnos; y para eso es necesario saber las características de los alumnos que participarán en el curso; pues cada uno tiene sus habilidades, su estilo de aprendizaje, y su tipo de inteligencia; características que emplean a la hora de elegir y aplicar sus estrategias de aprendizaje.

El informe no sólo se compone de este apartado del sustento teórico-metodológico, sino también se incluye un apartado al principio donde se describe el programa al que se prestó el servicio social que en este caso fue la SIAP; un segundo apartado donde se contextualiza la problemática detectada, el apartado de los resultados obtenidos a partir de la ejecución del curso, y el último apartado de las conclusiones.

En general, es un proyecto que pretende demostrar que para aprender a aprender a partir del empleo de estrategias de aprendizaje es necesario conocer y desarrollar nuestras habilidades intelectuales.

**A) DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EN QUE SE PRESTÓ
EL SERVICIO SOCIAL**

La Sala de Intervención y Asesoría Pedagógica

El programa al que presté mi servicio social para titulación es el proyecto SIAP (Sala de Intervención y Asesoría Pedagógica), ubicada dentro de las instalaciones de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, pues es un espacio que vincula la práctica del servicio comunitario con la currícula de la Licenciatura en Pedagogía, y proporciona al egresado alternativas de formación y práctica al abordar el fenómeno educativo en condiciones reales.

La SIAP es un proyecto que tiene como objetivo general atender las necesidades en materia de educación de la población de comunidades aledañas a la FES Acatlán, que se encuentran en riesgo de presentar dificultades de aprendizaje, desde una perspectiva ambiental que considere los factores escolares, familiares y comunitarios; así como los factores que inciden en ellos.

Para cumplir con lo propuesto, la SIAP brinda orientación y formación a los padres de los niños que asisten a intervención; asesora a los padres de familia para la atención e incorporación de estrategias de apoyo en el hogar; fortalece el Servicio Social Profesional como una vía de titulación vinculada al servicio de la comunidad; proporciona al egresado de Pedagogía alternativas de formación y práctica profesional, al abordar el fenómeno educativo en condiciones reales; y asesora a los maestros de escuelas de educación básica en la zona de influencia sobre detección y tratamiento de problemas de lenguaje y aprendizaje.

Para llevar a cabo sus objetivos, este espacio cuenta con cinco áreas de intervención para que los prestadores de servicio social ubiquen las actividades que deseen desempeñar:

- De *intervención pedagógica*. Atendiendo a niños con problemas de aprendizaje.
- *Didácticas*. Apoyando el proceso de intervención pedagógica.
- De *investigación*. Realizando una investigación abordando una

problemática atendida con un fundamento científico.

- ✧ *Académicas:* Contribuyendo a la formación teórica de los prestadores de servicio social.
- ✧ De *coordinación académico-administrativa.* Apoyos técnico-operativos y administrativos.

Los egresados que optan por prestar sus servicios en esta sala, cuentan con dos modalidades de apoyo: el apoyo que brindan dentro de las instalaciones de la SIAP, y el apoyo que se brinda directamente en las instituciones demandantes a través de programas de intervención diseñados específicamente para su instancia y sus necesidades, como es el caso de este proyecto.

Dentro de los datos relevantes de su trayectoria, durante los años 1996 a 1997 (*fase de inicio del proyecto*) la SIAP realizó las siguientes acciones: llevó a cabo sus primeras acciones enfocadas a la organización de un espacio que prestara atención pedagógica a niños que presentaran trastornos de lenguaje; espacio que posteriormente recibió el nombre de Centro de Atención Pedagógica; impartió un curso sobre “Problemas del lenguaje en la infancia” dirigido a la formación de profesores y alumnos del área de psicopedagogía; hizo difusión de sus servicios; se traslada a las instalaciones de la FES Acatlán y da apertura del Servicio Social Profesional con opción a la titulación.

Para los años de 1997 a 2000 (*fase de crecimiento y desarrollo*) la administración escolar interna de la FES Acatlán ofrece un espacio físico que permite atender a la población infantil. A partir de esto, el Centro de Atención Pedagógica cambia su nombre por el de Sala de Intervención y Asesoría Pedagógica (SIAP), que depende académica y operativamente del Programa de Pedagogía. Durante estos años, algunas de las acciones que se realizaron fueron: La preparación del espacio físico para el trabajo de intervención; el acopio de pruebas psicopedagógicas; crecimiento de la demanda y población atendida; la ampliación del servicio a la atención de problemas de lecto-escritura y de matemáticas; y la conformación de la escuela para padres.

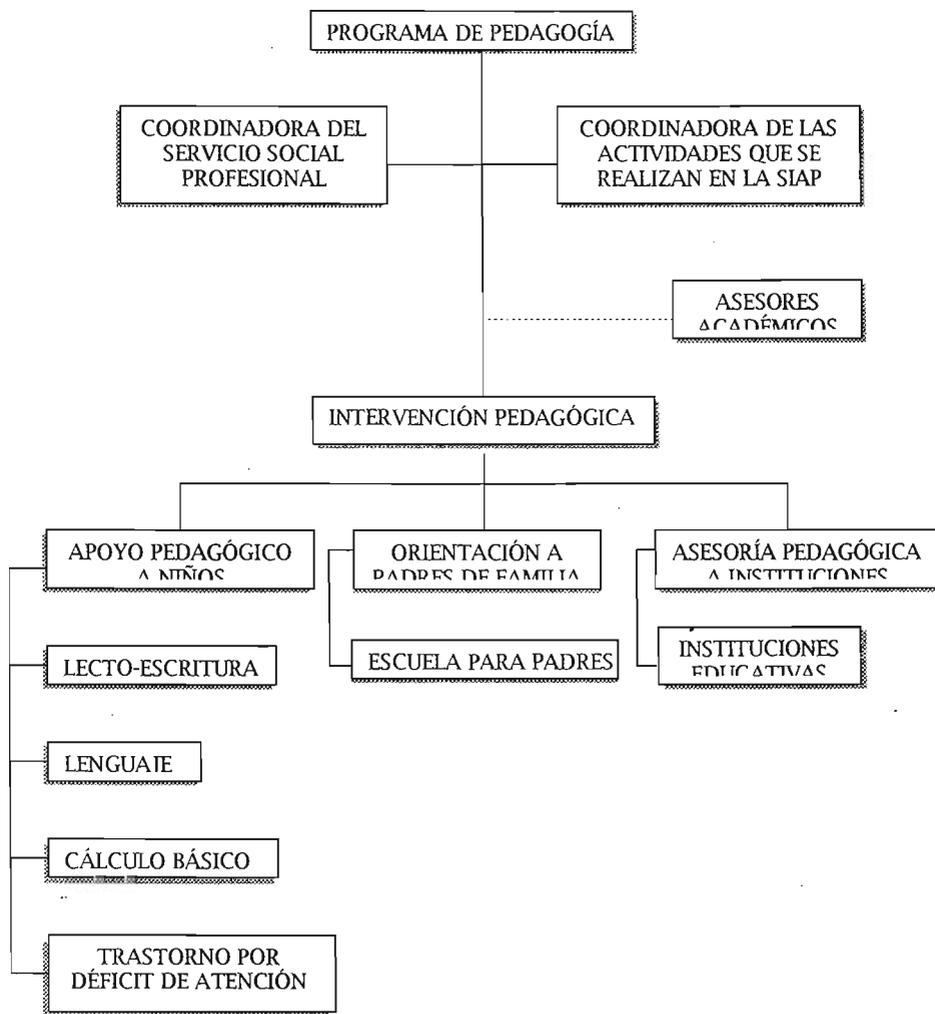
Por último, en la fase *de consolidación y fortalecimiento* ubicada a partir del año 2000 el proyecto muestra un gran progreso, tanto en el número de personas atendidas, como en las instalaciones y los servicios, progreso reflejado también fuera de las instalaciones a través de asesorías y cursos que demandaba la comunidad. Al comienzo de este año, la SIAP participa en el Proyecto de Consolidación y Fortalecimiento a Proyectos de Servicio Social Comunitario y obtiene el premio otorgado por la Secretaría de Desarrollo Social y otras instituciones; posteriormente establece convenios con la FES Iztacala para la evaluación e intervención de las áreas de: psicología médica, dental y oftalmológica. También a partir de esta fecha se inician los cursos de verano, la atención a niños con TDA, y se da apertura a la incorporación de prestadores de Servicio Social Profesional de las otras preespecialidades de Pedagogía, así como de otras carreras de la FES Acatlán y de otras Universidades.

En lo que va del periodo de noviembre de 2001 a febrero de 2003, la SIAP ha mostrado un incremento del 19% en el número de prestadores de servicio, lo cual está relacionado con la demanda de servicio y da como resultado la gran diversidad de líneas de investigación trabajadas desde este espacio.

Hasta el mes de diciembre del 2004 se tiene el registro de que han ingresado a la SIAP aproximadamente 390 niños, de los cuales la mayoría son de seis y siete años de edad. En cuanto a la atención brindada por problemáticas, predomina la atención a niños con problemas de lenguaje y lecto-escritura.

La SIAP es un espacio de apoyo que gracias a los logros de las encargadas (Lic. Estela Uribe Franco y Lic. Mónica Ortiz), el Servicio de las prestadoras de servicio social que han estado desde que se creó este espacio, al apoyo que dan los padres de los niños que asisten a intervención, y principalmente al apoyo que ofrece la coordinación de Pedagogía de la FES Acatlán; la Sala de Intervención y Asesoría Pedagógica es un proyecto que ha alcanzado gran popularidad.

ORGANIGRAMA DE LA SIAP



B) SEGUIMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA DETECTADA

CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

Actualmente, en la primera etapa del sistema educativo (primaria), maestros y padres de familia se pueden encontrar con estudiantes que no saben o no han aprendido a aprender y a estudiar de un modo eficaz; estudiantes que leen sin comprender, que realizan sus actividades sin recordar los contenidos, que no saben buscar y organizar la información, que para aprender memorizan “al pie de la letra”; y niños que estudian un día antes del examen, y que a pesar de esto, sus calificaciones en ocasiones son aceptables (aprueban los exámenes y superan curso); sin embargo no todos los estudiantes corren con la misma suerte y obtienen bajas calificaciones o reprueban sus materias.

Estos alumnos que no han *aprendido a aprender* suelen caracterizarse por:

- Depender única y exclusivamente del libro de texto o de los apuntes de clase.
- Estudio pasivo, desorganizado, memorístico.
- Falta de hábitos de estudio.
- Poca o nula motivación.
- No conocen o no aplican estrategias de aprendizaje y estudio.
- Presentan falta de concentración.

Esta situación es preocupante, pues a medida que avanza el alumno en el sistema escolar, se va exigiendo mayor responsabilidad en el aprendizaje y en el estudio; y es entonces cuando el alumno comienza a tener problemas con su aprendizaje.

De acuerdo con esto, se podría decir que la problemática existente es que no todos los alumnos de nivel primaria cuentan con estrategias de aprendizaje eficaces por lo que debe fomentarse su aplicación, y que su enseñanza formara parte del contenido curricular desde las primeras etapas de la educación. Como esto no es así, la enseñanza de habilidades intelectuales tales como las estrategias de aprendizaje han necesitado de la asignación de espacios y tiempos disponibles

o simplemente de horas extracurriculares que difícilmente son asignadas pues no se otorga suficiente importancia a este tipo de conocimientos. Una buena alternativa sería la enseñanza de las habilidades intelectuales de manera simultánea al aprendizaje del contenido curricular; pues esta opción tiene la ventaja de que no es necesario solicitar a los alumnos ni a las autoridades la concesión de tiempo adicional y además la práctica de las estrategias cognitivas no es vacía, sino plena de significado, pues a la vez que se aprende el contenido, se aprende la estrategia.

Esta es una situación seria y debe ser atendida, por lo cual se debe brindar apoyo a los alumnos que presenten problemas para el aprendizaje y problemas de aprendizaje (trastornos). Por tal motivo, la necesidad de diseñar un proyecto sobre la enseñanza de Estrategias de aprendizaje a nivel básico que sirva como una alternativa para que los alumnos *aprendan a aprender* por medio de actividades y ejercicios, que les permitirán comprender mejor los contenidos de sus materias previniendo así bajas calificaciones o problemas mayores.

Es importante educar desde una edad temprana a los alumnos en el aprender a aprender a través del desarrollo de sus habilidades intelectuales y del empleo de unas buenas estrategias de aprendizaje, pues hay que tomar en cuenta que:

- λ Las deficiencias de los estudiantes, en cuanto a la forma de acercarse a los conocimientos, de aprenderlos y de asimilarlos, tiene su explicación en las estrategias cognitivas que ponen en juego en los aprendizajes escolares.
- λ Dado que las estrategias cognitivas son personales e intransferibles, sólo el individuo mismo puede ocuparse de desarrollarlas en toda su potencialidad.
- λ Las habilidades y estrategias cognitivas pueden adquirirse y mejorarse si se ejercitan cotidianamente. Una vez dominadas, el individuo estará preparado para aprender por sí mismo; es decir, preparado para *aprender a aprender*.
- λ Existe la necesidad de asesorar a los alumnos en el desarrollo de las habilidades intelectuales básicas para los procesos de adquisición,

asimilación y recuerdo de la información; tales como: la atención, la percepción y la memoria.

- λ Los procesos básicos hacen posible la puesta en marcha de otros procesos cognoscitivos más complejos como el análisis, la síntesis, el juicio crítico y la creatividad, entre otros.

En resumen, es posible y necesario enseñar a los estudiantes a utilizar su pensamiento de manera más eficaz, para que el monto y calidad del aprendizaje se mejoren sustancialmente. De aquí la importancia de diseñar un programa para la optimización de las estrategias de aprendizaje ya existentes y del establecimiento de otras nuevas que el estudiante no posee, a partir del desarrollo de sus habilidades intelectuales básicas para el aprendizaje (atención, percepción, memoria).

**C) SUSTENTO TEÓRICO-METODOLÓGICO
DE LA PRÁCTICA REPORTADA**

CAPÍTULO 1:
EDUCAR PARA APRENDER A APRENDER

Hoy, en la nueva sociedad denominada “era de la información”, sociedad de las nuevas tecnologías, hablar de educación es hablar de escuela, de habilidades, del proceso de enseñanza-aprendizaje, de planes y programas de estudio, de estrategias didácticas, de estrategias de aprendizaje, de conocimiento, de cultura, de tecnología, de educación a distancia y de otros muchos temas que se relacionan hoy con educación; temas que hace mucho tiempo atrás no se abordaban.

1.1 La escuela a través del tiempo.

Analizando los cambios ocurridos en la escuela, se observa que, desde su invención en las culturas de Oriente próximo y de Egipto, ha estado reservada a unos pocos; su función era proporcionar una formación técnica, sobre todo en ciertas *habilidades instrumentales básicas* como la lectura, la escritura, el conocimiento de los números y el cálculo. En Grecia por ejemplo, la asistencia a las escuelas estaba reservada a unos pocos miembros de clases acomodadas, su primera educación se realizaba en la casa y estaba encargada a un pedagogo que tenía como misión formarle en los valores de la comunidad y ocuparse de la adquisición de las habilidades básicas, sobre todo de tipo social; más adelante el niño comenzaba a asistir a la escuela donde, bajo la tutela del maestro, aprendía la lectura, la escritura y las matemáticas. Durante la Edad Media, las escuelas, que frecuentemente estaban ligadas al monasterio, tenían como misión la conservación del saber clásico, la copia de manuscritos y la difusión de la fe; mientras que en la Edad Moderna servían para transmitir los nuevos conocimientos científicos.

Hoy en la mayoría de los países, la educación es obligatoria para todos, y en los planes y programas de estudio se nota el aumento de los contenidos escolares y de las exigencias; aumento que se ha producido fundamentalmente a lo largo de estos siglos. Así que, como se puede ver, hoy gozamos de muchos privilegios en la educación escolar. Antes la escuela era sólo para unos pocos, los que asistían a

ella lo hacían para adquirir una formación técnica, para dominar los conocimientos científicos especializados que no se podían adquirir fuera de la escuela.

Ahora, haciendo una comparación más general de los cambios ocurridos en la sociedad actual y en la educación; encontramos que el desarrollo de la ciencia y la tecnología, el cambio de valores sociales, las demandas y necesidades de la ciudadanía llevan un ritmo muy acelerado; en cambio, la escuela avanza lentamente, está asumiendo muy bien los avances tecnológicos, pues se podría decir que ahora están mejor dotadas de material y recursos didácticos: hay proyectores, televisiones, videos, computadoras, etc. pero en cuanto al cambio de valores, al interés por el desarrollo de las habilidades intelectuales de los alumnos y respecto a la satisfacción de las nuevas necesidades sociales sólo ha dado pequeños cambios. En consecuencia, esta transformación que se está dando en la sociedad, implica un nuevo enfoque de la educación, en general, y del aprendizaje en particular.

En nuestros días, con la enseñanza obligatoria, la mayoría de los niños comienzan a asistir a la escuela, pero en ocasiones al no obtener buenos resultados o ante la necesidad de contribuir con el trabajo al sostenimiento de la vida familiar, los estudiantes abandonan la escuela antes de haber concluido el periodo de asistencia obligatorio. Esto es lo que sucede en muchos países de América Latina. Los niños que viven en situaciones sociales difíciles, los niños sin familia, los niños de la calle, o no asisten a la escuela, o llevan una escolaridad muy irregular o abandonan pronto los estudios.

En otros casos, el interés por la asistencia a la escuela está relacionado con la certeza de que servirá para mejorar la posición social; a que los padres no tienen gran interés en que sus hijos asistan a la escuela porque no ven la utilidad que les pueda proporcionar o porque se trata de padres que no han asistido a la escuela y que tienen escasos recursos.

De acuerdo con estos y otros cambios que se han dado en nuestra sociedad, a la escuela se le asignan las siguientes funciones:

- × *Guardar a los niños* mientras los padres están en el trabajo, función ligada a los cambios de las formas de vida, a la incorporación de las mujeres al trabajo y a la progresiva urbanización de la sociedad.
- × *Socializar a los niños*, hacerles participar en la vida social, relacionarse con otros niños de la misma edad y adquirir las formas de interacción con otros. Esta interacción resulta importante para el desarrollo infantil, pues promueve la cooperación, la posibilidad de ponerse en el punto de vista de otro, la reciprocidad, y además los niños aprenden de sus compañeros muchas cosas importantes para la vida.
- × *Transmitir conocimientos*. En la escuela se realiza una actividad intelectual y ese trabajo de aprendizaje contribuye también a desarrollar de alguna manera la capacidad intelectual del niño, pero de forma mucho más reducida de lo que podría lograrse si se enseñara mejor. Aquí lo que se puede comprobar, es que de la enorme cantidad de conocimientos que se transmiten, los alumnos sólo aprenden una mínima parte y cuando ha pasado cierto tiempo han olvidado muchas cosas. En esta función cabría mencionar la importancia de enseñar al alumno a *aprender a aprender*.

Después de tantos cambios en la sociedad, ahora, educación desde un ámbito integral y social consiste en una formación de tipo general que prepara para desenvolverse en la vida, que contribuye a la formación del carácter, la identificación con la sociedad, a promover el amor y la vinculación con el propio grupo social, la adquisición de las habilidades intelectuales y sociales, y a las formas de cortesía y el trato con los otros. La educación es un proceso de alimentación o de crecimiento que se ejerce desde afuera. Es decir, el hombre deberá sacar de adentro todas sus capacidades y potencialidades para llevarlas a su plenitud.

Esta educación como proceso educativo, es un proceso en el que se inserta al sujeto en la cultura, y lo hace desde una peculiar cultura: la escolar. Este proceso de educación formal tiene por objeto la formación de un sujeto crítico, adaptado activamente a su sociedad y en condiciones de:

- 1.- Construir nuevos saberes y conocimientos que permitan mejorar o acrecentar los ya construidos por su cultura.

- 2.- Utilizar los saberes y conocimientos construidos para resolver los nuevos problemas que su medio social le presenta (políticos, económicos, de salud, de vivienda, etc.).
- 3.- Convivir con sus semejantes en un marco de tolerancia, solidaridad, cuidado mutuo y respeto.

Desde esta perspectiva, la educación en un ambiente escolar, “es un proceso de enseñanza-aprendizaje de saberes (saber construir nuevos conocimientos, saber aprender, saber hacer, saber convivir cooperativa y democráticamente) y de conocimientos (información, conceptos, procedimientos, modos de comportamiento social).”¹

Este contexto educativo en el que la cultura actúa a través de los sujetos como mediadora del desarrollo socio-cognitivo; contexto tanto físico como socio-cultural cuyas prácticas socio-institucionales “marcan” los procesos de enseñanza aprendizaje y los conocimientos que allí se construyen es: la escuela.

1.2 Las actitudes presentes hacia la escuela

Actualmente a muchos alumnos recibir educación en la escuela no les provoca emoción, sino más bien les provoca una actitud de angustia, lo cual es una situación preocupante, pues una actitud como ésta hacia el estudio puede llevar al alumno al fracaso escolar o sencillamente a la deserción. Generalmente las emociones que muestran los alumnos en cuanto a la escuela depende de la actitud que tomen desde el principio; si tienen una actitud realmente positiva y confiada podrán desarrollar buenos hábitos hacia el estudio y en la escuela no tendrán problema; pero si su actitud es negativa y la escuela los hace sentir angustiados y temerosos, lo más probable es que se deba a su falta de voluntad y esfuerzo para organizarse y dedicar todas sus capacidades al estudio, a la falta de motivación o simplemente a la falta de estrategias de aprendizaje; lo que le origina un bajo aprovechamiento académico obteniendo bajas calificaciones.

Para que el alumno no asuma actitudes negativas hacia la escuela y por consiguiente hacia el estudio, el profesor debe poner mucho de su parte

¹ BIXIO Cecilia, *Construir un espacio colectivo de enseñanza-aprendizaje*, p. 19

comprometiéndose con sus clases, y si percibe que sus alumnos continuamente obtienen bajas calificaciones debe buscar la manera en que éstas aumenten ya que posiblemente el problema se encuentre en el proceso enseñanza-aprendizaje que se da en el aula y entonces el del problema sea él. Una manera eficaz para que los alumnos asuman una actitud positiva hacia el aprendizaje es enseñarles estrategias de aprendizaje de manera simultánea al aprendizaje del contenido curricular. Esta no es una tarea difícil ya que todo estudiante cuenta con estrategias de aprendizaje; pero muchas de ellas no son eficaces, tales como el aprendizaje por memoria mecánica, que lleva a la acumulación de datos cuya aplicación ignora. Esto va a requerir de un cambio sustancial en el proceso enseñanza-aprendizaje, es decir, en el cómo imparte sus clases, cómo y cuánta práctica provee a los alumnos y cómo evalúa su aprendizaje. En pocas palabras, llevar a cabo una enseñanza para el aprendizaje estratégico donde al alumno se le comience a inculcar una educación del *aprender a aprender*.

Tanto el profesor como el alumno deben tener bien presente que: "El aprendizaje es un proceso permanente de experiencias positivas y satisfactorias derivadas del enriquecimiento adquirido por la nueva información. No puede presentarse el aprendizaje general, y el de las asignaturas concretas, desde una perspectiva negativa como tarea difícil y dura, que provoca rechazo y desinterés en el alumnado, pues esto determina un bajo rendimiento. La adquisición de lo que se debe de aprender es fácil a través de las estrategias de aprendizaje, y cambia la orientación hacia el cómo se aprende, cuyo objetivo es comprender y dar sentido al conocimiento que se adquiere".²

En el proceso de enseñanza-aprendizaje, la escuela de nuestros días es bastante parecida a la de otros tiempos, pues aún en algunos lugares sigue predominando la orientación conductista del aprendizaje que se basa en las leyes de la asociación para adquirir el conocimiento y para la formación de nuestro pensamiento, lo que les interesa es lograr la adquisición o asimilación de conocimientos, sin cuestionar la relación entre los elementos que intervienen. Pese a eso hay que tener en cuenta que la educación escolar es uno de los instrumentos que utilizan los grupos humanos para promover el desarrollo de sus miembros más jóvenes, ya que determinados aspectos del desarrollo de los niños

² ONTORIA Antonio, *Potenciar la capacidad de aprender y pensar*, p.50

en nuestra cultura exige una ayuda sistemática, planificada y sostenida que sólo es posible asegurar en la escuela, por eso el interés de que sea una educación de calidad, ya que el alumno es el responsable único de su propio proceso de aprendizaje; es quien construye el conocimiento y nadie puede sustituirle en esa tarea; es él quien aprende y, si él no lo hace, nadie, ni siquiera el profesor ni los miembros de su familia, pueden hacerlo en su lugar.

Desafortunadamente, como menciona Rasnick (1987), "La forma en que la institución escolar busca fomentar el conocimiento con frecuencia contradice la forma en que se aprende fuera de ella. El conocimiento fomentado en la escuela es individual, fuera de ella es compartido, el conocimiento escolar es simbólico-mental, mientras que fuera es físico-instrumental; en la escuela se manipulan símbolos libres de contexto, mientras que en el mundo real se trabaja y razona sobre contextos concretos."³

Desde esta perspectiva los enfoques sobre aprendizaje han evolucionado. Actualmente predomina el de "construcción de conocimientos", que es una expresión muy popular entre el profesorado en estos tiempos. El aprendizaje constructivo trata de organizar los distintos elementos de información, relacionando unos con otros, hasta crear un esqueleto de ideas. Se intenta superar la idea de que el profesor enseña y el alumno aprende, es decir, es el profesor quien se considera como poseedor de los conocimientos que debe transmitir al alumnado. Su función ya no consiste en un simple salto de los conocimientos desde su cabeza al alumno; ahora el profesor puede enseñar y aprender, y el alumno aprende y enseña. Ambos contribuyen a desarrollar el proceso de aprendizaje y ambos se centran en un mismo punto. Si el profesor únicamente explica, el alumno no aprende; tiene que implicarse realmente en la tarea de aprender; y así, aprenden a aprender, cada uno en su nivel de madurez.

Para que los alumnos de nivel primaria sean educados para aprender a aprender y tengan una actitud positiva hacia la escuela, es necesario que se realice una propuesta pedagógica que sea difundida, una propuesta donde se traten asuntos como: la individualización de la enseñanza y la atención a la diversidad de

³ Citado por Díaz Barriga en su artículo ¿Qué significa aprender a aprender?, p. 11

necesidades, intereses y motivaciones de los alumnos; la revisión de los objetivos y contenidos de la educación escolar con el fin, entre otros, de que los alumnos *aprendan a aprender*; las relaciones entre el desarrollo psicológico y el aprendizaje escolar; la conveniencia de potenciar el aprendizaje significativo en las escuelas; la importancia de la organización y secuenciación de los contenidos; el valor educativo de las relaciones entre iguales; el papel del profesor y de la trascendencia del tipo de relaciones que establece con los alumnos, etc. Tal vez la propuesta ya exista y entonces ahora lo que falta es cumplirla y llevarla a cabo.

1.3 *El significado y sentido de aprender a aprender*

Uno de los objetivos que se debe seguir en la educación es, que los profesores enseñen a sus alumnos a ser aprendices independientes y autorregulados, capaces de *aprender a aprender*, pero ¿qué es aprender a aprender?. Citando a un autor llamado Dearden que examinó este término desde su aparición (1948) definió aprender a aprender en 1976 como un conjunto de estructuras de aprendizaje más específico; definición de la cuál se han dado cinco interpretaciones:

- Aprender a aprender supone adquirir las habilidades pertinentes para hallar información: aprender a obtener información sobre un tema determinado.
- Aprender a aprender significa dominar los principios generales básicos: aprender las reglas generales que pueden ser aplicadas a la solución de un amplio conjunto de problemas más particulares.
- Aprender a aprender se consigue mediante la asimilación de los principios formales de la investigación: equivale a aprender la "lógica" de las diferentes formas de investigación y los métodos que han logrado realizar descubrimientos.
- Aprender a aprender consiste en desarrollar la autonomía en el aprendizaje: en dirigir uno mismo las actividades de aprendizaje.
- Aprender a aprender es esencialmente una cuestión de actitud o método: implica cultivar una disposición habitual que es intrínsecamente provechosa.

Son muy pocos los profesores que realmente harían caso a esto, aún a pesar de que estuviera marcado en los planes y programas de estudio en los cuales se basan y la prueba está en que por ejemplo, a nivel primaria de acuerdo a lo establecido en 1993 por la SEP en el Plan y programas de estudio, el primero de los propósitos de la enseñanza y el aprendizaje de contenidos básicos es: asegurar que los niños adquieran y desarrollen las habilidades intelectuales (la lectura, la escritura, la expresión oral, la búsqueda y selección de información, la aplicación de las matemáticas a la realidad) que les permitan aprender permanentemente y con independencia; así como actuar con eficiencia e iniciativa en las cuestiones prácticas de la vida cotidiana. Otro de los propósitos centrales es: estimular las habilidades que son necesarias para el aprendizaje permanente, por lo que habrá de procurarse que en todo momento la adquisición de conocimientos esté asociada con el ejercicio de habilidades intelectuales y de reflexión. En otros de sus apartados de este documento también se plantea que no puede existir una sólida adquisición de conocimientos sin la reflexión sobre un sentido, así como tampoco es posible el desarrollo de habilidades intelectuales si éstas no se ejercen en relación con conocimientos fundamentales.

Muchos profesores del nivel primaria ignoran estos planteamientos que les asigna la SEP quedándose estas acciones sólo en un papel, lo cual quiere decir que sí se están haciendo cambios en la educación, y que más bien los que no cambian son los profesores haciendo caso omiso del papel que en estos tiempos deben desempeñar. Esta actitud ocasiona que los profesores sigan formando aprendices dependientes de la situación institucional, con pocas herramientas o estrategias que le ayuden a aprender y que le sirvan para enfrentar por sí mismos otras situaciones de aprendizaje. En esta situación los más afectados son los alumnos ya que el contar con unas buenas estrategias de aprendizaje y un eficaz desarrollo de las habilidades les sirve como alternativa para aprender mejor no sólo los contenidos de sus materias que cursan a nivel primaria, sino que también les serán muy útiles a nivel bachillerato y a nivel universitario.

Para que los alumnos alcancen el objetivo de la educación escolar de *aprender a aprender*, es necesario que desarrollen y aprendan a utilizar estrategias de exploración y de descubrimiento, así como de planificación y control de la propia

actividad. Sin embargo estas estrategias no se adquieren en el vacío, sino en estrecha conexión con el aprendizaje de otros contenidos; además una vez aprendidas, quedan integradas en los esquemas de conocimiento, de tal manera que su significado y funcionalidad depende de la riqueza de estos esquemas, de los elementos que los conforman y de las relaciones que mantienen entre sí. En otras palabras, la adquisición de procesos y estrategias que buscan el objetivo de *aprender a aprender* no puede contraponerse a la adquisición de otros contenidos. “Cuanto mayor sea la riqueza de la estructura cognoscitiva del alumno -cuanto más ricos e interconectados sean sus esquemas de conocimiento-, tanto mayor será la funcionalidad de las estrategias integradas en los mismos y más capaz será el alumno de realizar aprendizajes significativos por sí solo utilizándolas en una amplia gama de situaciones y de circunstancias.”⁴

Este *aprender a aprender* “implica la capacidad de reflexionar en la forma en que se aprende y actuar en consecuencia, autorregulando el propio proceso de aprendizaje mediante el uso de estrategias flexibles y apropiadas que se transfieren y adoptan a nuevas situaciones.”⁵ Esta concepción constructivista del aprendizaje escolar se basa en la idea de que “la finalidad de la educación que se imparte en las instituciones educativas es promover los procesos de crecimiento personal del alumno en el marco de la cultura del grupo al que pertenece. Estos aprendizajes no se reproducirán de manera satisfactoria a no ser que se suministre una ayuda específica a través de la participación del alumno en actividades intencionales, planificadas y sistemáticas, que logren propiciar en éste una actividad mental constructiva.”⁶ Aprender a aprender, entonces, modifica sustancialmente el diseño, la gestión y la evaluación de proyectos de aula.

Una vez que los profesores opten por la postura de *aprender a aprender* constructivista deben dejar atrás aquella concepción del alumno como un mero receptor o reproductor de los saberes culturales, la idea de que el desarrollo es la simple acumulación de aprendizajes específicos, el verticalismo, el autoritarismo y el verbalismo. Ahora su misión será crear las condiciones de aprendizaje que permitan al alumno desarrollar sus aptitudes; para lo cual se valdrá de

⁴ COLL Cesar, *Desarrollo psicológico y educación II*, p. 442.

⁵ DIAZ Barriga. *Op.cit* p.1.

⁶ COLL *Op. cit.* p. 448.

transformaciones en su organización escolar, en sus métodos y en sus técnicas pedagógicas.

Si se quiere educar para *aprender a aprender* es indispensable favorecer en el proceso institucional, el desarrollar en el alumno las capacidades para realizar aprendizaje significativo por sí solo en un gran número de situaciones; la memorización comprensiva de los contenidos escolares, la atención, la percepción y la funcionalidad de lo aprendido.

CAPITULO 2 :
LA ESCUELA :
UN ESPACIO PARA APRENDER A APRENDER

Desde que nacemos, los individuos estamos envueltos en diversas experiencias que nos enseñan, que nos dejan huella y nos van formando; son experiencias que muchas veces nos sirven como base para seguir aprendiendo por la vida. Estos aprendizajes “informales” que se adquieren con las experiencias y que surgen la mayoría de las veces o todas sin planearse se dan en la Iglesia, en una reunión, con los amigos, con la televisión, navegando por internet, en el teatro, en todos los lugares con los que un individuo tiene contacto y por tanto acceso a recibir infinidad de información; sin embargo, en ninguno de estos espacios va a existir alguien o algo que les enseñe a *aprender a aprender* aquella información que les sea útil, que los guíe para el desarrollo de sus habilidades, que les enseñe a asimilar, comprender o retener lo que en ese momento puedan llegar a aprender.

El único espacio interesado y al que le corresponde enseñarnos y educarnos para *aprender a aprender* es la escuela, pues aquí se enseña al alumno a planificar sus actividades de aprendizaje, es un espacio que está destinado al desarrollo de nuestras habilidades intelectuales para el uso de diversos procedimientos y estrategias.

El aprendizaje que se recibe en la escuela es en muchos aspectos diferente del que se recibe fuera de ella, ya sea por la clase de cosas que se aprenden; por las formas de aprendizaje que se ponen en relieve o por las circunstancias en las que éste ocurre. La escuela exige muchas cosas del aprendiz, diferentes de las que normalmente experimenta en la vida diaria en el hogar, debido a que aquí el aprendizaje es planeado e intencionado y es un espacio que concede mayor relevancia a la adquisición de habilidades intelectuales y conocimientos; y a los logros abstractos y simbólicos. De acuerdo con esto, muchos aprendices encuentran en la escuela, por primera vez, el tipo de tareas de aprendizaje que requieren que el individuo cuente con estrategias o planes definidos para su

aprendizaje y su desempeño en su vida escolar.

