

La planificación y la programación en la enseñanza

Ámbito de formación general
de la Educación General Básica para Adultos

Proyecto
Construcción de un diseño curricular modular para
la educación de jóvenes y adultos



**Dirección General de
Cultura y Educación**

Gobierno de la Provincia
de Buenos Aires

Subsecretaría de Educación

La planificación y la programación en la enseñanza

**Ámbito de formación general
de la Educación General Básica para Adultos**

Proyecto

**Construcción de un diseño curricular modular para
la educación de jóvenes y adultos**



**Dirección General de
Cultura y Educación**
Gobierno de la Provincia
de Buenos Aires

Subsecretaría de Educación

Provincia de Buenos Aires

Gobernador
Ing. Felipe Solá

Director General de Cultura y Educación
Prof. Mario Oporto

Subsecretaria de Educación
Prof. Delia Méndez

Director Provincial de Educación de Gestión Estatal
Prof. Sergio Pazos

Director Provincial de Educación de Gestión Privada
Prof. Juan Odriozola

Directora de Currículum y Capacitación Educativa
Prof. Marta Pfeffer

Director de Educación Educación de Adultos y Formación Profesional
Prof. Gerardo Bacalini

La planificación y la programación en la enseñanza

**Ámbito de formación general
de la Educación General Básica para Adultos**

**Proyecto
Construcción de un diseño curricular modular para
la educación de jóvenes y adultos**

**Dirección de Currículum y Capacitación Educativa
Dirección de Educación de Adultos y Formación Profesional
Dirección de Educación Superior**

Coordinadora General
Prof. Marta Fierro

Especialistas redactoras
Prof. Verónica Nespereira
Prof. Alicia Camilloni

Documento de apoyo para la capacitación
DGCyE / Subsecretaría de Educación

Dirección General de Cultura y Educación
Subsecretaría de Educación
Calle 13 entre 56 y 57 (1900) La Plata
Provincia de Buenos Aires

comunicacion@ed.gba.gov.ar

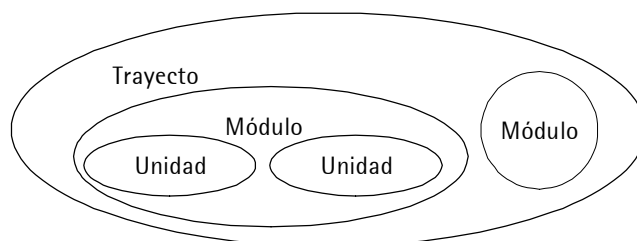
Índice

1	Planificación y programación didáctica	7
	La planificación de trayectos y la programación de módulos y unidades didácticas	7
	Las dimensiones de la planificación y de la programación	9
	La planificación del trayecto	9
	Las fuentes de la planificación	10
	El tiempo de la planificación	11
	El pensamiento del profesor en la planificación y la programación	12
	La planificación es una hipótesis	12
	La planificación, la enseñanza y aprendizaje no son lineales	13
	El proceso de aprender	15
	Los tipos de aprendizaje	16
	El dilema proceso-producto	18
	Las redes conceptuales	19
	Las actividades de aprendizaje	21
	Clases de actividades	21
	El ordenamiento de las secuencias	23
2	La programación didáctica y el desarrollo de habilidades del pensamiento	25
	¿Qué tipo de pensamiento deben promover y desarrollar las escuelas?	25
	¿Qué tipo de habilidades es preciso promover?	26
	¿Cómo y cuando se enseñan las habilidades del pensamiento?	27
	Orientaciones y ejemplos para el diseño de actividades	28
3	La adquisición de estrategias para estudiar y aprender.	37
	La memoria y el procesamiento de la información	38
	¿Cómo ayudar a los alumnos a estudiar y aprender?	39
	Orientaciones y ejemplos para el diseño de actividades	40
	Trabajos con textos	41
	Presentación de trabajos orales	43
	Presentación de trabajos escritos	44
	Tomar apuntes en la clase	45
	Utilizar diccionarios y enciclopedias	46
	Bibliografía	47

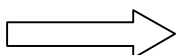
1 | Planificación y programación didáctica

La planificación de trayectos y la programación de módulos y unidades didácticas

Trayecto, Módulo y Unidad Didáctica son los componentes básicos de la estructura de un diseño curricular. Tienen diferentes dimensiones ya que el trayecto se compone de módulos y éstos de unidades didácticas.



La planificación es necesaria en la enseñanza porque obliga a reflexionar acerca de los mejores modos de establecer



buenas secuencias de actividades del docente
destinadas a orientar
las actividades de los alumnos
que los conduzcan a lograr buenos aprendizajes.

La planificación es, entonces, el producto de una reflexión del docente sobre los distintos componentes de las situaciones de enseñanza y aprendizaje. En ese proceso de reflexión que acompaña a las tareas de planificación se ponen en juego todos los conocimientos que el docente posee acerca de los contenidos de la enseñanza y de cómo conviene enseñarlos teniendo en cuenta tanto los aportes de la didáctica general y de las didácticas especiales de las disciplinas, de los diferentes niveles del sistema educativo y de las distintas edades de los alumnos cuanto los saberes que ha recogido de su experiencia como docente.

| La planificación del trayecto se realiza tomando el trayecto completo como unidad

Propósitos, contenidos y estrategias de enseñanza deben articularse estrechamente ya que en esta materia no es posible escindir fines y medios.

Suele decirse que en la planificación de un trayecto y en la programación de módulos y unidades es necesario no confundir fines con medios, objetivos de aprendizaje con estrategias de enseñanza o metas con procesos de aprendizaje. Sin embargo, no pueden responder unos

(fines, objetivos de aprendizaje, metas) y otros (medios, estrategias de enseñanza, procesos de aprendizaje) a concepciones diferentes acerca de cómo se construye el aprendizaje y cuáles son los aprendizajes que nos proponemos que el alumno logre. En la enseñanza nos deben interesar tanto unos como otros y damos importancia a todos. Debe existir plena coherencia entre ellos y el planificador debe poder justificarla explicando porqué ha tomado cada una de las decisiones que configuran su planificación.

El eje principal de construcción de la planificación es la **distribución de los tiempos disponibles** para las distintas tareas que requiere la enseñanza en lo que respecta al docente y el aprendizaje en lo que se refiere a las actividades de los alumnos. El tiempo es, en consecuencia, el principal recurso y, al mismo tiempo, la principal limitación para la enseñanza y el aprendizaje. Es el principal recurso porque la educación formal ha construido el sistema distribuyendo tiempos en forma de horas de clases, meses y años. Pero es también una limitación ya que el tiempo disponible siempre es escaso para la enseñanza de conocimientos que cada día son mayores en número y complejidad dado el avance de la ciencia, las humanidades y la tecnología y porque los aprendizajes no se desarrollan instantáneamente en el alumno y son procesos relativamente lentos. Por esta razón, una sabia distribución del tiempo en la planificación es, a la vez que una de las principales condiciones de la buena enseñanza, uno de los obstáculos más difíciles de salvar para diseñar una planificación de buena calidad desde un punto de vista no sólo teórico sino también práctico.

Otro aspecto fundamental es **la selección de contenidos**. Es mucho lo que se debe enseñar porque es mucho lo que los participantes deben aprender y conocer, pero no se puede enseñar todo y es imprescindible hacer una selección. Preguntarse en cada momento qué es lo que nuestros alumnos deben saber es una preocupación que acompaña a la enseñanza en cada uno de los momentos de su desarrollo. El docente debe estar en condiciones de justificar la inclusión de los contenidos en sus cursos ya que cuando incorpora algunos deja necesariamente de lado otros que quizás también sean importantes. En los procesos de planificación en general esta pérdida se denomina "costo de oportunidad". Es un costo que hay que evaluar porque los contenidos que se aprenden ocupan el lugar de otros contenidos que no se aprenden. Por esta razón en las planificaciones de cursos debemos reflexionar críticamente respecto de los contenidos que incluimos y también sobre los que excluimos.

Los contenidos curriculares son de diferentes tipos: conceptos, ideas, principios, técnicas, estrategias, procedimientos, actitudes, valores, destrezas motrices, competencias intelectuales y teorías. Por esta razón conviene recordar que existen muchos tipos de aprendizajes diversos que se deben incluir en la planificación y la programación.

Otras decisiones fundamentales en la planificación son las que se refieren a **las estrategias que se emplearán en la enseñanza**. Los contenidos varían según cómo se enseñen. Un mismo tema se convierte en un contenido didáctico distinto si se enseña superficialmente y en muy poco tiempo, recurriendo, por ejemplo, a la indicación expresa o implícita de que los alumnos deben lograr repetir párrafos de un libro de texto o si, en cambio, se le dedica tiempo considerable a las actividades de lectura comprensiva de los mismos párrafos del texto, a la redacción de respuestas a preguntas sobre el texto destinadas a evaluar la comprensión alcanzada por los alumnos y a aplicar los conocimientos a la resolución de problemas o a la interpretación de casos en los que se ofrecen diversos ejemplos que los alumnos deben analizar usando los conceptos aprendidos. En uno y otro caso, la elección de una estrategia de enseñanza transforma un tema en dos contenidos didácticos diversos.

Otra cuestión esencial en la definición de la planificación es **la construcción de la secuencia de presentación de contenidos y actividades de aprendizaje**. Un contenido enseñado antes o después de otro contenido se presenta en un escenario diferente en la mente del alumno. El orden en que el docente decide enseñar los contenidos de su asignatura determina, por lo general, las relaciones que los estudiantes son alentados a establecer entre, por ejemplo,

los conceptos y los principios que aprenden. Siempre los aprendizajes anteriores sirven de soporte a los nuevos ya que la comprensión de los conceptos, acontecimientos y situaciones se construye sobre la base del establecimiento de relaciones entre esos contenidos y otros contenidos ya conocidos por el alumno. En consecuencia, la comprensión de un concepto o de un principio depende de lo que ya se conoce. El orden de presentación influye en el nivel y forma de la comprensión. Lo mismo ocurre cuando los contenidos no son temáticos sino que las aprendidas son destrezas. En el caso de las destrezas y habilidades intelectuales, por ejemplo, su dominio determina los niveles de comprensión y aplicación de los conocimientos disciplinares y, por lo tanto, cuanto mayor haya sido la fortaleza lograda en el aprendizaje de esas destrezas y habilidades, más profundo será el aprendizaje de los contenidos disciplinares. Por esta razón, la secuencia en la que son enseñados puede facilitar el aprendizaje cuando la articulación entre las etapas programadas apunta al establecimiento de aquellas relaciones conceptuales que tienen prioridad en la asignatura. Por el contrario, puede obstaculizar el aprendizaje cuando induce a trabajar a partir de contenidos cuyos significados no han sido apropiadamente elaborados previamente por los alumnos o les son todavía desconocidos.

Como se ve, entonces, la relación entre la distribución de tiempos, la selección de contenidos y de estrategias de enseñanza y la construcción de secuencias de presentación de contenidos y de actividades de aprendizaje es muy estrecha y constituye una estructura que define aspectos centrales de la tarea pedagógica.

Las dimensiones de la planificación y de la programación

En las tareas de diseño de la enseñanza, de manera implícita o explícita, se resuelven cuestiones relacionadas con los diversos aspectos que deben orquestarse para lograr que la tarea de alumnos y docentes sea satisfactoria.

Entre esas dimensiones a las que se debe atender y tomar las correspondientes decisiones corresponde señalar:

- El contenido
- Las estrategias de enseñanza
- El clima de la clase dependiente de
 - La relación docente-alumnos
 - La relación docente-alumno
- Las asignaciones de trabajo
- Los propósitos de la enseñanza
- Las modalidades de evaluación de los aprendizajes
- Las modalidades de la evaluación de la enseñanza
- La concepción de los estudiantes que tiene el docente
- La concepción de la función del docente que tiene el docente
- La auto-imagen que el docente tiene de sí mismo
- La adaptación que debe tener la enseñanza a las características de los alumnos y el grado de individualización que debe adoptar
- Los niveles de logro deseados para los aprendizajes

El modo en que se resuelvan estas cuestiones es determinante de la calidad de las experiencias de aprendizaje de los alumnos.

La planificación del trayecto

La planificación del trayecto es el primer paso en la previsión de las tareas a desarrollar por el docente.

Se planifica en este orden: Primero, el período más prolongado, el trayecto, luego los módulos, y finalmente, los más breves, las unidades. Esto es, yendo de lo más grande a lo más pequeño.

Así, pues, es necesario preparar primero el trayecto, dividirlo en módulos, programar cada módulo y dividirlo en unidades y, por último, programar cada unidad didáctica. Si fuera necesario, se señalarán las divisiones entre las clases que integran cada unidad y se elaborará luego el plan de cada clase.

Por lo tanto, se requiere considerar primero el trayecto como una totalidad. Con este fin es preciso examinar la posición que ocupa el trayecto en el proyecto curricular completo al que pertenece y considerar cuáles son los aportes que se espera que este trayecto efectúe en particular, esto es, las razones de su inclusión en el proyecto. Entendiendo que el tiempo para la enseñanza siempre es escaso, es necesario analizar cuidadosamente porqué ha sido incluido en el lugar que otros posibles trayectos pudieran ocupar. Con este fin es necesario, también, estudiar la relación que el trayecto tiene con los otros trayectos que conforman el currículo y, para esto, determinar:

- los saberes que sólo este trayecto puede proveer y
- los conocimientos que contribuye a proporcionar en conjunto con otros trayectos.

Este trabajo permitirá contar con el fundamento para desarrollar propósitos generales, seleccionar contenidos principales, elegir las estrategias adecuadas para trabajar los contenidos de modo de cumplir con los propósitos curriculares del curso y construir las secuencias adecuadas de experiencia de aprendizaje de los alumnos.

Las fuentes de la planificación

En la planificación de trayecto y módulos podemos recurrir a diversas fuentes de ideas, contenidos, estrategias y secuencias que nos ayudan en la tarea de preparación.

El diseño curricular es una fuente primordial ya que no es sólo una fuente de sugerencias sino que constituye un marco obligado para nuestro trabajo, un aspecto esencial de nuestro contrato docente. Documento de consulta permanente al igual que el proyecto educativo institucional. Ambos determinan los alcances, propósitos fundamentales, contenidos básicos y modalidades de enseñanza que nos comprometemos a cumplir al asumir nuestra tarea docente. Es preciso, sin embargo, tener presente que un mismo diseño curricular puede ser interpretado, planificado e implementado de diversas maneras. En ellas se manifiesta tanto la creatividad de la institución en el PEI como la del docente en la planificación de su curso.

Otra fuente de inspiración para los docentes son, indudablemente, los libros de texto. Cada uno de estos hace un desarrollo propio que puede servir como fuente de ideas. Claro es que las programaciones que los libros de texto presentan no pueden sustituir las que el docente realiza para su propio curso, en conocimiento de las características de sus alumnos, de los propósitos de la institución, de los programas jurisdiccionales, de sus propios intereses, conocimientos, preferencias, saberes didácticos y experiencia pedagógica.

Los materiales didácticos producidos por organismos y agencias diversas, oficiales o privadas, también son fuente de ideas disciplinares y didácticas. En ellas se pueden encontrar ejemplos de actividades, actualizaciones de información, ilustraciones sobre temas diversos, todos ellos presentadas de manera variada y que pueden servir a los fines de romper con rutinas adoptadas para la enseñanza y para renovar contenidos y estrategias. Ejemplos de experiencias realizadas en otros cursos o proyectos de reforma suelen proporcionar nuevas ideas a las que conviene estar atento porque contribuyen a mejorar y actualizar la enseñanza, a recuperar el interés en enseñar que, en ocasiones se ve afectado por la repetición, y a estimular el interés de los alumnos.

Los materiales didácticos, diseñados por él mismo docente para otros cursos que, reevaluados en función de la nueva planificación que está elaborando, pueden constituir una solución adecuada a alguno de los problemas que la planificación debe resolver. En estos casos, la experiencia que hemos ganado en su empleo previo puede facilitar la labor de implementación del uso de estos recursos.

Las sugerencias de otros docentes, de los directivos y supervisores son también una importante fuente sobre todos los aspectos que se incluyen en la planificación: tiempos, contenidos, estrategias de enseñanza y secuencias de aprendizaje. Constituyen perspectivas distintas, experiencias que se pueden compartir y que, en el diálogo con los colegas, se trate o no de una planificación en equipo, permiten iluminar muchos problemas y soluciones que cuando trabajamos aisladamente nos resultan más difíciles de identificar y resolver.

Los libros especializados y los manuales disciplinarios proveen información indispensable para la enseñanza. El docente debe estar seguro de la validez de los conocimientos que transmite y de las fuentes de información que proporciona o sugiere consultar a sus alumnos. La calidad de la enseñanza depende, en primer lugar, de la calidad de la información que los alumnos aprenden.

Los diarios y revistas también son una importante fuente de ideas para la planificación. Brindan información sobre la actualidad y contienen artículos de divulgación científica de gran utilidad para los docentes. El conocimiento de la realidad actual es uno de los propósitos de la educación escolar y las novedades en ciencia y tecnología son presentadas por algunos medios de manera confiable y puestos al alcance del gran público. Así pues, la información periodística, cuando es seria, también sirve de fuente de ideas para la planificación.

El tiempo de la planificación

Una de las principales preocupaciones que siempre nos deben acompañar en los procesos de planificación y programación es el resguardo de la adecuación de la actividad pedagógica a las condiciones reales de la clase en la que enseñamos y a las variadas características de los alumnos que la componen. Por rigurosa y cuidadosa que haya sido nuestra reflexión previa acerca de las necesidades de los estudiantes y de los tipos de actividades y tiempos que requieren para efectuar un buen aprendizaje, la realidad nos puede demostrar que nuestras hipótesis no fueron totalmente correctas y que es necesario modificar la programación mientras estamos implementándola. Por esta razón, no podemos ubicar las actividades de planificación y programación exclusivamente en los tiempos previos a la actividad en el aula, sino que deben acompañar a ésta durante todo su transcurso. Debemos revisar la planificación y la programación con espíritu crítico. No se trata de ponerlas en práctica sin más, sino que debemos estar atentos a las señales de dificultad que recibimos de los alumnos, que a veces nos demuestran que hemos calculado mal los tiempos, a las evidencias de que los materiales que seleccionamos no son los más convenientes, a las dificultades que enfrentamos para contar con los equipos, los espacios o los recursos que habíamos previsto. Aunque minuciosa y fundadamente hemos tratado de preparar la enseñanza debemos estar dispuestos a cambiar nuestros planes previos si es necesario.

El pensamiento del profesor en la planificación y programación

Cuando Philip Jackson (1975)¹ describía cómo piensan los docentes en lo que respecta a los modos de encarar su labor, distinguía tres tipos de pensamiento del docente. Estos tipos se diferencian atendiendo a los distintos momentos en que el docente se encuentra en el momento de la reflexión, a la naturaleza de los problemas que quiere solucionar, a la relación que establece entre sus conocimientos teóricos y prácticos y al modo en que pone en juego su experiencia..

Diferenciamos, entonces, tres clases de pensamiento del docente: pensamiento preactivo, interactivo y postactivo.

El pensamiento preactivo corresponde a la primera etapa de la planificación. Es el más deliberativo de los tres porque se produce cuando disponemos de más tiempo para sopesar las diversas opciones que tenemos para encarar la enseñanza en lo que respecta a tiempos, contenidos, estrategias y secuencias. Cada alternativa de acción se analiza en sus ventajas y desventajas y se seleccionan las que se prevé utilizar en clase. Para tomar decisiones en esta etapa no es necesario improvisar soluciones sino que, al ser más prolongado el tiempo para la reflexión, permite considerar los problemas de la enseñanza con detenimiento, buscando fundamentación, ideas y fuentes diversas de información disciplinar y pedagógica.

El uso del tiempo es muy diferente en **el pensamiento interactivo**. Este es más espontáneo porque está presionado por la necesidad de actuar y resolver situaciones. Se produce en el momento en que estamos enseñando. Diversos autores han señalado que, dado que las situaciones de enseñanza difieren unas de otras y, también, suelen ser distintas de las que imaginamos en la etapa previa de planificación, como docentes en el curso de nuestra acción pedagógica, debemos reflexionar y tomar nuevas decisiones, modificando lo que antes habíamos programado. Estas decisiones modificatorias, si bien tienen tendencia a ser improvisadas, requieren de una juiciosa reflexión y del sabio manejo de los conocimientos que nacen del estudio disciplinar y didáctico y de la experiencia en la enseñanza.

El pensamiento postactivo se produce después de haber enseñado, cuando reflexionamos cuidadosamente sobre nuestra planificación previa, sobre lo ocurrido en clase y las modificaciones que produjimos en esa planificación y sobre los resultados de nuestra enseñanza. Este pensamiento nos permite reprogramar adecuadamente, no sólo la actividad que realizaremos el futuro, sino también los periodos siguientes del mismo curso, habida cuenta de las razones por las que debimos modificar nuestra planificación previa.

La planificación no es un proceso lineal, como no lo son, tampoco, los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

La planificación es una hipótesis

La planificación del trayecto o el módulo constituye, de este modo, una hipótesis indispensable para llevar a la práctica la tarea docente. La calidad de la enseñanza depende, en buena medida, de la calidad de la planificación. Sin embargo, no es sino una conjetura que debe ser comprobada y validada en la práctica.

En la programación el profesor elabora, analiza, se formula preguntas, elige y decide.

La programación es una hipótesis de trabajo que organiza las ideas, los pensamientos y las imágenes del profesor. Estas decisiones se ratifican o rectifican en el aula cuando el docente

¹ Philip Jackson, *La vida en las aulas*. Marova, Madrid, 1975.

está enseñando. Por las razones que antes mencionamos, la programación no queda concluida en el trabajo que el docente realiza previamente al desarrollo de su tarea con los alumnos sino que recién queda completada cuando se han introducido todos los cambios que la práctica de la enseñanza impone. La programación, por tanto, lleva la impronta efectiva y concreta de la práctica y queda cumplida recién cuando el docente cierra el ciclo de su pensamiento acerca de lo que supone programar ese proceso particular de enseñanza. Como se ve, entonces, una etapa importante de la programación ocurre mientras el docente realiza su tarea de enseñar y no sólo previamente a ésta y concluye, por último, cuando el docente evalúa su actuación, incluyendo la programación previa y su actividad de implementación y modificación de lo programado.

Es durante la clase o en tanto se van presentando los materiales que se pondrán a disposición de los estudiantes que la programación se refina, se altera y se consolida.

De este modo, la programación didáctica ocupa no sólo el tiempo del pensamiento "preactivo" del docente sino también parte del pensamiento "interactivo" de éste durante la práctica directa de la enseñanza así como del pensamiento "postactivo".

Es entonces cuando la hipótesis de trabajo se modifica, si es necesario, y se valida.

La posibilidad de ganar en experiencia a partir de una reflexión crítica acerca de lo que se hace y, más aún, pensando después acerca de lo que se ha hecho, es una condición necesaria para perfeccionar la acción docente con vistas al logro de mejores resultados de aprendizaje y de la mejor resolución de los problemas que los docentes debemos enfrentar día a día en la enseñanza.

La planificación, la enseñanza y el aprendizaje no son lineales

Los procesos lineales son aquellos en los que cada etapa del proceso presenta una serie de hechos, informaciones o tareas. Una vez completada la presentación y realización de las actividades de planificación, de enseñanza o de aprendizaje, la etapa se cierra y no se vuelve sobre los contenidos o las actividades tratadas. Se han sugerido otros dos enfoques, a diferencia de los enfoques lineales, que son los concéntricos y los helicoidales o "en espiral".

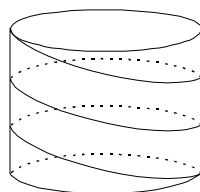
Los enfoques concéntricos presentan, por ejemplo, los mismos contenidos temáticos en etapas sucesivas con mayor profundidad en cada una de ellas. Se agregan más detalles, se aplican en nuevos problemas, pero siempre se cubren las mismas áreas de la disciplina y los temas, en general, no varían. En estos casos suele ser poco atractivo el aprendizaje para los alumnos porque la reiteración de los mismos temas resta interés a las actividades.

El enfoque helicoidal o "en espiral" reúne aspectos de uno y otro enfoque: del lineal toma la renovación de contenidos, y del concéntrico el retorno a la presentación de los conceptos, los principios, las ideas, los valores o las teorías importantes que se estudiaron anteriormente.

El enfoque "en espiral" es el más adecuado para realizar las tareas de planificación, recorriendo, como hemos visto antes, los distintos momentos que corresponden a la planificación previa, a la reprogramación durante la enseñanza a los alumnos y la reflexión posterior.

El currículum "espiral" está basado sobre la idea de que los contenidos importantes (temas, valores, actitudes, destrezas motrices y habilidades intelectuales, por ejemplo) deben ser introducidos en distintos momentos, en diferentes niveles y empleando diversas formas de presentación. En algunos casos aparecen en ejemplos concretos, más adelante de maneras más abstractas, en ocasiones unidos a acciones efectivas, en otros en el curso de discusiones, se desarrollan en actividades específicamente diseñadas para tratarlos y, también, en la enseñanza ocasional, cuando por la índole de las cuestiones que surgen resulta apropiado introducirlos.

Se trata, pues, de una espiral que vuelve sobre sí misma pero en niveles superiores, a partir de conocimientos ya adquiridos previamente y de la maduración que esos conocimientos producen. Jerome Bruner² propone representar esta espiral envolviendo un cilindro que representaría los contenidos del currículum.



De un modo semejante, la enseñanza debe seguir este curso, sin dejar ningún contenido importante atrás, retomándolo con nuevas relaciones con otros contenidos, con nuevas aplicaciones, con nuevos ejemplos, con mayor nivel de abstracción o generalidad. Dibujar un cilindro con una banda en espiral que lo envuelve

El enfoque más apropiado para enseñar es el helicoidal o "en espiral" porque es el que mejor responde a los modos de aprender. El aprendizaje es un proceso que ocurre en el tiempo. Que vuelve sobre los mismos temas, conceptos, ideas y valores una y otra vez. El aprendizaje nunca se puede considerar terminado sin posibilidades de enriquecimientos futuros, sin posibilidad de transformaciones posteriores. En la medida en que nuevos conocimientos se aprendan, lo adquirido antes se modifica y perfecciona. La reiteración del tratamiento de lo ya visto, pero en nuevos contextos y con mayor fundamentación, conduce a nuevos aprendizajes de lo que ya se conocía.

Siempre hay ocasión de aprender más y mejor lo que ya sabemos. Y este recorrido se hace en la forma de una espiral que vuelve a visitar en un plano superior lo conocido antes.