Por tanto, aún pasando por alto las habilidades que tienen relación con la escolaridad misma, incluso las que contribuyen directamente con la alfabetización y la aritmética, salta a la vista que a pesar de toda la experiencia que tenga el niño como aprendiz, cuando acuda a la escuela tendrá que enfrentar algunos desafíos delicados y desconocidos. El aprendizaje en la escuela no es simplemente una continuación de la vida en el hogar, ya que sus exigencias son difíciles y nuevas.

En cuanto a los profesores, ellos están conscientes de las diferentes experiencias que los niños han tenido, las cuales provocan desigualdades en su preparación para el tipo de tareas de aprendizaje que encontrarán en la escuela; así mismo, también hacen un gran esfuerzo por facilitar a los alumnos su ingreso a este nuevo contexto de aprendizaje y tratan de disminuir las dificultades a las cuales se puedan enfrentar. Esto no quiere decir que el niño que asiste a la escuela sea un novato en cuestión de aprendizaje; más bien son aprendices muy capaces, antes de la escuela su vida los ha preparado en grados muy variables, para los tipos específicos de aprendizaje que son decisivos en la educación escolar. Gracias a estas experiencias, el alumno en la escuela descubre cómo planificar sus actividades de aprendizaje y cómo usar diversos procedimientos y estrategias en la escuela. Esto hace suponer que si a los alumnos de educación primaria se les brinda una instrucción adecuada, adquieren con facilidad una cantidad sustancial de habilidades, estrategias y métodos que favorecerán su aprendizaje.

2.1 La educación desde un enfoque constructivista

Una problemática con la que cuentan la mayoría de las escuelas principalmente primarias, es que los profesores no se proponen conocer y desarrollar en sus alumnos las habilidades intelectuales básicas para el aprendizaje (memoria, percepción, atención, concentración) y enseñar estrategias de aprendizaje a la par que van abordando sus contenidos para que sus alumnos *aprendan a aprender*; motivo por el cual el alumno o la propia institución recurre a cursos o talleres especiales o extras donde al alumno se le proporcionen estas herramientas para su mejor aprendizaje.

Un ejemplo de este tipo es el caso de la escuela primaria Profesor Guillermo Servin Menez, ubicada en el municipio de Naucalpan en San Juan Totoltepec. Los directivos del turno matutino de esta institución detectaron una problemática en el aprendizaje y rendimiento de sus alumnos; motivo que los llevó a acudir a la Sala de Intervención y Asesoría Pedagógica (SIAP) a pedir apoyo para resolver su problemática. Esta problemática será atendida por medio de este proyecto; pues de acuerdo a sus necesidades se les diseñará un curso-taller sobre estrategias de aprendizaje dirigido a los alumnos de quinto año que cuenten con un bajo aprovechamiento académico, abordado desde una perspectiva constructivista, pues se espera que con la ejecución de éste los alumnos aprendan a aprender, mejoren sus calificaciones y la problemática quede resuelta.

Para que el curso siga una perspectiva constructivista, se debe verificar que en cada una de las sesiones se cumpla con las características básicas de la acción constructivista que de acuerdo con el autor Flóres Ochoa en su libro *Hacia una pedagogía del conocimiento* son: Apoyarse en la estructura conceptual de cada alumno; partir de las ideas y preconceptos que el alumno trae sobre el tema de la clase; prever el cambio conceptual que se espera de la construcción activa del nuevo concepto y su reprecisión en la estructura mental; confrontar las ideas y preconceptos afines al tema de enseñanza, con el nuevo concepto que se enseña; aplicar el nuevo concepto a situaciones concretas (y lo relacione con otros conceptos de la estructura cognitiva) con el fin de ampliar su transferencia.

Se habla de un aprendizaje constructivo porque se trata de un proceso en el que lo que se aprende es producto de la información nueva interpretada a través de lo que ya se sabe. No se trata de una reproducción de la información, sino de su asimilación o integración en nuestros conocimientos anteriores, comprendiendo y adquiriendo así nuevos significados o conceptos. De alguna forma "comprender es traducir algo a las propias ideas o palabras. Aprender significados es cambiar mis ideas como consecuencia de su interacción con la nueva información."⁷

Para obtener este aprendizaje durante el curso, aparte de cumplir con las características básicas de la acción constructivista se deben contemplar elementos

⁷ COLL *Op. cit.* p. 448

como: *dónde y cuándo* (el entorno), *qué se va a hacer* (acciones o actividades que conlleva aprender algo), *cómo* (capacidades, habilidades y estrategias para aprender), *por qué* (motivación), *quién aprende y quién enseña*.

2.2 Crear un aprendizaje significativo en el aula

Para que exista un aprendizaje significativo, es necesario que tanto el alumno como el profesor se comprometan en el aprendizaje. El profesor debe crear un ambiente de motivación, preparar sus sesiones, apoyar al alumno, entre otras cosas; mientras que el alumno debe hacerse responsable de su aprendizaje y del cumplimiento de sus actividades.

Durante el diseño de las sesiones del curso, en la interacción con los alumnos, el profesor debe buscar la manera de que en los alumnos se despierten los aspectos del aprendizaje significativo:

- ∅ **Apertura a la experiencia:** El individuo debe adquirir su capacidad de escucharse a sí mismo y a experimentar lo que ocurre en su interior.
- ∅ **Cambio de comportamiento:** Que el alumno con su estructura y organización perciba una situación que le conduzca a un cambio.
- ∅ **Descubrimiento y comprensión:** El aprendizaje supone un descubrimiento y comprensión del mundo exterior y la incorporación a sí mismo

El aprendizaje significativo es un aprendizaje centrado en el alumno como persona total; pretende liberar la curiosidad, permitir que las personas evolucionen según sus intereses, destacar el sentido de la indagación, abrir todo a la pregunta y a la exploración, reconocer que todo está en proceso de cambio.

2.2.1 El papel del profesor

Mi papel como profesora responsable del curso para que los alumnos tengan un aprendizaje significativo en el aula y aprendan a construir su conocimiento entonces deberá basarse en los siguientes puntos:

- > Conocer y desarrollar las habilidades básicas para el aprendizaje de los alumnos.

- γ Conseguir que el alumno despierte su curiosidad por aprender y aplicar las habilidades y estrategias de aprendizaje de forma eficaz; que tenga una oportunidad para practicarlas cada vez más en contextos hasta convertirlas en parte de su comportamiento.
- γ Crear un clima para la libre expresión del alumno, sin imposiciones ni temor a equivocarse.
- γ Una concentración en pocos conceptos y profundizar en ellos.
- γ Ayudar con su intervención al alumno al establecimiento de relaciones entre el conocimiento previo de los alumnos y el nuevo material de aprendizaje.
- γ No expresar dudas acerca de la capacidad de los alumnos para dar con una solución razonable al problema.
- γ Ser una animadora del aprendizaje, estimuladora de inteligencias que emplea y hace que el alumno emplee múltiples habilidades operativas (conocer, comprender, analizar, deducir, criticar, resumir, clasificar, comparar y muchas otras).
- γ Relacionar el conocimiento con sus aplicaciones.
- γ Llevar al alumno a descubrir que el error no es una falta grave, una limitación o incapacidad, sino un momento legítimo inherente a todo aprendizaje.
- γ Ayudar a que el alumno utilice la información conocida, lo que ya sabe sobre el tema.
- γ Crear condiciones óptimas para que el alumno despliegue una actividad mental constructiva.
- γ Dejar que los alumnos expresen, discutan y confronten lo que saben sobre el tema.
- γ Orientar y guiar las actividades del alumno con el fin de que la construcción se acerque de forma progresiva a lo que significan y representan los contenidos.
- γ Establecer lazos afectivos con los estudiantes y estimular el desarrollo de sus habilidades globales o de trascendencia.

2.2.2 *La motivación*

Otro elemento importante que concierne al profesor es la motivación, pues para el diseño de las sesiones del curso deberán tomarse en cuenta los estados en los que se encuentren los estudiantes, ya que si no se induce en los estudiantes un estado mental apropiado, los resultados del aprendizaje pueden ser negativos. Se debe tener presente que "todo el aprendizaje es dependiente del estado anímico del estudiante o del instructor y si no se encuentran en un estado apropiado ambos perderán su tiempo".⁸

El hecho de encontrar el salón arreglado y con material de trabajo específico para la sesión, da la sensación de que se preparó algo especial para recibir a los alumnos, que el tema es importante, que el maestro tiene interés de compartir la información y crear curiosidad; de igual forma, la motivación no sólo debe abarcar la decoración del salón agradablemente, sino también debe abarcar la estructura interna del alumno subiéndole el autoestima, hablándole y haciéndole saber las grandes capacidades que refleje en sus actividades.

Crear un estado apropiado implica entusiasmo, motivación, flexibilidad, cuidado, interés, curiosidad, confidencialidad, atención, diversión y relajación. Se trata de preparar las condiciones necesarias antes de cada sesión ya que es el espacio donde se van a desarrollar las capacidades y el lugar donde se va a llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje donde el alumno adquiera aprendizajes significativos.

2.2.3 *El papel del alumno*

La construcción del conocimiento en la escuela a través de un curso debe suponer un verdadero proceso de elaboración en el sentido de que el alumno seleccione y organice las informaciones que le llegan por diferentes fuentes y canales, por lo tanto se pretende que una vez preparado todo el contexto por parte del profesor para el curso, se espera que el papel del alumno gire en torno a lo siguientes puntos:

⁸ KASUGA Linda, *Aprendizaje acelerado*. p.84

- ↪ Sólo él tiene acceso a su experiencia personal, sólo él puede autodescubrirla, autoapreciarla y una vez asimilado el aprendizaje de la experiencia, lo traducirá significativamente en términos de comportamiento.
- ↪ Debe asumir cada vez más responsabilidad y participación en su propio proceso de aprendizaje.
- ↪ Debe observar, comprender y criticar las causas que originen sus prejuicios y nociones erróneas.
- ↪ Dar sentido al ambiente, y para ello debe generar percepciones y significados coherentes con sus esquemas de conocimiento.
- ↪ Es necesario que quiera aprender, que tenga una disposición favorable.
- ↪ Lo que aprenda debe relacionarlo con los conocimientos previos y construir significados mediante la relación entre las experiencias percibidas y los significados interiorizados, aplicándolos a otras situaciones y contextos.
- ↪ Su compromiso es el elemento básico y necesario.
- ↪ Que construya significados, representaciones o modelos mentales de los contenidos a aprender.
- ↪ Lo que aprenda dependerá de las condiciones que aplique en su procesamiento, en el que están presentes el clima ambiental del aula (lo que tiene asimilado) y su motivación para implicarse en el proceso de actividad.
- ↪ Que cuente con una conciencia constructiva que le permita darse cuenta de lo que se está haciendo y del significado que se da a lo que se hace.

2.2.4 El proceso enseñanza-aprendizaje

En relación con el proceso de enseñanza-aprendizaje de las sesiones del curso; el aprendizaje del alumno es significativo en función de las interrelaciones que se establezcan entre el alumno, el contenido y el profesor y de lo que aporta cada uno de ellos al proceso de aprendizaje. En el transcurso de las interrelaciones de estos tres elementos, se explicitan, toman forma y se modifican los contenidos previos del alumno, sus actitudes, sus expectativas y motivaciones ante el aprendizaje. “En el transcurso de estas interrelaciones, en suma, se ejerce la influencia dirigida a

lograr una sincronización progresiva entre los significados que construye el alumno y los significados que vehiculan los contenidos escolares."⁹

En cuanto a la secuenciación de los contenidos se deben acomodar de acuerdo a los principios que se derivan del aprendizaje significativo, que consiste en comenzar por los elementos más generales y simples e ir introduciendo progresivamente los más detallados y complejos.

Para la selección del material de los contenidos, Ausubel manifiesta que un aprendizaje es significativo cuando puede incorporarse a las estructuras de conocimiento que posee el sujeto, cuando el nuevo material adquiere significado para el sujeto a partir de su relación con conocimientos anteriores. El material de información debe poseer una organización interna, que exista una relación lógica que permita la conexión conceptual en la información para poder entresacar el significado. Debe exponerse en un lenguaje (términos y vocabulario) que sea claro. "Para ello es necesario que el material que debe aprenderse posea un significado en sí mismo, es decir, que haya una relación no arbitraria o simplemente asociativa entre sus partes."¹⁰

Tomando en cuenta que se trata de un curso sobre estrategias de aprendizaje y que éstas consisten por lo general en la extracción de conceptos del material de información, la forma más adecuada de aprenderlos siguiendo al constructivismo es por medio de la asimilación; ya que de acuerdo con Ausubel, la asimilación sería la forma predominante de adquirir conceptos a partir de la edad escolar y muy especialmente en la adolescencia y en la edad adulta. A diferencia de la formación de conceptos, la asimilación sería un aprendizaje significativo producido en contextos perceptivos y no de descubrimiento, por lo que sólo será posible a partir de la instrucción, y la instrucción en este caso será la exposición.

Tomando como referencia las diferentes formas de aprendizaje significativo por asimilación que distingue Ausubel, para el curso se empleará el aprendizaje significativo subordinado en su modalidad de inclusión derivativa. En este tipo de aprendizaje la nueva idea a aprender se halla jerárquicamente subordinada a una

⁹ KASUGA *Op.cit.* p.84.

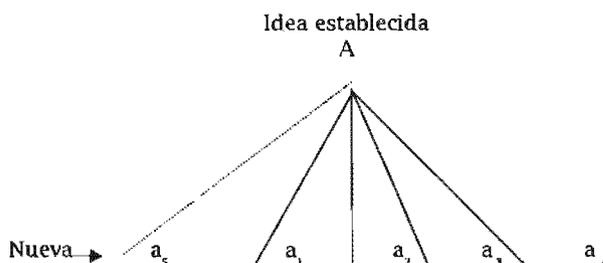
¹⁰ POZO Juan Ignacio. *Teorías cognitivas del aprendizaje*, p.211.

idea ya existente; se produce una diferenciación progresiva de conceptos ya existentes en varios conceptos de nivel inferior. En el caso de la inclusión derivativa, se refiere a que “la nueva información subordinada se limita a ejemplificar o apoyar un concepto ya existente, pero sin que cambien los atributos que definen a éste. En este caso, la diferenciación consiguiente da lugar simplemente a un reconocimiento de la existencia de varias subclases de un concepto pero sin que éste sufra ninguna modificación.”¹¹

Retomando todos estos elementos del aprendizaje significativo, del papel del profesor, el rol del alumno, el ambiente, las características de los contenidos y las condiciones de enseñanza se puede diseñar un buen curso y hacer de la escuela un espacio para *aprender a aprender*.

Tabla 1: Ejemplificación de las formas de aprendizaje significativo para el diseño de un curso según la teoría de la asimilación de Ausubel.

*Aprendizaje subordinado: Inclusión derivativa



En la inclusión derivativa, la nueva información *a*, es vinculada a la idea supraordinaria *A*, y representa otro caso o extensión de *A*. No se cambian los atributos de criterio de concepto *A*, pero se reconocen nuevos ejemplos como relevantes.

Cuadro retomado del libro *Teorías cognitivas del aprendizaje* de Pozo Juan Ignacio en la página 218.

¹¹ Ibid., p.219

CAPÍTULO 3 :
EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES
INTELECTUALES PARA EL APRENDIZAJE

SI actualmente a la escuela se le ve como un espacio destinado para la enseñanza, para el aprendizaje y por lo tanto, un espacio de formación; también debe contribuir para que los educandos desarrollen estrategias y criterios para manejar información; particularmente verbal, gráfica y matemática; puede ayudar a que los educandos desarrollen métodos de pensar flexibles y para dar solución a problemas diversos. La escuela debe aportar saberes esenciales y al mismo tiempo estrategias permanentes.

La educación de las escuelas debería orientarse a lograr el desarrollo de las habilidades de aprendizaje y no sólo a enseñar conocimientos, ya que el alumno debe aprender a desarrollar una serie de habilidades intelectuales y estrategias para conducirse en forma eficaz ante cualquier tipo de situación de aprendizaje; así como para aplicar los conocimientos adquiridos frente a situaciones nuevas de cualquier índole. Una educación que forme alumnos que desarrollen su potencialidad cognitiva y se conviertan en aprendices estratégicos.

La escuela es un espacio para aprender y la palabra aprendizaje es un término amplio que se refiere no sólo a una clase de actividad, sino a toda una familia de procesos y de hechos mentales que, de una u otra manera, permiten incrementar el conocimiento y aumentar las habilidades y capacidades; entonces se tiene como resultado que durante el proceso de aprendizaje se adquieren diversas habilidades físicas y mentales, las cuales se acentúan con la práctica.

Para llevar esto a la práctica durante el curso, no sólo es necesario conocer cómo se va a enseñar, como se explicó en el capítulo anterior; sino también es necesario saber qué se va a enseñar, cómo son los alumnos y a través de qué canales van a recibir la información; temas que se desarrollarán en este capítulo.

3.1 *¿Qué son las habilidades?*

Hablar de habilidad, es hablar de varios términos, debido a que es un concepto con pluralidad de interpretaciones que pueden ir desde facultades, capacidades y destrezas hasta estrategias. Las habilidades son estrategias cognoscitivas a través de las cuales se procesa la información. Según la ocasión, situación o problema, el sujeto emplea sus habilidades para dar soluciones o recibir información. Cuando se verifica que el uso de ciertas habilidades conduce a la solución de determinadas situaciones de manera rápida y acertada, las personas las utilizan de manera consciente, pues la reiteración de su empleo conduce a una mayor interiorización de las mismas. Las habilidades se caracterizan por ser recursos intelectuales que activan o regulan procesos más complejos al interior de las estrategias cognitivas de las cuales forma parte. Éstas a su vez suponen un uso selectivo de tal modo que el sujeto concibe el empleo de una y no de otra habilidad dentro de su estrategia, dependiendo de las demandas de la situación y de su propio inventario de habilidades.

Para que un alumno cuente con buenas habilidades intelectuales, es necesario reforzarle sus estrategias cognitivas; las cuales son de acuerdo con el autor Robert Gagné, habilidades intelectuales de orden superior, esenciales, justamente para la resolución de problemas nuevos, gobiernan el propio comportamiento del sujeto que aprende; son capacidades internamente organizadas que sirven para guiar y dirigir la atención, la codificación, el almacenamiento, la recuperación y la transferencia. En la medida en que se aprenden estrategias cognitivas, el alumno se convierte gradualmente en autodidacta y en un pensador independiente; y su éxito está relacionado con el repertorio y el desarrollo de sus habilidades. "Aprender una regla es una habilidad intelectual; Aprender a aprender reglas es una estrategia cognitiva."¹²

3.2 *Los sentidos y las habilidades*

Si las habilidades son estrategias cognoscitivas a través de las cuales se procesa la información y los receptores de la información son los sentidos; entonces para que un alumno cuente con buenas habilidades para el aprendizaje es necesario

¹² COLL *Op. cit.*, p.63

desarrollarle sus sentidos ya que el aprendizaje comienza desde que interactuamos con el mundo y es donde nuestro cuerpo desempeña un papel importante en cada proceso intelectual pues, a lo largo de nuestro desarrollo como seres humanos, desde el seno materno hasta la edad adulta, es él quien proporciona al cerebro la información que éste necesita del medio ambiente que nos rodea. Estas sensaciones (información) que se convierten en fundamento del conocimiento y que recibimos del entorno las adquirimos a través de nuestros ojos, oídos, nariz, lengua y manos. Mientras recibimos estos estímulos sensoriales, las neuronas forman grupos neuronales, que al continuar comunicándose llegan a convertirse en inmensas autopistas a través de las cuales accedemos a nuestro interior la información del mundo externo y nos permiten posteriormente dar una respuesta. En sí, “el proceso de conexión de las neuronas y sus redes es, en realidad, aprendizaje y pensamiento.”¹³

En efecto, el aprendizaje es experiencia, una experiencia a través de nuestros sentidos, mediante los cuales entendemos al mundo que nos rodea; por eso se puede afirmar que el aprendizaje surge de la experiencia. Por lo general, en casi todas, o en todas estas experiencias, la información nos llega o la captamos por medio de la vista y el oído, sentidos que más usan y aprovechan las personas. Estos dos sentidos junto con el tacto, son primordiales para la percepción en el aprendizaje, por eso la importancia de desarrollarlos.

3.3 Las habilidades básicas para un buen aprendizaje

Para que un alumno realice y obtenga un buen aprendizaje, es necesario que aprenda a atender, percibir y por consiguiente a recordar, pues desarrollar y ejercitar estas capacidades le crea habilidades para el buen manejo de las diferentes estrategias de aprendizaje.

3.3.1 La habilidad de atender

Para aprender, se requiere que el alumno preste atención a lo que desea aprender; pues la atención, nos permite enfocar aspectos de la situación estimulante, ya que si no oímos con atención, no entendemos, si no observamos con atención, no

¹³ IBARRA Luz María, *Aprende mejor con gimnasia cerebral*, p.16

identificamos bien los detalles de una imagen. Atender o prestar atención implica estar despierto, vigilante y tener la capacidad de percibir estímulos relevantes y desechar la información insignificante. La atención incluye diversas capacidades básicas, como identificar la naturaleza y contenido de los estímulos por medio de los sentidos; seleccionar información relevante y concentrarse en cierta información o estímulo. Muchas veces los alumnos pueden estar concentrados en una actividad; lo cual no quiere decir que estén poniendo atención, y la diferencia entre estas habilidades está en que la atención es la “habilidad para atender algunos estímulos específicos inhibiendo otros estímulos externos o internos simultáneos”¹⁴ y la concentración es la “habilidad para sostener la atención durante un determinado periodo.”¹⁵ Lo que se debe hacer al respecto es enseñar a los alumnos a ignorar o controlar las distracciones, ya sea internas o externas; a prestar atención a las claves del interlocutor o maestro, como la velocidad y el volumen de su voz; la expresión facial, y todo aquello que le ayude a clarificar el mensaje o la información, a escuchar de manera activa; a usar la imaginación para crear imágenes mentales de la información que está recibiendo; a observar con cuidado, atendiendo todos los detalles de la situación, lo cual le ayudará a retener toda la experiencia.

Si se ayuda al alumno a desarrollar una buena *atención visual y auditiva*, podrá percibir mejor de una imagen: el brillo, el color, el movimiento, la distancia, la profundidad, la localización, el tamaño, la forma; y de un sonido podrá escuchar mejor: el volumen, el tono, el ritmo, la distancia, la localización, el timbre. Así, tanto el alumno como el profesor deben comprender la importancia de la atención como un proceso necesario para poder llevar a cabo una gran variedad de actividades mentales como memorizar, comprender el lenguaje oral y escrito y resolver problemas intelectuales. Un objeto atendido permanecerá en nuestra memoria, y aquello a lo que no le prestemos atención nunca dejará huella en nosotros, es decir, existe una relación estrecha entre atención, percepción y memoria, por lo cual la atención es un prerrequisito para la percepción y la memoria.

¹⁴ OSTROSKY Solís Feggy, *¡Toc, toc! ¿Hay alguien ahí?. Cerebro y conducta..* p.88

¹⁵ *Ibid.*, p. 88

3.3.2 La habilidad perceptiva

En el aprendizaje, la *percepción* es el "proceso por medio del cual el organismo, como resultado de la excitación de los sentidos y con la intervención de otras variables, adquiere conciencia del ambiente y puede reaccionar de manera adecuada frente a los objetos o acontecimientos que lo distinguen."¹⁶ Es una habilidad que se aprende y de acuerdo a los factores ambientales puede desmejorarse o perfeccionarse. Tiene diferentes modalidades dependiendo de la forma de aprender y de recibir la información; o sea, escuchando, viendo o tocando, de los cuales para éste caso sólo se estudiarán la auditiva y visual, por ser las más usuales y aprovechadas por los alumnos.

**Percepción visual:* "Es la identificación, interpretación y organización de los estímulos visuales."¹⁷ La doctora Frostig y sus colaboradores la definen como la capacidad para reconocer y discriminar estímulos visuales y de interpretar estos estímulos asociándolos con experiencias previas. Los cinco aspectos de la percepción visual que influyen directamente en la capacidad de aprendizaje del niño son:

- ⊛ *Coordinación visomotriz:* Es la capacidad de coordinar la visión con el movimiento del cuerpo y de sus partes. Una mala coordinación dificulta el dominio espacial, tanto en los movimientos corporales como en la ejecución de trazos.
- ⊛ *Percepción figura-fondo:* Consiste en la capacidad para seleccionar correctamente los estímulos que nos interesan e ignorar aquellos que carecen de importancia. El niño con poca percepción figura-fondo es desorganizado, desatento, descuidado en sus trabajos, omite partes, es incapaz de seleccionar detalles importantes o encontrar una sección determinada en un texto, tiene dificultad para descartar los estímulos que no le interesan y se distrae fácilmente.
- ⊛ *Constancia perceptual:* Se refiere a la posibilidad de percibir que un objeto tiene propiedades invariables (forma, posición y tamaño específicos) aunque la

¹⁶ *Enciclopedia de Problemas de aprendizaje. Una guía práctica para conocer y ayudar al niño con problemas de aprendizaje.* Tomo 4, p.416

¹⁷ *Ibid.*, p. 607

imagen se presente desde ángulos, distancias, colores y tamaños diferentes. Una buena constancia perceptual favorece la capacidad de generalizar.

- ⊛ *Percepción de posición en el espacio:* El observador es, espacialmente, el centro del propio mundo. Los objetos están delante, detrás, arriba, abajo, al lado o enfrente de él.
- ⊛ *Percepción de las relaciones espaciales:* Se entiende como la capacidad de percibir la posición de dos o más objetos en relación a uno mismo, y de unos objetos respecto a otros.

**Percepción auditiva:* “Es escuchar sonidos con precisión y comprender lo que significan. Es la capacidad para integrar u organizar los datos sensoriales que son recibidos a través del oído.”¹⁸ Comprende las siguientes subcapacidades: secuencia auditiva, discriminación auditiva, combinación auditiva y memoria auditiva.

La conducta de los alumnos que no presentan una buena percepción auditiva, que se muestran inestables, desatentos, que no siguen de forma continuada las actividades de la clase, que no terminan sus trabajos o que presentan un notorio retraso en el lenguaje, pueden tener su origen en un déficit auditivo que les exige un mayor esfuerzo para comprender lo que se habla en el aula.

3.3.3 La habilidad de recordar

La memoria tiene una gran influencia en todo el ámbito del aprendizaje, ya que es indispensable para el desarrollo del habla y lenguaje, lo mismo que para leer, calcular y escribir; su deterioro ocasiona fracasos escolares, deficiencias perceptuales y otros problemas de aprendizaje.

Piaget considera a la memoria como un fenómeno evolutivo que incluye: el reconocimiento basado en esquemas perceptivos y sensomotores; la reconstrucción de la realidad, dependiente de la asimilación y comprensión del sujeto, y la evocación, apoyada por imágenes mentales, de situaciones y acontecimientos pasados.

¹⁸ SILVA y Ortiz Ma., *Estrategias de enseñanza para atender a niños con dificultades en el aprendizaje*, p.61

La memoria, es el proceso mediante el cual el aprendizaje persiste y nos permite aprender de la experiencia sin que necesitemos repetirla; es una consecuencia del aprendizaje, siendo éste un cambio de conducta que resulta de la práctica o de un proceso de adquisición de información. La memoria entonces se refiere a “la persistencia del aprendizaje que puede revelarse algún tiempo después”¹⁹; pero si se le ve desde el punto de vista psicológico, la memoria es “la habilidad para registrar, almacenar o guardar la experiencia.”²⁰

Al igual que la percepción y la atención, el registro sensorial o memoria sensorial que almacena copias exactas de estímulos externos se puede clasificar en visual y auditiva. La memoria visual es también llamada memoria icónica, pues la copia visual contenida en el registro sensorial se denomina ícono y es almacenada en esta memoria. Una memoria visual insuficiente puede provocar la imposibilidad de visualizar letras, palabras y formas. La memoria auditiva o memoria ecónica, contiene una réplica exacta de una experiencia auditiva y en el almacén sensorial se almacena su eco. La carencia de la memoria auditiva origina incapacidad para reproducir patrones rítmicos o de secuencias en cantidades, palabras, oraciones.

La memoria es uno de los procesos que tienen lugar en el acto de aprendizaje; junto con la motivación y los procesos de atención y percepción selectiva, los cuales tienen a su cargo la función de transmitir y transformar el flujo de información desde el registro sensorial a la memoria a corto plazo, de tal manera que sólo algunos aspectos de la estimulación recibida son seleccionados, retenidos y codificados perceptivamente para su transmisión y posterior procesamiento en la memoria a corto plazo, donde la información es codificada de nuevo, conceptualmente, para asegurar su almacenamiento en la memoria a largo plazo, o es simplemente olvidada.

Ejemplificando este proceso con lo que se tiene planeado para el diseño del curso sobre estrategias de aprendizaje para alumnos de quinto grado, la explicación sería la siguiente:

¹⁹ OSTROSKY S., *Op. cit.*, p.61

²⁰ *Ibid.*, p.60

El alumno estará en interacción dentro de un medio ambiente que será el salón de clases o el patio, y recibirá una serie de estímulos que penetrarán en su sistema nervioso a través de su registro sensorial, ya que éste es el responsable de la percepción inicial de los objetos y de la estimulación que el alumno observe, escuche o perciba de alguna otra forma. Una vez que registraron la información a través de sus sentidos, ésta adquiere la forma de una representación, la cual así codificada, permanecerá en el registro sensorial durante una fracción de segundo y entrará en la memoria a corto plazo donde se codificará de nuevo bajo forma conceptual. En esta estructura permanecerá durante un lapso también muy breve, que mediante la repetición podrá retenerse por un espacio más prolongado con ayuda del repaso y de algunas estrategias que conducirán al almacenamiento de la información en la memoria a largo plazo. Entre más atento esté el alumno, más fácil será captar y retener la información para después ser recordada. Lo que se busca no es una memoria mecánica sin sentido, sino que el conocimiento y las nuevas ideas que se vayan adquiriendo entren en relación con conceptos o sistemas de ideas existentes en la mente, como lo marca el constructivismo, para que así el recuerdo sea más fácil, y lleve a una memoria significativa y comprensiva.

Un recurso eficaz para recordar la información por un tiempo prolongado es utilizando esquemas como los mapas conceptuales, cuadros sinópticos y aquellos otros ejemplos de esquematización que sirven como estrategias de aprendizaje y que pueden aplicarse a diferentes materias; ya que de acuerdo con Artur Nogueroles en su libro *Técnicas de aprendizaje y estudio*, la simbolización ha sido un proceso de progreso científico de todas las disciplinas.

Todos los alumnos pueden desarrollar estas habilidades, sin embargo, unos se inclinan más hacia unas que hacia otras y las han desarrollado más. Esta inclinación hacia una cierta habilidad junto con otras preferencias personales sirven de pauta para que el alumno vaya formando su propio estilo de aprendizaje.

3.4 De las habilidades a los estilos de aprendizaje.

Para el diseño y la ejecución de un curso sobre estrategias de aprendizaje, además de conocer cómo los alumnos aprenden a través de sus sentidos, y saber que cuentan con ciertas habilidades que los hace inteligentes para ciertas tareas; también es necesario saber que a partir de todo esto los alumnos crean su propio estilo de aprendizaje. De acuerdo con un autor llamado Eric Jensen; existen varios estilos de aprendizaje, aunque señala que: "el cerebro humano no tiene solamente un solo estilo de aprender, sino que usa diferentes estilos dependiendo de las circunstancias y las necesidades."²¹ Estos *estilos de aprendizaje* se pueden distinguir por el contexto, las vías de entrada, el procesamiento y la respuesta de los alumnos.

En cuanto al *contexto*, este se refiere a las circunstancias que rodean a la persona que aprende y por sus características se puede clasificar en:

- * Dependiente del área cuando prefiere determinado contexto (experimentos).
- * Independiente del área cuando no le importa el contexto y aprende de donde sea (libros, computadora).
- * El que necesita un medio ambiente flexible y aprenden en una variedad amplia de medios ambientes como la luz, música, temperatura.
- * El que requiere de un medio ambiente estructurado con necesidades particulares sobre cuándo y qué aprender acatándose a normas y reglas.
- * El alumno independiente que prefiere aprender solo.
- * El dependiente que prefiere estudiar en pareja o en grupo.
- * El alumno que sólo aprende con determinadas personas.

En cuanto a las *vías de entrada* para iniciar el aprendizaje requerimos de nuestros sentidos y debido a que tenemos cinco sentidos, las vías de entrada más comunes son la visual, la auditiva, la kinestésica, la olfativa y la gustativa como ya se ha descrito anteriormente. Esta vía de entrada es externa o interna y se clasifica de la siguiente manera:

²¹ KASUGA. *Op. cit.* p. 39

- a) *Visual externo*: El que mantiene contacto visual con las personas, creando imágenes mentales. Se distrae poco con el ruido externo.
- b) *Visual interno*: Prefiere ver a través del "ojo de su cerebro". Tienden a soñar despiertos, imaginan y permiten que su cerebro elabore múltiples fotografías mentales antes de aprender formalmente.
- c) *Auditivo externo*: Son los que prefieren las señales que ingresan por la vía auditiva, hablan constantemente con ellos mismos y con otras personas, se distrae fácilmente. Consideran las matemáticas y la escritura como materias difíciles; les gusta leer en voz alta.
- d) *Auditivo interno*: Le gusta platicarse a sí mismo antes de iniciar el aprendizaje.
- e) *Táctil kinestésico*: Prefiere información de tipo físico, le gusta aprender haciendo y probar constantemente, entran en su contacto con sentimientos, relación física, hablan poco.
- f) *Kinestésico interno*: Es el aprendiz que prefiere inferir conceptos, son intuitivos, son comunicadores no verbales y hacen gran énfasis en cómo se dicen las cosas más que en lo que se dice. En el aprendizaje son expresivos físicamente más que verbalmente, por lo general no levantan la mano hasta que han "digerido" el concepto y lo autoaprueban.

El otro aspecto del estilo de aprendizaje es el *procesamiento*, aspecto de gran importancia para la planeación de dicho curso, puesto que este aspecto se refiere al cómo se manipula la información, y lo que se busca en el curso a diseñar es precisamente el que a los alumnos se les facilite el procesamiento de la información a partir de la elaboración de estrategias de aprendizaje. Este procesamiento según Jensen es en cuadros, globalmente o analíticamente, concreto o abstracto, una tarea a la vez o múltiples; es dependiente de la dominancia del cerebro derecho o izquierdo; tomando en cuenta que el *cerebro derecho* es el responsable del razonamiento espacial, la visión, la creatividad, es no verbal, es imaginativo, maneja el lado izquierdo del cuerpo, apasionado, genera emociones, idealizado, ilimitado, novedoso, asocia con metáforas, musical, induce a la creatividad, visionario, holístico, orientado a colores y olores, posee un buen sentido del espacio, intuitivo. Por otro, el *cerebro izquierdo* es controlador, organiza el lado derecho del cuerpo, es numérico, textual, verbal, regulador,

normativo, ordenador, secuencial, literal, disciplinado, metódico, objetivo, lineal, reglamentario, literal, es responsable del pensamiento científico analítico y racional.