Hilda Taba en su Manual del Maestro de Estudios Sociales en la Escuela Primaria, siguiendo las ideas de Jerome Bruner, señala que se vio con claridad que las materias debían presentar los conocimientos "en tres niveles diferentes, cada uno de los cuales debe realizar una función especial en la organización del currículum y el aprendizaje: 1) los conceptos que funcionan como hilos que atraviesan muchos niveles: 2) las ideas significativas que funcionan como puntos focales para la selección y organización del contenido y representan el aprendizaje fundamental, y 3) los hechos específicos que sirven de muestras a través de cuyo análisis los alumnos pueden llegar a alcanzar las ideas importantes"³

El aprendizaje es considerado, entonces, como una espiral que se desenvuelve en el tiempo y que va construyendo nuevos significados. "Es el tiempo *cultural* – afirma Philip Jackson – el marco temporal en el que se da nuestra interpretación de complejos objetos culturales, tales como obras de arte y la literatura. Dentro de ese marco cultural, los hechos del pasado, tales como el comienzo de un cuento que leemos o los primeros compases de una sinfonía que escuchamos, continúan adquiriendo un sentido nuevo a medida que la obra se desarrolla."⁴

De la misma manera podemos hablar de un tiempo *escolar* en el que la cultura se desenvuelve a través de conocimientos de diversas clases que se contactan reiteradamente y adquieren dimensiones crecientes y mayor profundidad al incorporarse a estructuras cognitivas cada vez más amplias y con mayores interrelaciones entre los elementos que las componen.

² Jerome Bruner, *Hacia una teoría de la Instrucción*, México, UTEHA, 1966.

³ Hilda Taba, *Teachers Handbook for Elementary Social Studies*. Addison Wesley, 1967.

⁴ Philip Jackson, *Enseñanzas implícitas*. Buenos Aires, Amorrortu, 1999.

El proceso de aprender

Las personas reciben información y la procesan de variadas formas en distintas etapas. El resultado de estas operaciones de procesamiento se guarda en la memoria. Cuando esta permite recuperar lo almacenado después de algún tiempo de aprendido, se dice que la memoria es de largo plazo. Para facilitar el procesamiento, la atención debe concentrarse en algunos puntos. Un exceso de información ofrecida simultáneamente obstaculiza el trabajo y genera ansiedad ante la imposibilidad de comprender y organizar el conjunto y los detalles en tiempo breve. Del mismo modo, la escasez de información tampoco es adecuada porque genera aburrimiento en los alumnos. Novedad y cantidad de información deben ser apropiadamente balanceadas para lograr una buena programación.

La evocación de material informativo que los alumnos guardan en su memoria no se puede sobrecargar. Hay un límite a la cantidad de información que se puede manejar simultáneamente. Si bien cuando se aprende se debe hacer un uso constante de la memoria, recurriendo a conocimientos aprendidos previamente, no debe sobrecargársela de exigencias. Conviene limitar la cantidad de informaciones que los alumnos deben poner en juego en cada instancia y crear las condiciones para que el avance sea progresivo, en pasos más bien pequeños y bien elaborados.

De esta manera se van estableciendo las relaciones entre los conocimientos y se construyen los significados. Los alumnos relacionan los nuevos conocimientos con los anteriores. Cuanto mayor es el número de conexiones más significativo y estable es el nuevo aprendizaje. La organización que se estableció entre ellos define la construcción de los significados de los conocimientos. Ellos son los que permitirán acceder nuevamente a los conocimientos que están almacenados en la memoria a largo plazo. Pero los conocimientos no quedan depositados estáticamente, inalterables, en la memoria. Pueden cambiar cuando nuevos conocimientos se incorporan. En las personas se producen cambios conceptuales que permiten comprender e interpretar mejor lo que sucede en el mundo y lo que les ocurre a otras personas y a ellos mismos.

La motivación es muy importante, igualmente, para el logro de buenos aprendizajes. La búsqueda de éxito así como el deseo de saber y de adquirir conocimientos útiles son motores fundamentales para el logro de buenos aprendizajes.

La metacognición que acompaña a estos procesos incluye la autoevaluación, la autorregulación y el seguimiento y corrección de las estrategias empleadas para elaborar el conocimiento.

En el curso de la vida de una persona, desde la niñez y en cada uno de los ciclos vitales, las personas van adquiriendo nuevas maneras de estrategias de pensamiento, creciendo en capacidad de abstracción y de razonamiento. Acrecienta así sus conocimientos declarativos y procedimentales. Aumenta su capacidad de interpretación de hechos, ideas y relaciones personales y sociales.

El aprendizaje no es un proceso mental interno independiente de las condiciones externas en las que se realiza. La situación en la que se encuentra la persona que aprende es muy importante porque los significados que construye dependen de la actividad que está realizando la persona, del contexto en el que se encuentra y la cultura y las subculturas a las que pertenece.

El aprendizaje siempre está *situado*. Esto quiere decir que lo que las personas aprenden al realizar cualquier aprendizaje, es parte de una cultura, esto es, de un modo compartido de comprender el sentido del mundo, de las otras personas, de uno mismo, de la naturaleza, de los instrumentos que se utilizan y de las cosas en general. El aprendizaje, entonces, se logra en la interacción con otros, en la interacción con los instrumentos que provee la cultura y en las actividades de aprendizaje y de aplicación de los aprendizajes.

Si, por ejemplo, queremos enseñar a los alumnos a escribir, es decir, a redactar, podemos valorar la capacidad que tiene cada uno para expresarse con espontaneidad, originalidad y autenticidad y tratar de acrecentarla. También podemos enseñarles lineamientos generales acerca de cómo anotar ideas de manera desordenada, buscar y elegir los ejes del texto que van a escribir, organizar los puntos principales del texto, desarrollar por escrito esas ideas y, finalmente, revisar lo redactado. Sin embargo, no podemos dejar de lado, además, la lectura en voz alta a medida que se escribe para comprobar si otro, docente o compañero, comprende lo que se ha querido decir y sus interpretaciones, que ayudarán mucho a quien está produciendo el texto, para modificarlo con el propósito de lograr una mejor comprensión. De este modo, el proceso de escritura se convierte en un diálogo entre el escritor y su lector. Quien escribe, en consecuencia, no se limita a cumplir las reglas y a obedecer a los lineamientos que fueron prescritos. Sin dejar de ser expresiva, la escritura busca, fundamentalmente, que el otro comprenda su significado. Cabe agregar, además, que el sentido de lo que se escribe depende de su inclusión en una actividad, tanto mejor cuanto más próxima a la vida real. El significado sustancial que adquiera el escrito será la resultante de la naturaleza de la actividad, el momento y el lugar real o imaginado en los que ésta se desarrolla, y los otros que participan en la actividad. No se puede separar el proceso de escribir del contexto en el que se realiza la actividad. Como hemos afirmado antes, la cultura es la que ofrece el verdadero marco a todas las tareas. La de escribir no tendría sentido si no estuviera inscrita en una actividad y ésta en un contexto. La cultura y las subculturas a las que pertenecen son las que brindan el horizonte de todos los sentidos posibles que pueden construir a los alumnos y a los docentes.

Los tipos de aprendizajes

Los aprendizajes que realizan los alumnos y los que se incluyen en los diseños curriculares son muy variados. Las distintas clases se pueden clasificar siguiendo diferentes criterios.

Mencionamos algunas de estas clasificaciones dado que es útil tenerlas presentes cuando se planifican trayectos y se programan módulos y unidades.

Se pueden distinguir según el **grado de implicación** de la persona que aprende:

Aprendizaje plenamente consciente	Aprendizaje consciente	Aprendizaje no consciente
Aprendizaje intencional voluntario con motivación intrínseca	Aprendizaje intencional voluntario con motivación extrínseca	Aprendizaje involuntario

El aprendizaje plenamente consciente y el aprendizaje intencional con motivación intrínseca son los aprendizajes de mejor calidad en lo que se refiere a sus resultados.

En la caracterización que hace Ellen Langer de la conciencia plena encontramos los rasgos que se presentan a continuación:

Percibe la realidad mediante la identificación de varias perspectivas posibles a partir de las cuales se puede ver cualquier situación. Es un proceso de retroceso desde los problemas percibidos y las soluciones percibidas para ver las situaciones como novedosas. Es un proceso mediante el cual se da significado a los resultados. Se desarrolla desde la capacidad que tiene una persona para experimentar un control personal cambiando las perspectivas. Depende de la fluidez del conocimiento y las habilidades y reconoce las ventajas y desventajas de cada uno.⁵

⁵ Ellen Langer, *El poder del aprendizaje consciente*. Barcelona, Gedisa, 1999.

Para alcanzar este nivel de resultado es indispensable el trabajo de orientación del docente y el esfuerzo voluntario y consciente del alumno.

También se suelen diferenciar los aprendizajes de conceptos, de procedimientos y de actitudes. Si bien de acuerdo con la naturaleza de los contenidos es posible establecer diferencias entre estos tres tipos de aprendizaje, es indispensable recordar en el proceso de planificación y programación que estas tres clases de contenidos se interrelacionan fuertemente entre sí y que, con mucha frecuencia, no es posible separar claramente unos de otros. El qué hacer y el cómo y las vivencias afectivas están entrelazadas y son mutuamente dependientes.

Entre los **aprendizajes cognitivos** se diferencia fundamentalmente entre las siguientes clases:

Contenidos sustantivos	Estrategias cognitivas	
Datos	Describir	establecer relaciones
Conceptos	Comparar	localizar información
Generalizaciones	analizar - sintetizar	seleccionar información
Principios y leyes	Conjeturar	interpretar información
Teorías	deducir - inducir	representar información
Procedimientos algorítmicos	Calcular	evaluar información
Procedimientos heurísticos, etc	resolver problemas	aplicar información, etc.

Según el **modo en que son aprendidos**, encontramos también distintos tipos de aprendizajes.

Básicamente se han diferenciado dos grandes clases:

Aprendizaje guiado	Aprendizaje por descubrimiento o por invención
Aprendizaje guiado	Aprendizaje por descubrimiento o por invención

En el primer caso, el aprendizaje *guiado*, la programación de la enseñanza que se implementa prevé todas las instancias de aprendizaje, habitualmente establece cada uno de los pasos a seguir por los alumnos, organiza todo el material de modo que el alumno adquiriera los conocimientos de acuerdo con esa organización y lo orienta en cada momento a través no sólo de exposiciones y lecturas sino también con ejercitación apropiada para pasar de un paso a otro. El aprendizaje guiado puede lograrse a través de distintos modos de enseñar: por condicionamiento, por imitación, por lectura guiada, por estudio guiado de ejemplos y por demostración, entre otros.

En el aprendizaje *por descubrimiento o por invención*, se plantean problemas a resolver. El alumno debe encontrar la información apropiada para resolverlos, debe organizarla y aplicarla para comprobar si su hipótesis es válida. Recibe en todo momento la asistencia del docente que lo acompaña en el proceso sin darle las respuestas correctas, las que deben ser halladas y comprobadas por los alumnos. Dentro de esta modalidad de aprendizaje se encuentra también el diseño y realización de proyectos por los alumnos.

Otra clasificación empleada, muy importante, es la que diferencia entre:

Aprendizaje mecánico	Aprendizaje significativo
----------------------	---------------------------

El aprendizaje *mecánico* es puramente memorístico. La comprensión de lo que se aprende no

interviene en él como condición necesaria. Permite respuestas rápidas, pero no es flexible ya que es imposible adaptar lo aprendido en una situación para su empleo en situaciones diferentes. Su transferencia a situaciones nuevas no garantiza éxito sino cuando la situación de aprendizaje y la de transferencia son muy similares. Esta clase de aprendizaje suele generar bloques aislados unos de otros sin relación entre ellos. Por lo tanto, una clave apta para la evocación de un bloque puede dejar afuera a otros bloques aunque por sus significados pudieran estar relacionados y ser recuperados de la memoria conjuntamente.

Aprender de un modo *significativo* es integrar nueva información a la que ya poseemos, sea porque incorporamos nuevos datos a los que ya manejamos o porque reorganizamos de una manera nueva los que ya poseíamos, pero en los dos casos de un *modo no arbitrario*. De esta manera lo aprendido se incorpora a una estructura de conocimiento estableciendo muchas relaciones con los otros componentes de la estructura. Esto permite que la estructura cognitiva pueda seguir creciendo, sirva de base para nuevos aprendizajes y no quede aislada del resto de los conocimientos de la persona.

A las anteriores clasificaciones añadimos otra, fundamental, porque atiende al el **grado de profundidad** que alcanzan de los aprendizajes.

Aprendizaje superficial	Aprendizaje profundo
-------------------------	----------------------

Cuando el alumno no tiene una motivación seria, su aprendizaje es *superficial*. Esto responde, por lo general, a su falta de interés, aunque también puede ser el producto de la falta de tiempo suficiente para dedicarlo al estudio. En estos casos el aprendizaje es poco duradero. Este tipo de aprendizaje se realiza en una de dos maneras. O es el resultado de un estudio puramente memorístico, no acompañado por un esfuerzo de comprensión, o es el producto de una lectura rápida en la que no se pone suficiente atención ni se hace el esfuerzo necesario para lograr la fijación de lo leído. Compresión sin memorización y memorización sin comprensión son ambas generadoras de aprendizajes superficiales.

El aprendizaje *profundo* es el producto de la reflexión y el estudio serio, con fuerte motivación ya sea *intrínseca* (interés por el conocimiento o la tarea misma) o bien *de logro* (búsqueda de alto rendimiento y reconocimiento). Es un aprendizaje que logra una buena estructuración de lo nuevo en relación con lo ya conocido y es, en consecuencia, un aprendizaje duradero.

La realización de uno u otro tipo de aprendizaje depende de la elección del alumno dictada por sus intereses y motivaciones personales, pero puede ser alentada también por la naturaleza de las consignas de trabajo que establece el docente, por la actitud estimulante o desestimulante del profesor, por la premura con la que debe realizarse el trabajo en razón de la brevedad de los lapsos otorgados a los alumnos para las tareas de preparación y por el tipo de instrumento de evaluación de los aprendizajes que emplea el docente.