El último aspecto para identificar los estilos de aprendizaje de los alumnos es la *forma de respuesta*. Los alumnos pueden responder a un estímulo dependiendo de una serie de factores tanto internos como externos, por lo que se les puede clasificar en la forma en cómo lo hacen, de la siguiente manera:

- ↻ El que toma en cuenta el punto de vista de los demás y actúa con base en lo que los demás piensan.
- ↻ El que toma sólo en cuenta sus referencias internas y tiene sus propias reglas.
- ↻ El que compara y busca similitudes antes de responder.
- ↻ El que compara y busca diferencias. Al responder hace notar lo que falta, lo que está mal, las excepciones a las reglas, etc.
- ↻ Experimental impulsivo que responde con acciones inmediatas.

Tomando en cuenta todo lo anterior, la enseñanza en lugar de estar dirigida a cada alumno en su estilo dominante de aprendizaje, se orientará con variedad y posibilidades de escoger, ya que el cerebro humano aprende en diferentes formas y al mismo tiempo, por lo que se le ofrecerá al alumno en el proceso de aprendizaje la más amplia variedad de posibilidades para que aprenda.

3.5 Los tipos de inteligencias

En el ámbito educativo, se debe conocer la inteligencia característica de los estudiantes, ya que todas las personas somos inteligentes en algo, por lo tanto para un alumno el conocer en qué es más hábil es decisivo para su éxito, así que cuanto más se utilice y se le estimule su talento natural, más adaptado y mejor puede sentirse

Actualmente, las definiciones de inteligencia se pueden dividir por categorías de acuerdo con el contexto que se le quiera dar o para el cual fue definida; están las que enfatizan en el ajuste o adaptación del individuo a su medio ambiente (concepto funcional); las que subrayan la capacidad individual para aprender y

las que se refieren a la capacidad para pensar en forma abstracta.

Para este trabajo la definición que interesa es una que se relacione con las habilidades, y es precisamente el concepto de Louis León Thurstone (1887-1995) quien se encuentra dentro de los autores que han sugerido que la inteligencia consiste en habilidades intelectuales separadas e independientes; pues identificó que existe un número pequeño de *habilidades mentales primarias* que incluye los factores: verbal, perceptual, de rapidez, razonamiento inductivo, números, memoria repetitiva, razonamiento deductivo, fluidez verbal y espacio o visualización. Para él la inteligencia podía analizarse conforme a estos factores múltiples, los cuales tienen el mismo peso.

De acuerdo con el psicólogo Howard Gardner existen ocho *tipos de inteligencias* (y posiblemente una novena), cada una relacionada con la actividad de ciertas áreas del cerebro. Estas inteligencias básicas son:

- > Inteligencia verbal - lingüística.
- > Inteligencia lógico - matemática.
- > Inteligencia espacial.
- > Inteligencia musical.
- > Inteligencia corporal - kinestésica.
- > Inteligencia interpersonal.
- > Inteligencia intrapersonal.
- > Inteligencia naturalista.
- > Inteligencia espiritual

De estos ocho tipos de inteligencia, las que interesan más para su estudio y el desarrollo de este trabajo son la inteligencia verbal-lingüística, la inteligencia lógico-matemática y la inteligencia espacial, debido a que son las que se vinculan más con los objetivos educativos generales propuestos para este proyecto. Al atender estas inteligencias indirectamente también se van a ir atendiendo algunas de las otras inteligencias, aunque en menor grado, como lo es la inteligencia interpersonal o social.

La *inteligencia verbal-lingüística* es la clave para la comunicación, expresión, transmisión de ideas en forma verbal y gráfica. Las capacidades involucradas en esta inteligencia son la comprensión del significado de las palabras y de las oraciones. Es la que se encarga de la producción del lenguaje y de todas las complejidades que contiene, como la poesía, el humor (chistes, el doble sentido),

los cuentos, la gramática, los juegos de palabras (crucigramas), las metáforas, los discursos, el razonamiento abstracto, pensamientos simbólicos, patrones conceptuales, lectura y escritura, fomenta la capacidad narrativa (redacciones, composiciones, resúmenes, escritura creativa).

La *inteligencia lógico-matemática* incluye el reconocimiento de patrones abstractos, razonamiento inductivo y deductivo, habilidad para encontrar relaciones, ejecutar cálculos complejos y llevar a cabo un razonamiento científico. Esta inteligencia tiene la capacidad de reconocer patrones, trabajar con conceptos simbólicos como números o formas geométricas, discernir las relaciones y las conexiones entre piezas separadas o diferentes de información. Estas habilidades se relacionan con la actividad del hemisferio izquierdo y se pone en práctica con ejercicios numéricos, símbolos o fórmulas, organizaciones gráficas, secuencias numéricas, cálculos, problemas matemáticos, al descifrar códigos, con juegos de lógica, administración de secuencia y tiempo, rompecabezas.

La *inteligencia espacial o visual-espacial* es la que involucra la imaginación activa, la orientación en el espacio, la manipulación de imágenes, la representación gráfica, el reconocimiento de la relación de los objetos en el espacio y la percepción de ángulos diferentes. La clave de la base sensorial de esta es el sentido de la vista, así como la habilidad para formas imágenes mentales y pinturas en su mente. Se desarrolla a través de la presentación, la reproducción de escenas de formas, diseños, colores, figuras, pinturas e imágenes visuales. Se refuerza con la imaginación activa de objetos y cosas fantásticas, la utilización de medios visuales como pinturas y cuadros, así como con la utilización de mapas, dibujos de patrones y rompecabezas. Esta inteligencia se puede emplear al realizar esquemas, gráficos, diagramas, diseños y moldes, dibujos, juegos de imágenes y mapas mentales.

La *inteligencia interpersonal o social* es la habilidad para trabajar cooperativamente con otros grupos, es la comunicación verbal o no verbalmente con otras personas. Es la capacidad de notar las diferencias personales entre otros (por ejemplo modales, intenciones). Se refuerza o estimula mediante actividades que impliquen encuentros personales, donde sean de gran importancia los aspectos como la comunicación afectiva, el trabajo colectivo para alcanzar una

meta común, la búsqueda de diferencias entre personas, escuchando reflexivamente a las personas, recibiendo retroalimentación de la gente, siendo tolerante, respetando a los demás, desarrollando la empatía, con estrategias de aprendizaje organizado y una participación activa.

Todos estos contenidos descritos brindan la oportunidad de conocer a los alumnos en relación con sus características de modalidades de percepción, estilos de aprendizaje, manejo de habilidades y sus diferentes inteligencias. Tan importante es conocer a los alumnos como importante es conocer nuestras propias características como profesores; pues se puede tener la tendencia a impartir las sesiones en aquellas inteligencias que nos favorecen; y debemos hacer el esfuerzo por usar y desarrollar todas las inteligencias en nuestras sesiones. En esta variedad de posibilidades, el alumno tiene la capacidad de variar su estilo preferente de aprender y ampliarlo. También es importante mencionar que el alumno cambia sus preferencias tomando en cuenta la forma como se le presenta el material que tiene que estudiar y el lugar en el que se le presenta.

Otro instrumento más directo que puede servir como diagnóstico para conocer las características intelectuales de cada uno de los alumnos es precisamente la aplicación de una prueba diseñada exclusivamente para ellos.

Precisamente para este curso-taller sobre estrategias de aprendizaje, se diseñará una prueba de exploración de las habilidades intelectuales con el propósito de que sea aplicada en la segunda y en la última sesión del curso y que permita conocer y comparar las habilidades de los alumnos antes y después del curso. Para su elaboración se tomarán en cuenta las características cognoscitivas de los niños de entre 9 y 11 años, ya que es la edad entre la que se encuentran los alumnos de 5to. año de primaria; como marco teórico se tomará en cuenta lo explicado ya en este capítulo sobre qué son las habilidades y el apartado que trata sobre las habilidades básicas para un buen aprendizaje: la habilidad perceptiva, la habilidad de atender y la habilidad de recordar; todas en sus modalidades visual y auditiva.

Los reactivos que se pretende incluir en la prueba de acuerdo a las diferentes habilidades son los siguientes:

- * *Atención-memoria-percepción*: Seguimiento de instrucciones.
- * *Memoria auditiva*: memoria de palabras, memoria de cifras en orden inverso, identificación de objetos.
- * *Memoria visual*: memoria de palabras, memoria de imágenes y reproducción de imágenes.
- * *Razonamiento lógico*: Absurdos verbales.
- * *Aritmética*: Problema matemático donde emplee las operaciones básicas (suma, resta, multiplicación, división).
- * *Vocabulario*: Número de palabras por minuto.

Una prueba que incluya su ficha técnica, las características cognitivas de los alumnos a los que se les aplicará, la descripción general, las normas de aplicación, el material para su aplicación, el protocolo para aplicarla y para calificarla.

Lo expuesto en este capítulo junto con los resultados que se obtengan con la aplicación de la prueba de exploración de las habilidades intelectuales descrita en el próximo capítulo son datos e información que servirán para conocer mejor al alumno, conociendo en qué área es más hábil y en cuales puede necesitar entrenamiento; ya que este puede ser el motivo de sus bajas calificaciones o de su bajo rendimiento escolar; por eso la importancia de conocer y desarrollar las habilidades intelectuales para el aprendizaje.

CAPÍTULO 4:
PROPUESTA: PRUEBA DE EXPLORACIÓN DE LAS
HABILIDADES INTELECTUALES (PROPUESTA)

La prueba de habilidades intelectuales se ha diseñado con el propósito de evaluar y conocer algunas habilidades básicas para el aprendizaje escolar. Su propósito es hacer un diagnóstico sobre algunas habilidades en su modalidad visual y auditiva con las que cuentan los alumnos. En este caso la prueba se diseñó para ser aplicada en la segunda y en la última sesión del curso-taller Estrategias de aprendizaje: Aprender a aprender, dirigido a alumnos de quinto año que cuentan con un promedio igual o inferior a 7.5; con la finalidad de hacer una comparación de sus habilidades antes y después del curso, donde se ejercitarán sus habilidades de atención, percepción y memoria.

Los resultados de esta prueba también sirven para detectar los puntos débiles y fuertes de los alumnos, los cuales deben de ser confirmados con la aplicación de otras pruebas específicas, y en caso de que se requiera, dar un posible entrenamiento que ayude al niño a superar los aspectos que presenten deficiencias o dificultades; ya que esto puede ser la causa de su bajo rendimiento académico y por tanto de sus bajas calificaciones.

La prueba se armó con ejercicios de diferentes pruebas y manuales, retomando los reactivos correspondientes a las edades de los niños y las áreas a evaluar. Estos instrumentos que sirvieron de base para su elaboración son: Las pruebas del Stanford-Binet en su forma L-M, el Manual de Ejercicios para la Secuencia de la Memoria Visual de la doctora Frostig, el Manual de Estrategias de Superaprendizaje de Mónica Trotter, el WISC-RM, e información teórica de la prueba de Aptitudes en Educación Infantil. Se escogieron estos manuales y pruebas por ser conocidas y por incluir reactivos que se evaluarán en esta prueba.

Se optó por armar la prueba debido a que se requería de una prueba corta, fácil y rápida que tuviera reactivos que examinaran específicamente las áreas de interés, que fuera diseñada específicamente para niños de 9 a 11 años, reactivos que se

podieran modificar para ser aplicados dos veces en un periodo corto, y que arrojaran elementos que sirvieran para realizar comparaciones. Tal vez se trate de una prueba muy objetiva pero da la información requerida para éste proyecto.

Para el diseño de la prueba, primero se escogieron las áreas a evaluar y se seleccionaron de las diferentes pruebas elegidas los reactivos que llevaría cada área. Una vez armada la prueba con todos sus elementos, se piloteó con quince alumnos de quinto año con la finalidad de hacerle modificaciones especialmente a las instrucciones de aplicación, al modelo del protocolo de aplicación del alumno, y al material de aplicación. Después de que se piloteó, no se hicieron muchas modificaciones, pues sólo se hicieron cambios en la redacción de las instrucciones de aplicación, quedando la prueba como se describe a continuación.

4.1 *Ficha técnica*

- * *Nombre:* Prueba de exploración de las habilidades intelectuales.
- * *Autor:* Jessica Nieto Pineda.
- * *Aplicación:* Individual o colectiva.
- * *Duración:* Aproximadamente 50 minutos.
- * *Aplicación:* Para niños de 5to. año de primaria (entre 9 y 11 años).
- * *Finalidad:* Evaluación de algunos aspectos importantes para el aprendizaje: Seguimiento de instrucciones verbales, memoria auditiva, memoria visual, razonamiento lógico, vocabulario, razonamiento matemático.
- * *Material:* Manual de aplicación, ejemplar de la prueba, lámina con palabras, dos tarjetas con figuras y una lámina con imágenes.

4.2 *Características cognitivas básicas y desarrollo intelectual entre los 9 y los 11 años.*

Durante esta etapa los niños razonan de forma más lógica, son menos dependientes de la apariencia perceptiva de los estímulos, poseen una atención más selectiva y una memoria más segura y estratégica, y amplían de manera espectacular la calidad y cantidad de conocimientos sobre diversos aspectos de la realidad. Durante estos años saben que para pensar bien hay que tener en cuenta todos los datos, que hay que desestimar las informaciones poco relevantes, que

hay que controlar las ideas alternativas y que se puede mejorar y corregir el propio razonamiento con un esfuerzo suplementario. Durante estos años, los niños adquieren mayor conciencia de sus puntos fuertes y débiles intelectuales, son capaces de resolver las famosas tareas de conservación popularizadas por Piaget, se observa un aumento de la capacidad de procesamiento que puede explicarse por un cambio estructural, básico: aumenta la cantidad de energía atencional de que dispone el alumno para procesar la información durante un lapso de tiempo breve; cambio estructural ligado con la maduración neurológica. Pueden ser más hábiles y utilizar la capacidad de procesamiento de forma más eficaz. Sus operaciones mentales pueden realizarse más rápidamente y con menos gasto atencional después de que las hayan practicado una y otra vez, resultando así la información más familiar y las operaciones se ejecutan más deprisa, hasta el punto de que una parte importante de los procesos cognitivos se puede realizar de forma automática, lo que requiere menos esfuerzo mental y libera recursos para atender y procesar nueva información.

A esta edad es posible aumentar la capacidad funcional mediante el uso de estrategias de procesamiento de la información (diagramas, mapas, esquemas). Estos niños trabajan con más facilidad de forma independiente, pueden seguir una o varias conversaciones y se concentran con mayor precisión en los aspectos relevantes de un juego o de una tarea; diferencia que tiene que ver con su desarrollo de la atención selectiva: la capacidad para filtrar las distracciones y concentrarse en la información relevante. A diferencia de los niños más pequeños, despliegan de forma mucho más clara una serie de procedimientos para retener nuevas informaciones y recuperarlas; son más conscientes de sus propios procesos cognitivos: se dan más cuenta de cómo piensan y qué piensan, son más capaces de evaluar una tarea cognitiva (por ejemplo el grado de dificultad) y de adaptar mejor su propio rendimiento y son más conscientes de lo que han aprendido y de sus propios conocimientos. Saben mejor lo que deben hacer y cómo deben hacerlo, planifican mejor sus acciones antes de abordar un problema, harán un seguimiento más preciso de sus acciones y podrán evaluarlas y corregirlas si es necesario, o controlan y adaptan mejor sus estrategias según el tipo de tarea; esto se debe a que han alcanzado un grado de competencia metacognitiva que les permite reflexionar sobre sus propias acciones y controlarlas de forma más eficaz.

De acuerdo con Piaget, los niños de edad escolar despliegan unas capacidades lógicas y racionales, sus argumentos son más justificables y por lo tanto razonables; se alejan de la forma de pensar intuitiva y subjetiva. Se van dando cuenta de que, ante un fenómeno determinado, hay unas acciones que compensan a otras y que conducen al mismo punto de partida.

4.3 Descripción de las áreas a evaluar

La prueba de exploración de las habilidades intelectuales para niños de nueve a once años se compone de diferentes reactivos enfocados en la evaluación y conocimiento de las siguientes áreas básicas para el aprendizaje:

***Seguimiento de instrucciones orales:** Este reactivo exige que el niño siga las instrucciones verbales de su aplicador; poniendo en práctica su memoria auditiva, su percepción y su habilidad de atender. A partir de ciertas indicaciones el alumno realizará un dibujo en un plano con coordenadas.

***Memoria auditiva:** Consiste en la retención de dígitos en orden inverso, de palabras en orden progresivo y retención de nombres de objetos para relacionarlos con imágenes impresas. La retención de palabras en orden progresivo supone un aprendizaje y una memoria mecánica; en tanto que los dígitos en orden inverso una transformación considerablemente grande de los estímulos de entrada previos a recordar. No sólo está de por medio la memoria, sino también la remanipulación y reorganización de la información codificada. La imagen mental de la secuencia numérica no sólo tiene que retenerse por más tiempo, sino que debe manipularse antes de ser expuesta o escrita. En cuanto al reactivo de relacionar lo auditivo con la imagen, es recordar a partir de imágenes el mayor número de palabras. En este reactivo el alumno pone en juego la memoria, la remanipulación, la reorganización y la habilidad para recordar el orden de la información simbólica. Esta área mide la memoria a corto plazo y la atención.

***Memoria visual:** Aquí el alumno reproducirá imágenes que se le presentarán por unos segundos. Las señales de dificultades en esta área incluyen muchos ensayos y errores, repetición de errores al copiar, perseveración, rotación. Las dificultades

pueden asociarse con defectos visuales, auditivos. En este reactivo se mide la memoria a corto plazo, la habilidad visual de memoria y percepción, la atención e indicios visuales combinados con memoria y reproducción motora. Dentro de esta área se incluye un reactivo de memoria de oraciones; donde se pone en juego la familiaridad del alumno con las palabras, la habilidad para poner atención y concentrarse en una secuencia corta de estímulos (percepción y atención).

***Razonamiento lógico:** Absurdos verbales. El alumno detectará lo que hay de incoherente, absurdo o lo raro de algunas frases. Se evalúa el razonamiento, la habilidad para identificar elementos incongruentes de las situaciones y su vocabulario. El razonamiento incluye la percepción de relaciones lógicas, habilidad de discriminación, análisis y síntesis.

***Aritmética:** Incluye un problema presentado en forma escrita que incluye razonamiento aritmético, su contenido se relaciona con el aprendizaje escolar. Este razonamiento incluye concentración y capacidad para generalizar a partir de datos numéricos. El reactivo refleja diversos tipos de habilidades: habilidad para contar directamente cantidades concretas, sumar, restar, dividir, multiplicar; exige hechos numéricos intuitivos. Este problema exige que el alumno siga las instrucciones escritas, y detecte las palabras claves para realizar la operación necesaria y llegar al resultado.

***Vocabulario:** Memoria de palabras. Se medirá el número de palabras que dice el alumno por minuto. Reactivo de conocimiento de palabras, implica una variedad de funciones o aspectos cognoscitivos (riqueza de ideas, memoria, formación de conceptos y desarrollo del lenguaje) que pueden relacionarse en forma estrecha con las experiencias y el medio educativo del alumno. El número de palabras que reproduzca verbalmente refleja su habilidad para aprender y acumular información. Se mide el lenguaje, la asociación libre, la expresión verbal y la facilidad lingüística.

4.4 Normas de aplicación

La prueba puede aplicarse en forma individual o colectiva. En el caso de que se opte por aplicarla en forma colectiva es aconsejable seguir las siguientes

recomendaciones: que en el aula en el que se va a aplicar hayan por lo menos veinte alumnos, que se cuente con el apoyo de una persona que conozca la prueba y sirva de auxiliar; colocar a los alumnos tan distanciados entre sí como les sea posible para evitar distracciones y evitar que se puedan copiar, ya que esto puede alterar los resultados de los alumnos. Las pruebas se presentarán a un ritmo que se ajuste a las características de la mayoría del grupo; no se les debe forzar a trabajar rápido, pero tampoco es conveniente dejar mucho espacio. También se recomienda marcar la opción que se va a aplicar para evitar confusiones a la hora de calificarla y para que cuando se aplique nuevamente la prueba no se elija el mismo inciso, ya sea que se apliquen las opciones de un mismo inciso para todas o se combinen.

Una vez seguidas estas recomendaciones el examinador dará una breve introducción acerca de lo que es la prueba y posteriormente comenzará a entregar el cuadernillo a cada uno de los alumnos, entregando éste boca abajo para evitar que comiencen a conocerla unos antes que otros.

4.4.1 Material para la aplicación

*Colores (rojo, verde, amarillo, azul).	*Lámina con imágenes.
*Lápiz, sacapuntas.	*Lámina con palabras.
*Pizarrón, gis, borrador.	*Tarjetas con figuras.
*Cuaderno de aplicación.	*Prueba.

4.4.2 Instrucciones específicas

Antes de iniciar la prueba recuerde que debe poner una frase en el pizarrón, y decir en voz alta "La frase de hoy es..." Déjela por unos segundos y bórrela, porque recuerde que el alumno la debe recordar para ponerla al final de la prueba.

- Opciones: a)Esta es la clase que más te va a gustar de la semana.
 b)Resuelve la prueba con atención y no tendrás problemas.
 c)Verifica todas tus respuestas y evitaras tener errores.

***Seguimiento de instrucciones verbales:**

Ejercicio 1: Seguir la secuencia de instrucciones orales.

Materia: Colores (verde, amarillo, azul, negro).

En la parte de abajo se encuentran unos cuadros con coordenadas, usted deberá dictar al alumno cada uno de los cuadros respetando el orden de las coordenadas; por ejemplo para el cuadro "a" diga: "Toma tu color azul y traza una línea de V-30 a W-35, de V-10 a W-5"; y así sucesivamente hasta terminar las coordenadas. Realice lo mismo para los incisos b, c y siga la indicación del inciso d.

a)	b)	c)
Color: azul	Color: verde	Color: amarillo
V-30 a W-35	V-5 a S-20	T-15 a T-25
V-10 a W-5	S-20 a V-35	U-30 a V-30
V-5 a W-5	V-30 a Z-10	V-35 a W-35
Z-10 a Z-30	V-10 a Z-30	U-10 a V-10

d) Toma tu color negro, pon un punto entre S-20 y T-20.

*Reactivo basado en el ejercicio 16 del manual de Frostig. Fue modificado para este fin.

***Memoria Auditiva**

Ejercicio 2: Recordar palabras.

Materia: lápiz.

Diga: "Escucha con atención, voy a decir unas palabras y cuando termine quiero que las escribas en tu cuadernillo. Escucha con atención para recordarlas bien." Pronuncie las palabras claramente, en un tono perfectamente uniforme y con un ritmo de una palabra por segundo.

Opciones: a) dibujo, repetir, comida, pronunciar, técnica, punto.

b) asterisco, cocina, tecla, cama, muñeco, cuaderno.

c) mueble, sueño, alfabeto, escalera, iglesia, número.

*Reactivo basado en la prueba de Stanfor-Binet.

Ejercicio 3: Escribir cuatro cifras en orden inverso.

Material: Lápiz.

Diga al alumno: *"Voy a decir unos números y deseo que me los escribas en orden inverso, es decir al revés: por ejemplo, si yo digo: 5-1-4, tu escribirás:....."* Obtenida la respuesta, hágale ver si es correcta o si es incorrecta. Dese en ese caso la solución que debe de dar. Continúese diciendo: *"Escucha con atención y no olvides que tienes que escribir los números al revés"*. Ritmo: Una cifra por segundo. Dikte las cifras en este orden, sin olvidar que a la hora de calificar deben estar en forma inversa.

Opciones: a) 8-5-2-6 b) 4-9-2-7 c) 3-6-2-9

*Reactivo basado en la prueba de Stanfor-Binet

Ejercicio 4: Marcar imágenes de nombres recordados.

Material: Color rojo y cronómetro.

Diga: *"Ahora todos van a mirar hacia arriba y me van a escuchar con mucha atención, porque les voy a decir el nombre de algunos objetos que tendrán que recordar. Hasta que termine podrán voltear su hoja y marcar con una cruz de color rojo los dibujos que correspondan a los objetos que yo haya mencionado. No deben voltear antes la hoja."*

Opciones: a) pez, foco, tijeras, lámpara, gallina, árbol, hoja.

b) foco, mano, teléfono, reloj, estrella, calabaza, casa.

c) tijeras, calabaza, gallina, pez, teléfono, mano, reloj.

Tiempo límite para tachar las imágenes: 15 segundos.

Observación: Las imágenes se encuentran en la página de atrás de donde se encuentra el número del reactivo.

*Reactivo basado en el ejercicio de la pág.38 del manual de Mónica Trotter.

***Memoria visual:**

Ejercicio 5: Memorizar palabras visualmente.

Material: Lámina con palabras, lápiz y cronómetro.

Diga: *"Quiero que observen muy bien esta lámina"* y a continuación muestre a los alumnos la lámina con palabras durante 15 segundos. Transcurrido el tiempo

baje la lámina y diga: *“Bien, ahora pasa a la página de atrás y escribe aquí (mostrar donde anotará las palabras) todas las palabras que recuerdes, tienes 1 minuto para hacerlo.”* Cumplido el tiempo diga: *“El tiempo se ha terminado, ahora por favor deja tu lápiz sobre la mesa y pon atención a las siguientes indicaciones.”*

*Reactivo basado en el ejercicio de la pág. 38 del manual de Mónica Trotter

Ejercicio 6: Memorizar imágenes.

Material: Lámina con imágenes, lápiz y cronómetro.

Diga: *“Mira ahora te voy a mostrar otra lámina pero esta vez con imágenes, quiero que la observes con mucha atención”.* (mostrar la lámina por 15 segundos. Pasado el tiempo esconda la lámina y diga: *“Ahora ya puedes tomar tu lápiz y escribir en los siguientes espacios los nombres de las imágenes que recuerdes, recuerda que cuentas con un minuto para hacerlo”.* Pasado el tiempo avise al alumno y pídale que deje su lápiz.

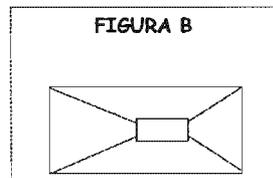
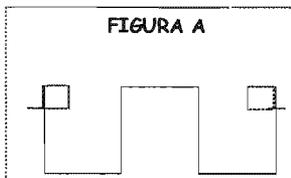
*Reactivo basado del ejercicio de la página 41 del manual de Mónica Trotter.

Ejercicio 7: Reproducción de dibujos

Material: Tarjeta con figura (A o B), lápiz y cronómetro.

Antes de enseñar la tarjeta, diga: *“En esta lámina hay un dibujo. Te lo voy a enseñar durante 10 segundos, y enseguida retiraré la tarjeta para que dibujes de memoria lo que hayas visto. Ten cuidado de fijarte bien en el dibujo. Sólo observa y hasta que yo baje la lámina puedes empezar a dibujar en tu cuadernillo”*

Muéstrese entonces sólo la tarjeta que haya elegido (A o B) durante diez segundos. Tiempo máximo, un minuto para dibujarla.



*Reactivo tomado de la prueba de Stanfor-Binet

***Razonamiento y aritmética.**

Ejercicio 8-12: A partir de estos ejercicios el alumno ya no seguirá las instrucciones orales del instructor, sino que se apoyará en las instrucciones escritas de su cuadernillo, las cuales le indicaran qué es lo que debe realizar en cada uno de los apartados. Por lo tanto debe decir lo siguiente al alumno: *“A partir de este ejercicio ya no seguirás mis indicaciones, sino deberás seguir las instrucciones que vienen escritas en tu cuadernillo. Ve contestando los ejercicios respetando el orden en que se te presentan.”*

***Vocabulario: (opcional)**

Ejercicio 13: Se le dice al alumno *“Quiero ver cuántas palabras diferentes eres capaz de nombrarme en un minuto. Cualquier palabra sirve, como: nubes, perro, silla. Cuando yo diga: Empieza, comenzarás a nombrar las palabras lo más deprisa que puedas, y yo las iré contando al mismo tiempo, yo te avisaré cuando el tiempo termine.”*

*Reactivo basado en la prueba de Stanfor-Binet

4.5 Normas de puntuación

***Seguimiento de instrucciones orales: (valor máximo:2 puntos)**

Ejercicio 1:

-2 puntos: Si la figura es clara y los trazos están completos.

-1 punto: Si cuenta con trazos equivocados pero se distingue la forma de la figura.

-0 puntos: Si los trazos no tienen forma y no se distingue ninguna figura.

***Memoria auditiva: (valor máximo: 3 puntos)**

Ejercicio 2:

- 1 punto: Si el número de palabras recordadas es mayor o igual a 4. En este reactivo no importa el orden en que hayan sido escritas; pues se está midiendo la memoria, no la secuencia.

- 0 puntos: Si el número de palabras que recordó es igual o menor a 3.

Ejercicio 3:

- *1 punto*: Si el número de cifras en orden inverso que recordó es igual o mayor a 3. En este reactivo sí importa el orden. No importa la secuencia, pero sí que el orden de los números sea de manera inversa: por ejemplo si la cifra era 3-5-8-6 y el alumno escribió 6-8-3 o 6-5-3, se valora como positiva, pues esto corresponde a tres cifras recordadas de manera inversa.
- *0 puntos*: Si el número de cifras recordadas es menor o igual a 2.

Ejercicio 4:

Para sacar la puntuación de éste reactivo se contarán las figuras que fueron correctamente señaladas.

- ξ *1 punto*: Si la puntuación total es mayor o igual a 5.
- ξ *0 puntos*: Si la puntuación total es igual o menor a 4.

***Memoria visual (valor máximo: 4 puntos).**

Ejercicio 5:

- *1 punto*: Si el número de palabras que recordó de la lámina es igual o mayor a 6.
- *0 puntos*: Si el número de palabras que recordó de la lámina es menor o igual a 5.

Ejercicio 6:

- *1 punto*: Si el número de objetos que recordó es igual o mayor a 6.
- *0 puntos*: Si el número de objetos que recordó es igual o menor a 5.

Ejercicio 7:

Para calificar este reactivo, aparte de estos criterios de puntuación, en la siguiente página se incorporan algunos ejemplos que pueden servir al examinador para juzgar, en casos prácticos, el alcance de estas indicaciones.

• Figura A

- *2 puntos*: Para obtener dos puntos en el dibujo, todos los elementos de dicho dibujo han de ser reproducidos correctamente, y mantenidas las relaciones entre estos elementos. Las pequeñas irregularidades debidas a la rapidez de la ejecución no son tenidas en cuenta.

ξ *1 punto:* Para obtener esta puntuación, todos los elementos del dibujo han de estar presentes; pero no se tomará en cuenta cierta falta de precisión o exactitud debida a omisión o adición de detalles o a irregularidades en el tamaño o en forma de las figuras.

- *0 puntos:* Cuando la forma de la figura está demasiado distorsionada y faltan elementos.

· **Figura B:**

- *2 puntos:* Los elementos del dibujo han de ser bien percibidos y reproducidos. Las irregularidades debidas a la falta de habilidad motora o precipitación en la ejecución, no son tenidas en cuenta. Cuatro condiciones han de llenarse:

- 1) La figura externa debe ser rectangular.
- 2) El rectángulo interior debe estar desplazado o descentrado hacia la derecha.
- 3) La figura interior puede resultar cuadrada, pero no puede ser notablemente más alta que ancha.
- 4) Las líneas que parten de los ángulos del rectángulo interno deben alcanzar las del rectángulo externo con bastante precisión.

-*1 punto:* Ninguna de las partes esenciales podrá ser omitida, ni nada añadido, pero se valorará con un criterio más amplio que anteriormente.

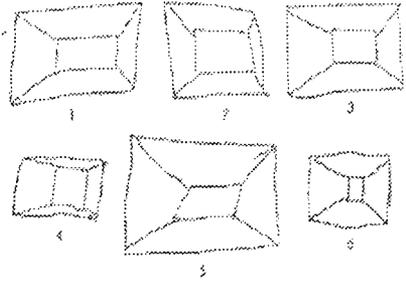
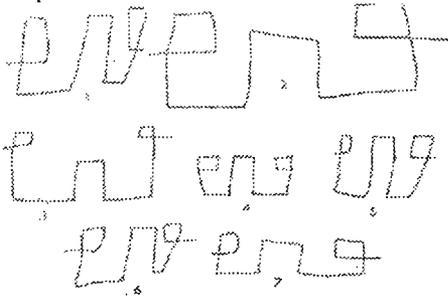
Se obtendrá un punto si:

- 1) Un dibujo invertido o uno en el cual el rectángulo interno esté situado en el centro, o bien desplazado hacia la izquierda.
- 2) El rectángulo interior podrá ser más alto que ancho en relación con el externo.
- 3) El rectángulo externo podrá ser cuadrado o rectangular en dirección opuesta a la del modelo.

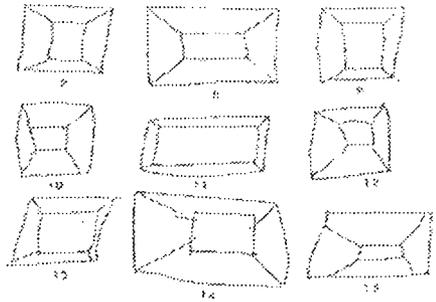
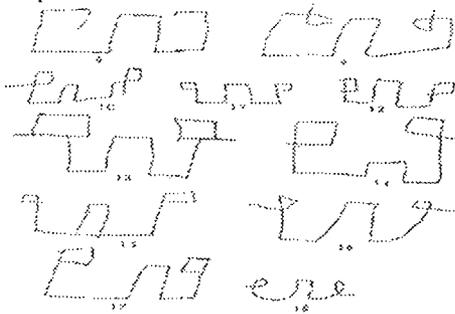
- *0 puntos:* Cuando la figura fue reproducida con distorsiones significativas.

Ejemplos de puntuaciones

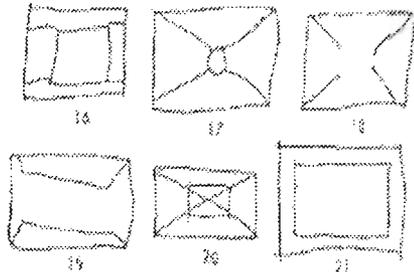
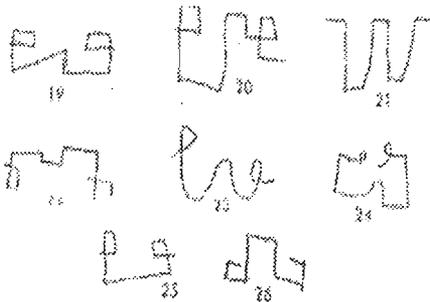
*Dos puntos:



*Un punto:



*Cero puntos:



*Razonamiento lógico: (valoración máxima: 6 puntos)

Ejercicio 8:

"Los pies de Juan son tan grandes, que tiene que meterse los pantalones por la cabeza."

Este absurdo es más bien difícil de explicar. El punto crítico es que tanto el individuo como los pantalones están conformados de tal forma, que es imposible

meterse los pantalones por la cabeza. Se valora como buena toda aquella respuesta que indique que el niño tantea alrededor de ésta explicación, y percibe realmente el punto indicado, aunque no lo exprese con exactitud.

- *2 puntos*: En esta puntuación se encuentran las respuestas positivas que giren alrededor de las siguientes opciones: “No puede hacer eso; su cabeza sería demasiado grande.” “No podría.” “Porque comúnmente no se pueden poner por la cabeza.” “Los pantalones no pueden adaptarse a la cabeza.” “Los pantalones no van por la cabeza, o no pasan por la cabeza.” “Porque el cuerpo es mayor que los pies.” “No tienen un agujero para que pueda pasar la cabeza.”
- *1 punto*: Para esta puntuación se engloban las respuestas dudosas como: “Porque se mete los pantalones por la cabeza.” “Se los pone por la cabeza porque tiene los pies demasiado grandes.” “Se los mete por la cabeza.” “Es tonto porque se los mete por la cabeza.”
- *0 puntos*: No obtendrán puntuación respuestas como: “No se supone que se lleven pantalones sobre la cabeza.” “Tendrá que metérselos por la cabeza.” “Se le enfriarán los pies.” “Que tiene que meterse los pantalones por la cabeza.”

Ejercicio 9:

“En el año 1951 se casaron en México muchas más mujeres que hombres”

- *2 puntos*: Respuestas como éstas o similares: “No podían casarse si no tenían hombres.” “Las mujeres tienen que casarse con los hombres; no se pueden casar con las mujeres.” “Tendría que haber dos mujeres casadas al mismo tiempo una con otra.” “En algunos sitios podría ser, por la poligamia.” “Tiene que haber tantos hombres como mujeres para casarse.”
- *1 punto*: Respuestas dudosas no tan argumentadas como las anteriores; por ejemplo: “No habrían tantos hombres casados con las mujeres.” “Porque no hay tantos hombres como mujeres.” “No pudieron hacerlo.”
- *0 puntos*: “Más gente no puede haberse casado, porque mucha gente estaba ya casada.” “Porque las mujeres se casan más que los hombres.” “Habría bastantes hombres.”

Ejercicio 10:

El juez le dijo al prisionero: "Va a morir ahorcado, espero que esto le sirva de lección."

- 2 puntos: "Después de ser ahorcado no le puede servir de lección, porque estará muerto." "Si le cuelgan o le ahorcan, no puede vivir, y, por lo tanto, ¿cómo lo sabría?." "Si llega a ser colgado, no vivirá más; estará muerto." "No podrá servirle de lección porque va a estar colgado." "Esto no es una advertencia o lección, el juez debería haber dicho: la próxima vez que usted haga un crimen como éste, usted será colgado." "No necesita de una lección después de ser colgado."
- 1 punto: "Va a darle una esperanza o lo va a colgar." "Dice que espera le sirva de advertencia." "Esta muerto y es un ejemplo."
- 0 puntos: "Le advierte al prisionero de que no puede escapar al castigo, y el prisionero tiene que morir de todas formas." "El juez hace la advertencia de que va a ser ahorcado." "Si le advierte no puede escapar de todas formas." "Si le iban a ahorcar, no podía saber cuando le iba a venir la advertencia."

***Razonamiento matemático:** (valoración máxima: 6 puntos)

Para puntualizar esta área se tomará en cuenta tanto el resultado como el procedimiento. En cada inciso se dará un punto si realizó las operaciones debidas para llegar al resultado (suma, resta, multiplicación, división); y se dará otro punto si el resultado es el correcto.

***Atención-Memoria.** Memoria de frase (Valoración máxima: 1 punto)

- 1 punto: Si no comete ningún error. Entre los errores se incluyen omisiones, sustituciones, adiciones, cambios en las palabras o en el orden de éstas.

4.6 Normas de interpretación

Esta prueba se evaluará cualitativa y cuantitativamente en todas sus áreas, tomando como base las puntuaciones máximas y mínimas de cada área. Pasos para la interpretación:

1. Sacar la puntuación de cada reactivo.
2. Obtener la puntuación total de cada área.
3. Sumar las puntuaciones de cada área y obtener la puntuación total de la prueba.
4. Hacer el análisis de la puntuación total de la prueba tomando como referencia la puntuación mínima de la prueba; describiendo si está por encima o por debajo.
5. Hacer el análisis de la puntuación total de cada una de las áreas.
6. Elaborar las conclusiones de la prueba y anotarlas en la parte de interpretación cualitativa de la hoja de portada.

ÁREA	PUNTUACIÓN MÍNIMA	PUNTUACIÓN MÁXIMA
* Instrucciones verbales.	1	2
* Memoria auditiva.	2	3
* Memoria visual	3	4
* Razonamiento lógico.	4	6
* Razonamiento matemático.	4	6
TOTAL	14	21

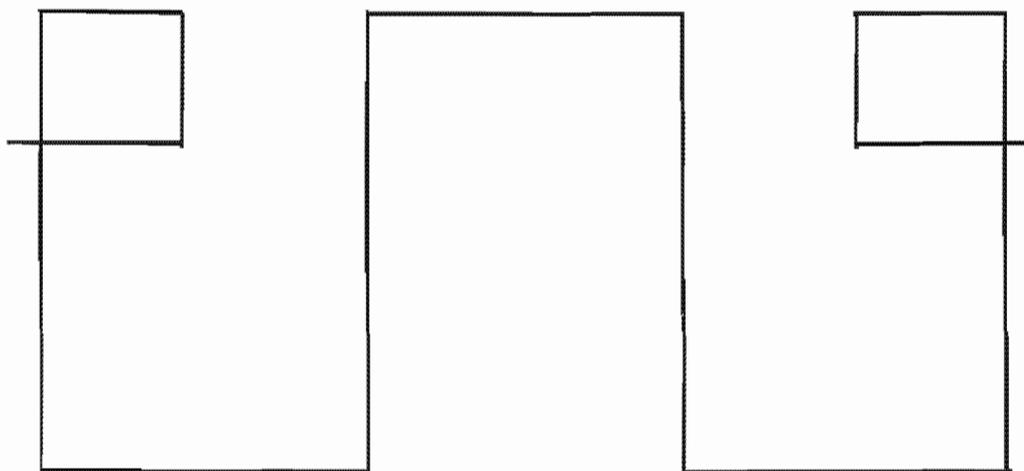
Para obtener las puntuaciones mínimas, se tomó como base que el alumno tiene la opción a cometer un error en cualquiera de los reactivos de las áreas, tomando en cuenta que cada área contiene tres reactivos. Un alumno se valorará como bueno o bien en determinada área si obtiene todos los reactivos correspondientes a esa área correctos. Se valorará como regular aquel alumno que en cierta área conteste correctamente dos reactivos de tres o si su puntuación es igual a la puntuación mínima. Aquel alumno que en su puntuación de área no alcance la puntuación mínima o que sólo conteste correctamente un reactivo se valorará como mal o bajo en esa área, por lo cual requerirá de intervención.

Si la prueba se aplicó dos veces, se realizará la comparación del número de palabras e imágenes recordadas en el área de memoria y se elaborará su interpretación cuantitativa describiendo los cambios ocurridos.

LÁMINAS Y TARJETAS
DE DEMOSTRACIÓN

TARJETAS

*Figura A



*Figura B

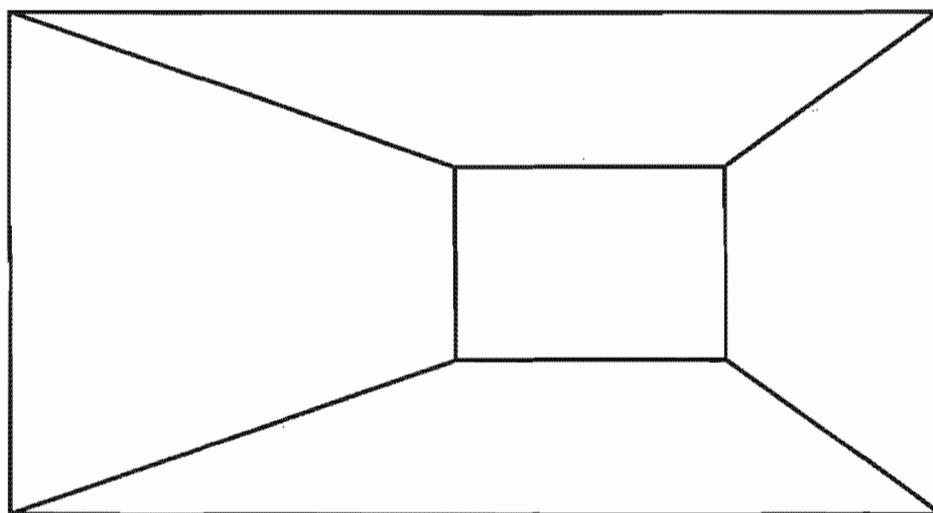


LÁMINA CON IMÁGENES



LÁMINA CON PALABRAS

Pie

Hilo

Caballo

Luna

Autobús

Sábana

Verde

Sillón

Puerta

Chamarra

Cuchara

Basura

PRUEBA DE EXPLORACIÓN DE LAS HABILIDADES INTELECTUALES

***Seguimiento de Instrucciones verbales:**

1.- Sigue las indicaciones del instructor:

"Trazado divertido"

	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
5
10
15
20
25
30
35
40
45

Pts.

***Memoria auditiva**

2.- Memoria de palabras: _____

3.- Cifras en orden inverso: _____

4.- Identificación de objetos:

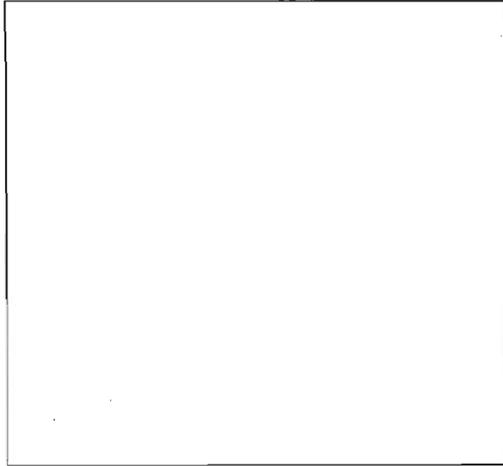
Pts.

***Memoria visual**

5.- Anota aquí las palabras que recuerdes de la lámina que se te mostró:

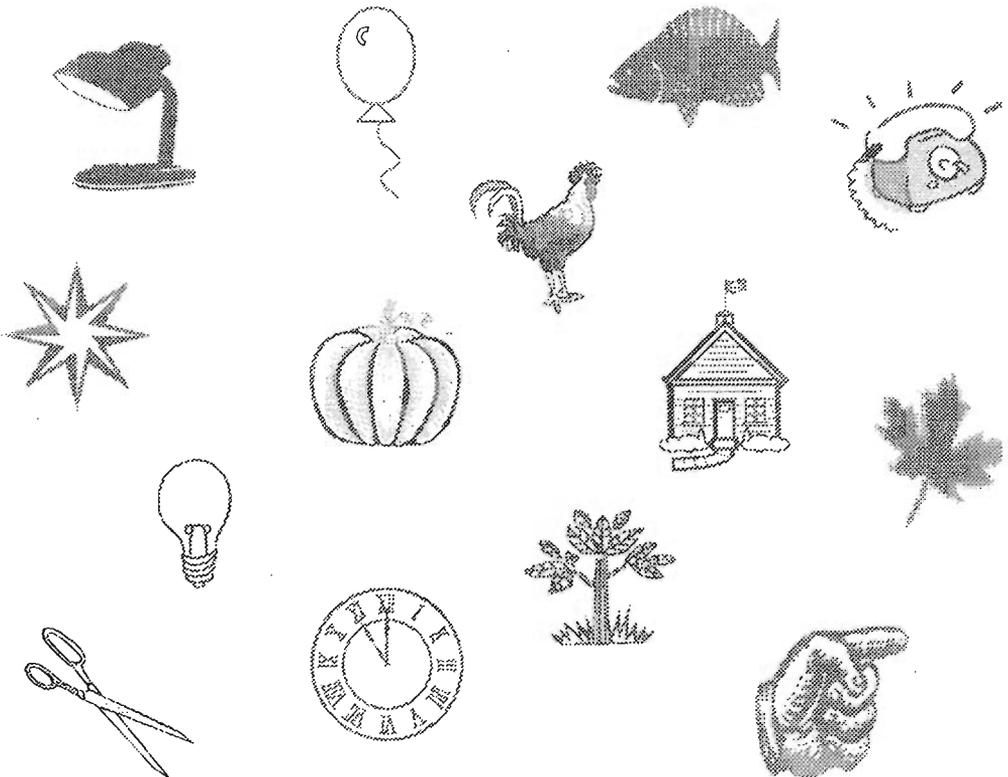
6.- Escribe aquí todos los nombres de las imágenes que recuerdes:

7.- Realiza en el cuadro la reproducción de la figura presentada:



Pts.

IDENTIFICANDO OBJETOS



***Razonamiento lógico**

8-10.- Lee cada una de las siguientes frases y después de cada una de ellas escribe ¿qué hay de absurdo, de raro o de ilógico?

**Los pies de Juan son tan grandes, que tiene que meterse los pantalones por la cabeza.*

**En el año de 1951 se casaron en México muchas más mujeres que hombres.*

**El juez dijo al prisionero: "Va a morir ahorcado; espero que esto le sirva de lección".*

Pts.

***Aritmética:**

11.-Lee el siguiente problema y contesta los incisos de abajo. Realiza tus operaciones en el espacio en blanco y anota a cada inciso la respuesta que le corresponde:

-Pablo, Teresa y Juan querían ir al parque a jugar pero ninguno de los tres contaba con una pelota; así que decidieron juntar sus domingos e ir al centro comercial a comprar un balón y algo para tomar:

a) Si Pablo tenía \$32.50, Teresa \$44.45 y Juan \$51.73. ¿Cuánto juntaron en total entre los tres? -----

b) Si compraron un balón de \$97.66 y tres aguas de \$3.97 cada una. ¿Cuánto les sobró del total que tenían? -----

c) Una vez que salieron del Centro comercial decidieron repartirse por partes iguales el dinero que sobró. ¿Cuánto le tocó a cada quien? -----

Pts.

***Atención-Memoria:**

12.-Escribe aquí la frase que se anotó en el pizarrón al inicio de la prueba:

“-----”

Pts.

***Vocabulario (Opcional):** No. de palabras por minuto. -----



SUERTE

**CAPÍTULO 5:
APRENDER A APRENDER
CON ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE**

Aprender a aprender es una tarea en la que se requiere de la participación tanto del alumno como del profesor pero no de manera separada, sino, de manera conjunta donde cada uno asuma un compromiso y aporte elementos al proceso de enseñanza-aprendizaje del aula; donde el profesor diseñe sus propias estrategias didácticas y el alumno sus propias estrategias de aprendizaje.

Desde esta perspectiva, enseñar a aprender entonces equivale a introducir las estrategias didácticas que utiliza el profesor y las estrategias de aprendizaje de los alumnos entre la información que el maestro presenta y el conocimiento que el alumno construye; ya que la función del maestro es brindar la información necesaria para que los alumnos avancen en la construcción del conocimiento.



5.1 ¿Qué son las estrategias de aprendizaje?

Siguiendo con la concepción constructivista con respecto al proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que se pretende con este proyecto (curso-taller) no es sólo el logro de determinados resultados, sino el promover los procesos mediante los cuales esos resultados pueden alcanzarse, buscando las mejores formas de lograrlo. “Estos procesos que el alumno pone en juego a la hora de resolver una

determinada situación o de aprender determinado concepto, principio, hecho o procedimiento, es lo que llamamos estrategias de aprendizaje.”²²

Las estrategias de aprendizaje son las formas peculiares que cada individuo emplea para acercarse al conocimiento, seleccionarlo, almacenarlo temporal o permanentemente y recuperarlo cuando sus condiciones internas o externas lo requieran.²³ Hay gran cantidad de estrategias de aprendizaje, pero los sujetos que han sido escolarizados desde temprana edad adoptan estrategias parecidas a las usadas por sus profesores o compañeros, o con base en ellas desarrollan sus propias estrategias. Si éstas son funciones del pensamiento; entonces, es posible enseñar a los estudiantes a utilizar su pensamiento de manera más eficaz, para que el monto y la calidad del aprendizaje mejoren notablemente. De aquí la importancia de la optimización de las estrategias de aprendizaje ya existentes en alumnos de quinto año de primaria y del establecimiento de otras nuevas que los estudiantes no poseen.

Son muchos los autores que se han enfocado a explicar y describir el uso de los mapas conceptuales, los diagramas de flujo, los cuadros sinópticos, los esquemas, y entre otros, a los cuales para generalizarlos les dan el nombre de “técnicas” o “estrategias” de aprendizaje; pero para este proyecto se optó por el concepto de estrategias de aprendizaje debido a los siguientes motivos: “Las técnicas pueden ser utilizadas de forma más o menos mecánica sin que sea necesario para su aplicación que exista un propósito de aprendizaje por parte de quien las utiliza; las estrategias en cambio; son siempre conscientes e intencionales, dirigidas a un objetivo relacionado con el aprendizaje.”²⁴ desde mi punto de vista son más amplias que las técnicas, más abiertas y flexibles pues se prestan más a que el alumno emplee su creatividad pero siempre respetando sus características propias y fundamentales.

Podría decirse que el empleo de las estrategias de aprendizaje consiste en el uso reflexivo de los procedimientos que se utilizan para realizar una determinada

²² BIXIO Cecilia, *Op. cit.* p.67

²³ ROJAS Gilda, *Aprendizaje autónomo. Manual para el docente*, p.3

²⁴ MONEREO C. *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*, p. 23

tarea, mientras que la mera comprensión y utilización de ciertos procedimientos se acerca más al término de las llamadas técnicas. Enseñar estrategias implica enseñar al alumno a decidir conscientemente los actos que realizará, enseñarle a modificar conscientemente su actuación cuando se oriente hacia el objetivo buscado y enseñarle a evaluar conscientemente el proceso de aprendizaje o de resolución seguido. Utilizar una estrategia, supone algo más que el conocimiento y la utilización de técnicas o procedimientos en la resolución de una tarea determinada.

El objetivo de las estrategias de aprendizaje es ayudar al alumno a aprender de forma significativa y autónoma los diferentes contenidos curriculares. Representan habilidades de un orden más elevado que controlan y regulan las habilidades más específicamente referidas a las tareas; son de una naturaleza más general esa clase de actividades que los alumnos volverán a necesitar de nuevo en diferentes situaciones y problemas, ya que cambian en función de los fines, del conocimiento y del contexto. Son procesos ejecutivos mediante los cuales se eligen, coordinan y aplican las habilidades, son procesos o actividades planificadas para conseguir un aprendizaje y para la realización de las tareas intelectuales.

5.2 ¿Qué caracteriza a las estrategias de aprendizaje?

De acuerdo con la autora Bixío Cecilia los elementos constitutivos de las estrategias de aprendizaje son:

1. La estructura cognoscitiva y los esquemas de acción y representacionales.
2. Los conocimientos previos que el sujeto posee sobre el tema (diferenciando conocimientos previos de ideas previas).
3. Los procedimientos de que disponga y las destrezas de las que sea capaz (por ejemplo: realizar resúmenes, cuadros, mapas, redes, gráficas, etc. Como así también su capacidad para la realización de lectura comprensiva, lectura veloz, etc.).

4. El interés que dicho tema le despierta (los lazos afectivos con los conocimientos).
5. Las intenciones y objetivos que lo mueven a realizar dicho estudio (aprobar un examen o ampliar sus conocimientos).
6. Las condiciones psico-físicas en las que se encuentra en ese momento (enfermedades, dolencias, estrés, depresión, etc. motivos que pueden impedir el desarrollo de una determinada estrategia de aprendizaje).

Aparte de tomar en cuenta los elementos que constituyen las estrategias de aprendizaje, es importante retomar también de Woolfolk los principios que favorecen su desarrollo, establecimiento o mejoramiento. Estos principios son:

- a) Proveer a los estudiantes la oportunidad de manejar estrategias generales y tácticas específicas, de acuerdo con lo que se haya de aprender.
- b) Informar a los alumnos cuándo, dónde y por qué usar las diferentes estrategias.
- c) Motivar a los alumnos a usar las estrategias.

A estos principios sería interesante agregar que también es importante convencer primeramente a los alumnos de las ventajas que brindan las estrategias.

5.3 Las estrategias de aprendizaje en el currículo

Una propuesta para introducir las estrategias de aprendizaje en el currículo, es contextualizando el trabajo escolar en un marco constructivista y democrático de la construcción y transmisión de saberes. No se trata solamente de indicar cómo deben hacerse las cosas, sino de acordar con el grupo de alumnos el qué y cómo aprender y enseñar. Se considera posible fundamentar el currículo en las habilidades metacognitivas básicas de los niños. Mejorar la eficacia de la cognición: enseñar a los niños a pensar.

No es necesario idear un nuevo programa basado en las habilidades intelectuales o en la solución de problemas para aplicar las estrategias de aprendizaje en el

currículo. Una proposición más práctica es introducir la enseñanza de las estrategias de aprendizaje en el contexto de los estudios escolares establecidos. Las disciplinas elementales pueden proporcionar la base para esa enseñanza con tal que los contenidos de tales disciplinas y las habilidades específicas de las mismas se enseñen en forma que se estimule la transferencia.

Se aboga por una responsabilidad compartida del proceso de enseñanza-aprendizaje entre el profesor que ha de enseñar a aprender y el alumno que ha de aprender a aprender, lo cual serviría de base para establecer los parámetros a través de los cuales guiar la formación inicial y permanente de los docentes en estrategias de aprendizaje.

Posiblemente la formación en estrategias de aprendizaje no es eficaz porque los profesores carecen de la preparación previa necesaria para introducir esos programas en su clase; o simplemente porque creen que la formación en estrategias de aprendizaje es poco útil puesto que únicamente es válida para determinado tipo de alumnos.

Las estrategias de aprendizaje pueden y deben enseñarse como parte integrante del currículum general, dentro del horario escolar y en el seno de cada asignatura con los mismos contenidos y actividades que se realizan en el aula.

Dentro del currículo se les puede ubicar en diferentes actividades pues juegan diferentes funciones educativas:

- × Son procedimientos para la adquisición de información.
- × Son procedimientos para la interpretación de información.
- × Son procedimientos para el análisis de información y la realización de inferencias.
- × Son procedimientos para la comprensión y organización conceptual de la información.
- × Son procedimientos para la comunicación de información.

Así, las estrategias de aprendizaje no se oponen a la estructura convencional que existe en el currículo; "más bien son medios para un fin, más que un fin en si mismas."²⁵

El empleo y la efectividad de las estrategias de aprendizaje estará en función de las características del contenido que se intente aprender. Las materias cuyo contenido sea fundamentalmente verbal, declarativo, teórico, exigirán estrategias para procesar ese tipo de contenido. Materias de contenido eminentemente procedimental, que suponen el dominio de las formas de proceder, como métodos, técnicas, requerirán la aplicación de estrategias que permitan internalizar primero y ejecutar después el procedimiento que se aprendió; mientras que en ocasiones habrá materias que tengan una combinación de los dos tipos de contenido y se optará por diversas opciones de estrategias.

Por ejemplo: en una enseñanza directa, cara a cara, por medio de comunicación interpersonal serán de primordial importancia las estrategias de dirección de la atención, la cual permite seleccionar el tiempo real de las ideas más importantes de la emisión verbal de la información, y la toma de apuntes y notas que es la forma más inmediata de representación del contenido expuesto. Por otro lado, en una enseñanza indirecta donde intervienen materiales educativos como los textos, la radio, la televisión, los videos o la computadora, las estrategias más apropiadas serán: la identificación de ideas importantes, la elaboración de resúmenes, cuadros sinópticos y mapas conceptuales.

5.4 ¿Cómo enseñar las estrategias de aprendizaje?

Si los profesores no enseñan con sus contenidos las estrategias de aprendizaje, una alternativa es enseñarlas a través de un curso-taller, como lo demandó la escuela profesor Guillermo Servin y para la cual se planteó la elaboración del manual didáctico de un curso-taller donde se describe la enseñanza de estrategias de aprendizaje (toma de notas o apuntes, diagramas, mapas conceptuales,

²⁵ NISBET John, *Estrategias de aprendizaje*, p. 130

esquemas o cuadros sinópticos, resumen, etc.), teniendo como base teórica lo explicado en los capítulos anteriores.

Lo que se pretende con el manual y su aplicación (curso-taller) es una temprana iniciación en la práctica de controlar el propio aprendizaje y la capacidad de ponerla en juego para decidir cómo realizar una tarea. Las estrategias que se presentarán en el manual tratarán de responder a la idea de aprendizaje como construcción de conocimientos, a partir de un método de enseñanza que estimule el aprendizaje de estrategias en el contexto escolar y que ponga de relieve el valor de los conocimientos metacognitivos para regular y controlar esas estrategias, ya que el alumno que posee múltiples estrategias y la capacidad de aplicarlas, controlarlas y adaptarlas a diferentes contextos es un estudiante flexible y eficaz.

Para la ejecución de las actividades del manual, el tipo de trabajo que se espera será en dos modalidades, las cuales son planteadas por Ontoria:

- ✘ *Trabajo individual:* Responde a la concepción del aprendizaje autónomo. Para que se produzca un aprendizaje significativo es necesaria la aplicación activa de cada alumno. Es el alumno quien tiene que construir sus conocimientos mediante un proceso interno y personal.
- ✘ *Trabajo cooperativo:* Es el trabajo en grupo o aprendizaje en colaboración que conlleva el intercambio de ideas y aportación de enfoques, es decir, un enriquecimiento de los contenidos y formas de pensar. Implica el establecimiento de consenso en cuanto a los significados, a la importancia de los conceptos y la forma de expresión gráfica, etc. Supone compartir los conocimientos.

Siguiendo con el enfoque constructivista, se pretende que el alumno juegue a construir su conocimiento a partir de las estrategias que se le proporcionarán, que se vaya familiarizando e introduciendo a ellas a partir de ejercicios donde pone en juego su creatividad y sus habilidades intelectuales; ejercicios que le servirán tanto para desarrollar sus habilidades como para poder aportar elementos a la hora de ir aprendiendo la estrategia. Principalmente los ejercicios

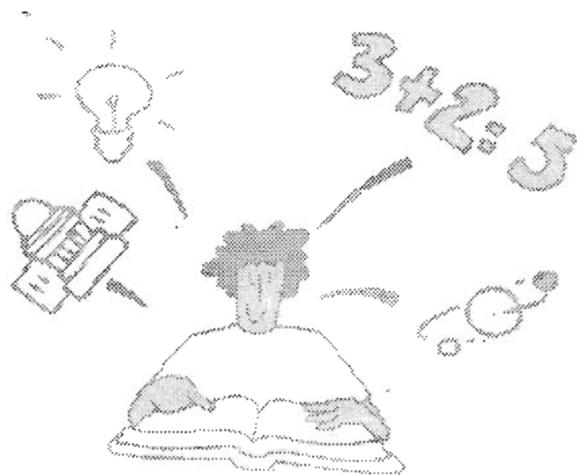
se relacionan más con la atención, la percepción, la concentración y la memoria, que como ya se vio en el capítulo anterior son las habilidades básicas para un buen aprendizaje.

Entre los objetivos que se pretenden con la elaboración del manual para impartir el curso-taller está que el alumno aprenda a seguir instrucciones al pie de la letra, conocer y utilizar los procedimientos necesarios para resolver o aprender una tarea, reflexionando sobre qué hay que hacer, cómo hay que hacerlo y porqué, antes, durante y una vez terminado el trabajo. Estos objetivos, principalmente el último comportan el que los alumnos aprendan estrategias para mejorar su aprendizaje y gestionarlo de forma autónoma y eficaz.

En conclusión, lo que se busca es una articulación y significación de los conceptos, hechos, principios y/o procedimientos involucrados; son herramientas que tienen la finalidad de reconstruir los significados e incluirlos en universos de significaciones mayores a partir de los cuales quedan ligados unos con otros de manera particular. No se busca la repetición literal de la información, sino un modo original, personal de reestructuración, a partir del cual la información se enriquece con nuevos significados y sentidos. Aquí la memoria cumple una función de reconstrucción comprensiva y no de mero almacenamiento. Los inconvenientes para este tipo de aprendizaje a partir de estrategias de aprendizaje son: que implica contar con tiempo, con material variado y rico, con reales intereses para llevarlo a cabo, y generalmente se ve optimizado cuando hay otros integrantes con quienes poder compartir algunos momentos de estudio. Las ventajas de este tipo de recursos son: que se pueden recordar y reconstruir fácilmente y operan como un verdadero aprendizaje significativo en tanto orientador de nuevos aprendizajes.

CAPÍTULO 6:
PROPUESTA: CURSO TALLER "ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:
APRENDER A APRENDER." MANUAL DE ACTIVIDADES PARA EL PROFESOR

CURSO - TALLER
"ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE"
APRENDER A APRENDER



MANUAL DE ACTIVIDADES PARA EL PROFESOR

INTRODUCCIÓN

Este curso-taller sobre estrategias de aprendizaje fue diseñado especialmente para llevarse a cabo en la escuela primaria Profesor Guillermo Servín Menez como una alternativa para la problemática del bajo rendimiento académico de sus alumnos. Sin embargo, puede ser aplicado a otras personas y en otras instituciones.

El propósito del presente manual es proporcionar una ayuda didáctica a profesores e instructores que deseen impartir un curso-taller sobre estrategias de aprendizaje; y que a partir de su ejecución el alumno conozca las diferentes estrategias de aprendizaje que le permitan aprender a aprender.

El manual propone que el profesor active cognitivamente a los alumnos de modo que adquieran habilidades intelectuales que les ayuden en su desempeño académico. Se espera que el profesor tenga una herramienta para enseñar a estudiar en forma sistemática y organizada. Se pretende formar al alumno en el manejo de una serie de estrategias de aprendizaje para lograr, a través de la práctica, una mejora paulatina, pero notoria, de su rendimiento intelectual y académico.

Este curso-taller está diseñado para ser enseñado en veinte horas distribuidas en 16 sesiones de 75 minutos como máximo, con dos sesiones por semana. Va dirigido a niños de quinto año de primaria de entre 9 y 11 años de edad que cuenten con un promedio de aprovechamiento académico igual o menor a 7.5 (sin tomar en cuenta la asignatura de educación física y Educación artística).

Cada sesión consta de una parte teórica y una parte práctica, por lo que cada sesión cuenta con un objetivo general, un marco teórico, las actividades de aprendizaje y sus respectivos ejercicios para las áreas que se considera importante ejercitar en los alumnos como son la atención y la percepción.; ejercicios que se encuentran en el apartado de anexos del manual. Dentro del marco teórico, se explica el concepto de la estrategia a ver, sus características, sus

ventajas y algunos consejos para su elaboración. Es importante mencionar que el marco teórico que deberá exponer el profesor de manera clara, sólo contiene la información básica del tema, por lo cual se debe complementar con el capítulo tres de este trabajo y retroalimentar con la información que tengan los alumnos. En la parte práctica se señala para cada actividad el objetivo, la duración, el material a utilizar y su procedimiento.

Es importante que tanto en las actividades como en los contenidos del manual se siga el orden en que están presentados; pues están organizados de lo más simple a lo más complejo y llevan una secuencia pues una sesión lleva a la otra.

Dentro del manual, no se anexa la prueba de Exploración de las Habilidades Intelectuales que se aplicará en la segunda y en la última sesión del curso, por lo cual se debe revisar el capítulo cuatro de éste trabajo para poder ser aplicada.

En definitiva, se presenta un programa que permite a los profesores o instructores impartir un curso sobre estrategias de aprendizaje donde enseñen a sus alumnos a *aprender a aprender* en forma fácil y organizada desde una orientación constructivista.

Educación no es algo que se adquiere, sino un proceso de toda la vida. Un maestro estrella deja huella en la eternidad, nunca sabrá hasta donde termina el efecto de sus enseñanzas.

Anne Frye

"PRESENTACIÓN"

*OBJETIVO:

-Lograr un ambiente de familiaridad entre maestro-alumno y entre compañeros.



*ACTIVIDADES

➤ *Presentación del profesor:*

-Objetivo: El profesor se presentará ante el grupo.

-Duración: 5 a 10 minutos.

-Procedimiento: El profesor se pondrá frente al grupo y dirá su nombre, algunas características personales, cómo espera llevarse con el grupo, entre otra información que considere relevante dar a conocer de él a los alumnos.

➤ *Presentación del curso:*

-Objetivo: El profesor dará una presentación del curso a los participantes.

-Duración: 5 a 10 minutos.

-Procedimiento: El profesor explicará el objetivo del curso, la importancia de su impartición, los motivos por los que ellos son participantes, describirá brevemente el desarrollo de las sesiones, la modalidad de trabajo, la duración, los temas que se verán, lo que espera de ellos, y principalmente las reglas a seguir durante todo el curso.

*ACTIVIDAD DE INTEGRACIÓN.

➤ *Conocerse en parejas.*

-Objetivo: Conocer a los alumnos y que los alumnos se conozcan e interactúen como grupo para que puedan trabajar mejor.

-Duración: 30 minutos.

-Material: libreta y lápiz.

-Procedimiento:

- Dividir por parejas al grupo.
- Durante 5 minutos un integrante de la pareja le contará a su compañero todo lo que desee acerca de sí mismo.
- Pasado el tiempo se repetirá el proceso pero ahora con el otro integrante.
- Terminada la actividad se sentarán en círculo y cada uno de los alumnos comentará a sus compañeros la descripción de su pareja.
- Cada descripción se complementará con la opinión de otro compañero que conozca a la persona que se está describiendo.

***El rey pide:**

-Objetivo: El profesor interactuará con los alumnos.

-Duración: 20 minutos.

-Material: Útiles de los alumnos.

-Procedimiento:

- Dividir al grupo en dos equipos.
- Cada equipo se colocará en un extremo con su mochila y el profesor en el centro.
- El profesor pedirá diferentes objetos a los alumnos diciendo la frase "*El Rey pide*" y el equipo que lo lleve primero ganará un punto.
- Ganará el equipo que acumule más puntos dentro del tiempo asignado.

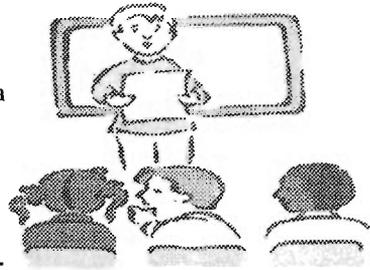
"ESTIMULANDO MI ATENCIÓN"

*OBJETIVO:

Al término de la sesión, el alumno comprenderá la importancia de la atención para el aprendizaje.

*MARCO TEÓRICO:

-Duración: 15 a 20 minutos máximo de exposición.



La atención es un proceso necesario para realizar muchas actividades mentales, incluyendo memorizar, comprender el lenguaje oral y escrito, así como resolver problemas intelectuales. Un objeto atendido permanecerá en nuestra memoria; uno al que no le prestamos atención no dejará ninguna huella. Si no oímos, leemos, percibimos y observamos con atención, no entenderemos, de ahí la importancia de la atención. Para recordar algo necesitamos registrarlo, y no podremos hacerlo sin atenderlo; por lo tanto la atención es un prerequisite para la memoria.