En suma, usando diferentes criterios de clasificación, los aprendizajes pueden resultar de la combinación de aprendizaje mecánico y superficial o de aprendizaje plenamente consciente, significativo y profundo. No es necesario decir que este último es. Sin duda, el aprendizaje de mejor calidad al que debemos orientar a nuestros alumnos..

El dilema proceso–producto

Es frecuente que se discuta en las instituciones educativas la adopción de uno de estos objetivos como eje de la planificación. ¿Habrán de privilegiarse los resultados obtenidos por los alumnos en sus tareas o sus modos de pensar de razonar, de trabajar? La programación **centrada en el producto** está diseñada con el propósito explícito de que, al término del período de enseñanza, o de cada uno de los subperíodos (módulos, unidades) en que este se divide, los estudiantes logren demostrar que pueden realizar con éxito determinadas tareas previamente establecidas

y cuyo aprendizaje constituye el objetivo de la asignatura. La actividad planificada por el docente, en lo que respecta a la enseñanza propiamente dicha y a la evaluación del aprendizaje se interesa más por los resultados obtenidos por cada alumno que por el camino que éste recorre para obtener esos resultados.

Una situación que ejemplifica este criterio es la de la enseñanza destinada a que los estudiantes aprendan la resolución de cierto tipo de problema y donde el docente se desinteresa por el procedimiento empleado por el alumno y controla exclusivamente que el resultado obtenido sea el correcto, tal como ha sido previsto por el docente en su planificación.

Otro ejemplo, diferente del anterior, pero similar en cuanto a la modalidad, es el de la programación destinada a que los alumnos aprendan a utilizar un procedimiento específico para realizar una tarea. Aquí, el docente se limita a controlar que el estudiante emplee el procedimiento de manera correcta siguiendo los pasos marcados, pero no se preocupa por enseñar de modo tal que los alumnos comprendan el procedimiento, la razón de la secuencia de operaciones y la relación que existe entre el procedimiento y la tarea, y entre ese procedimiento y otros procedimientos. Los aspectos conceptuales puestos en juego en la actividad quedan fuera de la programación de la enseñanza y del diseño de los instrumentos de evaluación.

La programación **centrada en el proceso** se interesa de manera explícita en los modos de aprender. A diferencia del anterior, que se ocupa de las conductas observables del estudiante y de los resultados observables de su actividad, este otro tipo de programación se interesa en sus procesos mentales, es decir, en conductas no observables. Se formula interrogantes tales como:

- ¿Cómo piensa el estudiante? ¿Por qué adopta ciertas decisiones para resolver un problema o realizar una acción? ¿Para qué efectúa determinadas operaciones?

Así pues, en lo que respecta a las acciones de enseñanza que el docente programa, el papel central está otorgado a la explicación y a la interpretación más que a la comunicación de información y a la información de las prescripciones que los estudiantes han de cumplir para resolver problemas o desarrollar actividades. La enseñanza de procesos cognitivos parte de varios supuestos. En primer lugar, de que los procesos cognitivos pueden enseñarse. En segundo lugar, de que se debe establecer una secuencia para el aprendizaje en la que cada paso es prerequisite para el siguiente y, en tercer lugar, que los conocimientos que los alumnos adquieren pueden organizarse y reorganizarse, construirse y reconstruirse de modo continuo.

El debate entre estos dos enfoques de la programación sigue vigente, pero más en el nivel de la práctica docente cotidiana que en el de la teoría didáctica, porque cuando se analizan estas dos propuestas a la luz de las investigaciones realizadas en las dos últimas décadas en el campo de los procesos cognitivos, este dilema proceso – producto parece ser más aparente que real ya que las relaciones entre ambos son estrechas y no es posible evadir las preguntas formuladas en el modelo de procesos ni es aceptable desconocer la importancia del logro de productos ajustados a los estándares establecidos como deseables en el marco de las posibilidades reales de desempeño de los alumnos.

Las redes conceptuales

Entre los variados contenidos que tiene la educación se encuentran con carácter prioritario los conceptos fundamentales que corresponden a lo que se denomina "formación básica". Como los conceptos no se pueden enseñar aislados unos de otros, no se puede perder de vista el todo, la globalidad de los contenidos a enseñar.

Por este motivo, un recurso útil para el diseño de la planificación de trayectos y la programación de módulos y unidades es la construcción de redes conceptuales ya que facilitan la visualización de las diferentes opciones que para la enseñanza de contenidos conducen al establecimiento de las secuencias de aprendizaje. Las redes son modos de representación de las relaciones que existen entre los conceptos y que conducen a la construcción de sus significados. Los esquemas conceptuales que habitualmente se usan pueden servir de punto de partida pero es necesario enriquecerlos y luego interpretarlos para delinear los caminos más apropiados para enseñar los contenidos conceptuales a nuestros alumnos.

Las redes conceptuales emplean dos tipos de elementos: nodos y relaciones.

Los nodos son representados por uno o más conceptos encerrados en círculos y las relaciones por flechas que pueden ser bidireccionales.

Una manera sencilla de representarlos y de construirlos es dibujarlos en un plano, esto es, en dos dimensiones, aunque las redes en la mente de las personas son extremadamente complejas y sería más apropiado representarlas en tres dimensiones. Sin embargo, a los fines de la construcción de secuencias, es suficiente la presentación en un plano. Los "mapas conceptuales", más simples que las redes cognitivas, fueron empleados por primera vez por Joseph D. Novak poco después de 1960. Su idea era que aprendemos los nuevos conceptos cuando los incorporamos a las estructuras de conocimiento que ya poseemos. La incorporación consiste en establecer relaciones entre lo que sabíamos y los nuevos contenidos que aprendemos. Es cuando se establecen esas relaciones cuando se construye el significado del nuevo concepto. En consecuencia, lo nuevo adquiere significado en relación con lo que ya sabemos y, entonces, *depende* de lo que ya sabemos. Cuanto más sabemos de un tema, por ejemplo, más relaciones encontraremos, y más completo e interesante será el significado que atribuimos a ese concepto. Por estas razones, trabajar con redes conceptuales para diseñar la programación didáctica es muy conveniente.

Para la construcción de una red conceptual conviene realizar los siguientes pasos.

1. Escribir una lista compuesta por los conceptos más importantes del tema que se va a tratar (en el módulo o en la unidad o en la clase)
2. Identificar los conceptos más generales, los intermedios y los más específicos.
3. Dibujar la red en un orden que podrá ir cambiando a medida que se va avanzando en el trabajo.
 - Rodear con un círculo los conceptos más generales.
 - Colocar arriba o en el centro de la hoja el concepto más general de todos o los conceptos más generales si hay más de uno.
 - Colocar los conceptos intermedios abajo del concepto más general (o alrededor de éste si se lo ubicó en el centro de la hoja)
 - Colocar los conceptos más específicos en la parte inferior (o escribirlos más alejados alrededor de los intermedios)
4. Dibujar las flechas entre los conceptos relacionados.
5. Escribir en cada flecha el tipo de relación que hay entre los conceptos relacionados. Debe leerse como una frase en la que aparecen los dos conceptos.
6. De la lectura de las frases podrá resultar que los más importantes son muy generales y están muy estrechamente relacionados. En ese caso se los puede incluir en un mismo círculo.
7. En cada momento, revisar lo escrito e introducir todas las modificaciones que resulten necesarias. La red se construirá, rectificará y reconstruirá, seguramente, varias veces. Siempre conviene recordar que los conceptos más generales no son, necesariamente, los únicos importantes. Por lo tanto, una ayuda adicional para la planificación es el siguiente paso.
8. Marcar con diferentes colores los conceptos *indispensables* porque son muy importantes y el alumno no debe desconocerlos; los conceptos de los que es *necesario* que el alumno conozca el significado porque les pueden ser muy útiles para resolver problemas de la vida real o para realizar nuevos aprendizajes y, por último aquellos que si hay suficiente tiempo, es *conveniente* que conozca.

Una vez construida la red y siguiendo las líneas de relación entre los conceptos, se pueden establecer distintos caminos para enseñarlos. Las secuencias se pueden construir tomando como alternativas el ir de los conceptos más generales a los particulares o, a la inversa, de los particulares a los generales y aún combinar ambas orientaciones. Pero siempre la programación debe recorrer todos los conceptos, conservando las marcas sobre los indispensables, los necesarios y los convenientes.

Las actividades de aprendizaje

Las actividades "son instrumentos para crear situaciones y abordar contenidos que permiten al alumno vivir experiencias necesarias para su propia transformación" (J. Díaz Bordenave).

Para seleccionar o diseñar las actividades hay que tener en cuenta:

- La etapa del proceso de aprendizaje en que se encuentran los alumnos
- Los contenidos que se presentan en la actividad
- El tiempo disponible dentro y fuera del aula para el desarrollo de la actividad
- La experiencia didáctica del profesor en el diseño y orientación de actividades
- Las contribuciones y las limitaciones de cada tipo de actividad para los aprendizajes que realizan los alumnos
- Los estilos intelectuales, las características afectivas, las posibilidades motrices y sensoriales de los alumnos
- Las experiencias previas de los alumnos en distintos tipos de actividad
- Los recursos disponibles en la institución y fuera de ella para la implementación de la actividad

Las situaciones de enseñanza que se construyen para la realización de actividades de aprendizaje por los alumnos también responden a diferentes formatos.

Clases de actividades

En la construcción de una secuencia de actividades de aprendizaje, en un módulo o una unidad didáctica, se combinan distintos tipos de actividades.

- Según los grados de estructuración y del carácter analítico y especificado de la programación

Estructuradas	Semiestructuradas	No estructuradas	Incidentales
---------------	-------------------	------------------	--------------

- Según el grado de realidad de la actividad

Naturales en la realidad (experiencia directa)	Naturales en la realidad pero simplificadas	Artificiales
---	--	--------------

- Según el grado de dirección que recibe el alumno

Repetición de experiencias anteriores	Dirigidas por el docente	Orientadas por el docente	Autónomas (autodirigidas por él o los alumnos)
---------------------------------------	--------------------------	---------------------------	--

- Según los grados de actividad del alumno

Baja	Media	Alta
------	-------	------

- Según el grado de dificultad

Fáciles	De dificultad media	Difíciles	Muy difíciles
---------	---------------------	-----------	---------------

- Según la duración

Muy breves	Breves	Medianamente prolongadas	Prolongadas
------------	--------	--------------------------	-------------

A continuación recogemos algunas recomendaciones para el diseño de actividades de aprendizaje que construimos a partir de ideas sugeridas por Jerome Bruner.

Para el diseño de actividades de aprendizaje conviene:

- Estructurar tareas que estén algo más allá de la habilidad de los alumnos, no demasiado fáciles porque no son motivadoras, ni demasiado difíciles porque conducirían a la mayoría de los alumnos al fracaso.
- Estructurar cooperativamente los objetivos del aprendizaje con los alumnos para que comprendan claramente las tareas que realizarán.
- Crear puntos focales para los alumnos para que comprendan en cada momento en qué etapa de la actividad se encuentran y sepan acabadamente de qué se trata la tarea que están realizando. Con este fin, mostrar comienzos y terminaciones claras.
- Como eje de la actividad plantear preguntas, hechos misteriosos o inexplicables, porque constituyen desafíos interesantes para encarar las tareas. Los alumnos son así conscientes de que desconocen algo y que dependerá de ellos descubrirlo.
- Estimularlos para ir más allá de lo obvio como un desafío a su sentido común y un acicate para buscar más información y aplicarla en la tarea.
- "Torpedear" las respuestas, discutir las y pedir nuevas respuestas cuando contestan aun si la respuesta que dan es correcta. Estimularlos para que piensen con mayor profundidad y para que busquen nuevos argumentos para justificar sus respuestas.
- Discutir las evidencias de manera que no se conformen con las primeras observaciones o los primeros resultados. Invitarlos a buscar nuevas evidencias y a mejorar sus observaciones.
- Formular preguntas:
 - para que aporten más información
 - para que describan los procedimientos que utilizan
 - para que establezcan relaciones e infieran
 - para que fundamenten hipótesis intuitivas
 - para que establezcan secuencias de ideas
 - para que interpreten nuevas experiencias usando conceptos nuevos o ya conocidos
 - para que intercambien ideas y discutan con otros
- Plantear problemas con muchas soluciones posibles y aceptables. Tomar como ejemplo problemas que tienen más de una solución correcta. En esos casos no dar ni aceptar nunca una única solución.
- Activar la producción de soluciones alternativas y enseñar a elegir entre ellas.

- Usar distintos modos de representación (verbal, gráfica, auditiva, motriz) y variedad de experiencias lo cual facilita el aprendizaje a personas de diferentes edades y estilos de aprendizaje.
- Tener en cuenta las diferencias de estilos intelectuales y de experiencias previas de los alumnos y hacer uso de esas experiencias en el análisis de situaciones y problemas incluidos en las secuencias de aprendizaje.

El ordenamiento de las secuencias

| No hay una forma única de ordenar las secuencias de aprendizaje

Se recomiendan diferentes criterios para el ordenamiento de las secuencias de aprendizaje. Algunos de ellos fueron tomados como principios indiscutibles. Sin embargo, la teoría didáctica y la experiencia pedagógica han mostrado que los criterios pueden combinarse, yendo de la aplicación de uno de estos principios a su inversa e, incluso combinando diferentes principios.⁶ De esta manera, las secuencias pueden ir de lo simple a lo complejo, para pasar luego nuevamente a lo simple y de éste volver a lo complejo. Del mismo modo, se puede comenzar con el estudio de lo concreto y pasar de lo concreto a lo abstracto, volver nuevamente a lo concreto y retornar después a lo abstracto. O comenzar por la presentación de lugares o pueblos lejanos, pasar más tarde a los más cercanos, retornar sucesivamente a lo lejano y luego volver al estudio de lo cercano. También se puede comenzar por el examen de un todo integral para estudiar luego sus partes, retornar a continuación al todo y volver después a una o alguna de las partes. Otra secuencia que se recomienda utilizar responde a un ordenamiento cronológico en el que se presentan primero los tiempos más antiguos y, sucesivamente, se van enseñando los más próximos en el tiempo. Pero también se ha propuesto su inverso, proponiendo que se enseñe yendo desde el presente y el pasado reciente hasta lo pasado, remontándose así al pasado lejano.

También se emplean los ordenamientos causales como modo de secuenciación planteando primero las causas para derivar efectos o su inversa, partiendo de las consecuencias para preguntarse luego por las causas.

Otra modalidad de construcción de secuencias está asentada en la presentación de campos crecientes de aplicación. Se comienza por la aplicación de un conocimiento en un caso particular, luego se pasa a la utilización del conocimiento en un dominio más amplio y abarcativo.

En todos estos despliegues de secuencias se trabaja con datos, conceptos, grupos conceptuales, principios y teorías que se comparan y se agrupan y se aprenden las palabras o nombres que les corresponden.

Se trata de verdaderos procesos de desarrollo del conocimiento en los que se ponen en juego todos los elementos de la personalidad.

Resumimos los diversos criterios que suelen recomendarse para el ordenamiento de secuencias de aprendizaje:

1. de lo simple a lo complejo
2. de lo complejo a lo simple
3. de lo concreto a lo abstracto

⁶ Alicia R. W. de Camilloni: "De lo "cercano o inmediato" a lo "lejano" en el tiempo y el espacio". Revista del Instituto de Investigación en Ciencias de la Educación. Año IV N° 6 Agosto, 1995. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires.

4. de lo abstracto a lo concreto
5. de lo cercano a lo lejano
6. de lo lejano a lo cercano
7. del todo a las partes
8. de las partes al todo
9. por ordenamiento cronológico: de lo pasado a lo reciente
10. por ordenamiento cronológico: de lo reciente a lo pasado
11. por ordenamiento causal: de las causas a los efectos
12. por ordenamiento causal: de los efectos a las causas
13. por campo creciente de aplicación

La planificación de secuencias de actividades

Las secuencias de actividades son componentes de los módulos y están constituidas por un número variable de clases que tienen un eje común. Este puede ser un tema, un problema, un proyecto o un método, pero siempre deben tener claridad docente y alumnos, acerca de cuál es el eje de la unidad, cuya presencia debe evidenciarse en cada una de las clases de la unidad. En la planificación de secuencias, al igual que en la planificación de clases, no hay ningún orden establecido para la realización de actividades como ideal que deba respetarse. Desde el punto de vista didáctico, se puede afirmar que en el transcurso de una unidad deben aparecer las diversas funciones didácticas: la motivación, la introducción, la presentación, el desarrollo, la aplicación, la ejercitación, la síntesis de lo dado, la evaluación de los aprendizajes y la evaluación de la enseñanza. Pero su ordenamiento responde a diferentes necesidades que pueden variar según sea el eje de la secuencia, las características de los alumnos y hechos imponderables que pueden ocurrir. Por lo tanto, las funciones didácticas podrán ocupar un momento en cada clase o clases completas, aparecer al comienzo o sólo al final, entre muchas variantes que el docente elegirá en razón de lo que observa y evalúa en el aprendizaje de sus alumnos.

2

La programación didáctica y el desarrollo de habilidades del pensamiento

Los conocimientos pueden cambiar, tornarse desactualizados o inútiles, pero lo que debemos tener en claro es que la capacidad que los sujetos tienen para pensar de manera eficiente y eficaz (en condiciones normales y de salud) permanecen constantes e incluso pueden mejorarse y aumentarse. Es por esta razón, que el proceso de formación de habilidades del pensamiento, como forma eficaz de procesar información, debe constituirse en uno de los desafíos más importantes en la enseñanza de todos los niveles y, por cierto, es fundamental en la educación de adultos.

Todos los docentes conocemos la relación recíproca que existe entre las habilidades y los conocimientos, y del poco valor que tiene en la enseñanza que los estudiantes puedan repetir mecánicamente un concepto si no les es posible actuar con él en circunstancias diversas. Como señaláramos en el apartado anterior, el desarrollo de habilidades del pensamiento permite a los alumnos un procesamiento más profundo y refinado de la información, un pensamiento de mejor calidad, que le permitirá afrontar con mayores beneficios y seguridad las situaciones a las cuales habrá de enfrentarse durante su vida y adaptarse activamente a los permanentes cambios en todos los ámbitos en los que se desempeña, no sólo el escolar. De ahí que la función de la educación, y particularmente la nuestra como docentes, no puede reducirse a la simple transmisión o actualización de conocimientos, sino que se debe promover y entrenar a los estudiantes en el uso de habilidades de razonamiento.

Mayer⁷ plantea una definición de pensamiento que incluye tres conceptos básicos.

1. **Pensar es cognoscitivo**, se infiere directamente de la conducta. Ocurre internamente en la mente o sistema cognoscitivo de la persona.
2. **Pensar en un proceso** que involucra la manipulación de un conjunto de operaciones sobre conocimiento en el sistema cognoscitivo.
3. **Pensar es un proceso** dirigido que permite resolver problemas.

En otras palabras, pensar es lo que pasa en la mente de un sujeto cuando resuelve un problema, esto es, la actividad que mueve al individuo (o trata de moverlo) a través de una serie de etapas o pasos de un estado dado a uno deseado.

¿Qué tipo de pensamiento deben promover y desarrollar las escuelas?

- **El Pensamiento reflexivo**, que es un pensamiento activo, persistente y cuidadoso, que es consciente de sus supuestos tanto en lo que respecta a ideas como a valores, de los aspectos claros y los diferencia de los que no lo son y del tipo de argumentación que emplea así como de las conclusiones a las que conduce.

⁷ Robert, Mayer, *Pensamiento, resolución de problemas y cognición*. Barcelona, Paidós. 1986.

- **El Pensamiento crítico**, caracterizado por la habilidad para buscar razones y alternativas, percibir la situación en su conjunto, y cambiar de enfoque y modificar el punto de vista o la conclusión sobre la base de nueva evidencia. En el curso de este proceso va determinando la autenticidad, seguridad y valor de la información recibida y construida.
- **El Pensamiento productivo**, generador de nueva información a partir de información dada. Este nuevo producto puede constituir tanto un avance sobre la línea que presenta la información dada como una integración de líneas diversas. Su característica principal es que en cuestiones teóricas o prácticas ofrece nuevas ideas que pueden o no ser originales pero que suponen un aporte en la consideración de la cuestión de que se trata.
- **El Pensamiento creativo**, que presenta particularmente los siguientes rasgos: Fluencia o capacidad de generar muchas ideas; flexibilidad o capacidad para cambiar de puntos de vista rápidamente; originalidad o capacidad para generar nuevas ideas y elaboración o capacidad para construir con las ideas de otros.

¿Qué tipo de habilidades es preciso promover?

Las habilidades que implican estos diferentes tipos de pensamiento son de diverso tipo y complejidad, para desarrollarlas se requiere primero lograr las más simples (observar, ordenar, clasificar, comparar, analizar, etc.), que servirán de requisito para la adquisición de las más complejas (planificación, evaluación, retroalimentación, etc.). Su tratamiento requiere, a su vez, abordarlas de manera gradual tomando en cuenta las características particulares de los sujetos y de los grupos y, fundamentalmente, que los alumnos sean conscientes de este proceso, para lo cual el docente deberá hacerlo explícito en el aula.

Sin duda, acciones como describir, determinar lo esencial, definir, clasificar, ordenar, analizar, caracterizar, comparar, relacionar, interpretar, explicar, argumentar, son utilizadas corrientemente por todas las personas de manera más o menos conciente, generalmente de forma empírica, sin reflexionar sobre ellas. Ahora bien, la sistematización de estas acciones es la que permite su dominio como habilidad para lo cual se requiere de una adecuada programación en la que habrá que ponderar la *frecuencia* con que estas acciones se realizan, así como el grado de *dificultad* y *variabilidad* con los que operan.

Las tareas en las que estas habilidades se evidencian son actividades y por lo tanto están constituidas por **acciones** (*por ejemplo, analizar*) y **operaciones** (*discriminar partes del todo, estudiar cada parte*) que definen y dan cuenta del funcionamiento mental de los sujetos. El desarrollo de una actividad puede centrarse o enfatizar una **acción**, pero no son acciones aisladas, en la práctica se implican otras. Ningún problema puede ser resuelto mediante un sólo proceso de pensamiento, por lo que los alumnos deben aprender a combinar dichos procesos en forma productiva. Por ejemplo:

Acción	Implica, a su vez
Observar: dirigir intencionalmente nuestra percepción.	Atender, fijarse, buscar y encontrar datos, elementos u objetos identificados previamente.
Ordenar: disponer en forma sistemática un conjunto de datos a partir de un atributo determinado.	Reunir, seriar, agrupar, listar, etc.
Clasificar: ordenar por clases o categorías.	Jerarquizar, categorizar, esquematizar, sintetizar, etc.

(El cuadro continúa en la página siguiente)

(Viene de la página anterior)

Analizar: destacar los elementos básicos de una información.	Comprender, comparar, distinguir, etc.
Representar: recrear personalmente un hecho, fenómeno o situación.	Modelar, reproducir, simular, etc.
Interpretar: atribuir significado personal a la información que se recibe.	Razonar, deducir, argumentar, explicar, anticipar, etc.
Evaluar: valorar la comparación entre productos, objetivos, procesos, etc.	Examinar, criticar, estimar, juzgar, etc.

Estas operaciones, que por su importancia debemos promover durante todo el proceso educativo pueden caracterizarse en dos grandes tipos de estrategias: **cognoscitivas** y **metacognoscitivas**. Las primeras, que permiten construir significados, incluyen procesos simples como observación, comparación, análisis, y, otros más complejos, como la resolución de problemas, la toma de decisiones, etcétera. Las segundas, permiten dirigir y controlar los procesos y productos del pensamiento, a través de la planificación, supervisión y evaluación del acto de pensar. Promover el desarrollo de habilidades del pensamiento supone, entonces, combinar estrategias cognoscitivas aplicadas para construir significados con estrategias metacognoscitivas que permitan indagar sobre la construcción de estos significados, profundizarlos y mejorarlos.

Por último, es necesario destacar que, estas operaciones se complementan y están estrechamente vinculadas con dos dimensiones que resultan crucial en la educación de jóvenes y adultos: una **dimensión afectiva**, que da cuenta de la percepción que tienen de sí mismo y de los otros, de la motivación, la predisposición y la autoconfianza para encarar tareas intelectuales complejas, así como la voluntad, la decisión y el compromiso para llevar adelante las tareas y no abandonar antes de haberlas concluido. Y, una **dimensión contextual**, donde las variables personales, vinculadas con las particulares situaciones de vida de los sujetos, como el trabajo, la familia, el tiempo de que disponen, pueden en ocasiones convertirse en obstáculos.

¿Cómo y cuándo se enseñan las habilidades del pensamiento?

Hay dos respuestas básicas a esta pregunta. Algunos sostienen que es mejor enseñar estas habilidades de manera integrada a contenidos curriculares durante el curso de la enseñanza, lo cual se denomina Enseñanza Infusa. En tanto otros afirman que es necesario desarrollar programas especiales destinados a ese propósito, independiente de los contenidos específicos curriculares. Según Sternberg ⁸(1987), éste es un punto de controversia: "La historia sin fin del tema de las habilidades del pensamiento parece consistir en el asunto de si las habilidades del pensamiento deben estar separadas o integradas al currículo". Este autor analiza las ventajas de cada tipo de programa. Los de enseñanza directa:

1. es menos probable que estén influidos por conocimiento basado en un plan de estudios y por lo tanto que se diluyan como programas específicos;
2. permiten a los estudiantes adquirir un claro sentido de qué son con exactitud las habilidades del pensamiento, evitando que mezclen con otros procesos de aprendizaje y por ello que lleguen a perder sus identidades, y

⁸ Robert Sternberg, *Inteligencia exitosa. Cómo una inteligencia práctica y creativa determina el éxito en la vida*. Barcelona, Paidós, 1987.

3. las habilidades pueden ser evaluadas más fácilmente cuando se encuentran fuera de contenidos de áreas específicas.

Los programas integrados, por su parte:

1. no requieren de un curso totalmente separado, que puede no entrar dentro de las prioridades de la escuela;
2. corren menos riesgos de proporcionar conocimiento inerte acerca de las habilidades del pensamiento, esto es, conocimiento que nunca es aplicado fuera de las clases de habilidades, y
3. refuerzan las habilidades del pensamiento a lo largo del currículum, en lugar de transmitir el mensaje de que las habilidades del pensamiento son algo independiente o externo al plan de estudios.

Si bien puede haber preferencias respecto de la adopción de uno u otro tipo de programa, los resultados muestran que una complementación de enseñanza infusa en las disciplinas y de programas especiales de desarrollo de habilidades intelectuales produce buenos resultados. En este sentido, no hay discusión respecto de que el pensamiento superior puede enseñarse y la investigación revela que, se haga de una u otra manera, el resultado siempre es beneficioso sobre el rendimiento de los estudiantes. Por lo tanto, más importante que discutir de qué manera enseñarlas, es fundamental que los docentes las conozcan y las tomen en cuenta en la programación y en la enseñanza, y que los alumnos se interesen por adquirirlas y mejorarlas.