Atender o prestar atención implica estar despierto, vigilante y tener la capacidad de percibir estímulos relevantes y desechar la información insignificante. Por otra parte, la habilidad para sostener la atención durante un periodo determinado se llama concentración; pues concentración es el acto de reflexionar profundamente, focalizando en forma consciente la atención sobre el material o un estímulo determinado. Representa el enfoque del cien por ciento de atención donde intervienen en lo posible los cinco sentidos. Cuantos más sentidos intervengan en lo que se hace, mayor será la atención que se preste y la comprensión de lo que se aprende.

*¿Qué debe decir a sus alumnos para que mejoren su atención?

- ☞ Ten confianza en ti mismo "tu puedes".
- ☞ Ten tranquilidad mientras realices tus actividades.
- ☞ Controla la distracción, no te preocupes por lo demás o lo que pasa a tu alrededor.

- ⌘ Acostúmbrate no sólo a hablar sino también a escuchar.
- ⌘ Comprométete a prestar atención y concentrarte.
- ⌘ Trata de anticipar (interiormente) lo que tu profesor va a decirte para mantener concentrada tu atención en él.
- ⌘ Presta mucha atención a las claves del profesor, como la velocidad y volumen de su voz, la expresión facial, la postura de su cuerpo y todo aquello que te ayude a clarificar el mensaje.
- ⌘ De vez en cuando pregúntate cuáles son los puntos principales de lo que estás escuchando o viendo.
- ⌘ Presta especial atención a la información que se repite.
- ⌘ Toma notas en clase, ya que el acto de escribir ayuda a visualizar lo que se necesita recordar y desarrolla tu memoria utilizando habilidades motoras.
- ⌘ Desarrolla tu actitud oportunista. Aunque lo que escuches o veas no sea de tu interés, trata de identificar y prestar atención a los datos más relevantes.
- ⌘ Usa tu imaginación para crear imágenes mentales de la información que estás recibiendo.
- ⌘ Observa con cuidado, atiende a todos los detalles de la situación, esto te ayudará a retener toda la experiencia.
- ⌘ No te predispongas, trata de controlar tus emociones al recibir información. Los propios intereses, opiniones y prejuicios pueden influir determinadamente en nuestra capacidad de atención y evitar que escuchemos.

“La aceptación voluntaria del acto de estudiar mejorará la concentración y por tanto la atención ”

***ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:**

-Objetivo: El alumno empleará sus sentidos básicos para el aprendizaje a través del desarrollo de diferentes actividades.

❖ *Atención auditiva:* Percibir sonidos del entorno.

-Objetivo: El alumno aplicará el sentido auditivo.

-Duración: 5 minutos.

-Material: Hoja blanca y lápiz.

-Procedimiento: Se le pedirá a los alumnos que guarden silencio y se les dará 1 min. para que escriban todos los sonidos que perciban de su alrededor. Pasado el tiempo se hará una comparación grupal de los sonidos escuchados.

❖ *Atención auditiva:* Seguimiento de instrucciones orales.

-Objetivo: El alumno empleará su percepción auditiva.

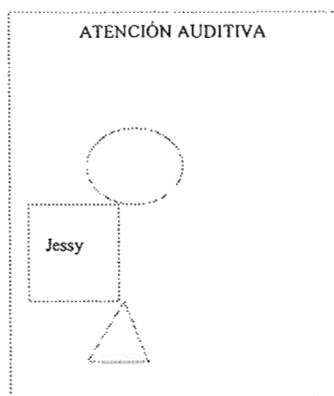
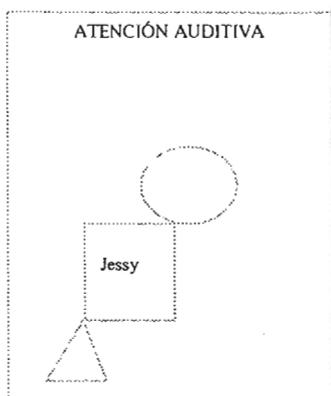
-Duración: 7 minutos. (Aproximadamente 2 minutos en realizar la actividad y 5 minutos para que los alumnos platiquen su experiencia).

-Material: Una hoja blanca y un lápiz.

-Procedimiento: Se le irán dando una por una las siguientes indicaciones de manera clara al alumno y deberá ir realizándolas. Las diagonales que aparecen en las indicaciones significan realizar una pausa entre una instrucción y otra, así como el tiempo (5 seg.) que se le dará al alumno para realizar la instrucción. No se podrán repetir las instrucciones.

Indicaciones: Pon tu hoja a lo largo/ en la parte de abajo de la hoja del lado izquierdo dibuja un triángulo de aproximadamente 2 cm. de cada lado/ ahora dibuja un cuadrado de unos 4 cm. sobre el triángulo de manera que una de las esquinas de abajo del cuadrado toque la punta de arriba del triángulo/ escribe tu nombre dentro del cuadrado/ en la esquina de arriba del lado derecho del cuadrado dibuja por fuera un círculo/ por último escribe en la parte de arriba de la hoja con mayúsculas y centrado la frase "Atención auditiva".

Representación:



***Atención kinestésica:** Percepción de objetos.

-Objetivo: El alumno a partir del uso de sus sentidos identificará diferentes objetos.

-Duración: 10 minutos.

-Material: Una bolsa negra con 20 objetos diferentes dentro (jabón, gis, peine, algodón...),

10 vendas para tapparles los ojos a los alumnos.

-Procedimiento: Dividido el grupo por parejas y colocados uno frente a otro, se le vendará los ojos a un integrante, quien tomará un objeto de la bolsa y tendrá que describírselo detalladamente a su compañero para posteriormente adivinarlo. Una vez adivinado el objeto, se realizará la misma dinámica pero ahora se cambiarán los papeles.

***Atención visual:** Ejercicios de atención-concentración.

-Objetivo: El alumno empleará su percepción visual.

-Duración: 7 minutos. (Aproximadamente 2 minutos en realizar la actividad y 5 minutos para que los alumnos platiquen su experiencia).

-Material: Hojas con los ejercicios y cronómetro.

- Actividades: -Realizar el ejercicio 1. "Discriminación de letras" y sacar el promedio de concentración grupal.
 - Realizar el ejercicio 2. "Ejercicio de atención y percepción" (Al terminar la actividad se darán las respuestas correctas para que el alumno califique e interprete sus respuestas).
 - Realizar el ejercicio 3 "Buscando las diferencias"
- TAREA: Realizar el ejercicio 4. "Buscando y coloreando"

"ESTIMULANDO MI MEMORIA"

*OBJETIVO:

El alumno aprenderá a retener información a partir de la asociación.

*MARCO TEÓRICO:

-Duración: 15 minutos.



Desde el punto de vista psicológico, la memoria es la habilidad para registrar y almacenar o guardar la experiencia. Es el proceso mediante el cual el aprendizaje persiste y nos permite aprender de la experiencia sin que necesitemos repetirla. La memoria también podría definirse como una consecuencia del aprendizaje, siendo éste un cambio de la conducta que resulta de la práctica de un proceso de adquisición de información. La memoria se refiere entonces a la persistencia del aprendizaje que puede revelarse algún tiempo después.

*Sin memoria no se puede medir el aprendizaje; sin aprendizaje no existe una memoria que pueda valorarse.

Las etapas del recuerdo {

- *Registro o codificación.
- *Retención o almacenamiento
- *Recuperación.

- Es necesario registrar la información para pasar al almacenamiento temporal o memoria a corto plazo.
- Para retener la información se requiere de *atención* a aspectos relevantes, *asociarla* con algo que ya conocemos, analizarla, elaborar detalles y *repetirla*.
- Recuperación es el proceso de sacar la información almacenada en memoria a largo plazo al estado consciente de la memoria a corto plazo. (Reconocimiento y Evocación).

Cómo mejorar el registro o codificación:

- Mantener una actitud abierta y positiva.
- Prestar atención consiente a los detalles que ve, oye o lee.
- Enfocar la atención en lo que desea recordar.
- Fortalecer la huella de la memoria mediante varias modalidades: ver, tocar, oler, gustar, oír.
- Relacionar la nueva información con lo ya conocido.
- Esforzarse en comprender antes de memorizar.

Cómo incrementar la retención o el almacenamiento:

- λ Utilizar el tiempo necesario para aprender y memorizar.
- λ Evitar las distracciones y dar tiempo a que la mente consolide la información recibida.
- λ Repetir y practicar tanto como se pueda
- λ Usar revisualización, imaginación y asociación.
- λ Revisualización: "Una imagen vale mas que mil palabras".
- λ Arte de la memoria: Crear imágenes de lo que se pretende retener y asociarlas con cosas conocidas para luego recordarlas.
- λ Imaginación.
- λ Asociación: Hacer una conexión mental entre lo que estamos memorizando y el conocimiento que ya tenemos y repetirla por varias veces.
- λ Darse instrucciones verbales acerca de lo que desea recordar.
- λ Reducir la cantidad de elementos a memorizar.
- λ Usar estrategias de clasificación (ordenar la información).
- λ Usar sistemas para asociar lo aprendido por otros canales de percepción (auditivos, visuales, kinestésicos).
- λ Acostumbrarse a escribir lo que se quiere recordar. Lo que se escribe se recuerda mejor de lo que se lee. Lo que se ve se recuerda mejor de lo que se escucha.
- λ Crear asociaciones propias.

"Para aprender se necesita almacenar y recordar la información."

***ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:**

**Ejercicio de introducción:* Ejercicio 5 “Asociando imágenes con palabras”.

-Duración: 10 minutos.

**Asociando sílabas:*

-Objetivo: El alumno a partir de la asociación, la percepción y la repetición aprenderá a retener información (conceptos).

-Duración: Toda la sesión.

-Material: 80 tarjetas con sílabas sin sentido; 40 rojas y 40 azules. Las sílabas sin sentido constan de tres letras: una vocal entre dos consonantes, por ejemplo, NAN, SEZ. Las sílabas de las tarjetas rojas deben ser diferentes a las de las tarjetas azules.

-Procedimiento: Se dividirá al grupo por parejas. A cada pareja se le proporcionará ocho tarjetas de un mismo color. Un integrante de cada pareja deberá ir mostrando a su compañero las tarjetas (mostrarse lentamente una por una e ir poniendo una sobre otra). El otro integrante al ir observando las tarjetas deberá ir dándoles un sentido o un significado para ir las asociando y aprenderlas hasta que puedan repetirlas perfectamente, dos veces y en su orden original. Las tarjetas se mostrarán cuantas veces sea necesario, sin modificar el orden. Se recomienda que el trabajo se realice mentalmente y no en voz alta para evitar distracciones a sus compañeros.

-Antes de realizar el ejercicio, se deberá dar una demostración de cómo se podrían ir asociando las tarjetas; especificando que no es la única forma de hacerlo.

-Los alumnos que vayan terminando de estudiar las tarjetas pasarán con el profesor a dictarle la lista de sus tarjetas y a decirle la manera en que las asociaron.

-Para que el otro integrante de la pareja realice su asociación, deberá cambiar su juego de tarjetas por otras del color opuesto y se seguirá el mismo procedimiento.

-TAREA: Cada alumno elaborará ocho tarjetas, cada una con una palabra (carro, leche, árbol).

NOTA: Esta actividad se repetirá en la próxima sesión; pero esta vez:

- Serán 16 tarjetas a estudiar.
- Antes de iniciar la actividad se intercambiarán las tarjetas.

-Al terminar la actividad, realizarán el ejercicio 6 titulado: Recordando números y asociando imágenes.

-TAREA: Contestar el ejercicio 7. ¿Cuál es la pieza que falta?

"TOMANDO NOTAS"

-OBJETIVO: El alumno conocerá estrategias para tomar notas claras y significativas.

-MARCO TEÓRICO:

-Duración: 20 minutos.



Tomar apuntes es una técnica de trabajo intelectual necesario para mejorar la atención en clase, facilitar el repaso, desarrollar el interés por la materia y retener la información. Consiste en escuchar activa y comprensivamente para captar las ideas principales del que expone, escribiendo en oraciones completas, breves y claras los contenidos, definiciones, características, antecedentes, procesos, etc., que expresa el locutor, dejando espacio para reorganizar y completar al término de la exposición. La toma de notas o apuntes puede concebirse como la representación de lo que el alumno escucha, sobre todo si los apuntes no son tomados textualmente.

*Ventajas de la toma de apuntes:

- ❖ Favorece el aprendizaje del tema, pues durante este ejercicio el alumno efectúa operaciones mentales de análisis, síntesis y clasificación.
- ❖ La toma de notas o apuntes permite hacer secuencias en la construcción del conocimiento, e incluso, secuencias de acción en el estudio o aprendizaje.
- ❖ Genera mayor motivación y entretenimiento, ya que permite disfrutar más del trabajo de aprender.
- ❖ Mejora la atención, pues el alumno se ve obligado a aumentar su concentración, estimulado por la necesidad de captar la información, conservando lo fundamental y desechando lo irrelevante. Además mantiene al alumno ocupado en escuchar, pensar, y escribir simultáneamente.
- ❖ Facilita la memorización compresiva y la integración del conocimiento en otras estructuras superiores.

- ↘ Facilita la retención de los contenidos y aumenta la capacidad para memorizar, pues lo que se escribe se recuerda mejor que lo que se lee. El que escucha, lee y escribe; trabaja tres veces.
- ↘ Desarrolla la capacidad creativa y apertura mental ante las nuevas situaciones.
- ↘ Potencia la capacidad de aprender, pues su utilización ayuda a obtener las ideas básicas y fundamentales.

* Recomendaciones para unos buenos apuntes:

- No olvidar poner la fecha.
- Escuchar activamente, con los sentidos alertas y empleando la máxima atención para comprender lo expuesto.
- Tratar de escribir con letra clara y legible, que no sea demasiado pequeña.
- Dejar espacios entre un párrafo y otro.
- Tratar de recoger las ideas claves secuencialmente, es decir, en el orden en que se exponen oralmente o por escrito.
- Si los apuntes están espaciados, se podrá retener más a través de la visualización; además avanzará rápidamente en el estudio, lo que te motivará a terminar.
- Si subrayas, hazlo de preferencia con una regla para no intervenir con palabras de otros renglones.
- Utiliza abreviaturas, las cuales pueden ser establecidas por ti, ya que te ahorran tiempo y aumentan la velocidad de escritura.
- Ten cuidado de que los apuntes tengan los títulos adecuados y que indiquen claramente los asuntos a los que se refieren.
- No anotar nada, sino hasta que hayas escuchado un punto, lo suficiente para haberlo entendido.
- No intentar escribir todo. Tomar apuntes es un proceso de selección y valoración.
- Anota lo que no encuentres fácilmente en libros a tu alcance.
- Un consejo muy útil, es leer el tema antes de que lo exponga el profesor, así sabrás qué es lo más importante y qué no lo es.

- Categoriza en: títulos, subtítulos, antecedentes, características, causas, elementos, consecuencias, procesos; en ideas principales.
- Expresa ideas con palabras propias.
- Escribe las ideas en párrafos, uno para cada idea, con sus complementos. Deja espacio en renglones para completar lo que falte al final de la toma de apuntes.
- En lugar de pasar el apunte en limpio consérvalo y utiliza ese tiempo para subrayar, dibujar, hacer resúmenes, cuadros o mapas conceptuales.
- Revisa los apuntes en casa, y asegurándote de haber entendido todo de otra forma podrás preguntarle al día siguiente al profesor o a tus compañeros.

“El hombre nunca sabe de lo que es capaz hasta que lo intenta”

-ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:

**Revisión de notas o apuntes:*

-Objetivo: Los alumnos evaluarán los apuntes de clase.

-Duración: 15 minutos.

-Material: Tres cuadernos de la materia de español de cualquiera de los alumnos.

-Procedimiento: Se compararán las características de los apuntes de los cuadernos, con las características señaladas. Se irán anotando de un lado del pizarrón las características con las que cuenta, y del otro lado las características de las que carece.

**Evaluando mis apuntes de clase.*

-Objetivo: El alumno identificará las características que tienen sus apuntes.

-Duración: 10 minutos.

-Material: El cuaderno de la materia de español o C. Naturales.

-Procedimiento: Cada alumno calificará uno de sus apuntes de clase de acuerdo a las características señaladas y tomará nota de los detalles que le hacen falta.

**Mejorando mis apuntes.*

-Objetivo: El alumno elaborará un apunte con todas sus características básicas.

-Duración: 20 minutos.

-Material: El cuaderno de la materia de español o C. Naturales.

-Procedimiento: El alumno realizará nuevamente el apunte que revisó en la actividad anterior tomando en cuenta las características que le hacían falta.

*Actividad de cierre: Ejercicio 8. "Tomando nota del mensaje."

-Duración: 10 minutos.

-TAREA: *Contestar el ejercicio 9 "¿Qué notas de diferente?"

*Realizar sus próximos apuntes de clase con las características señaladas en la sesión.

"LEYENDO Y COMPRENDIENDO"

-OBJETIVO:

-El alumno aprenderá estrategias para realizar una buena lectura.

-EJERCICIO INTRODUCTORIO:

-Ejercicio 10 "Encontrando las palabras clave" (5 minutos).

-MARCO TEÓRICO:

-Duración: 15 a 20 minutos.



La lectura es un proceso activo. Todo texto exige una actividad participativa del lector para ser interpretado. Al leer se crean imágenes internas, estimuladoras del proceso de pensamiento y de la creatividad. Estas imágenes se crean sobre la base de experiencias y necesidades propias, lo que permite entender mejor el significado de acuerdo al manejo previo del lenguaje y de su dominio sobre los contenidos.

Cuando el niño aprende a leer y a comprender, adapta sus procesos cognitivos (atención-retención-comparación, etc.) a las características del texto para reconstruir el significado. Varias asignaturas, tales como civismo, español, ciencias naturales, historia, entre otras requieren del uso de libros y están relacionadas con la capacidad lectora.

*Qué no se debe hacer cuando se lee:

- ξ Mover los labios mientras se lee; pues la mente va más rápido que los labios. Pierdes velocidad si verbalizas las palabras cuando lees silenciosamente.
- ξ Pronunciar mentalmente las palabras. Sólo con un golpe de vista debemos descubrir el sentido de cada palabra.
- ξ Señalar con el dedo o el lápiz pues pueden ser un obstáculo.

***Estrategias para una buena lectura:**

- 1) Anticipar el contenido. Localiza indicios en el título, los subtítulos, las cursivas, las ilustraciones, los cuadros y todo aquello que te brinde información sobre lo que trata el texto.
- 2) Prepararse para la lectura: Si desea leer en voz alta hágalo pronunciando las palabras a un nivel fuerte de manera que pueda escucharse perfecta y claramente respetando los signos de puntuación. La razón es que al leer fuerte y al escucharse, se graban mejor las ideas. Si deseas leer en silencio evita hacerlo mecánicamente.
- 3) Realiza una primera lectura (global) de principio a fin. Debemos ir descifrando el texto y comprendiendo el mensaje del autor, creando imágenes que a su vez estimulen el pensamiento.
- 4) Busca los significados de las palabras desconocidas.
- 5) Da una segunda lectura párrafo por párrafo, esta vez irás identificando lo más importante de cada uno de ellos. Cada párrafo contiene una idea principal que puede estar al principio, en medio o al final. Una sugerencia es elaborar una idea principal para cada párrafo y escribirla junto a éste.
- 6) Ve subrayando las ideas que creas fundamentales de cada párrafo. Subraya sólo palabras clave; que en este caso son las ideas que corresponden a las preguntas clave para recuperar toda la información importante. Esto es con el fin de obtener de la lectura de estudio una información más completa de su contenido.

Preguntas	Elementos
1. ¿Quién?	Sujeto
2. ¿Cómo?	Características
3. ¿Cuándo?	Tiempo
4. ¿Dónde?	Lugar
5. ¿Cuánto?	Cantidad
6. ¿Qué?	Acción
7. ¿Por qué?	Razón de acción
8. ¿Para qué?	Razón de utilidad
9. ¿Cuál?	Elección

Subrayar cuando lees es una técnica que te facilitará el estudio y la retención, hace del aprendizaje un proceso activo y comprometido, mejora la atención y hace más corto y eficaz el repaso.

- 7) Una vez que hayas leído exprésalo en forma oral o por escrito; así comprobarás si entendiste. Expresa lo aprendido a través de resúmenes, esquemas o mapas conceptuales, o si el contenido se presta, elabora un diagrama de flujo (estas estrategias se conocerán en los próximos capítulos). Recuerda que lo más importante son las ideas, no las palabras.

Ventajas del uso de preguntas clave

- ✧ Facilita la adquisición de conocimientos y su evaluación.
- ✧ Permite la autocorrección.
- ✧ Proporciona una herramienta para exponer las lecciones.
- ✧ Favorece la reflexión a través de su confección y su resolución.
- ✧ Aumenta la comprensión de lo que se estudia al ser capaz de expresarlo en forma oral y escrita.
- ✧ Proporciona un objetivo de interés y la lectura se hará más eficaz. Indica cuál es el centro de interés y lo que hay que buscar en cada tema.
- ✧ Favorece la atención y la concentración.

“La lectura eficiente se relaciona en forma estrecha con el éxito escolar”

-ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

**Aprendiendo a leer comprensivamente.*

-Objetivo: El profesor con apoyo de los alumnos ejemplificará con un pequeño texto la manera en que se debe realizar una buena lectura de comprensión.

-Duración: 15 minutos.

-Material: Un diccionario, lápiz y el ejercicio 11-A. “Realizando una buena lectura”

-Procedimiento: Ir realizando con el texto cada uno de los pasos señalados en el marco teórico en el apartado de estrategias para una buena lectura.

**Leer en voz alta.*

-Objetivo: El alumno conocerá su velocidad de comprensión lectora.

-Duración: 5 minutos.

-Material: Cronómetro, ejercicio 11-B. "Y tú ¿qué clase de estudiante eres?."

-Procedimiento: Los alumnos realizarán la lectura del artículo "Y tú ¿qué clase de estudiante eres?". Pasados dos minutos de iniciada la lectura, se les avisará a los alumnos para que interrumpan su lectura y señalen el lugar en el que se quedaron. Posteriormente contarán el número de palabras que leyeron, lo dividirán entre dos y el resultado que obtengan será el número de palabras que leen por minuto, su ritmo de lectura y lo compararán con el cuadro siguiente:

TABLA DE VELOCIDAD LECTORA H. Simon	
7 años	50 palabras por minuto
8 años	58 palabras por minuto
9 años	84 palabras por minuto
10 años	110 palabras por minuto
11 años	125 palabras por minuto
12 años	135 palabras por minuto
13 años	145 palabras por minuto

**Buscando respuesta a mis preguntas clave:*

-Objetivo: Los alumnos aplicarán las estrategias para una buena lectura.

-Duración: 20 minutos.

-Material: Lectura del ejercicio 11-A. "Y tú ¿qué clase de estudiante eres?"

-Procedimiento: Los alumnos continuarán con la lectura y al terminar formularán sus preguntas clave, las cuales deben contestar y subrayar en la segunda lectura que realicen.

-TAREA: - Con el texto de su libro de lecturas de la página 77 y 78, titulada Hidalgo, practicarán las estrategias para una buena lectura.
- Para la siguiente sesión deberán traer una lectura de algún tema que a ellos les interese (máximo de dos hojas y mínimo de una y media).

"RESUMIENDO"

-OBJETIVO:

-El alumno distinguirá los puntos necesarios para elaborar un resumen.

-EJERCICIO INTRODUCTORIO:

-Ejercicio 12. "Las pequeñas partes de un todo" (10 min.,



-MARCO TEÓRICO: Duración: 15 minutos.

Resumir es convertir un texto de muchas palabras en otro con menos palabras. Consiste en ordenar las ideas fundamentales, expresándolas en forma personal y creadora, utilizando palabras propias y estilo personal para confeccionar la síntesis. Un resumen es la expresión de una serie de ideas importantes, conectadas entre sí, con un discurso escrito coherente. La elaboración del resumen constituye el primer gran paso para el buen aprendizaje de un tema.

Aprender lo que se estudia se facilita si se condensa o sintetiza el material. Al sintetizar el material de estudio se registran solamente sus aspectos esenciales, lo cual permite su comprensión.

VENTAJAS DE LA ELABORACIÓN DE RESÚMENES PARA ESTUDIAR	DESVENTAJAS DEL ESTUDIO SIN RESUMEN
1. Se aplica toda la atención del lector.	1. Se trata de releer varias veces un contenido extenso.
2. Se obtiene lo esencial del tema.	2. Se emplea más tiempo.
3. El repaso se hace sobre un contenido breve que representa la totalidad de uno mucho mayor que se ha comprendido en su totalidad.	3. La atención se dispersa por la amplitud del texto.
4. Sólo se requiere de un repaso breve por cada día para mantenerlo en la memoria.	4. Cuando la atención se dispersa, la memoria no puede retener todos los datos.
5. Se relaciona mejor con otros conocimientos y se retiene en la memoria en menor tiempo.	5. Requiere más repastos durante más tiempo.
6. Se recuerda con facilidad.	6. Al presentarse a examen los datos se olvidan y no se pueden recordar con facilidad.

Características del resumen:

- ✘ Un resumen debe tener una extensión aproximada de una cuarta parte del texto original.
- ✘ Todas las ideas deberán estar integradas, enlazadas y relacionadas.
- ✘ Debe ir de lo general e importante del tema a lo particular del mismo.
- ✘ No pueden aparecer guiones o asteriscos. El punto y seguido es el único medio de enlace.
- ✘ La labor de resumir es posterior a la de subrayar y es la unión de todas las ideas principales secundarias.
- ✘ Facilita la comprensión y ayuda al repaso de las lecciones.

Estrategias para elaborar un buen resumen:

- > Para elaborar un resumen se debe primero leer y comprender el material.
- > Quitar el material secundario y el redundante.
- > Identificar o elaborar oraciones clave: verbo, sustantivo, objetivo, características, antecedentes, definiciones, funciones, pasos, etc.
- > Leer párrafo a párrafo.
- > Formular preguntas tales como: ¿quién?, ¿cómo?, ¿dónde?, ¿cuándo?, ¿qué?, ¿por qué?, ¿para qué?.
- > Subrayar las respuestas a las preguntas formuladas.
- > Transcribir las ideas principales, como los conceptos básicos o teorías.
- > Redactar las ideas de modo que tengan sentido, respetando el orden de desarrollo de las ideas.

-ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:

**Ejercicio muestra:*

-Objetivo: Mostrar a los alumnos la forma en que se elabora un resumen.

-Duración: 20 minutos.

-Material: Lectura B del ejercicio 11. ¿Es cierto que los pandas no son osos?.

-**Procedimiento:** Realizar junto con los alumnos el resumen correspondiente a este texto, siguiendo las estrategias para elaborar un resumen señaladas en el marco teórico.

**Lectura de Comprensión*

-**Objetivo:** El alumno realizará un resumen tomando en cuenta las características vistas durante la sesión.

-**Duración:** 25 minutos.

-**Material:** Lectura escogida por los alumnos que trajeron de tarea.

-**Procedimiento:** -El alumno realizará la lectura de comprensión tomando en cuenta las estrategias para una buena lectura abordadas en la sesión anterior.

-De acuerdo a las ideas subrayadas y respondiendo a sus preguntas clave elaborará un resumen.

-**TAREA:** Realizar el ejercicio 13. "Puntos clave faltantes".

-Elaborar el resumen de un tema que no hayan revisado en sus materias.

"EL CUADRO SINÓPTICO"

-OBJETIVO:

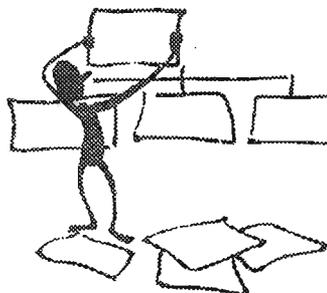
El alumno aprenderá a elaborar cuadros sinópticos como una herramienta para organizar información.

-EJERCICIO INTRODUCTORIO:

-Ejercicio 14. "Organizando piezas"(10 minutos)

-MARCO TEÓRICO:

-Duración: 15 minutos.



Un cuadro sinóptico es otra modalidad del resumen. Aún más, podríamos considerarlo un resumen esquematizado. El cuadro sinóptico facilita la comprensión del material de estudio, al permitir identificar los elementos esenciales de un contenido y sus relaciones. Es una estrategia que depende directamente de cómo se haya realizado el subrayado y la lectura. Es como un resumen pero más esquematizado, sencillo y claro. Son esquemas elaborados con ayuda de "llaves", y que pueden utilizar para su confección una serie de columnas o hileras.

Un cuadro sinóptico debe presentar las ideas centrales del texto, destacadas con claridad. Presenta de forma sencilla y lógica la estructura del texto. Debe tener una presentación limpia y clara. En él se destacan los puntos principales del texto y los subapartados que se consideren de interés. Se puede utilizar signos para destacar ideas, subrayado, las mayúsculas y minúsculas, colores y distintos tipos de letras.

Para trabajar un esquema como éste se parte de la lectura analítica de un texto y de su posterior subrayado. Se debe ir separando cada contenido por puntos, rayas y subrayados. Se pueden utilizar las mayúsculas para señalar los apartados fundamentales y las minúsculas para los elementos de importancia que hay en ellos.

Ventajas de realizar un cuadro sinóptico

- Permiten definir la forma como se encuentra organizado un escrito: sus elementos principales y la manera como están relacionados.
- Permite visualizar la estructura y la organización del contenido expuesto en un texto.
- Ayudan en el aprendizaje, al permitir una representación esquemática de la información, lo cual facilita su recuerdo y comprensión.
- Apoya en la preparación de los exámenes, al facilitar el recuerdo de lo que se estudia, por tenerlo esquematizado.

*Estrategias para elaborar un cuadro sinóptico

La elaboración de un cuadro sinóptico comprende dos etapas importantes:

1. Determinación de los elementos esenciales del contenido.
2. Representación esquemática de las relaciones existentes entre los elementos esenciales de ese contenido.

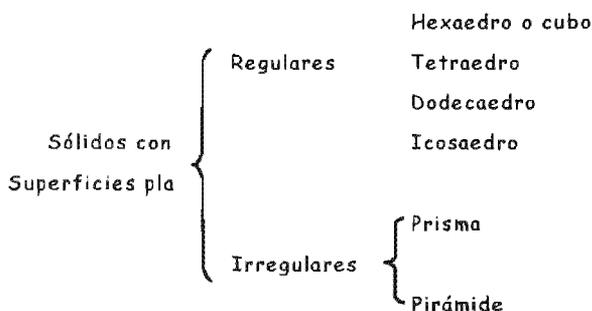
Para cumplir estas dos etapas es necesario llevar a cabo los siguientes pasos:

- a) Determinar las ideas centrales del texto con la aplicación de las estrategias para la elaboración de resúmenes que le parezcan importantes.
- b) Relacionar los elementos esenciales del texto de manera que puedan organizarse. Para relacionarlos se requiere identificar el grado de generalidad de cada uno de esos elementos esenciales.
- c) Elaborar el cuadro sinóptico que, sin importar la forma que se le de, debe contener los elementos esenciales del contenido y sus relaciones. El esquema es la representación gráfica que muestra cómo se relacionan los elementos esenciales del contenido. Puede tener diversas formas: diagrama, de "llaves" u otra.

EJEMPLO:

Octaedro





***ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:**

**Ejercicio de muestra:*

-Objetivo: Ejemplificarle al alumno cómo se debe elaborar un cuadro sinóptico.

-Duración: 15 minutos.

-Material: La lectura del ejercicio 11-A. "Y tú ¿qué clase de estudiante eres?"

-Procedimiento: Con ayuda de los alumnos, se elaborará el cuadro sinóptico de la lectura siguiendo los pasos señalados del marco teórico.

** Elaborando mi propio cuadro sinóptico:*

-Objetivo: El alumno elaborará el cuadro sinóptico de un tema ya revisado.

-Duración: 30 minutos.

-Material: De su libro de español elegirá una lección ya revisada.

-Procedimiento: A partir de un texto determinado el alumno realizará las siguientes actividades:

- Localizar las ideas centrales del texto.
- Subrayar las palabras o frases que destaquen esas ideas. Subrayar sobre todo las palabras clave.
- Anotar al margen la idea central del texto y de los distintos párrafos.
- A partir de estas actividades hacer el cuadro sinóptico del texto.

***TAREA:** Resolver el ejercicio 15. "Comparando piezas".

-Realizar un cuadro sinóptico de otro tema ya revisado.

10ª Sesión

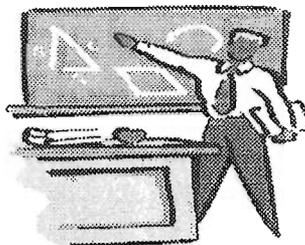
"EL DIAGRAMA DE FLUJO"

-OBJETIVO:

El alumno aprenderá a elaborar diagramas de flujo.

-EJERCICIO INTRODUCTORIO:

- Realizar el ejercicio 16 titulado: "Construyendo paso a paso".(10 minutos)



-MARCO TEÓRICO:

-Duración: 15 minutos.

Los diagramas de flujo son útiles para representar contenido procedimental, previamente analizado, en el que hemos identificado los componentes, las relaciones entre ellos, y las etapas que habrán de realizarse para obtener un resultado.

En un contenido procedimental como por ejemplo los contenidos del libro de matemáticas se pueden englobar explicaciones de procesos, demostraciones, metodologías, contrastaciones empíricas, todo ello motivo de estudio en la escuela, o de análisis en sus laboratorios. Las elaboraciones de diagramas de flujo tiene como acciones previas la identificación de ideas importantes, relativas a antecedentes o conocimientos teóricos necesarios para llevar a cabo correctamente el procedimiento y a las situaciones en que es adecuado ponerlo en práctica.

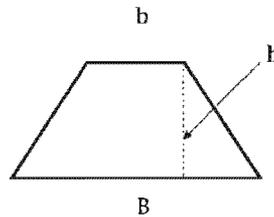
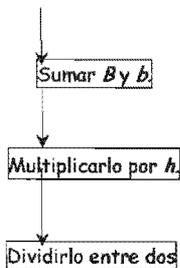
El diagrama de flujo debe reflejar la naturaleza del procedimiento sea ésta lineal o ramificada. Si es lineal, representará un camino único para un resultado único. Si es ramificada, se presentarán las etapas (rectángulos) y sus decisiones o disyuntivas (rombos) que llevan a un mismo resultado, siguiendo tantos caminos alternativos como decisiones haya que tomar. (Para este curso sólo se verá el diagrama lineal).

Un buen diagrama de flujo será aquél que:

- * Contenga los pasos necesarios y suficientes para obtener el producto deseado.
- * Que se comprenda fácilmente durante la inspección visual.
- * Que evidencie si se trata de un proceso lineal o ramificado.

-EJEMPLO:

ÁREA DEL TRAPEZIO



-ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:

**Diagramas grupales:*

-Objetivo: El alumno a partir del trabajo en equipo aprenderá a elaborar y a armar diagramas de flujo.

-Duración: 35 minutos.