Orientaciones y ejemplos para el diseño de actividades

A modo de ejemplo, se incluyen algunas propuestas al solo efecto de que sirvan de orientación para las actividades y secuencias que se programen en los módulos, vinculadas con las habilidades del pensamiento. Por supuesto, los contenidos y la secuencia en que se presentan son arbitrarios.

Observar

1. Observar e identificar en la foto / imagen, etc.
 - en relación con el tiempo:
 - a qué época cree usted que pertenece la foto
 - en qué momento del día la habrán sacado
 - en relación con los elementos de la foto
 - qué elementos la componen
 - existe alguna relación entre los elementos
 - en relación con el autor:
 - quién habrá sacado la foto
 - es una foto artística o familiar
 - por qué la habrá sacado
 - para qué la habrá sacado
 - en relación con el observador:
 - qué significado tiene para usted
 - que sentimientos le despierta
 - le recuerda a algo
2. Observar y describir un hecho vinculado con una situación que se haya suscitado en el aula.
 - qué pasó
 - cómo se inició

- quiénes participaron
- cómo intervino cada uno
- fue algo agradable o desagradable
- qué opinión le merece

3. Observar, describir y comparar las siguientes imágenes que muestran diferentes paisajes del territorio argentino.

Selva

Llanura

Bosque

Montaña

- Describe cada uno de los paisajes que se representan en las imágenes.
- ¿Qué diferencias observa entre el paisaje de la montaña y el del bosque?
- ¿Qué diferencias observa entre el paisaje de la montaña y el de la selva?
- ¿En qué se asemeja el paisaje del bosque y el de la selva?
- Compare el paisaje de la llanura con el del bosque.
- ¿En qué regiones del país ubicaría cada uno de estos paisajes?

Ordenar

4. Ordenar los siguientes inventos de acuerdo con el momento en qué surgieron, desde los más antiguos a los más modernos. Si no conoce o no recuerda alguno busque en un diccionario o enciclopedia.

La televisión
La radio
La rueda
La computadora
La máquina a vapor
El teléfono
El código Morse
El automóvil
La locomotora
El teléfono celular
El satélite
El cine

5. Identificar y agrupar en la columna que corresponda los elementos, personas o actividades que se presentan a continuación:

Pablo Picasso- raqueta- tubo de ensayo- pintar- computadora- saltar en largo- Gabriela Sabatini- microscopio- jugar- Diego Maradona- descubrir- cuadro- zapatilla- laboratorio- pelota- guitarra- arco- Luis Pasteur- bailar tango- telescopio- cantar ópera- César Milsten- tenis- museo- estatua.

Arte	Deporte	Ciencia

6. Ahora vuélvalos a agrupar según se trate de objetos, personas o actividades.

Objetos	Personas	Actividades

7. Ordenar de mayor a menor los países de acuerdo con la cantidad de medallas que obtuvieron en los Juegos Panamericanos de 2003.

Chile (22) – Cuba (151) – Argentina (65) – Brasil (122) – Colombia (42) – Uruguay (8) –Estado Unidos (272)

1º ----- 2º ----- 3º----- 4º ---- 5º ----- 6º ---- 7º -----

Clasificar

8. Definir dos categorías y clasificar los animales que se mencionan a continuación: mosca; ballena; cucaracha; vaca; gusano; mosquito; jirafa; cebra; hormiga; cordero.

9. Definir tres categorías que le permitan clasificar los siguientes elementos: Cuchara; cucaracha; gato; serrucho; cacerola; martillo; elefante; tenaza; sartén; mortero; colador; lima; escalera; murciélago; fratacho; jabalí; balde.

Criterio 1: -----

Criterio 2: -----

Criterio 3: -----

10. Clasificar las siguientes figuras geométricas de acuerdo con el número de lados:

11. Clasificar en tres grupos los siguientes países considerando su número de habitantes.
Incluya:
En el primer grupo los que tienen hasta 10.000.000 de habitantes
En el segundo grupo los que tienen hasta 30.000.000
En el tercer grupo los que tienen más de 30.000.000

Argentina	36.260.130
Bolivia	7.322.000
Brasil	150. 051.800
Paraguay	3.279.000
Venezuela	19.405.500
Uruguay	2.930.000
Perú	21.791.500
Colombia	27.867.326
México	81.140.922
Cuba	10.356.000
Chile	13.173.341
.	

12. Clasificar y ordenar de menor a mayor los países de acuerdo con la densidad de habitantes por km².

En el siguiente cuadro se consigna la superficie en km² de los países mencionados en la actividad anterior. Calcule la densidad de habitantes por km² y, luego, ordénelos.

País	Nº habitantes	Superficie km ²	Densidad de población km ²
Argentina		2.791.810	
Bolivia		1.098.581	
Brasil		8.511.965	
Paraguay		406.756	
Venezuela		912.050	
Uruguay		175.016	
Perú		1.285.215	
Colombia		1.138.914	
Cuba		110.922	
Chile		165.626	

13. Ordenar y clasificar las diferentes disciplinas científicas de acuerdo con el siguiente texto:

¿Cómo organiza la realidad la ciencia?

El objeto de estudio de la ciencia es la realidad misma. Pero *"la realidad"* como conjunto es por demás extensa y compleja; intentar abordarla de una sola vez es imposible. Por ello, en la práctica existen diferentes "ciencias" diferentes disciplinas científicas.

Se distinguen dos grandes grupos de disciplinas científicas: *las ciencias formales y las ciencias fácticas*.

1. **Las ciencias formales** - *matemática y lógica* - se dedican al estudio de objetos que no existen en la realidad espacial ni temporal. Los números y las operaciones que con ellos se realizan carecen de toda significación en sí mismos. Los productos de la matemática y la lógica son solamente formas, pero formas que pueden ser utilizadas para aplicarlas a la descripción y comprensión de la realidad.

¿Puede imaginar a un ingeniero sin la "herramienta matemática" para proyectar y ejecutar la construcción de un puente?

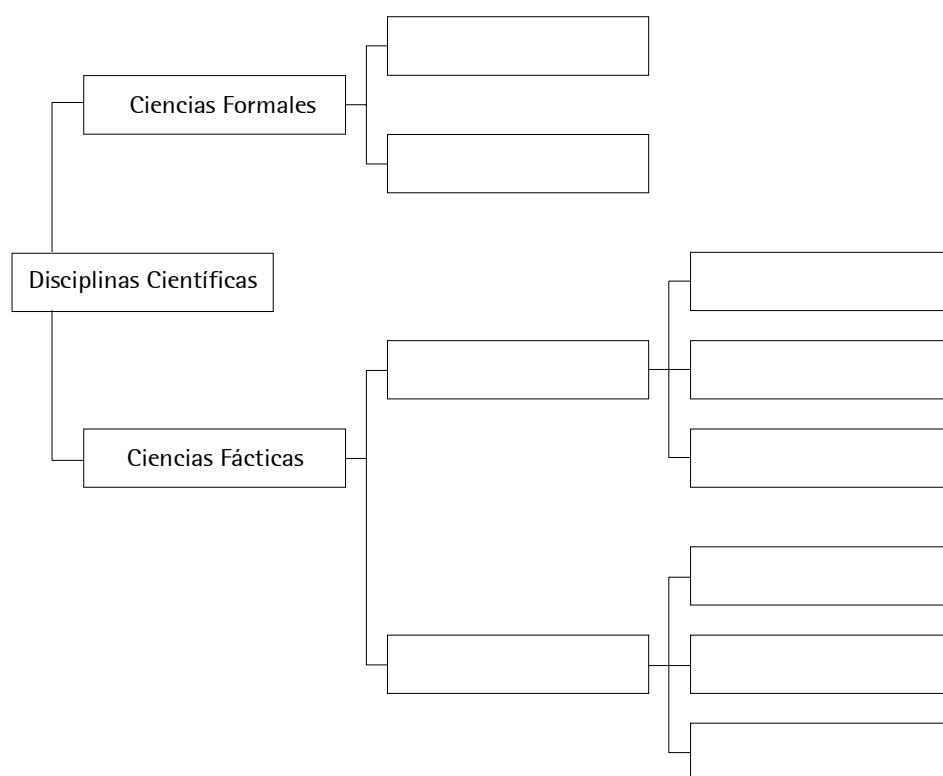
2. **Las ciencias fácticas** son las que efectivamente se encargan de estudiar la realidad experiencial. Construyen modelos teóricos sobre cómo es la realidad, valiéndose de la lógica y de la matemática. Luego estos modelos contruidos se confrontan con la realidad misma.

Entre las ciencias fácticas se pueden distinguir dos grandes grupos:

1. *Las ciencias naturales*: que incluyen a la *física, la química y la biología*. Sus esfuerzos están dirigidos a estudiar las cuestiones de la naturaleza.
2. *Las ciencias sociales* que comprenden a la *psicología, la sociología, la economía, la antropología*, etcétera. Estas disciplinas científicas estudian el amplio campo de las cuestiones de la cultura, de la sociedad y del hombre en tanto persona.

Extraído del Libro 3 – Ciencias Naturales– Tercer Ciclo de EGB para Adultos.
Plan Social Educativo. Ministerio de Cultura y Educación.

En el siguiente esquema complete cada uno de los espacios con los conceptos correspondientes:



Analizar

14.a. Seleccione un problema de la comunidad, por ejemplo, la falta de agua potable:

Problema: Falta de agua potable	
Qué problemas genera:	Cómo se pueden resolver:

- Liste los problemas de los más importantes a los menos importantes.
- Liste las formas de resolución desde las más sencillas a las más complejas.

15. Lea los siguientes titulares de periódicos:

- Los estancieros piden a Yrigoyen mano fuerte contra los huelguistas.
- La asociación patronal exige al gobierno la represión de los huelguistas.
- Si la huelga continúa, los frigoríficos se instalarán en Uruguay.
- El cónsul británico amenaza con suspender la compra de cereales.

A partir del análisis de los titulares, responda las siguientes preguntas:

- ¿Qué presiones recibió el gobierno de Yrigoyen?
- Explique de quién o quiénes procedían esas presiones y qué buscaban a través de ellas.

16. Analizar y comparar los textos que se presentan a continuación.

Texto 1

Las medidas sociales impulsadas por el gobierno peronista son prueba de su auténtica voluntad de realizar una política para el pueblo. no sólo la legislación que tenía en cuenta elementos populares (obrero, empleado o peón), sino que también se llevaban a cabo efectivamente, se cumplían en la realidad. Ya no ocurría como antes que la ley existía en el papel pero nunca se cumplía.

Se supo, entonces, que el delegado de la Secretaría de Trabajo y Previsión apoyaba al obrero. Y el nombre de esa repartición fue palabra "maldita" para los intereses de la patronal oligárquica. El aparato estatal se inclina manifiestamente hacia el trabajador en los conflictos entre el capital y trabajo. Se trata de un problema de justicia histórica. Todo se hace con el esfuerzo, con la resistencia consciente de los sectores de la oligarquía y la semiconsciente de los sectores medios que hablaban de "dictadura", "falta de libertad", "totalitarismo". Los tribunales del trabajo, como antes el aguinaldo o cualquier otra reforma popular son tachados de inconstitucionales.

Por supuesto que el Estado peronista tiene su momento represivo, pero es indudable que el terror conocido por el pueblo después de la caída de Perón en 1955, minimizan aquella violencia. Por otra parte, los sectores de la oposición nunca plantearon un enfrentamiento leal. Intrigaron, complotaron y mataron se era necesario a sus intereses.

Adaptación de un fragmento del artículo de Rodolfo Ortega Peña y Eduardo Duhalde, "La doctrina peronista: una Argentina libre, justa y soberana", en *Revista Historia Integral Argentina*, CEAL, 1972.

Texto 2

El gremio de la carne movilizó a los trabajadores y con otros sindicatos autónomos del Gran Buenos Aires y del país nos lanzamos a rescatar a Perón de Martín García, el 17 de octubre, realizando la concentración popular más grande de la historia.

Una vez en libertad, perón queda totalmente en el vacío, pero los hombres del 17 de octubre formamos el Partido Laborista y lo llevamos de candidato a presidente de la República. Triunfó el laborismo. Una vez en el gobierno, Perón nos declara fuera de la ley, cierra con la policía nuestros locales, persiguen a nuestros dirigentes y forma su propio partido desde la Casa de Gobierno. Inmediatamente ordena que todos los sindicatos obreros se afilien a la CGT oficialista. Los dirigentes gremiales, que eran simples agentes políticos dentro de los sindicatos, fueron elegidos del montón. Los sindicatos que se negaban a acatar las órdenes eran perseguidos y asaltados. lo mismo se hizo con los radios del país, los diarios, las revistas e imprentas que no se pusieron al servicio del oficialismo, mientras se concedía carta abierta a los acólitos de régimen. Muchos dirigentes políticos y gremiales fueron a parar a las cárceles acusados de "contreras", "transfugas", "vendepatrias" o simplemente antiperonistas. Durante sus diez años de gobierno, el país fue degradado por la servidumbre, cuando terminó, por acción de la llamada Revolución Libertadora, la Nación se encontraba al borde del desastre. La decadencia quedó demostrada por el hecho de que ningún sindicato, ni la CGT, ni los que decían que daban la vida por Perón, levantaron un solo dedo para defenderlo.

Fragmento de los recuerdos de Cipriano Reyes, fundador del Partido Laborista y diputado nacional en 1946, en *Historia de la Argentina 1949-1955*, Crónica, Hyspamérica, 1992.

- a. Escriba su opinión sobre cada uno de los textos.
- b. De acuerdo con lo que ha leído y su experiencia personal, escriba una versión propia sobre el tema tratado.

Representar

17. En una escuela se llevó a cabo una elección para elegir el representante del centro de estudiantes. Se presentaron cuatro candidatos y los resultados fueron los siguientes:

Fernández	15 votos
Santana	17 votos
Gómez	4 votos
Rosso	6 votos

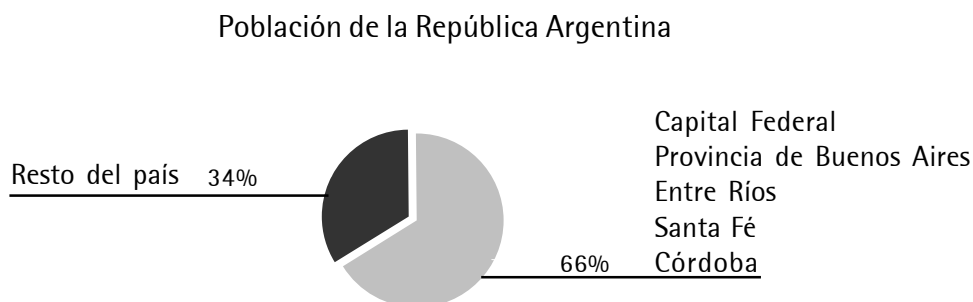
El total de votos representan el 100%.

- a. ¿Cuántos alumnos votaron en total?
 - b. ¿Qué porcentaje de votos obtuvo cada uno de los candidatos?
 - c. Represente el resultado en un gráfico de barras o circular.
18. En pequeños grupos tratar de expresar a través del cuerpo o imágenes o canciones o dibujos u otros medios los siguientes sentimientos:
 - solidaridad
 - miedo
 - amor
 - odio
 - alegría
 - tristeza
 - Etc.

Interpretar

19. Observar e interpretar mapas. Por ejemplo, mapas de la distribución y el recorrido de las redes ferroviarias o aéreas en la Argentina; los productos que se cultivan en diferentes regiones del país; el flujo de importaciones y exportaciones entre países, etc.
20. En el siguiente gráfico está representada la distribución de la población en la Argentina en el año 2001. El círculo completo representa el total de población.

Observe el gráfico y trate de explicar la concentración de la población considerando las actividades productivas en cada zona. ¿Qué otro tipo de razones inciden en la distribución y concentración de la población?



Datos extraídos de Indec, Censo nacional de población, hogares y viviendas, 2001 (www.indec.gov.ar)

21. Observar e interpretar cuadros estadísticos diversos. Por ejemplo, sobre datos del último censo; la evolución de las exportaciones considerando los últimos cinco años; la comparación de dos periodos en relación con la producción agropecuaria; etc.

Evaluar

22. Evaluar las posibilidades personales para conseguir un empleo.

Usted quiere conseguir un empleo o cambiar el que ya tiene, para tener mejores oportunidades es importante que evalúe sus posibilidades, tanto las positivas como las que podrían ser un obstáculo.

¿Qué trabajo estoy en condiciones de hacer?

- qué se hacer
- qué experiencia tengo sobre ello
- qué puedo aprender en corto tiempo

¿Qué tipos de trabajo me gustan más? ¿cuáles me gustan menos?

¿Qué cosas nuevas creo que tendría que aprender para hacer mejor el trabajo que me gusta y tener oportunidad de conseguirlo? ¿qué propuestas de capacitación laboral se desarrollan en su localidad? ¿dónde podría capacitarme? ¿cómo podría averiguarlo?

Evaluar y tomar decisiones

¿Estaría dispuesto a ganar menos en un trabajo que le guste o prefiere ganar más en uno que no le agrade tanto?

Considerando los trabajos que prefiere realizar y para los que usted cree que está capacitado, ¿qué posibilidades tiene de conseguirlo en la localidad o zona donde usted vive?

Considere la siguiente situación:

A usted lo llaman dos personas para ofrecerle un trabajo. La primera persona le ofrece: un turno de 8 horas con un sueldo de \$650 y a 8 cuadras de su casa. La segunda persona le ofrece el mismo trabajo pero con un sueldo de \$790 y 20 Km. de su casa.

¿Qué cosas tendría en cuenta para tomar la decisión de elegir uno u otro?

Formule aquí algunas preguntas que usted se haría.

3

La adquisición de estrategias para estudiar y aprender

En los capítulos precedentes se plantearon dos aspectos relevantes para el desarrollo de la enseñanza, los criterios y principios que debieran adoptarse para la programación didáctica en los diferentes niveles de concreción, y la importancia de incluir en toda propuesta de enseñanza actividades orientadas a la adquisición y el desarrollo de las habilidades del pensamiento. Estos dos aspectos son fundamentales para promover y mejorar la enseñanza y el aprendizaje pero no son suficientes: **Los alumnos para aprender tienen que estudiar y es, precisamente en la escuela y ayudados por el docente, donde pueden conocer, adquirir y desarrollar estrategias que promuevan y faciliten su aprendizaje.**

El estudio implica una variedad de procesos internos y externos que los estudiantes realizan con el propósito de adquirir conocimientos, habilidades y destrezas que puedan luego poner de manifiesto en diferentes situaciones, por ejemplo, en las evaluaciones. Estudiar, si bien lo comprende, no es lo mismo que aprender. Las personas podemos aprender muchas cosas y en diferentes lugares, en la calle, en un museo, en el trabajo, mirando la televisión y, también, por supuesto en la escuela. En este último caso es donde estudiar resulta un requisito indispensable para aprender y, supone, entre otras cosas:

- una acción **consciente y deliberada** que demanda tiempo y esfuerzo;
- un **compromiso individual**, nadie aprende o estudia por otro ni para otro;
- **involucrarse con un contenido**, para la adquisición de conceptos, hechos, principios, procedimientos, etc.;
- **considerar el contexto y las condiciones de la tarea**, no se estudia del mismo modo para una evaluación parcial o final o para hacer una presentación oral, por ejemplo.

Los resultados del aprendizaje dependen en gran parte de factores externos al sujeto, como el tipo de información que reciben, la metodología adoptada por el docente, el contexto, etc., pero, particularmente, de la forma en que procesan y organizan la información recibida en su sistema de memoria. Los alumnos al enfrentar un texto u otros tipos de materiales seguramente utilizan alguna estrategia para procesar información y poder evocarla luego, pero no todas las estrategias son igualmente efectivas para lograr aprendizajes significativos y duraderos. Un procesamiento textual o literal de la información, es decir, repetir en forma reiterada la información tal cual la presenta el texto, puede servir en algunos casos, estudiar una poesía, por ejemplo, pero en general es insuficiente. Los alumnos también pueden tratar de interpretar la información que reciben, parafraseando el texto e identificando los aspectos más relevantes. Pero un procesamiento profundo supone construir o reconstruir la información, es decir, establecer relaciones entre las diferentes partes de un material, entre los conocimientos previos que se tienen sobre un tema y la nueva información que puede aportar un texto o cualquier otro material de estudio, extraer conclusiones, adelantar hipótesis y comprobarlas o desecharlas, entre otras acciones.

La memoria y el procesamiento de la información

No es el propósito de este documento abordar en profundidad la relación entre el procesamiento de la información y el funcionamiento del sistema de la memoria en los procesos de dos modelos que explican el funcionamiento de la memoria que si bien se basan en supuestos teóricos diferentes en el caso de la enseñanza y el aprendizaje pueden tomarse como procesos complementarios.

De acuerdo con Atkinson y Shiffrin⁹, la memoria es la capacidad que tenemos los seres humanos para registrar, retener y recuperar información. Para los autores la memoria está conformada por diferentes tipos de memoria o diferentes modos de almacenar la información: la memoria sensorial (**MS**); la memoria a corto plazo (**MCP**) y la memoria a largo plazo (**MLP**). Cada una de ellas tiene características y funciones propias que se relacionan y combinan entre sí conformando un sistema.

La memoria sensorial (**MS**) inicia el proceso de almacenamiento de la información que llega a través de los sentidos vista, oído, etc. Es un estímulo de muy corta duración, apenas unos instantes, pero que al ser percibidos proporcionan información e inducen algún tipo de respuesta, por ejemplo, si tocamos un recipiente caliente con seguridad retiraremos la mano rápidamente. Al depender de los sentidos la información sensorial se relaciona con diferentes fuentes y da lugar a la *memoria icónica*, que almacena la información que se recibe visualmente; la *memoria ecoica* que recibe la información que percibimos con el oído; *memoria táctil*, o almacenamiento de la información a través del tacto, así como memorias que se corresponden con los otros sentidos.

La memoria a corto plazo (**MCP**) también tiene límites en cuanto a su capacidad y duración por lo que si la información que recibe no se procesa adecuadamente desaparecerá en, aproximadamente, entre quince y veinticinco segundos. Un ejemplo tipo para ilustrar esto puede ser cuando buscamos en la agenda un número de teléfono y lo mantenemos en la memoria, estará disponible unos pocos segundos mientras realizamos la llamada pero luego desaparece. La MCP, también llamada memoria operativa o de trabajo, tiene entre sus funciones:

- **comparar** la información que se recibe con la que se tiene almacenada en la MLP, para lo cual es preciso, en primer lugar, mantener activa la nueva información y, en segundo, recuperar y transferir a la MCP la información almacenada en la MLP, de manera de poder compararla.
- **integrar** el material nuevo a ser aprendido con el conocimiento organizado y almacenado en la MLP. De este modo la información recibida amplía y profundiza las estructuras de conocimiento preexistentes.
- **practicar o ensayar** internamente la información que se recibe. Este proceso permite mantener la información durante un lapso mayor de tiempo en la MCP y facilita la codificación y transferencia a la MLP. En esta práctica no se trata de repetir mecánicamente la información, que como ya se señaló es insuficiente, la información debe ser elaborada, organizada y relacionada con la información existente en la MLP, lo que facilitará su almacenamiento y posterior recuperación.

La memoria a largo plazo (**MLP**), a diferencia de las otras dos, tiene una capacidad y duración ilimitada. En ella se almacena la información que, percibida por los sentidos (MS) es elaborada y organizada por la (MCP) para luego ser transferida a esta memoria, (MLP). La información se almacena aquí en forma de conceptos y relaciones y asociaciones entre conceptos. Algunos autores, como Collins y Quillian (1969)¹⁰, han propuesto que las redes de conceptos almacenadas

⁹ Manuel de la Vega, *Introducción a la Psicología Cognitiva.*, Madrid, Alianza, 1994 (p60)

¹⁰ *opus cit.*, p-275

en la MLP se organizan de modo jerárquico en categorías. Por ejemplo: un concepto como "araña" se relaciona con la categoría "insecto" y a su vez, con las categorías "animal" y "ser vivo".

Los tres tipos de memoria cumplen funciones muy importantes en el aprendizaje y, en consecuencia, es preciso considerarlas tanto en la programación cuanto en el desarrollo de las actividades que se realizan en el aula. Si como se planteó la MS tiene una capacidad y duración tan limitada resulta obvio que es preciso, para poder disponer luego de esa información, plantear actividades que permitan realizar otros tipos de procesamiento que activen la MCP, donde, a su vez, deberá reelaborarse para ser transferida a la MLP. Del mismo modo, atendiendo a las limitaciones de la MCP, las actividades de aprendizaje que se diseñen no deberían enfrentar a los alumnos con una diversidad de estímulos o pasos al mismo tiempo. Por ejemplo: Lea el siguiente texto, luego identifique las ideas centrales, marque con rojo la información que considere una opinión y con azul los hechos tal como sucedieron. Planteos como este obligan a los alumnos a leer y releer lo que se les pide o a prestar más atención a la consigna que a la actividad que deben realizar.

El segundo modelo al que se hacía referencia es la teoría de los niveles de procesamiento de la información, planteada por Craik y Lockhart (1972¹¹). Este modelo se basa en algunos supuestos que resultan de sumo interés para la planificación de la enseñanza. En primer lugar, sostienen que no es suficiente repetir y practicar la información para garantizar su transferencia a la MPL. En este sentido diferencian dos tipos de práctica o ensayo: de *mantenimiento*, que permite mantener la información en la MCP de manera superficial y, la de *elaboración* que permite vincular y relacionar la información almacenada en la MLP con la nueva información que se recibe. En segundo lugar, indican que el procesamiento de la información es un proceso que va desde un tratamiento superficial pasando por uno intermedio hasta lograr un procesamiento más profundo, que es semántico (construcción de significados). Por último, destacan que no importa tanto dónde se procesa la información - MCP-MLP - sino la cantidad y calidad de procesamiento que recibe. El mantenimiento de la información en la memoria se vincula directamente con la profundidad del procesamiento realizado, a mayor análisis y elaboración mayor durabilidad y, por ende, mayor posibilidad de recuperación y evocación.

¿Cómo ayudar a los alumnos a estudiar y aprender?

En el capítulo anterior se planteó el importante papel que juega la educación en el desarrollo de habilidades del pensamiento y la necesidad de trabajar sobre ellas de manera sistemática, conciente y deliberada, con el propósito de "... promover en los alumnos un procesamiento más profundo y refinado de la información, un pensamiento de mejor calidad, que le permitirá afrontar con mayores beneficios y seguridad las situaciones a las cuales habrá de enfrentarse durante su vida y adaptarse activamente a los permanentes cambios en todos los ámbitos en los que se desempeña, no sólo el escolar".