-Material: Un texto metodológico o procedimental matemático (desarrollo de formulas).

tijeras, colores, hojas blancas.

-Procedimiento:

1. Dividir al grupo en tres equipos. Cada equipo revisará un texto diferente detenidamente para localizar su estructura conceptual.
2. Localizar y subrayar los objetos y acontecimientos clave, es decir las ideas principales de un texto.
3. Recortar rectángulos de papel para escribir en cada uno, una frase o concepto partiendo de los fragmentos subrayados.

4. Dar un orden a los recortes según el procedimiento (de principio a fin), leer de nuevo el material y acomodar los recortes una o varias veces hasta que coincida con la estructura del texto.
5. Escribir el diagrama en una hoja cuidando el orden de cada papelito.
6. Intercambiar el material realizado con otro equipo y construir el diagrama; el cual también será anotado en la hoja para después ser comparado con sus compañeros y corregirlo.

**Los procesos cotidianos:*

-Objetivo: El alumno sintetizará sus acciones en un diagrama de flujo.

-Duración: 15 minutos.

-Material: Colores y una hoja blanca para trabajar.

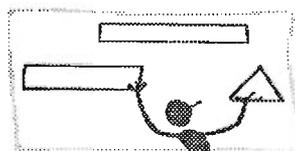
-Procedimiento: El alumno realizará un diagrama de flujo por medio de dibujos donde describa el procedimiento que sigue diariamente desde que se levanta hasta que llega a la escuela y lo expondrá a un compañero.

*TAREA: Los alumnos elegirán tres formulas matemáticas ya vistas que se les hagan complicadas para desarrollar y las realizarán en un diagrama de flujo.

-Resolver el ejercicio 17. "Secuencias lógicas".

"EL MAPA CONCEPTUAL"

11ª y 12ª Sesión



-OBJETIVO:

-El alumno aprenderá a construir mapas conceptuales.

-EJERCICIO INTRODUCTORIO:

-Ejercicio 18. "Detalles ampliados" (10 minutos)

-MARCO TEÓRICO:

-Duración: 15 minutos.

La construcción de los mapas conceptuales es un método para ayudar a los alumnos a captar el significado de los materiales que se van a aprender. Es un recurso esquemático para representar un conjunto de significados conceptuales incluidos en una estructura de proposiciones. El mapa conceptual es una herramienta de trabajo que ayuda a manejar conceptos y representaciones, que proporcionan un resumen esquemático de lo aprendido ordenado en una manera jerárquica. Ayuda a explorar lo que se sabe sobre un concepto o un tema; son representaciones gráficas con estructuras jerárquicas mostrando cómo se relacionan las proposiciones generalmente se utilizan figuras geométricas como elipses para encerrar las palabras o enunciados.

Características o condiciones propias:

- 1.- *Jerarquización*: Los conceptos están acomodados por orden de importancia y sólo aparece una vez el mismo concepto.
- 2.- *Selección*: Los mapas constituyen una síntesis o resumen que contiene lo más importante o significativo de un mensaje, tema o texto. Previamente a la construcción del mapa hay que elegir los términos que hagan referencia a los conceptos en los que conviene centrar la atención.
- 3.- *Impacto visual*: Un buen mapa muestra las relaciones que las ideas principales de un modo simple y vistoso, aprovechando la notable capacidad humana para la representación visual.

El mapa conceptual consta de tres partes:

- **Conceptos:** Son los que hacen referencia a acontecimientos, que son cualquier cosa que sucede o puede provocarse, y a objetos que son cualquier cosa que existe y puede observarse (ejemplo: escuela, animales, plantas).
- **Palabras de enlace:** Son las palabras que sirven para unir los conceptos y señalar el tipo de relación existente entre ambos. (Ejemplo: es, para, tienen, son, están.)
- **Proposiciones:** Consta de dos o más términos conceptuales (conceptos) unidos por palabras (palabras-enlace). Tiene el valor de verdad, puesto que se afirma o niega algo de un concepto. Ejemplo: Son animales mamíferos.

Sugerencias para su construcción:

- * Los mapas recogen un número pequeño de conceptos e ideas.
- * Hay que comprender el significado de concepto mediante ejemplos, análisis de ideas simples.
- * Los mapas son jerárquicos, es decir, los conceptos más generales deben ponerse en la parte superior y los más específicos o menos inclusivos en la parte inferior.

-ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:

**Elaboración de un mapa conceptual en el aula:*

-Objetivo: Los alumnos guiados por el profesor realizarán un mapa mental.

-Duración: 40 minutos.

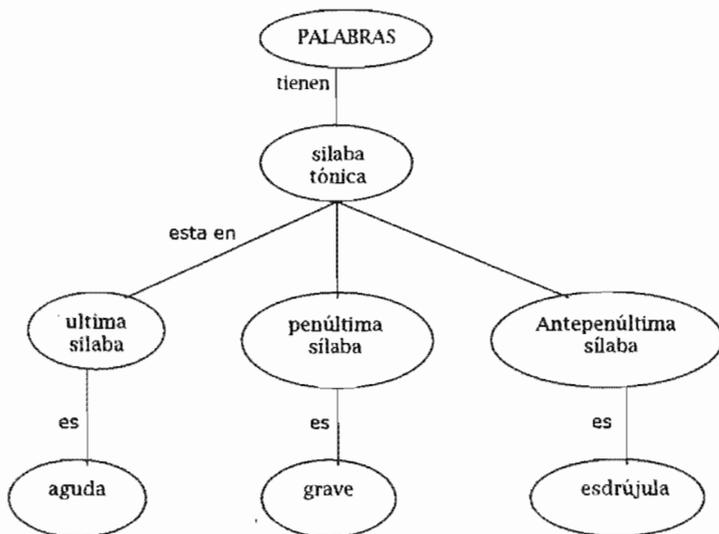
-Material: Plumones de colores, tres pliegos de papel bond, libro de texto de español o lecturas.

-Procedimiento:

1. Haber dejado bien claro o explicar brevemente y con ejemplos lo que significa el término concepto y las palabras-enlace.
2. Escoger un apartado de un tema del libro de texto de lecturas o de español con el que el alumno ya esté familiarizado.

3. Escribir en el pizarrón dos columnas: una, donde se irán anotando los conceptos principales que los alumnos irán diciendo de dicho texto, y otra, con las palabras-enlace.
4. El diálogo con los alumnos, irá dando los elementos para construir el mapa, haciéndoles ver cuáles son los conceptos más generales o más importantes y cuáles son las palabras-enlace más adecuadas, así como los conceptos más específicos.
5. La clase se divide en tres grupos y cada grupo elabora un mapa sobre otro apartado del tema y lo dibujarán en un papel bond para después exponérselo a sus compañeros (la exposición se realizará en la próxima sesión).

Ejemplo:



12ª Sesión**-ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

**Ejercicio de apertura:* Ejercicio 19. “Observar y relacionar”.

-Duración: 10 minutos.

**Exposición de los mapas realizados la sesión anterior.*

-Duración: 15 minutos (5 min. por equipo).

**Pasos para elaborar un mapa conceptual:*

-Objetivo: El alumno aprenderá a elaborar mapas conceptuales de una manera práctica.

-Duración: 40 minutos.

-Material: Hojas blancas, tijeras, colores y un apartado de un tema de su libro de español.

-Procedimiento:

1. Leer el texto detenidamente para localizar su estructura conceptual.
2. Localizar y subrayar los objetos y acontecimientos clave, es decir las ideas principales de un texto
3. Recortar rectángulos de papel para escribir en cada uno, una palabra-concepto partiendo de los fragmentos subrayados (debe ser lo más simplificado posible) y luego escribir una palabra o un término en cada papelito.
4. Dar un orden a los recortes según su jerarquía (de lo general a lo particular), leer de nuevo el material y acomodar los recortes una o varias veces hasta que coincida con la estructura del texto.
5. Hacer los nexos con papeletas más pequeñas para unir los conceptos, esas palabras deberán de hacer la vinculación exacta entre las palabra-conceptos.
6. Se contrasta de nuevo el mapa con la estructura del texto.
7. Escribir el mapa en el cuaderno cuidando el nivel jerárquico de cada palabra y si es el caso compáralo con otros compañeros para mejorarlo o precisarlo.

"EJERCICIO DE PRÁCTICA PARA LA EVALUACIÓN"

-OBJETIVO:

- El alumno practicará lo aprendido en el curso.
- Conocer las dudas de los alumnos sobre las temáticas revisadas durante el curso.



-ACTIVIDADES:

- *El alumno contestará el ejercicio 20. "Ejercicio de práctica para la evaluación"
- Duración: 40 minutos.
- Material: Colores, lápiz, goma.

* Revisar el ejercicio de práctica:

- Objetivo: Conocer las diferentes modalidades en que los alumnos resolvieron su ejercicio.
- Duración: 30 minutos.
- Material: Pizarrón, gises de colores.
- Procedimiento: Pasarán los alumnos a poner sus esquemas que realizaron y se hará una comparación y un análisis del contenido.

"EVALUACIÓN"

-OBJETIVO:

- A partir de un ejercicio, comprobar si se cumplió con los objetivos propuestos del curso.

-ACTIVIDADES:

- Realizar el ejercicio 21 de evaluación.
- Contestar el cuestionario de evaluación del curso que viene incluido con el ejercicio de evaluación.
- Duración: toda la sesión.
- Material: Colores, lápiz, goma.

"APLICACIÓN DE LA PRUEBA"

15ª Sesión

-OBJETIVO:

-Conocer las habilidades intelectuales de los alumnos al finalizar el curso.



-ACTIVIDADES:

-El profesor aplicará nuevamente la Prueba de Exploración de las Habilidades Intelectuales. Es importante tener cuidado en no aplicar las mismas opciones que se aplicaron en la primera ocasión (si optó por las opciones de aplicación de tipo A; ahora aplique las opciones de tipo B).

ENTREGA DE RESULTADOS

16 Sesión

-OBJETIVO:

-Dar a conocer a los alumnos sus avances durante el curso.

-ACTIVIDAD:

-A cada alumno se le entregará una constancia por su participación en el curso y un informe de su desempeño. El informe será elaborado con base en:

-observaciones durante su desempeño en las actividades.

-Resultados de su ejercicio de evaluación.

-Resultados de sus avances obtenidos en la aplicación de la Prueba de Habilidades Intelectuales.

-Algunas observaciones que sean pertinentes mencionar al alumno.

NOTA: Estos informes serán entregados también a los profesores junto con el cuestionario que deberán contestar sobre el curso. El cuestionario se encuentra al final de la sección de los ejercicios del curso.

"EJERCICIO DE ATENCIÓN Y PERCEPCIÓN"

*Ejercicio no 2:

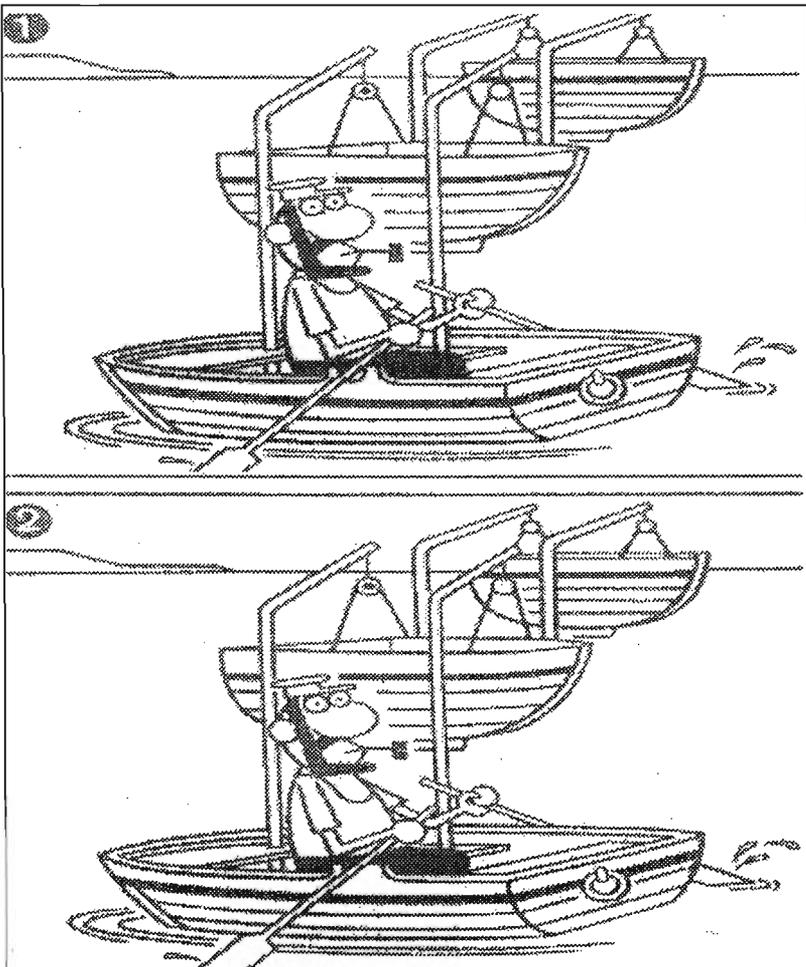
*Instrucciones: Coloca dentro del cuadro de en medio una I si las letras de las dos columnas son iguales, y una D si son diferentes. Tiempo 40 segundos.

ymjcdycundk	ymjcdycundw
cmhgiyvpfru	cmhgeyvpfru
mqumvnmyjod	mqumvnmjod
qubsvvjyshi	qubsvvjyshi
xveklotkojw	xveklotkojw
pbvyohmyorr	pbvyohmyorr
vvtqsfduhf	vvtqsfduhf
kjyxjmyzqp	kjyxjmyzqp
rwqgecytojn	rwqgecytojn
yeoytahnoyw	yeoytahnoyw
ibhbypckhcc	ibhbypckhcc
siuplpgsrqh	siuplpgsrqh
euyhudgrybc	euyhudgrybl
njmumspcwnr	njmumspcwnr
gstncucbioq	gstncucbioq
qtiyzgcyiko	qticzgcyiko
umjcvvkzubu	umjcvvkzubu
orhewicuibt	orhqwicuibt
dgpitjixigg	dgitjixigg
ruptxbjdghag	ruptxbjghag
xcmebtjnlqt	xcmebtjnlqt
ojobkiciwt	ojobikiciwt
vkktkpowiwq	vkktkpowiwq
udlhdunsuke	udlhdunsuke
pgcslcprrgn	pgcslcprrgn
nowvzhhajir	nowvzhhajir
ojorxvusuwu	ojorxvusuwu
hgwhzlmrsxm	hgehzmrsxm
qwhvhgmdwzg	qwhvhgmdwzg
oqfgdznmuwu	oqfydznmuwu

"ENCONTRANDO LAS DIFERENCIAS"

*Ejercicio no. 3:

*Instrucciones: Estos dibujos parecen iguales pero no lo son. Te reto a que descubras las ocho diferencias que existen.



Tomada de la revista *Pasatiempos Infantiles*. Vol. V,
de colecciones PRANC, pág. 24

"BUSCANDO Y COLOREANDO"

***Ejercicio no. 4**

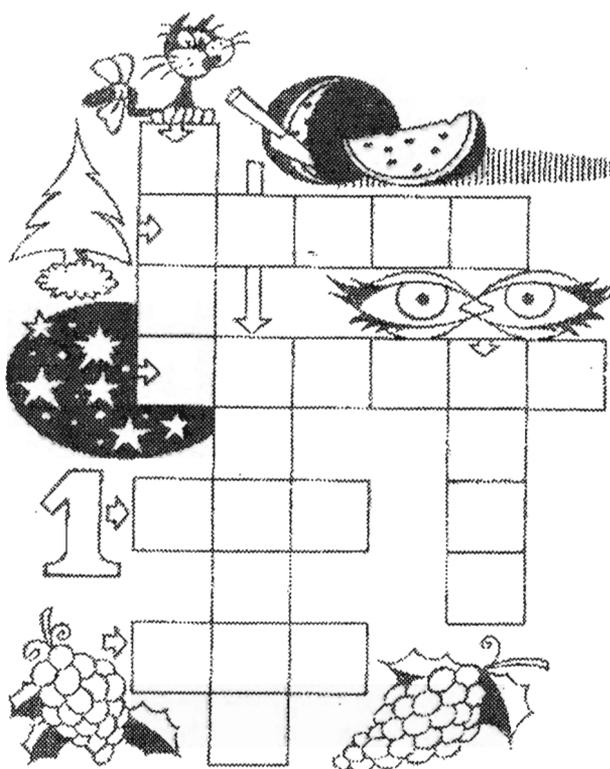
- *Instrucciones:**
- Colorea de azul los cuadros que tengan el número 1.
 - Colorea de verde los cuadros que contengan el número 7.
 - Tacha de rojo todos los números 8.
 - ¿Cuántos cuadros hay con el número 2? _____
 - ¿Cuántos cuadros hay con el número 6? _____

1	2	4	5	7	1	5	9	0	1	9	6
4	9	4	0	3	2	8	6	1	0	3	7
6	3	5	6	5	7	4	0	9	2	5	6
9	1	7	2	4	9	2	3	0	8	0	1
6	4	1	5	6	8	5	0	4	7	4	9
0	6	3	8	4	1	6	3	2	0	1	5
4	0	5	7	5	8	6	1	9	5	4	1
6	1	3	2	3	4	9	9	4	7	5	3
9	4	9	6	7	2	1	8	0	1	9	4
9	3	1	4	5	6	9	1	4	5	1	8
0	9	2	0	1	3	5	3	7	2	0	3
5	1	4	7	3	6	1	4	6	1	5	2

"ASOCIANDO IMÁGENES CON PALABRAS"

*Ejercicio no. 5

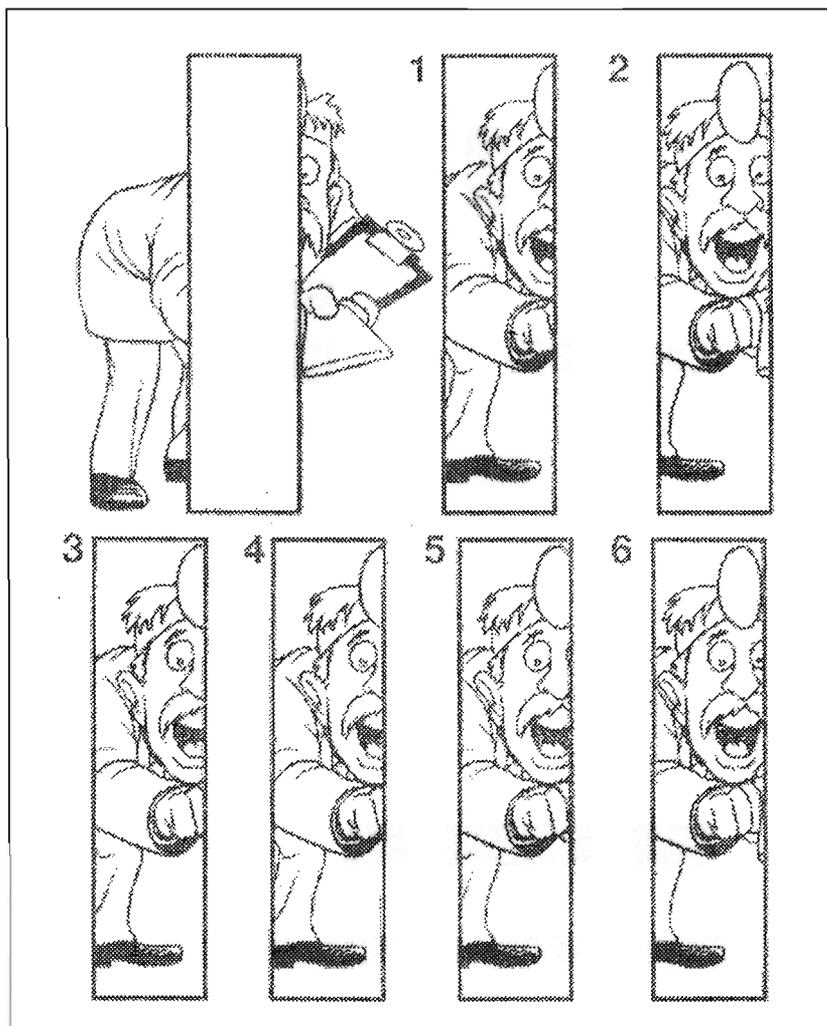
*Instrucciones: Coloca en los cuadros el nombre que corresponda.



¿CUÁL ES LA PIEZA QUE FALTA?

*Ejercicio no. 7

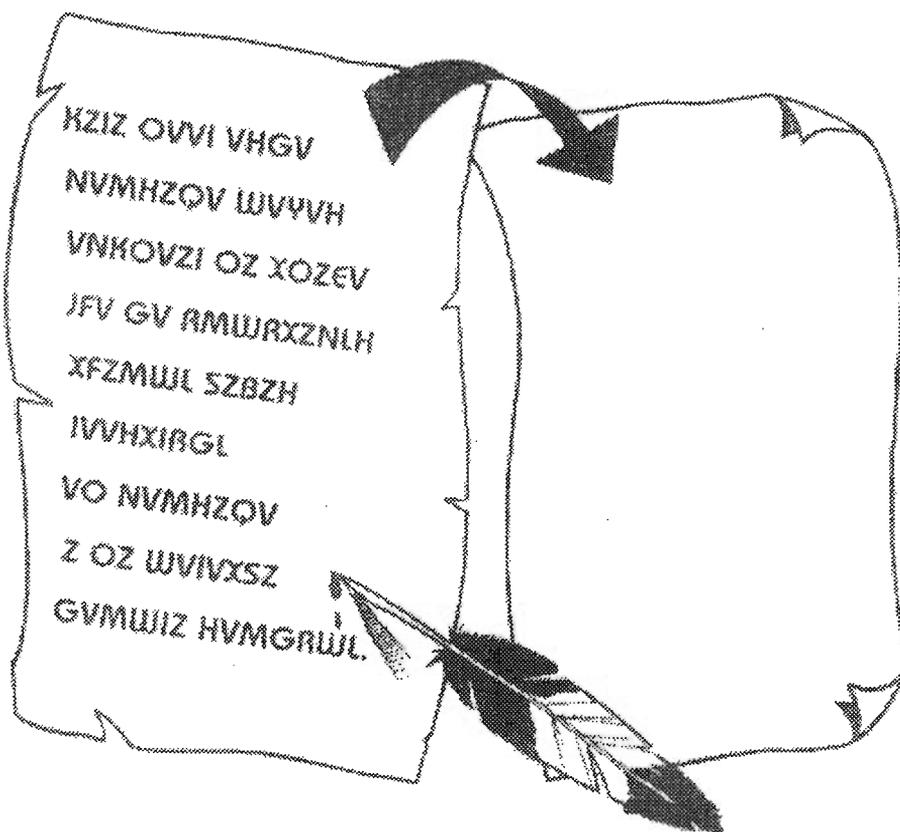
*Instrucciones: Observa bien la primera figura, y colorea cual de las piezas numeradas es la que hace falta para que la figura esté completa.



"TOMANDO NOTA DEL MENSAJE"

***Ejercicio no. 8**

*Instrucciones: Observa el mensaje que está escrito en clave y trata de traducirlo y descubrirlo tomando en cuenta las letras de los cuadros que se encuentran abajo.



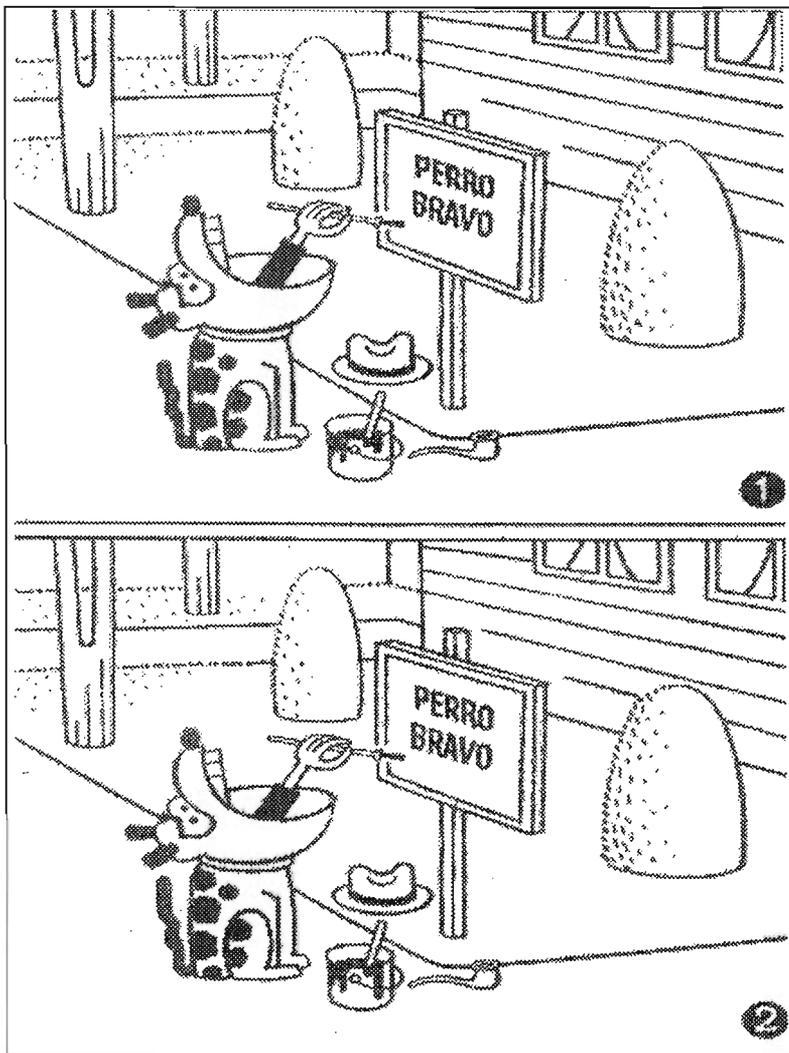
Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M

M	L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

¿QUÉ NOTAS DE DIFERENTE?

*Ejercicio no.9

*Instrucciones: Estos dos cuadros parecen iguales, pero no lo son. Descubre las ocho diferencias que existen y márcalas.



Tomado de la revista *Pasatiempos Infantiles*. Vol. IV,
de colecciones PRANC, pág. 46

"ENCONTRANDO LAS PALABRAS CLAVE"

*Ejercicio no. 10

*Instrucciones: Dentro de este cuadro en esta sopa de letras, se encuentran escondidas y revueltas varias palabras, lee con mucha atención y encuéntralas, hazlo de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha. Las palabras están relacionadas con el título.

"CONFIANZA EN SI MISMO"



“REALIZANDO UNA BUENA LECTURA”

*Ejercicio no.11

Y TÚ, ¿QUÉ CLASE DE ESTUDIANTE ERES?

Las vacaciones de verano llegaron y se fueron más rápido de lo que a uno quisiera, ¿no es cierto? Seguramente en estos días estás viviendo la emoción o la angustia de los primeros días de clase.



Tus emociones respecto al estudio dependerán de tu actitud; si tienes una actitud realmente positiva y confiada, te felicito, pues eso indica que has logrado desarrollar buenos hábitos y los días de escuela no son para ti mayor problema.

Pero si por el contrario, tu actitud es negativa y la escuela te hace sentir angustiado y temeroso, lo más probable es que se deba a tu falta de fuerza de voluntad y esfuerzo para organizarte y dedicar todas tus capacidades al estudio.

Generalmente, quienes sacan bajas calificaciones no son tontos, y los que sacan los primeros lugares, no son los más inteligentes. Lo que sucede es que los primeros son flojos para el estudio y los aplicados se esfuerzan más.

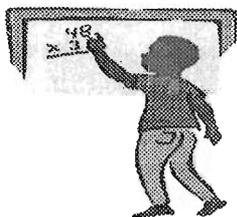
Estudiar supone esfuerzo y los escolares deben tener una voluntad fuerte para enfrentarse a la escuela. Si tú en verdad quieres estudiar, habrás dado un paso gigante hacia la mejora de tu rendimiento escolar, y también hacia la mejora de tu carácter y personalidad.

La actitud hacia el estudio

La actitud se refiere a la mentalidad o disposición con la que te enfrentas al estudio. Una actitud responsable lleva a no dejar de lado el estudio para divertirse, ver televisión o hablar por teléfono. Es muy importante que comprendas que hay que divertirse, pero no a costa del tiempo que debes dedicar a estudiar. Tendrás que tener disciplina para enfrentarte a tus tareas en vez de evadirte buscando pretextos.

Lo primero, entonces, es que conozcas cuáles son tus actitudes hacia el aprendizaje y qué tipo de estudiante eres.

¿Eres de los que se sienten víctimas del estudio?



Estos chicos creen que no pueden ganar, y estudian para perder. Son los que dicen: "Voy a estudiar una hora", y sólo estudian si tienen ganas. Si hay un programa de TV, un videojuego interesante o una plática telefónica con un amigo o amiga, se olvidan de la escuela con toda tranquilidad. ¿Qué es lo que en el fondo les impide estudiar?

La respuesta es: mucho desorden y poco autodominio. ¡Ah!, pero si luego las cosas les salen mal y tienen problemas con sus calificaciones, enseguida se justifican diciendo: "¡Es que le caigo mal a la maestra!"; "Es que no soy bueno para las matemáticas, ¡no me entran!"; "Es que el maestro no explica bien y no le entiendo", y otras excusas en las cuales ellos se sienten víctimas de las circunstancias.

Si te comportas así, lo mejor es que te des cuenta de que tú eres el protagonista de tu propio aprendizaje y no una víctima inocente de tus padres y profesores.

¿O eres de los que salen a ganar?

Esta es la actitud positiva. En este grupo se encuentran los alumnos que se proponen superar los obstáculos que seguramente se les presentarán. La diferencia radica en que están motivados por el éxito. Dicen "voy a aprender el apunte", y estudian con sentido del deber, con ganas o sin ganas.



¿Te bloqueas por la ansiedad?

Aquí se encuentran los chicos y chicas que estudian para no reprobado. Siempre andan agobiados debido a la ansiedad que les provoca el miedo a no ser capaces y reprobado. Generalmente esto viene del ambiente familiar, es decir, sus padres igualmente se muestran ansiosos y piden resultados a toda costa.

¿Pertenece al grupo de los sentimentales?

Los chicos así tienden a la visión negativa y pesimista de las personas y de las situaciones. Necesitan que alguien los empuje a estudiar o a hacer cualquier cosa, ya que son pasivos.

Es muy probable que sufran pensando lo que les puede pasar si reprueban, pero no hacen nada para evitarlo.

¿O al de los flojos?

Estos son los chicos que, si estudian, lo hacen porque no hay más remedio. Estudian sin estudiar, y únicamente lo que les interesa. Siempre están tratando de evitar las tareas, y prefieren divertirse y perder el tiempo, antes que ponerse a estudiar. Aunque parezca mentira, su meta es aprobar, ya que si no, saben que tendrán problemas con sus padres.

Afortunadamente cada nuevo año escolar te da la oportunidad de mejorar y comprometerte más con tus estudios, y es el momento adecuado para revisar ciertos puntos que harán que estudies con eficiencia. Te animo a que los leas y los pongas en práctica, ya verás que tu motivación aumenta y de seguro tendrás éxito en el curso que comienzas, ¿de acuerdo?

¿Qué clase de estudiante eres?.....

¿Qué clase de estudiante te gustaría ser?.....

"REALIZANDO UNA BUENA LECTURA"

*Ejercicio no. 11-B.

*Instrucciones: Con el siguiente texto pon en práctica las estrategias para una buena lectura.

¿ES CIERTO QUE LOS PANDAS NO SON OSOS?



Desde que la especie fuera descubierta en 1869 por el misionero padre David, los zoólogos no se han puesto de acuerdo para encuadrar a los pandas gigantes en determinada familia de mamíferos.

Los años posteriores a su hallazgo fueron considerados como osos, pero un detallado estudio puso de manifiesto que los pandas poseían características únicas. Gran parte de los biólogos coincidieron en encuadrarlos dentro de los prociónidos, junto a coaties, pandas rojos y otros carnívoros de tamaño medio y cola prensil. Otros científicos vieron que los pandas tampoco tenían características similares a aquellos propugnando la creación de una nueva familia, la de los ailuropódidos.

Su nombre científico, *Ailuropodus melanoleucos*, alude a sus principales características: significa pies de gato blanco y negro. De todas formas, recientes investigaciones han demostrado que los pandas gigantes, a pesar de poseer hábitos propios, se encuentran estrechamente emparentados con los osos.

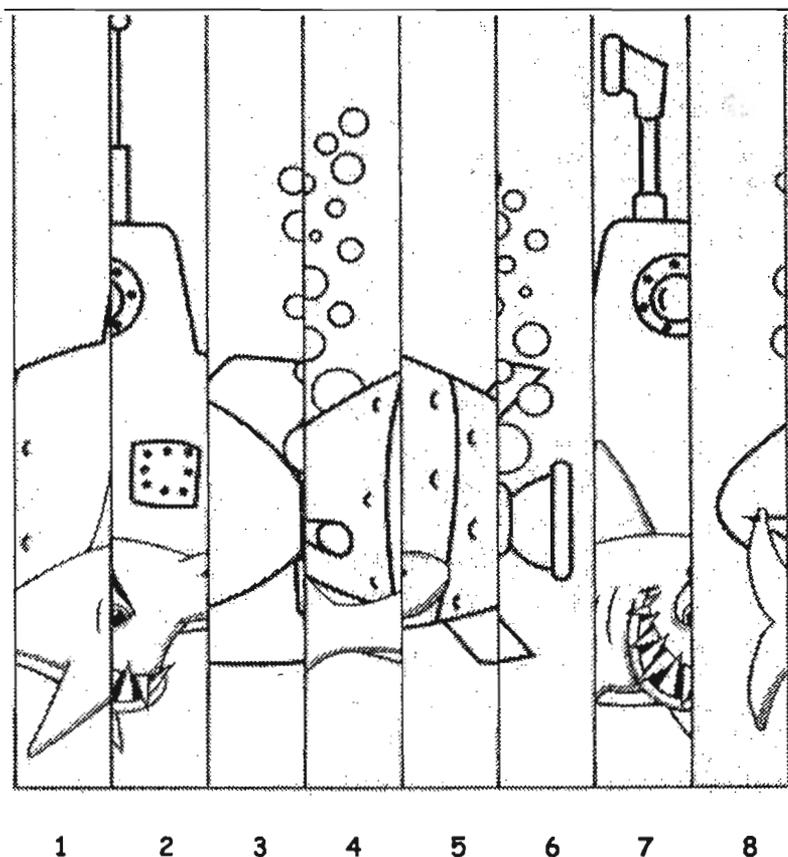


Idea central de cada párrafo:

"LAS PEQUEÑAS PARTES DE UN TODO"

*Ejercicio no. 12.

*Instrucciones: Los cuadros de la imagen del submarino aparecen desordenados y numerados. Organízalos adecuadamente y forma la secuencia correcta, de acuerdo a los números que tiene en la parte de abajo.



“PUNTOS CLAVE FALTANTES”

*Ejercicio no. 13.

*Instrucciones: Estos dos cuadros parecen iguales, pero no lo son. Te retamos a descubrir las siete diferencias que existen. Márcalas con un color.

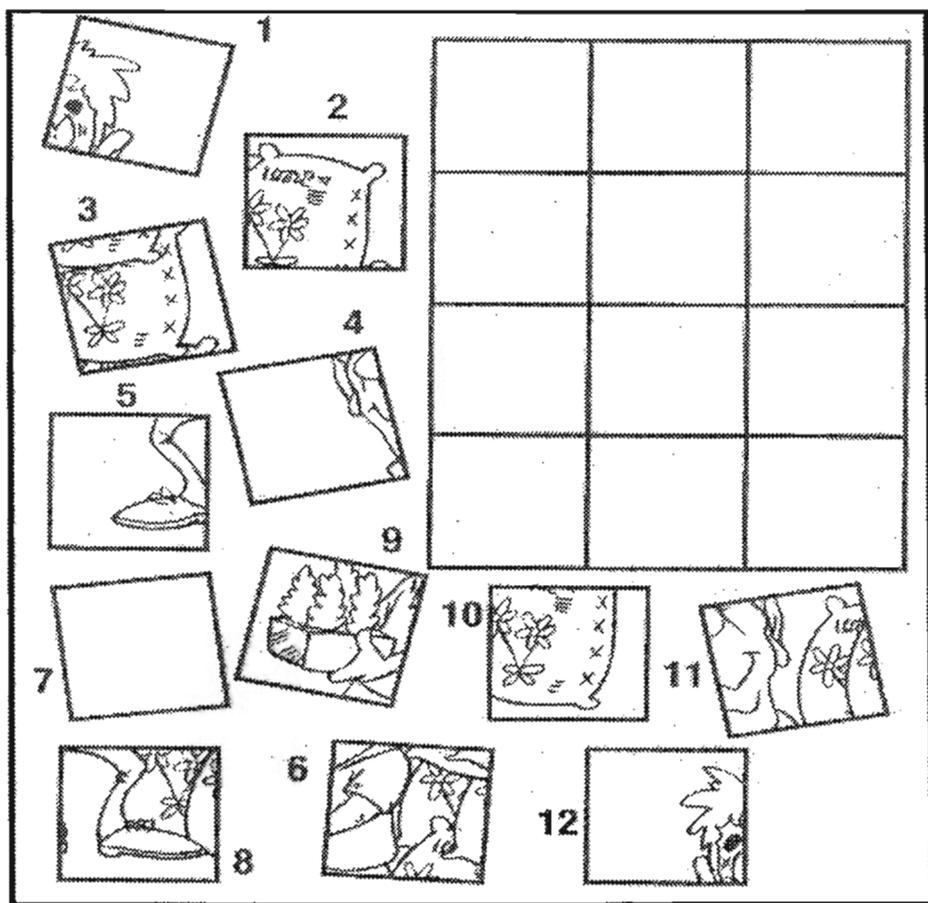


Tomado de la revista *Pasatiempos Infantiles*. Vol. IV, de colecciones PRANC, pág. 36

"ORGANIZANDO PIEZAS"

*Ejercicio no. 14.

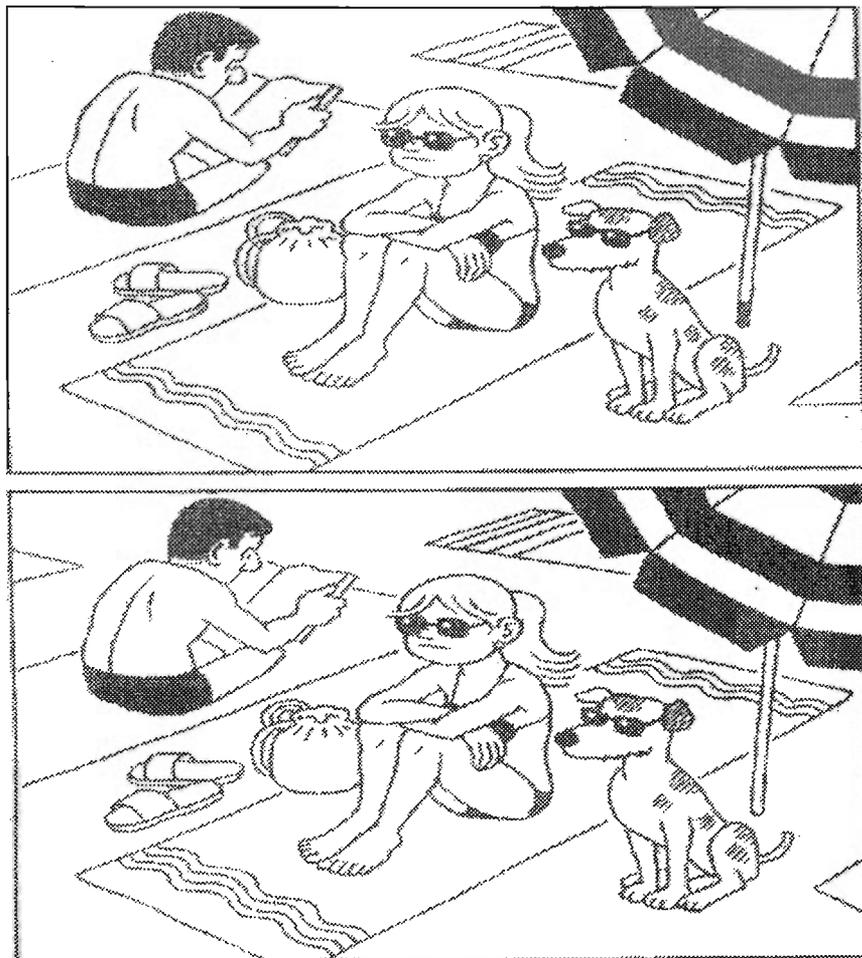
*Instrucciones: Construye una imagen utilizando cada uno de los fragmentos que aparecen alrededor de la cuadrícula. Recuerda que el orden no está dado por la numeración de cada pieza. Debes colocar el número del fragmento dentro del espacio que corresponda.



"COMPARANDO PIEZAS"

*Ejercicio no. 15

*Instrucciones: Estos dos cuadros parecen tener las mismas piezas y ser iguales, pero no lo son. Te reto a que descubras las siete diferencias que existen. Márcalas con un color.

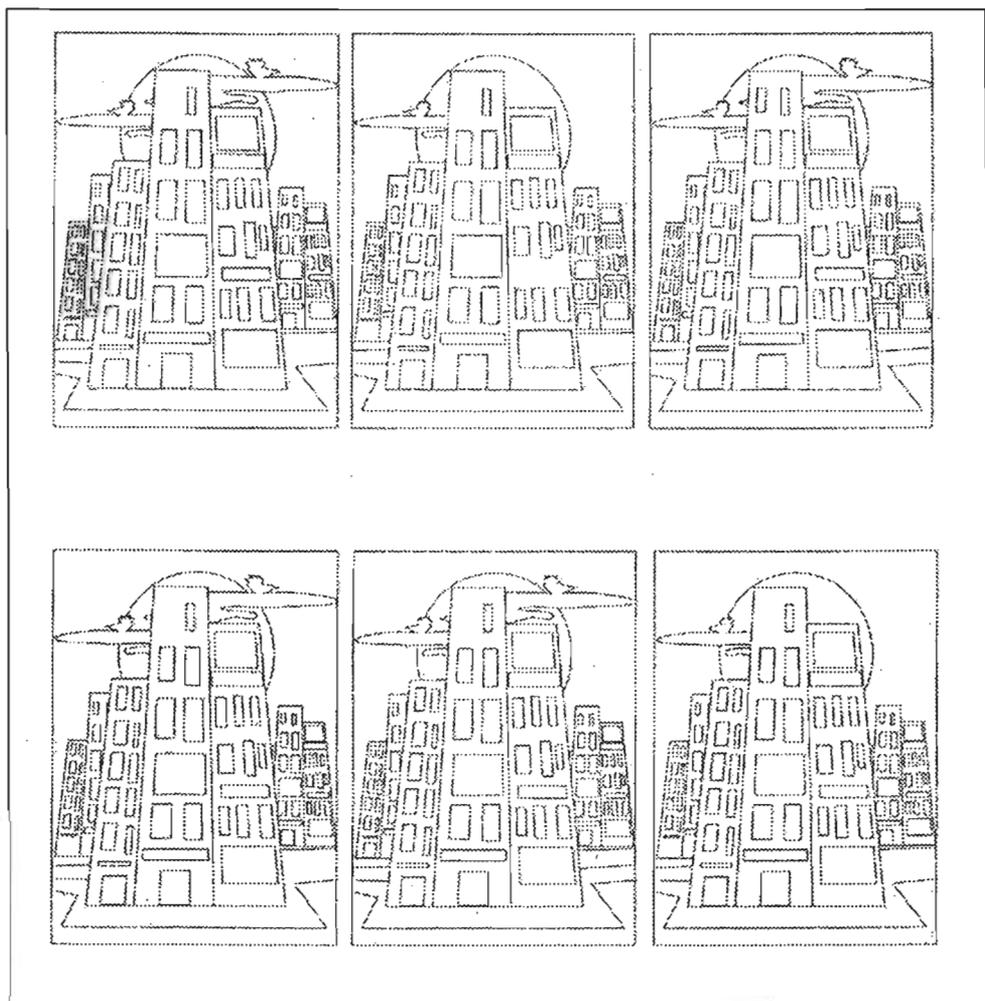


Tomado de la revista *Pasatiempos Infantiles*. Vol. V,
de colecciones PRANC, pág. 44

"CONSTRUYENDO PASO A PASO"

*Ejercicio no. 16

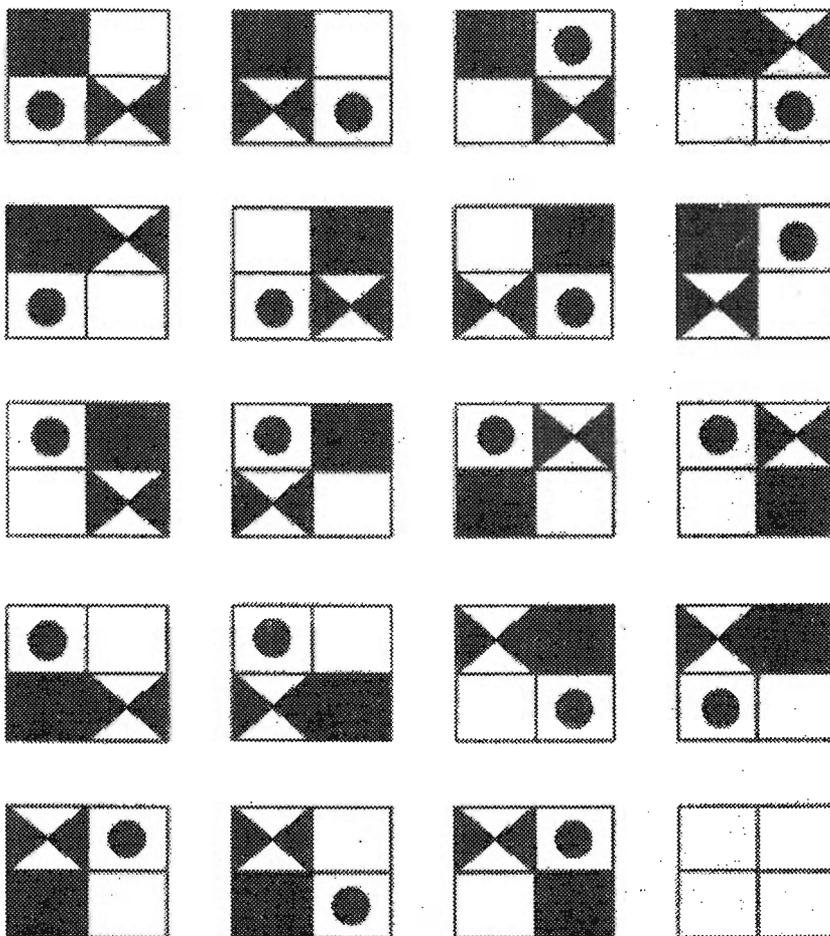
*Instrucciones: En el siguiente cuadro se encuentran fotos del proceso de avance de una construcción. Ubica las fotos de forma descendente a como se fue construyendo y ordénalas del uno al seis. Coloca el número que le corresponde a cada una de bajo de la foto.



“SECUENCIAS LÓGICAS”

*Ejercicio no. 17

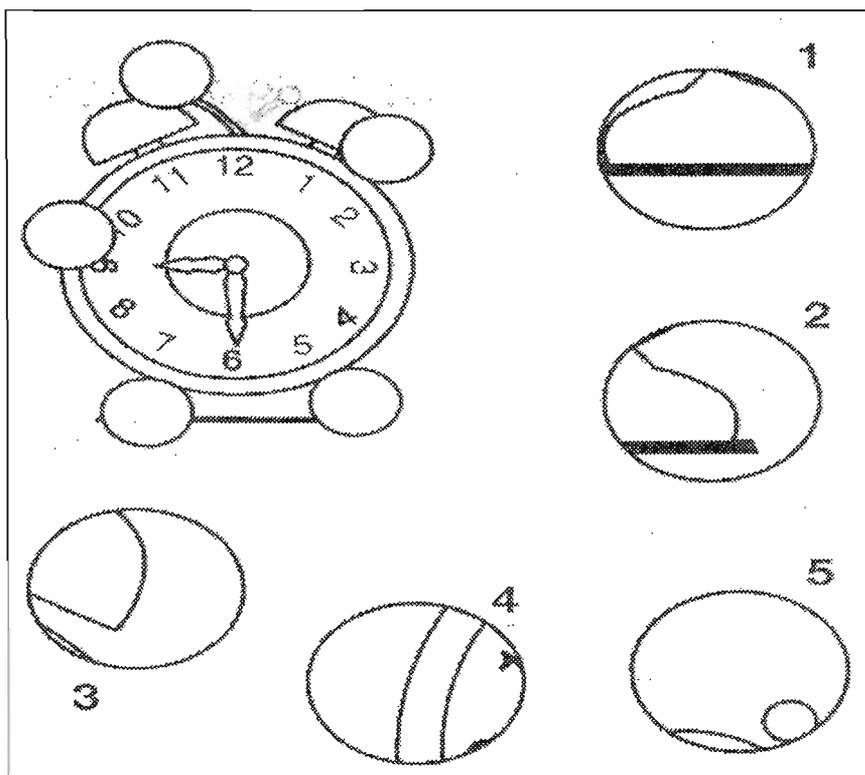
*Instrucciones: En este esquema hacen falta algunos movimientos de las figuras. Descúbrelos y dibuja uno de ellos en el cuadro en blanco.



"DETALLES AMPLIADOS"

***Ejercicio 18:**

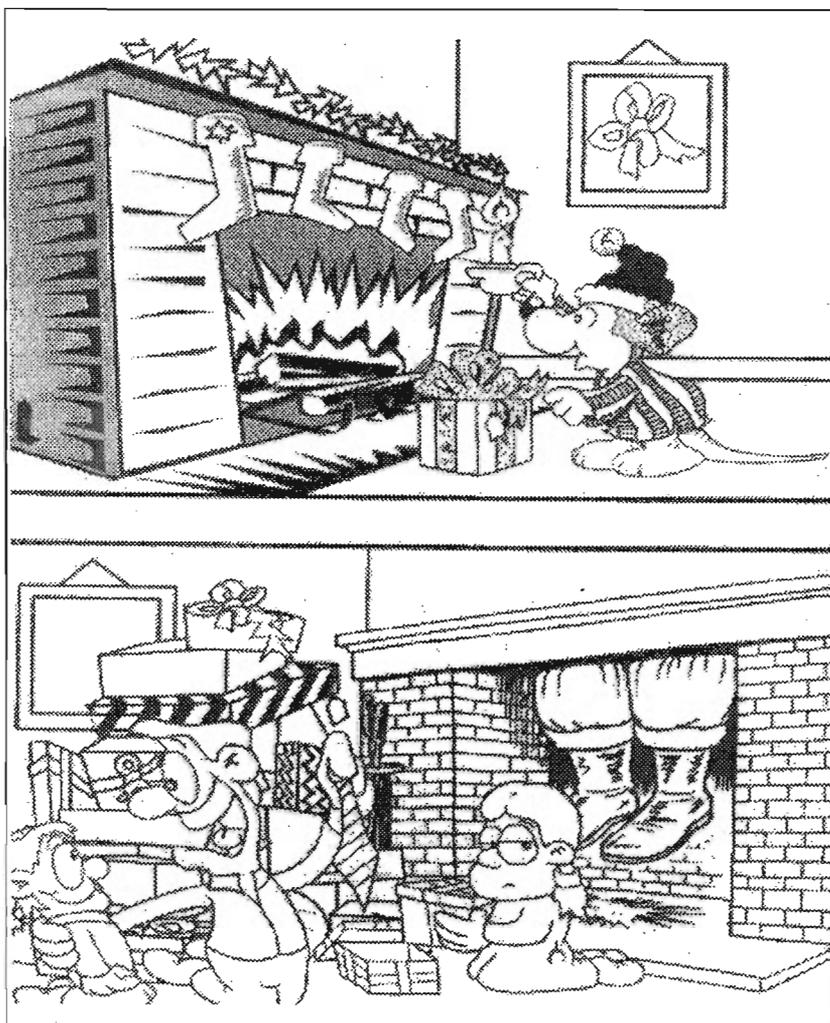
***Instrucciones:** Los detalles ampliados han sido tomados de la ilustración que aparece al lado izquierdo. Encuentra a cada incógnita el correspondiente y coloca su número en los círculos de la ilustración.



"OBSERVAR Y RELACIONAR"

*Ejercicio no. 19

*Instrucciones: Agudiza tu vista y descubre las ocho imágenes comunes en las dos ilustraciones.



Tomado de la revista *Quita Tiempo*, núm. 353.
Editora cinco, pág..24

"PRÁCTICA PARA LA EVALUACIÓN"

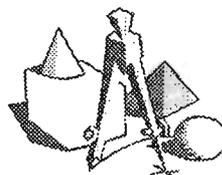
-Ejercicio no. 20

-Instrucciones:

- 1) Realiza la lectura del siguiente texto y subraya las ideas importantes.
- 2) De las ideas más importantes elabora un resumen.
- 3) Retoma las palabras clave y elabora un mapa sinóptico y un mapa conceptual.

"LAS FIGURAS DE LAS MATEMÁTICAS"

Si observas tu libro de la materia de Matemáticas aparecen varias figuras las cuales se pueden clasificar de acuerdo al número de sus lados en: triángulos, cuadriláteros y *polígonos* de cinco lados o más.

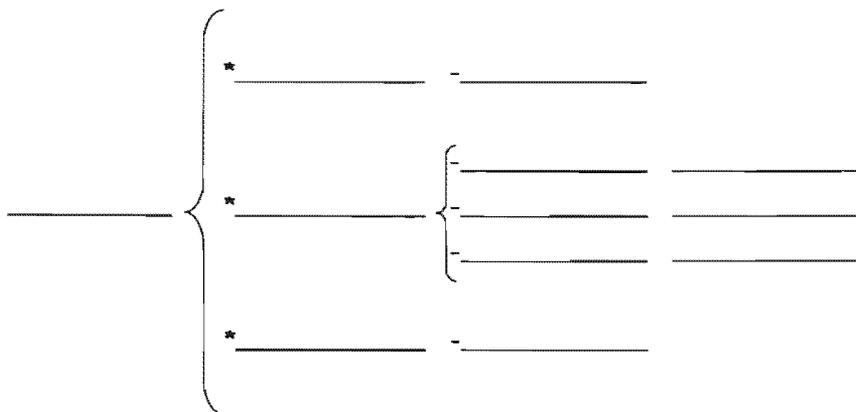


Los *triángulos* se clasifican de acuerdo a sus lados y a sus ángulos en triángulo equilátero cuando sus tres lados son iguales; triángulo isósceles cuando dos de sus lados son iguales y en triángulo escaleno cuando sus tres lados son diferentes.

Los *cuadriláteros* son todas aquellas figuras que cuentan con cuatro lados como por ejemplo el cuadrado que tiene todos sus lados iguales, el rectángulo con dos de sus lados opuestos más largos e iguales y el rombo con sus cuatro lados iguales.

* RESUMEN:

*CUADRO SINÓPTICO



*MAPA CONCEPTUAL

“EJERCICIO DE EVALUACIÓN DEL CURSO ”

*Ejercicio no. 21

- *Instrucciones: -Lee el siguiente artículo y subraya las ideas principales.
 - Con tus ideas principales elabora un resumen.
 -De tu resumen identifica las palabras clave y elabora un cuadro sinóptico y un mapa conceptual.

Conoce tus derechos...

DERECHOS DE LOS NIÑOS Como todas las personas mayores, los niños también tenemos derechos que han sido aprobados por la Asamblea Nacional de las Naciones Unidas (ONU), un 20 de noviembre de 1959, y todos los países del mundo y el Perú los reconocen. Muchos de nosotros no conocemos cuáles son. Por eso, te explicamos para que los conozcas y los hagas respetar.



1. Todos los niños tenemos derechos a estudiar, a una buena salud, a decir lo que pensamos con libertad para desarrollar nuestra creatividad y habilidades, y así demostrarles a todos, las cosas que podemos y somos capaces de hacer.



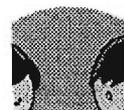
2. Todos somos iguales: niños y niñas, jóvenes y adultos, ricos y pobres. Y no debemos hacer de lado a nadie porque la Igualdad es un derecho que debemos respetar y exigir que se respete.



3. Desde el momento que nacemos, nuestros padres deben inscribirnos con un nombre y un apellido porque todos los niños tenemos derecho a conocer a nuestros padres para que nos protejan y cuiden de nosotros.



4. Cuando un niño nace con problemas, sea física o mental, tiene derecho a recibir atención y cuidados especiales para que cuando crezca pueda valerse por sí mismo.



5. Nuestros padres son las personas responsables de darnos amor y comprensión porque todos los niños merecemos crecer en un hogar tranquilo donde exista respeto. Pero si un niño no tiene la suerte de tener a sus padres, entonces las autoridades deberán cuidarlos y brindarles afecto y comprensión.



6. Todo los niños tenemos derecho a estudiar de manera gratuita para que desarrollemos nuestras cualidades y así poder llegar a ser personas de bien para el país.

"CUESTIONARIO DEL CURSO"

1.-¿Qué aprendiste en el curso?

2.-¿Qué opinas de los contenidos (temas y ejercicios) que se dieron durante el curso?

3.-¿Qué opinas de la forma en que enseñó la profesora?

4.-¿Crees que te ayudó este curso para aprender a estudiar y mejorar tus calificaciones?

¿Por qué?

5.-¿Qué fue lo que más te gusto y lo que no te agrado?

6.-¿Qué tema te llamó más la atención?

7.-¿Qué quitarías y qué aumentarías al curso?

8.-¿Aplicarías o aplicas alguna de las estrategias revisadas para estudiar?

¿por qué?



GRACIAS Y BUENA SUERTE

SALA DE INTERVENCIÓN Y ASESORÍA PEDAGÓGICA

El presente cuestionario está diseñado para recabar información de los profesores acerca del curso-taller Estrategias de aprendizaje. Aprender a aprender, al cual asistieron algunos de sus alumnos.

1.-¿Qué opina de los servicios extras que brinda la institución para la formación de los alumnos (actividades que realizan los prestadores del servicio social)?

2.-¿Qué opina de que sus alumnos hayan recibido un curso sobre estrategias de aprendizaje para aprender a aprender?

3.-¿Las estrategias de aprendizaje deben enseñarse en cursos extras o a la par con los contenidos del programa?

4.-¿Qué estrategias de aprendizaje le enseña a sus alumnos?

5.-¿Notó mejorías en el desempeño de sus alumnos a partir del curso?

6.-¿Qué actitud observó en sus alumnos hacia el curso?

7.-¿Qué tanto interfirió en sus actividades el que algunos de sus alumnos tuvieran que salir de clases para asistir al curso?

8.-¿Qué opina de las observaciones que se le dieron de sus alumnos?

GRACIAS

D) RESULTADOS OBTENIDOS

RESULTADOS OBTENIDOS

El objetivo general de este proyecto de práctica profesional de servicio a la comunidad consistía en prestar apoyo a la escuela primaria profesor Guillermo Servin Menez a través de un programa de servicio de apoyo psicopedagógico dirigido a niños de quinto año de primaria; apoyo que consistió en el diseño y ejecución de un curso taller sobre estrategias de aprendizaje donde el alumno aprendiera a aprender a partir del desarrollo de sus habilidades intelectuales; para lo cual se diseñó una prueba para niños de 9 a 11 años de edad que evaluara las habilidades intelectuales básicas para el aprendizaje.

Dentro de las actividades que se realizaron y que es importante dar a conocer los resultados se encuentran las siguientes:

- ∅ Selección de participantes para el curso taller.
- ∅ Ejecución del curso taller "Estrategias de aprendizaje: Aprender a aprender."
-Aplicación de la Prueba de Exploración de las Habilidades Intelectuales.

**Análisis de la selección de participantes*

Para seleccionar a los participantes que cumplieran con el requisito de tener entre 9 y 11 años y contaran con un promedio menor o igual a 7.5 contemplando sólo las materias de Español, Matemáticas, Historia, Geografía, C. Naturales y Civismo; se revisaron las boletas de los alumnos que en ese momento cursaban el quinto grado y de acuerdo con sus últimas calificaciones (calificaciones del segundo bimestre, correspondientes al periodo de noviembre-diciembre) se sacaron los promedios y se fue haciendo la selección. De acuerdo con los datos obtenidos, se encontró que de los tres grupos de quinto año existían 31 alumnos que cumplieran con los requisitos para participar en el curso.

Esta es una situación preocupante; pues revisando las boletas de calificaciones se pudo apreciar que la mayoría de los alumnos seleccionados presentaban una o varias materias reprobadas, o había casos específicos que en todas sus materias presentaban calificaciones reprobatorias. Tomando en cuenta que fue 31 el número de alumnos que contaban con un promedio bajo; (considerando baja la calificación de 7); y que la población total de alumnos de quinto año era de aproximadamente 120 estudiantes, se estaría hablando de que en el ciclo escolar 2003-2004, durante el periodo del segundo bimestre, el 25% de los alumnos de quinto año de la Escuela Primaria Profesor Guillermo Servin Menez requerían de apoyo es sus materias.

El apoyo que en este caso se les brindó a los alumnos para mejorar su aprovechamiento académico y por tanto mejorar sus calificaciones fue ser partícipes en un curso sobrê estrategias de aprendizaje donde aprenderían herramientas para organizar mejor la información de sus materias y por tanto organizar su aprendizaje; así como ejercitar sus habilidades intelectuales necesarias para un buen aprendizaje (atención-percepción, memoria).

Considerando que el curso estaba diseñado para un máximo de 20 personas y que el número de alumnos seleccionados fue igual a 31, se tuvo que optar por escoger a los alumnos que presentaban mayor problemática en sus calificaciones eligiendo a los 20 alumnos que contaban con el promedio más bajo. Tomando en cuenta esta característica, la relación de los participantes quedó de la siguiente manera:

ALUMNOS SELECCIONADOS PARA PARTICIPAR EN EL CURSO				
No	NOMBRE DEL ALUMNO	EDAD	PROMEDIO	GRUPO
1	Omar	11	5.0	5 "C"
2	Julio César	11	5.1	5 "C"
3	Gerardo Iván	10	5.1	5 "C"
4	Mario	11	5.3	5 "C"
5	José Ricardo	11	5.3	5 "C"
6	Eric	10	5.5	5 "C"
7	Javier	10	5.8	5 "C"
8	Diego	10	6.0	5 "C"
9	Janeth	10	6.1	5 "C"
10	Guadalupe	10	6.5	5 "B"

No	NOMBRE DEL ALUMNO	EDAD	PROMEDIO	GRUPO
11	César	10	6.5	5 "C"
12	Cristian Antonio	10	6.5	5 "B"
13	Mario Iván	11	6.6	5 "C"
14	Ana Laura	10	6.6	5 "C"
15	Gabriela	10	6.8	5 "C"
16	Bryan	10	7.0	5 "A"
17	Daniel	10	7.0	5 "A"
18	Mayra Lizeth	10	7.0	5 "B"
19	Miguel Ángel	10	7.1	5 "A"
20	Daniel	11	7.3	5 "A"

La población seleccionada se conformó por 15 hombres y 5 mujeres con edades entre los diez y once años; con promedios significativamente bajos en los primeros siete alumnos de la lista pues cuentan con un promedio reprobatorio de 5; ocho alumnos con un promedio alrededor de 6 y cinco que tienen un promedio arriba de 7. Se trató de un grupo en el que la mayoría ya se conocían, pues más del 50% de los alumnos pertenecían al mismo grupo, lo cual facilitó la integración.

Es importante mencionar que sólo hasta la cuarta sesión del curso el grupo estuvo integrado por 20 alumnos, pues en la quinta sesión hubo un problema con el alumno Cristian quien presentaba problemas de comportamiento y por ordenes del director fue dado de baja del curso, y el grupo quedó integrado por 19 alumnos.

** Resultados del curso taller
Estrategias de aprendizaje: Aprender a aprender*

El curso-taller sobre estrategias de aprendizaje que tenía como objetivo dar a conocer al alumno las diferentes estrategias de aprendizaje que le permitieran aprender a aprender se realizó en la Escuela Primaria Profesor Guillermo Servin Menez con 20 alumnos de quinto año del turno matutino los días miércoles y jueves con un horario de 11:45 a 13:00 horas.

Una de las ventajas con las que se contó para llevar a cabo el curso fue que la escuela prestó un salón con buena iluminación, ventilación, amplio y con bancas individuales, lo cual permitía una fácil movilidad para las actividades. Lo mejor

del salón y que ayudó para la mayor participación de los alumnos, es que contaba con dos pizarrones, uno blanco y el tradicional verde.

El ambiente que se generó en las sesiones fue agradable, pues entre los alumnos existía gran compañerismo y la relación maestro-alumno fue abierta, con respeto y siempre se procuró una relación de confianza.

Con relación a los contenidos, las actividades de cada una de las sesiones se siguieron de acuerdo al orden establecido, no hubieron modificaciones excepto cuando faltaba algún alumno, pues a veces yo tenía que ocupar ese lugar. Los tiempos se procuraba respetarlos, al menos que surgieran inconvenientes o dudas por parte de los alumnos, pero por ningún motivo se omitían las actividades. De los temas revisados, los que más llamaron la atención de los alumnos fue el de cuadros sinópticos y mapas conceptuales, pues la actividades programadas para esas sesiones les parecieron divertidas. Los ejercicios de atención-percepción que se daban durante las sesiones realmente ayudaron para que los alumnos se introdujeran a la temática y a las actividades; pues los alumnos los veían como juegos educativos.

El avance de los alumnos se notaba sesión tras sesión, pues los alumnos respondían cada vez mejor en sus ejercicios y actividades. La motivación que se les daba a cada uno de los alumnos jugó un papel muy importante pues ayudó a que se cumplieran los objetivos de cada una de las actividades de las sesiones. En general todo salió como estaba programado en el manual, pues ahí se detallan paso a paso las actividades y todo lo necesario para anticipar las sesiones.

-Opinión de los alumnos acerca del curso.

De acuerdo con las respuestas expresadas por los alumnos en un cuestionario que se les aplicó al finalizar el curso se concluye que los alumnos no sólo aprendieron las estrategias y tuvieron cambios en su aprendizaje, sino también en su forma de ser o de comportarse y principalmente en su forma de actuar ante el aprendizaje. Entre las respuestas dadas por los alumnos se expresa que aprendieron a

entender mejor las cosas, poner atención, usar más sus sentidos, a tranquilizarse y no ser tan latosos, respetar a los demás, a memorizar, comportarse, leer mejor y a que deben y pueden echarle más ganas; además de que el curso les ayudó a entender mejor, a salir mejor en sus calificaciones, subir su promedio, contestar mejor sus exámenes, y a estudiar cada día mejor.

De los contenidos y ejercicios opinaron en general que estuvieron bien y que fueron divertidos. Lo que más les gustó fue el tema del mapa conceptual y el de cuadro sinóptico, los ejercicios de atención y percepción o juegos como les llamaban ellos, jugar con las palabras, los ejercicios de memoria y la prueba. También opinaron que les hubiera gustado que se aplicaran más ejercicios, que se metieran más juegos de palabras y que se vieran más estrategias para estudiar matemáticas. Algunos alumnos contestaron que no seguirían aplicando las estrategias porque estudian de otra forma, porque su profesora les daba guía de estudio y les decía cómo debían trabajar; mientras que los alumnos que dijeron que sí las seguirían aplicando lo harían para aprender mejor y porque les gustaron. Lo que más llama la atención en las respuestas de los alumnos es que veían las sesiones del curso como sesiones de juego donde asistían para aprender.

En cuanto a la evaluación sobre mi desempeño en el curso, hubieron diferentes opiniones, unos mencionaron que enseñe y trabaje bien, otros que estuve regular, que les tuve mucha paciencia, que fui educada, respetuosa y noble, que me hice su amiga, que explico de la manera que ellos entienden, que no era regañona y que daba los temas divertidos.

- Opinión de los profesores sobre el curso

La opinión de los profesores de los alumnos del curso se obtuvo a través de algunos comentarios y de un cuestionario que se les aplicó al finalizar el curso, junto con la entrega de los informes de cada uno de sus alumnos:

- Opinión sobre cómo deberían enseñarse las estrategias de aprendizaje (en cursos extras o a la par con los contenidos): “Se debería dar un curso al niño del ciclo escolar para que durante el resto del año se estén aplicando.” “Se

deben enseñar en conjunto con los contenidos de aprendizaje.” “A la par con el programa.”

- Qué estrategias de aprendizaje enseñan a sus alumnos: “El uso de mapas conceptuales, cuadros comparativos y correlación de actividades.” “Redacción de apuntes, síntesis de ideas en mapas conceptuales o cuadros sinópticos.” “Los que marcan los libros de texto y si es necesario otras como fichas, guías de estudio, etc. “
- Opiniones acerca de que sus alumnos hayan participado en el curso: “Está bastante bien, sobre todo cuando al niño le falta la orientación debida.” “Fue algo provechoso para ellos pues se notó un pequeño cambio en su actitud dentro del salón de clases.” “Es muy agradable porque hacen hincapié en los problemas, avances o dificultades de los alumnos.”
- Opinión referente a las mejorías notadas en el desempeño de sus alumnos a partir del curso: “La motivación de asistir a clases y ser participativos.” “Más organización en el trabajo.”
- Opinión relacionada con las actitudes de los alumnos hacia el curso: “Positiva, de inmediato que les hablaban acudían.” “Con uno de los alumnos regular, pues es apático para este tipo de trabajos, pero en los demás muy buena, inclusive hasta los papás lo comentaron.” “Positiva, les gustaba y además tuvieron un adelanto.”
- Opinión con relación al informe de los resultados de sus alumnos: “Muy buenos, sobretodo porque son personalizados.” “Dan un panorama de en qué aspecto debemos trabajar más con los alumnos.” “En algunos no coincide con lo que observé, sin embargo, los niños cambian según el profesor.”
- Opinión sobre qué tanto interfirió en sus actividades el que algunos de sus alumnos tuvieran que salir clases para asistir al curso: “Mucho porque no tuvieron su clase de educación física y geografía.” “Relativamente poco pues ya estaba planeando el trabajo y no eran temas o trabajos con dificultad o importancia.” “De ninguna manera, pues el rendimiento al otro día fue mejorando.”
- Opiniones acerca del apoyo que brindó la SIAP de manera externa a la institución: “Es una gran ayuda que fortalece de manera particular a cada

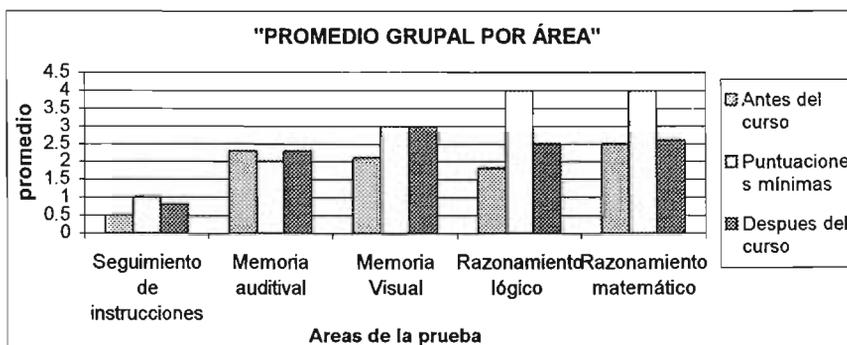
alumno." "Es bueno porque la mayoría de los alumnos no tienen el tiempo ni los recursos para tomar estos servicios fuera de la escuela." "Muy bueno, es un gran apoyo para los chicos faltantes de atención en casa."

- *Resultados de la Prueba de Exploración de las Habilidades Intelectuales*

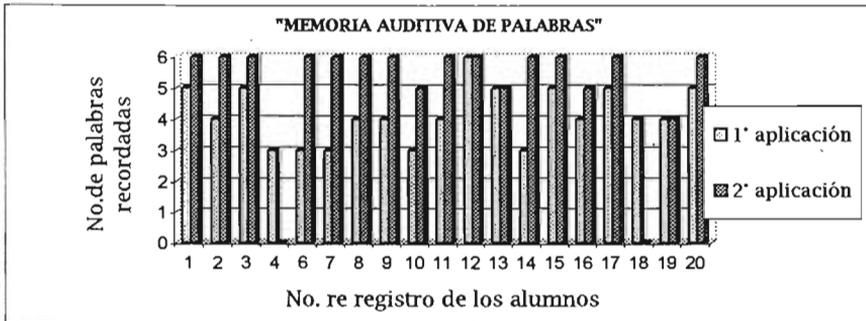
La prueba de exploración de las habilidades intelectuales se diseñó con el propósito de evaluar y conocer algunas habilidades básicas para el aprendizaje como son: seguimiento de instrucciones orales, memoria auditiva, percepción y memoria visual, razonamiento lógico, razonamiento matemático y vocabulario.

La prueba fue aplicada de manera colectiva al principio del curso y al final, con el propósito de hacer una comparación de las habilidades de los alumnos y saber si habían adquirido mejorías con el curso. Al realizar el análisis de los resultados de ambas pruebas se observaron los siguientes cambios (ver tablas de puntuaciones de ambas pruebas en apartado de anexos):

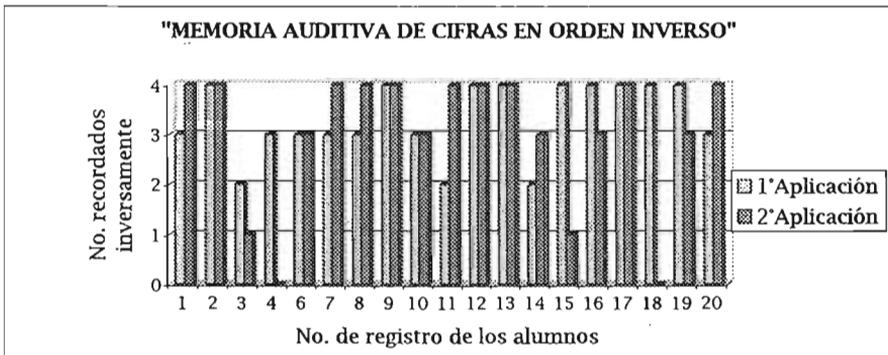
Después del curso los alumnos aumentaron su puntuación en habilidad de seguimiento de instrucciones verbales, memoria visual, razonamiento lógico y un poco en razonamiento matemático; mientras que en memoria auditiva se mantuvieron con la misma puntuación. Los cambios no fueron los esperados, pues a pesar de su aumento no lograron estar por encima o igual a la puntuación mínima.



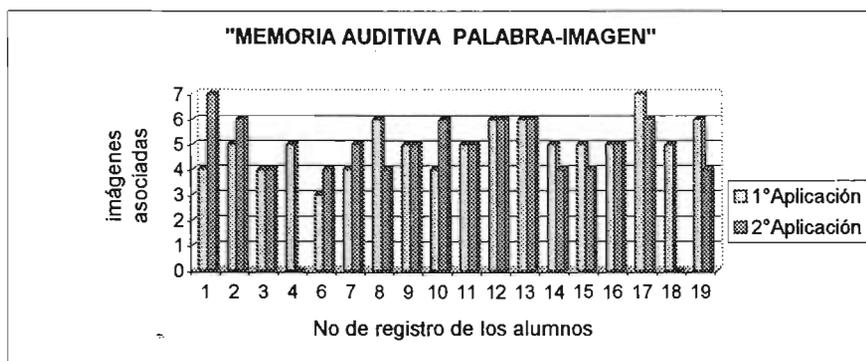
Dos de las áreas más importantes de la prueba y que deben analizarse para conocer el cumplimiento de los objetivos propuestos es: memoria auditiva y memoria visual, pues aquí el alumno pone en juego las habilidades que se desarrollaron durante el curso. En lo que concierne a memoria auditiva de palabras donde el alumno tenía que recordar seis palabras se dio un gran avance, pues en la primera aplicación fue sólo un alumno el que recordó las seis palabras, y cinco sólo recordaron la mitad del total de palabras. Ya para la segunda aplicación fueron trece los alumnos que recordaron todas las palabras y el que estuvo más bajo recordó cuatro.



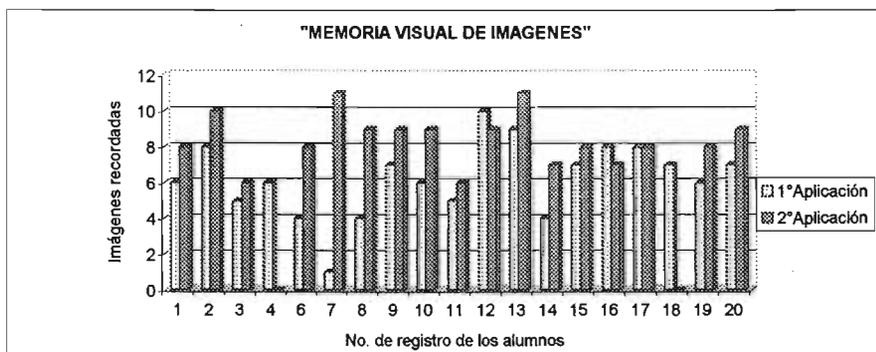
En memoria auditiva de cifras recordadas en orden inverso hubo varios cambios, seis alumnos subieron, seis alumnos bajaron y seis alumnos se conservaron en su puntuación alta. El promedio de cifras recordadas en ambas aplicaciones fue de tres, de un total de cuatro cifras.

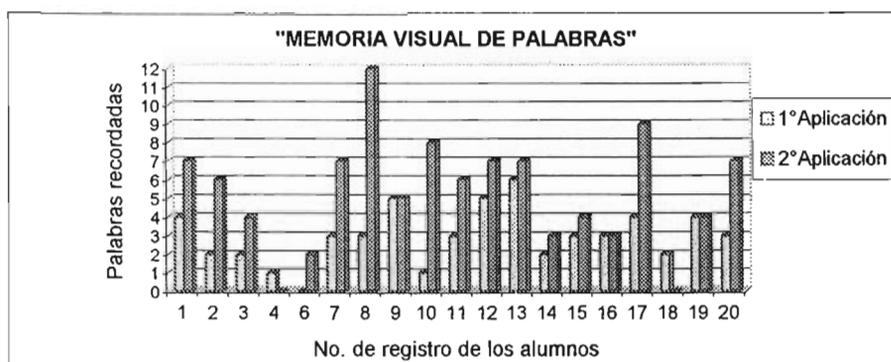


En el ejercicio de memoria auditiva donde los alumnos debían tachar las imágenes de los objetos recordados, se puede observar que hubo pequeños cambios, pero en ambas aplicaciones el promedio grupal de palabras recordadas fue de cinco de un total de siete.



Ya para el área de memoria visual, en sus dos primeros reactivos, se presentaron cambios significativos en la mayoría de los alumnos pues en memoria de imágenes el promedio grupal era de seis y subió a ocho el número de imágenes recordadas, y en memoria visual de palabras, se duplicó la cifra del promedio, de tres cambió a seis.

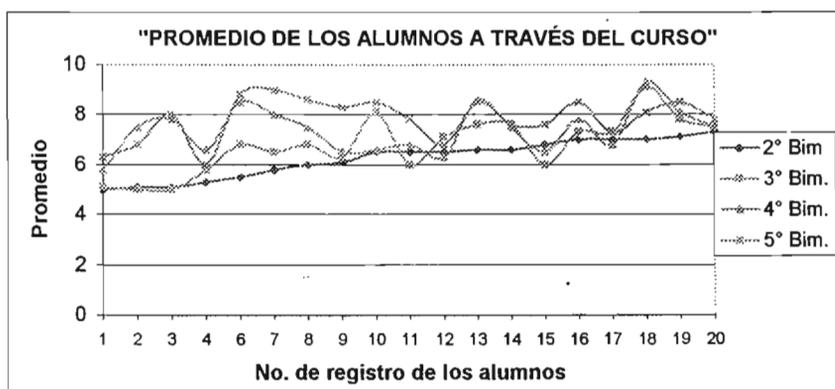




* Resultados generales

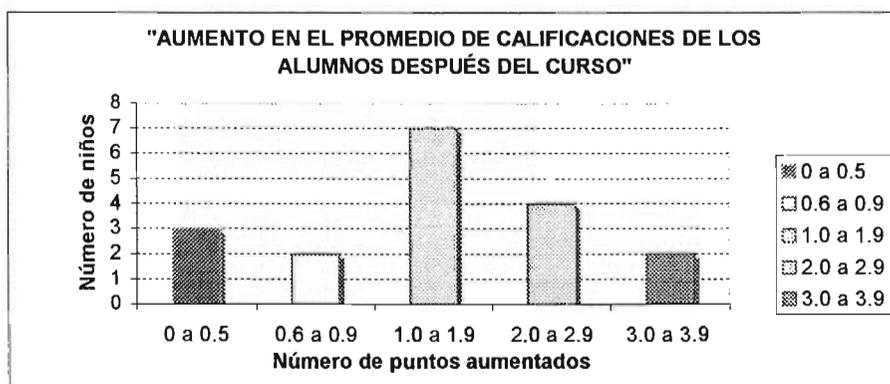
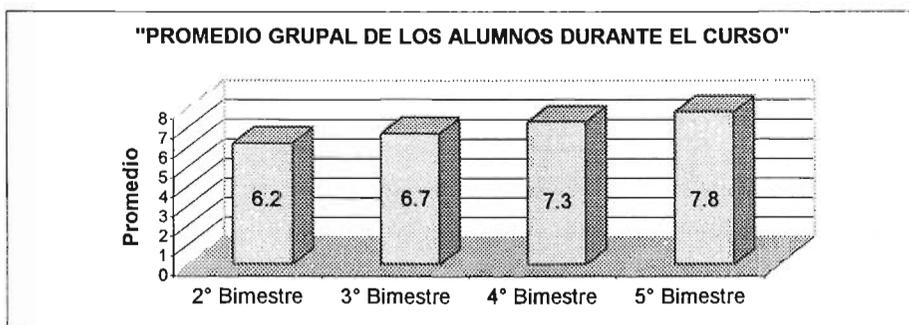
- Éxitos alcanzados:

Con el curso, los alumnos aparte de conocer y aplicar las diferentes estrategias de aprendizaje para aprender a aprender, también subieron sus calificaciones, pues antes de que iniciara el curso el promedio grupal era de 6.2 y al terminar fue de 7.8, obteniendo con esto que los alumnos subieran su promedio desde cinco décimas hasta tres puntos (ver tabla de promedios bimestrales en los anexos).



Haciendo un análisis del aumento del promedio grupal que tuvieron los alumnos por bimestres (ver tabla de promedios bimestrales en anexo) se observa que del segundo al tercer bimestre aumentaron cinco décimas; del tercer al cuarto bimestre seis décimas; y del cuarto al quinto bimestre también aumentaron cinco décimas. Estas cifras parecen pequeñas, sin embargo, si se compara cada uno de los promedios bimestrales con el promedio que ingresaron, el aumento es más

significativo, pues se observa que para el tercer bimestre aumentaron cinco décimas, para el cuarto un punto con una décima, y por último cerraron el curso y el ciclo escolar con un aumento total de un punto con seis décimas; cifra que refleja los resultados obtenidos por los alumnos a través del curso.



- Metas no obtenidas

El primer problema presentado en la institución fue la desorganización de los profesores en sus expedientes pues no los tenían preparados y no se podía hacer la selección de los alumnos. Esto ocasionó que se retrasara el inicio del curso, pues estaba programado para la segunda semana de febrero para que concluyera a fines de marzo y comenzó hasta finales del mes.

A este problema de retraso se suma el problema de la duración del curso, pues estaba programado para ocho semanas; lo cual no se pudo lograr, debido a que se atravesaron las vacaciones de semana Santa y se presentaron varios eventos (concursos, ensayos, excursiones, días festivos) que originaron la cancelación de las sesiones. Estos motivos llevaron a que el curso ya en las últimas sesiones, se diera sólo una vez por semana. Como resultado de estos imprevistos, el curso inició el 25 de febrero y terminó el 20 de mayo, un total de 11 semanas sin contemplar las dos semanas de vacaciones.

En mi opinión, si no se hubiera presentado este problema y se hubiera dado la continuidad y mayor constancia respetando las dos sesiones por semana como se tenía marcado para la ejecución del curso, los resultados en la prueba de habilidades hubieran sido mejores.

** Beneficios proporcionados a la comunidad*

Con la elaboración de este proyecto, la más beneficiada fue la escuela Guillermo Servín, pues no sólo se favoreció a los alumnos que participaron en el curso, sino también a sus padres y a sus profesores. Los alumnos mejoraron sus calificaciones y desarrollaron sus habilidades intelectuales, a los profesores se les ayudó en la tarea de enseñarle a sus alumnos la aplicación de estrategias para aprender; mientras que a los padres se les ahorró el haber tenido que llevar a sus hijos a regularización o a alguno de los cursos que se dan fuera de la escuela sobre hábitos de estudio o técnicas de aprendizaje.

Con este proyecto se proporciona a la SIAP y a las personas que estén interesadas en la temática un manual de actividades para los profesores que algún día quieran impartir un curso sobre estrategias de aprendizaje, así como una prueba sobre Habilidades intelectuales que sirve como herramienta de apoyo para conocer el avance de los alumnos durante el curso y el cumplimiento de los objetivos.

Con esta modalidad de Servicio Social Profesional, la SIAP llegó a más instituciones educativas y brindó apoyo a alumnos que presentaban problemas académicos. Con esto, aumenta el número de personas y de problemáticas atendidas en la SIAP.

- *Autoevaluación*

-Calidad de trabajo: Durante mi servicio traté de realizar cada una de mis actividades lo mejor posible para no cometer errores y cumplir con mis objetivos propuestos.

-Aplicación de conocimientos: Durante las actividades asignadas en la SIAP y durante la ejecución del curso me apoyé en conocimientos previos que adquirí en la carrera para obtener mejores resultados. En mi caso tuve que aplicar los conocimientos marcados en el manual que elaboré y en el cual me basé para la ejecución del curso y también aplicar conocimientos que he adquirido con la experiencia. Con respecto a mi estancia en la SIAP, el estar involucrada con mis compañeras y estar haciendo revisión de documentos fue una experiencia en la que al aplicar mis conocimientos tenía como respuesta aprender otras cosas. Por mi preespecialidad en Psicopedagogía siento que la SIAP es un espacio para retroalimentar tus conocimientos, realices la actividad que realices, ya sea de intervención pedagógica, realizando labores didácticas, de investigación, académicas o de coordinación académico-administrativas.

-Disciplina: Traté de sujetarme al reglamento, indicaciones y acuerdos establecidos por las diferentes instancias.

-Iniciativa: Traté de realizar aportaciones importantes y necesarias para mejorar mi labor tanto en la institución como en la SIAP, afrontando constructiva y claramente los problemas. Cumplí con mis compromisos establecidos en la institución y en la SIAP.

-Relaciones interpersonales: Traté de mantener buenas relaciones con compañeros, alumnos, padres de familia, profesores y directivos de la institución, pues esto crea un ambiente agradable.

- *Observaciones al Plan de Estudios de la carrera*

Para el desarrollo y ejecución de éste proyecto, los conocimientos que adquirí durante mi formación académica y que estaban contemplados dentro del plan de estudios de la carrera fueron suficientes para poder desempeñarme positivamente tanto al momento de diseñarlo, como a la hora de llevarlo a la práctica.

Las materias que más me sirvieron fueron:

- | | |
|---------------------------------------|---|
| ∫ Teoría pedagógica. | ∫ Metodología de las ciencias sociales. |
| ∫ Taller de investigación documental. | ∫ Psicología educativa. |
| ∫ Didáctica. | ∫ Formación y práctica profesional. |
| ∫ Psicología de la infancia. | ∫ Psicotécnica pedagógica. |
| ∫ Psicología de la adolescencia. | ∫ Estadística aplicada a la educación. |
| ∫ Psicología social. | ∫ Teorías y problemas del aprendizaje. |

El contenido de estas materias y la manera en que me enseñaron los profesores, me dieron la base para realizar un proyecto acorde a las necesidades de la sociedad, y que es resultado de la combinación de toda la información, contenidos y experiencias que obtuve durante mi carrera.

De acuerdo con la experiencia obtenida a través de este proyecto; no le haría cambios al contenido del plan de estudios; aunque es importante mencionar que el haber realizado mis prácticas profesionales en el CCH-Naucalpan, me ayudó mucho para la temática de mi proyecto, pues aquí nos prepararon para impartir el curso-taller "*Camino hacia el aprendizaje, cómo aprender mejor*" y tuve la oportunidad de asistir a un curso sobre "*Aprendizaje Autónomo. Estrategias de Aprendizaje*", lo cual me aportó muchos elementos para mi proyecto que no están directamente contemplados en el plan de estudios, pero que a través de las prácticas profesionales los adquirí.

CONCLUSIONES

De acuerdo con la experiencia adquirida con la ejecución de este proyecto a través de la Sala de Intervención y Asesoría pedagógica, y retomando mi marco teórico y lo vivido en la Escuela Profesor Guillermo Servin Menez donde se llevó a cabo el curso-taller estrategias de aprendizaje: Aprender a aprender y se aplicó la Prueba de Exploración de las Habilidades Intelectuales para niños de quinto año, y donde se realizaron varias observaciones respecto al proceso educativo; puedo concluir de este proyecto lo siguiente:

En la actualidad existen escuelas que se preocupan por solucionar los problemas de aprendizaje que presentan sus alumnos relacionados con el bajo rendimiento, la reprobación y las bajas calificaciones; problemáticas que pueden deberse a diversos motivos y que en este caso se solucionaron con un curso donde se les enseñó a los alumnos a *aprender a aprender* a través de estrategias de aprendizaje, a partir del empleo de sus habilidades intelectuales.

Este curso tuvo éxito para solucionar dichas problemáticas debido a que, en cada sesión se buscaba crear un aprendizaje significativo en los alumnos dentro del aula, donde el ambiente fuera agradable, mi actitud ante el grupo positiva y motivante, las actividades y materiales acorde a los intereses de los alumnos, y donde el proceso enseñanza aprendizaje se convirtió en proceso juego-aprendizaje o sesiones de actividades de juegos educativos.

De este curso, también se rescata la importancia y necesidad de ejercitar las capacidades cognitivas en los alumnos para el desarrollo de unas buenas habilidades intelectuales; pues de acuerdo con los comentarios y resultados de los alumnos, éstas facilitan el empleo de las estrategias de aprendizaje y son indispensables para que los alumnos tengan un mejor rendimiento académico, y por lo tanto, unas mejores calificaciones; pues sus problemas de aprendizaje pueden deberse a la deficiente habilidad para atender, para percibir o para recordar.

Es bueno saber que los profesores y directivos de las instituciones se preocupen por las problemáticas de sus alumnos y busquen alternativas de solución; pero es

triste saber que tengan que recurrir a buscar en otros lados la solución a problemas como estos cuando la solución la tienen en sus manos; pues los profesores bien pueden enseñar las estrategias de aprendizaje a sus alumnos adaptándolas a sus contenidos y enseñándolas a la par con estos; así como también pueden desarrollar las habilidades intelectuales de sus alumnos aplicándoles ejercicios de atención-percepción como los que se aplicaron en el curso. Una buena opción sería que los profesores se apoyaran en el manual de actividades del curso-taller estrategias de aprendizaje: Aprender a aprender que se elaboró en este proyecto y lo adaptaran a las temáticas de sus materias; pues con esto estarían previniendo las problemáticas ya mencionadas, y si ya existieran, se estaría interviniéndolas.

Al estar en contacto con los alumnos enseñándoles de una manera activa y diferente a la que sus profesores acostumbran enseñarles y tomando en cuenta los resultados obtenidos durante la selección de los alumnos participantes del curso y las respuestas expresadas por los profesores en el cuestionario que se les aplicó, me queda claro que los profesores muchas veces le echan toda la culpa a sus alumnos de que no aprenden, siendo que los culpables pueden ser ellos por la forma en que enseñan, y el problema puede estar en que no toman en cuenta el enfoque constructivista que les marca la SEP en el plan y programas de estudio para el proceso de enseñanza-aprendizaje; por lo cual no tienen esa visión de que la escuela es un espacio para *aprender a aprender* y que por lo tanto se debe educar y formar al alumno para ello, tomando en cuenta que para *aprender a aprender* no se requiere de tecnología, sino de creatividad, donde los libros de texto y esos aparatos modernos se pueden utilizar como base para la enseñanza, pero no como únicos medios para aprender.

En resumen, al concluir mi proyecto de práctica profesional de servicio a la comunidad me queda claro que las enseñanzas alcanzadas fueron muchas, pues logré adquirir herramientas con las cuales podré desarrollarme aún mejor en mi profesión. Estoy segura de que lo que aprendieron los alumnos a través del curso les será de gran ayuda para poder desempeñarse de una mejor manera en la escuela.

Para el logro de los objetivos, el camino recorrido no fue fácil, pues estuvo lleno de dificultades pero también de satisfacciones; de satisfacciones por cada paso avanzado en cada uno de los alumnos, y ver en el aula de las sesiones y en su aprovechamiento escolar el reflejo de lo aprendido, haciendo esto que me sintiera muy orgullosa del compromiso asumido, de entender que el servicio social profesional de un pedagogo debe ser una actividad en la que la formación pedagógica, acompañada de la experiencia adquirida a través de las prácticas realizadas durante la carrera, son elementos suficientes para garantizar llevar a cabo un proyecto.

Las dificultades que se presentaron estuvieron marcadas por la falta de tiempo y por actividades académicas que en su momento debían ser cumplidas, hechos que parecían obstaculizar la meta deseada; pero el empeño y las ganas por parte de los alumnos superó los obstáculos y se logró el objetivo establecido.

El compromiso que adquirí con este proyecto está basado en el propósito de seguir aprendiendo, retroalimentar mis conocimientos adquiridos y hacer la aplicación y transferencia de ellos de manera significativa. También con este proyecto aprendí que el *aprender a aprender*, debe ser parte integral de todas las actividades que se desarrollen, tanto en el ámbito personal como en el profesional.

**“TABLA DE PUNTUACIONES DE LA PRIMERA APLICACIÓN DE LA
PRUEBA DE HABILIDADES INTELECTUALES”**

	1.- GuadaLupe	2.- Erik	3.- César	4.- Omar	5.- Bryan	6.- Julio	7.- Daniel	8.- Miguel	9.- Daniel	10.- Diego	11.- Mario	12.- Javier	13.- Janeth	14.- Mayra	15.- Sana	16.- Cristian	17.- José	18.- Gabriela	19.- Gerardo	Total	Promedio
*Instrucciones Verbales	0	1	1	0	0	2	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	10	0.5
*Memoria Auditiva	3	3	2	1	1	1	3	2	2	2	3	3	1	3	3	3	3	3	2	44	2.3
Palabras	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	14	
Números	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	12	
Objetos	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	
*Memoria Visual	3	3	0	1	2	2	2	2	3	0	3	4	1	3	2	3	3	1	2	40	2.1
Palabras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
Imágenes	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	13	
Figuras	2	2	0	0	2	2	2	1	2	0	2	2	1	2	1	2	2	0	1	26	
*Razonamiento Lógico	4	1	0	0	0	0	1	4	4	2	5	2	3	3	3	1	2	0	0	35	1.8
1ª frase	2	1	0	0	0	0	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	0	0	17	
2ª frase	2	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	1	1	1	2	0	1	0	0	13	
3ª frase	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	5	
*Razonamiento Matemático	4	3	4	1	2	1	2	5	2	3	5	2	2	2	5	1	2	2	1	49	2.5
Inciso a	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	32	
Inciso b	1	0	2	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	8	
Inciso c	1	1	0	0	1	0	0	2	0	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	9	
PUNTUACIÓN	14	11	7	3	5	6	8	14	12	8	17	12	7	11	13	8	10	6	6	178	9.3

NOTA: En esta tabla sólo son 19 alumnos, puesto que no se está tomando en cuenta al alumno Ortigoza García Mario que se dio de baja; a pesar de que estuvo presente en la aplicación de la prueba. En esta tabla los alumnos están ordenados alfabéticamente y no por número de registro.

**" TABLA DE PUNTUACIONES DE LA SEGUNDA APLICACIÓN DE LA
PRUEBA DE HABILIDADES INTELECTUALES"**

	1.- Guadalupe	2.- Erik	3.- César	4.- Omar	5.- Bryan	6.- Julio	7.- Daniel	8.- Miguel	9.- Daniel	10.- Diego	11.- Mario	12.- Javier	13.- Janeth	14.- Mayra	15.- Ana	16.- Cristian	17.- José	18.- Gabriela	19.- Gerardo	TOTAL	PROMEDIO
Instrucciones Verbales	1	1	1	-	0	0	0	1	2	0	2	2	1	0	1	1	-	1	0	14	0.8
Memoria Auditiva	3	3	2	-	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	-	3	3	44	2.5
Palabras	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1	17	
Números	1	1	0	-	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	-	1	1	10	
Objetos	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1	17	
Memoria Visual	4	4	2	-	3	3	3	3	4	3	4	4	1	2	2	3	-	3	3	51	3
Palabras	1	1	0	-	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	-	0	1	10	
Imágenes	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1	18	
Figuras	2	2	1	-	2	1	1	2	2	1	2	2	0	1	1	1	-	2	1	23	
Razonamiento Lógico	6	4	2	-	2	0	2	5	0	1	3	1	3	5	3	3	-	2	1	43	2.5
1ª frase	2	2	0	-	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	-	1	0	13	
2ª frase	2	2	0	-	1	0	2	2	0	0	1	0	2	2	1	1	-	1	1	18	
3ª frase	2	0	2	-	0	0	0	2	0	0	2	0	0	2	1	1	-	0	0	12	
Razonamiento Matemático	4	4	2	-	4	0	2	6	3	1	4	3	1	3	2	1	-	3	2	45	2.6
Enciso a	2	2	2	-	2	-	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	-	2	2	29	
Enciso b	1	1	0	-	1	-	0	2	1	0	1	1	0	1	0	0	-	1	0	10	
Enciso c	1	1	0	-	1	-	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	-	0	0	6	
PUNTUACION	18	16	9	-	12	5	9	18	12	8	15	13	9	12	10	10	-	12	9	197	11.5

NOTA: Para obtener los resultados de esta prueba, sólo se tomaron en cuenta a 17 alumnos; pues de los 19 que eran, uno faltó y al otro no se le tomó en cuenta la prueba por cuestiones de conducta a la hora de la aplicación.

"TABLA DE PROMEDIOS BIMESTRALES"

No	NOMBRE DEL ALUMNO	ANTES	DURANTE		DESPUÉS	Puntos aumentados
		2' Bim	3' Bim.	4' Bim.	5' Bim.	
1	Omar	5.0	5.1	5.8	6.3	1.3
2	Julio César	5.1	5.0	7.5	6.8	1.7
3	Gerardo Iván	5.1	5.0	7.8	8.0	2.9
5	José Ricardo	5.3	5.8	6.6	6.0	0.7
6	Eric	5.5	6.8	8.5	8.8	3.3
7	Javier	5.8	6.5	8.0	9.0	3.2
8	Diego	6.0	6.8	7.5	8.6	2.6
9	Janeth	6.1	6.3	6.5	8.3	2.2
10	Guadalupe	6.5	8.1	6.6	8.5	2.0
11	César	6.5	6.0	6.8	7.8	1.3
12	Cristian Antonio	6.5	7.1	6.3	6.8	0.3
13	Mario Iván	6.6	7.6	8.6	8.5	1.9
14	Ana Laura	6.6	7.6	7.5	7.6	1.0
15	Gabriela	6.8	6.0	6.5	7.6	0.8
16	Bryan	7.0	7.3	7.8	8.5	1.5
17	Daniel	7.0	7.3	6.8	7.3	0.3
18	Mayra Lizeth	7.0	9.1	9.3	8.1	1.1
19	Miguel Ángel	7.1	7.8	8.1	8.5	1.4
20	Daniel	7.3	7.5	7.5	7.8	0.5
	*Promedio bimestral	6.2	6.7	7.3	7.8	
	*Puntos aumentados por bimestre	-	0.5	1.1	1.6	

* *FUENTES DOCUMENTALES*

- * ARANCIBIA Violeta y otros, *Psicología de la educación*, 2ª. Edición, Alfaomega, México 1999.
- * BERTOLOTTO Valles Gustavo. *Programación neurolinguística*. Diana. México 1996
- * BIXIO Cecilia, *Enseñar a aprender. Construir un espacio colectivo de enseñanza-aprendizaje*. Homo Sapiens Ediciones, Rosario, 1998.
- * COLL Cesar, y otros. *Desarrollo Psicológico y educación II*, Alianza Editorial, Madrid, 2000.
- * CRUZ Ma. Victoria, *Pruebas de diagnóstico preescolar*, *Publicaciones de psicología aplicada*, Madrid 1997.
- * DELVAN Juan, *Aprender en la vida y en la escuela*, 2ª.Ed., Ediciones Morata, España, 2001.
- * DÍAZ Guerrero Rogelio, *Introducción a la psicología. Un enfoque ecosistémico*. 2ª. Edición, Trillas, México 1996
- * FLÓRES Ochoa Rafael, *Hacia una pedagogía del conocimiento*. McGraw-Hill, Colombia, 1998.
- * HOWE Michael, *La capacidad de aprender. La adquisición y desarrollo de habilidades*. Alianza Editorial, Madrid 1999
- * HOWE Michael, *Psicología del aprendizaje. Una guía para el profesor*. Oxford, México 2000.
- * IBARRA García Luz Ma., *Aprende mejor con gimnasia cerebral*, Gernika, México 1998
- * KASUGA Linda y otros, *Aprendizaje acelerado. Estrategias para la potencialización del aprendizaje.*, 4ª. Edición, Grupo Editorial Tomo, México 2001.
- * KLEIN Stephen, *Aprendizaje. Principios y aplicaciones*. 2ª. Edición, McGraw-Hill, España 1994.
- * MONEREO Carles. y otros, *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*, 9ª. Edición, Editorial Graó, España 2001.
- * NOGUEROL Artur, *Técnicas de aprendizaje y estudio. Aprender en la escuela*, 2ª. Edición, Editorial Graó, España 1998.

- * NORMAN A., Sprinthall Richard, *Psicología de la educación*. 6ª. Ed., Mc Graw Hill, España, 1996.
- * ONTORIA Antonio y otros. *Potenciar la capacidad de aprender y pensar. Qué cambiar para aprender y cómo aprender para cambiar*. 2da. Edición, Narcea, Madrid, 2000.
- * OSTROSKY Solís Feggy, *¡Toc, toc! ¿Hay alguien ahí?. Cerebro y conducta. Manual para usuarios inexpertos*. InfoRed, México 2000.
- * PALACIOS Jesús, Marches Álvaro, *Desarrollo Psicológico y educación. Psicología evolutiva*, 2ª. Edición, Madrid 2001.
- * PANSZA Margarita. *Operatividad de la didáctica*. Vol. II. 8ª. Ed. México, Ediciones Gernika, México, 2000.
- * PANSZA Margarita. *Fundamentación de la didáctica*. Vol. I, 13ª. Ed., Ediciones Gernika, México, 2000.
- * Plan y programas de estudio 1993. Educación básica. Nivel primaria. Méx., 1993.
- * POZO Juan Ignacio, *Aprendices y maestros*, Alianza, Madrid, 1996.
- * POZO Juan Ignacio. *Teorías cognitivas del aprendizaje*. 7° ed., Morata, 2002.
- * ROJAS Fernández Gilda, *Desarrollo de habilidades para la formación permanente*. Dirección General de Evaluación Educativa. 2001.
- * ROJAS Fernández Gilda. *Aprendizaje autónomo. Manual para el docente*. Dirección General de Evaluación Educativa. 2001.
- * SATTLER Jerome, *Evaluación de la inteligencia infantil y habilidades especiales*, 2ª. Edición, El manual moderno, México 1988.
- * SILVA y Ortiz Ma Teresa., *Estrategias de enseñanza para atender a niños con dificultades en el aprendizaje*, UNAM-Acatlán, México, 1998.
- * SILVA y Ortiz Ma. Teresa. *La percepción visual en los primeros años del aprendizaje según el programa Frostig*. UNAM ENEP-Acatlán 1998.
- * Terman Lewis *Medida de la inteligencia*, Espasa-Calpe. Madrid 1975.
- * TROTTER Mónica, *Estrategias de superaprendizaje*. Ed. Alfaomega, México, 2000.

DIRECCIONES DE INTERNET:

Artículo: "Y tú, *¿Qué clase de estudiante eres?*."

Dirección: <http://www.maderenses.com/estudiante.htm>

DÍAZ Barriga Frida: Enfoques de enseñanza

Artículo: INTRODUCCIÓN: *¿Qué significa aprender a aprender?*

Dirección:

www.redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/enfoques_ense.pdf