Difícilmente los estudiantes logren esos propósitos, que en definitiva consisten en aprender a aprender, por sí solos. El docente cumple un rol muy importante como mediador entre el alumno y los conocimientos que éstos deben construir, y buena parte de esa mediación consiste en promover la adquisición de estrategias cognitivas y metacognitivas que permitan controlar y modificar la información contenida en los materiales de estudio cualesquiera que estos sean.

Existen estrategias de diferentes tipos y que cumplen diversas funciones de acuerdo con el momento del aprendizaje en que se las utiliza: adquirir información, resolver problemas, estudiar, etc. A modo de síntesis se incluye una taxonomía de estrategias elaborada por Polioli.¹²

¹¹ *opus cit.*, (p-179)

¹² Lisette Poggioli, Fundación Polar. www.fpolar.org.ve Enseñando a aprender consultado el 10/8/03

Estrategias de adquisición de conocimiento		
Estrategias de ensayo	Estrategias de codificación	Repetir, practicar, enumerar, mnemotécnicas.
	Estrategias de organización	Agrupar, clasificar, categorizar.
Estrategias de elaboración	Estrategias de elaboración verbal	Parafrasear, identificar ideas principales, anticipar, predecir, elaborar hipótesis, inferir, activar conocimientos previos, hacer y responder preguntas, generar conclusiones.
	Estrategias de elaboración imaginaria	Formarse imágenes mentales
	Estrategias de organización	Elaborar esquemas, mapas conceptuales, mapas de conceptos, gráficos, cuadros.

Estrategias de estudio y ayudas anexas	
Estrategias de estudios	Tomar notas, subrayar, responder preguntas anexas, elaborar guías de estudio, resumir, sintetizar, establecer metas, etc.
Ayudas anexas del docente	Presentar organizadores previos, fijar objetivos instruccionales, usar ayudas tipográficas (negrita, cursiva), ilustraciones, plantear títulos y subtítulos, generar encabezamientos.
Estrategias de apoyo y motivación	Facilitar condiciones externas: ambiente, tiempo y materiales. Identificar obstáculos internos: actitudes e interferencias. Identificar aspectos positivos.

Estrategias para la solución de problemas
Métodos heurísticos. Algoritmos. Procesos de pensamiento divergente.

Estrategias Metacognoscitivas
Estrategias para aprender, retener y evocar información, autorreguladas y utilizadas de manera conciente.

Estas estrategias, del mismo modo que las habilidades del pensamiento, no son adquiridas de manera espontánea por los estudiantes, o al menos rara vez esto ocurre, se pueden enseñar y se pueden aprender en diferentes momentos y con distintos propósitos. Es indispensable para ello incluirlas de manera sistemática en las actividades que se les proponen a los alumnos de manera que puedan conocerlas, valorarlas y utilizarlas de forma cada vez más autónoma.

Orientaciones y ejemplos para el diseño de actividades

En la actualidad existe abundante bibliografía sobre el tema de las estrategias de aprendizaje y su implementación en el aula e incluso libros dedicados exclusivamente a los estudiantes para que practiquen y adquieran estos recursos para facilitar y mejorar el aprendizaje. En este apartado se incluyen, a modo de ejemplo, algunas sugerencias para diseñar y organizar actividades vinculadas con el tratamiento de textos escritos, exposiciones orales, búsqueda de información, entre otras.

Si bien estudiar y dar sentido personal a un material es un proceso individual muchas de estas actividades pueden planificarse para que los alumnos las realicen en pequeños grupos de manera de poder luego, entre otras cosas, confrontar los resultados, extraer conclusiones, establecer consensos. Por ejemplo, al subrayar las ideas que se consideran más importantes de un texto es posible que diferentes grupos o personas subrayen diferentes proposiciones o que se escojan para armar un mapa diferentes conceptos o relaciones entre conceptos. Poder discutir las razones de una u otra organización, fundamentar la tarea realizada por cada uno es un importante ejercicio que favorece los procesos metacognitivos en la medida en que obligan a reflexionar sobre el proceso de pensamiento que se llevó a cabo para resolver la tarea.

Tal como se planteó para el caso del desarrollo de las habilidades del pensamiento acerca de cómo y cuándo se enseñan estas estrategias, hay quienes sostienen que se deben trabajar conjuntamente con los contenidos curriculares de cada área incluyéndolas como actividades de aprendizaje, y quienes consideran que es mejor abordarlas de manera específica dedicando un tiempo extra dentro de las actividades escolares. Las ventajas y desventajas son las mismas que planteó Sternberg, para el caso de la adquisición de habilidades del pensamiento que se presentaron anteriormente.

Por lo tanto, la conclusión es la misma: *“más importante que discutir de qué manera enseñarlas es que los docentes las conozcan y las tomen en cuenta en la programación y en la enseñanza, y que los alumnos se interesen por adquirirlas y mejorarlas”.*

Trabajar con textos

Existen estrategias o herramientas que facilitan el abordaje de los materiales escritos, ayudando a los alumnos a dirigir la atención a los aspectos más relevantes del material, facilitando de este modo la elaboración, el almacenamiento y la recuperación de la información.

- Realizar ejercicios de prelectura
Se trata de una lectura rápida, de exploración, en la que los alumnos tratan de descubrir las ideas generales del texto: leyendo títulos y subtítulos, observando gráficos, esquemas, ilustraciones, epígrafes, diferentes tipos de letra y todos los datos que den alguna pista acerca del tema tratado.
- Formular preguntas
A partir de esos primeros datos obtenidos en durante la prelectura, se elaborarán preguntas, sobre las ideas y conceptos que se supone, trata el texto. Los alumnos pueden hacer un listado de las palabras que desconocen: la falta de amplitud en el vocabulario es uno de los factores que obstaculizan la comprensión del texto. Es importante que se generalice la utilización del diccionario en todas las áreas, deducir el significado de las palabras por el contexto en el que se encuentran, buscar sinónimos, antónimos de las palabras.
- Lectura del texto
Se lee el texto lentamente esforzándose por comprenderlo y, tratando de establecer si las preguntas formuladas a partir de los primeros datos se responden con el texto responde o es preciso realizar algunos ajustes.
- Subrayar o resaltar las ideas principales
Esta técnica requiere establecer el orden y la importancia de las ideas. Lograr diferenciar la información principal de la secundaria, descartando los ejemplos, lo que se repite, las comparaciones, es este, uno de los pasos principales para la comprensión del texto.

- Identificar palabras clave que den idea del mensaje del texto.
En esta etapa se trata de encontrar las palabras que expresen los conceptos más importantes del contenido o que sintetizen el mensaje. También es importante identificar las palabras de enlace, conectores que le dan cohesión al texto. Estas palabras ayudan a descubrir las ideas principales e indican si se va a introducir una idea importante, una relación de causa efecto, un ejemplo, una comparación, etcétera.
- Tomar notas
Realizar anotaciones marginales durante la lectura del material requiere prestar atención y reflexionar sobre la información para reorganizarla. Estas notas pueden resaltar conceptos, relaciones entre conceptos que aparecen en el texto o asociaciones que puedan establecer los alumnos con sus conocimientos previos. Esta práctica es muy importante porque ayuda al estudiante a recordar, codificar y elaborar la información.
- Parafrasear
Parafrasear es explicar el significado del texto utilizando las propias palabras. Esta actividad implica comprender el contenido del texto, identificar las ideas relevantes, reconstruir la información, armando oraciones, frases, párrafos con palabras diferentes pero de igual significado. También es un modo de ampliar el vocabulario.
- Resumir
Una vez realizados los pasos anteriores se les puede solicitar a los alumnos que elaboren un resumen. Resumir es reconstruir la información parafraseándola, incluyendo las ideas principales y organizándolas respetando las relaciones presentes en el texto. Elaborar un resumen requiere: eliminar material importante que se repite y material secundario, sustituir un grupo de elementos o acciones por un término más amplio que los incluya y, por último, sintetizar la información seleccionando las ideas más relevantes.
- Elaborar esquemas, cuadros, mapas conceptuales
Estas técnicas se utilizan para promover formas alternativas de organizar la información. de diferentes modos.
Esquemas
Cuadros

Mapa conceptual: es una representación gráfica y jerarquizada de la información que permite la visualización de los conceptos y sus relaciones, la integración de los conocimientos previos con la nueva información, favoreciendo el aprendizaje significativo. Poder establecer relaciones entre conceptos mejora la comprensión, el almacenamiento y la recuperación de la información. Un mapa conceptual se compone de:

- conceptos ordenados de lo más general a lo más específico.
- Preposiciones que son la unión de dos o más conceptos relacionados.
- Palabras de enlace que determinan el tipo de relación entre los conceptos.

Su elaboración requiere:

- Subrayar palabras clave, conceptos o frases relevantes y encerrarlas en un óvalo.
- Seleccionar conceptos, clasificarlos y jerarquizarlos de acuerdo con su importancia o nivel de inclusividad, o de lo más general a lo más específico.
- Seleccionar una idea o frase principal que sintetice el tema que se encuentre en el texto o elaborar una.
- Relacionar conceptos utilizando líneas rotuladas con palabras de enlace.
- Reelaborar el mapa con el objeto de encontrar nuevas relaciones.

Presentación de trabajos orales

Las situaciones en que los individuos se ven enfrentados a comunicar oralmente pensamientos, informes, proyectos, trabajos, etc. son múltiples y trascienden el ámbito de la escuela. En general, expresarse en público, aunque se trate del grupo de compañeros en la escuela, genera sensaciones de temor, inhibición, inseguridad, y el resultado es, en ocasiones, que los alumnos traten de evitar estas situaciones y los docentes, por no violentarlos, desisten de este tipo de actividades.

Existen algunas técnicas y ejercicios que se pueden enseñar a los alumnos para que venzan esas dificultades, lo que será importante para su trabajo en la escuela pero, fundamentalmente, para comunicarse en otras esferas de su vida. Dos pasos son los más importantes:

- preparar la exposición, y
- ensayar la presentación.

- Prepara la exposición:

- a. Seleccionar el tema. El tema puede ser escogido por el alumno o indicado por el docente sobre una materia o unidad particular. En los dos casos es necesario definir y precisar sobre qué versará la exposición, el enfoque que se le dará a la presentación, las vinculaciones o relaciones con otros temas estudiados, etc.

Ejemplo, si el tema es "Consumo y calidad de vida" puede ser realmente extenso será preciso decidir que se quiere decir sobre ello:

- a qué se llama consumo
- en qué sentido se relacionan consumo y calidad de vida
- qué tipos de consumo afecta la calidad de vida
- dónde es posible obtener información sobre ...

- b. Seleccionar la información: es importante que los alumnos se acostumbren a buscar información en diferentes fuentes. Seleccionar los autores que mejor representen el tema, los textos (libros, artículos, revistas) que le permitan ampliar y profundizar el tema. Como la cantidad de materiales puede ser muy extensa se le puede sugerir que comience mirando los títulos e índices, la introducción o presentación, para ver si les será de utilidad.

ejemplo

Dado que el tema es de bastante actualidad y se aborda no sólo con fines científicos sino también sociales, económicos, culturales, etc. es posible obtener información en una gran variedad de fuentes y con diferente formato: revistas, videos, libros. La información puede incluir estadísticas de diferentes países, encuestas sobre los hábitos de consumo de una determinada localidad, etcétera.

- c. Organizar la información: una vez seleccionados los textos es preciso definir qué se tomará de cada uno para preparar la exposición. No hace falta leer todos los libros, revistas, etc. es suficiente con leer la parte del material que se corresponde con el tema o algunos de los subtemas que se precisaron en el punto a). En esta lectura se buscan las ideas principales o esenciales que plantea el autor y se van anotando en fichas o en un cuaderno, consignando a qué subtema se refiere y los datos bibliográficos de la publicación.
- d. Desarrollar el tema por escrito: si bien se trata de una exposición oral, para el alumno puede ser muy útil desarrollarlo por escrito para contar en un sólo texto con toda la información y para poder trabajarlo durante la fase de preparación y de ensayo.
- e. Preparar un guión: no se trata de reproducir tal cual el trabajo escrito, es preciso preparar un guión que servirá como guía de la exposición. Se trata de un listado de los puntos más importantes (las ideas clave) que van a abordarse organizados en una secuencia temporal. La información seleccionada y desarrollada en el texto puede ser demasiado extensa para el

tiempo asignado para la presentación, elaborar el guión permitirá resumir el texto preservando las ideas esenciales. Esto le permitirá además calcular cuánto tiempo le dedicará a cada ítem, en relación con la importancia que tiene para el tema en cuestión.

f. Escoger material de apoyo: es preferible que la exposición oral se apoye en elementos como gráficos, filminas, ilustraciones, el pizarrón, etc. Para el orador es importante porque le sirve para recordar, mantener el orden o recorrido que pensó previamente para la presentación, en general da más seguridad. Para los que escuchan, atrae la atención, les permite hacer anticipaciones y facilita la comprensión de lo que se está diciendo.

- **Ensayar la presentación**

El ensayo es más que repasar la información, permite, además, tratar de vencer las dificultades que se señalaron anteriormente y adquirir seguridad en sí mismo. El ensayo puede ser en voz alta frente a un espejo, hacer la presentación ante los miembros de su familia, o mentalmente tratando de imaginar la situación.

Presentación de trabajos escritos

Los componentes a tomar en cuenta para la presentación de trabajos escritos es similar a los de la presentación de trabajos orales. No obstante, al cumplir diferentes propósitos comprende algunos elementos particulares que es preciso enseñar a los alumnos para mejorar la producción de este tipo de actividades.

Los niveles de exigencia varían de acuerdo con la complejidad del texto. Los alumnos deben afrontar la escritura de textos sencillos como una carta, recopilar datos, contestar guías de lectura, observar y describir en forma escrita un hecho, un objeto, una situación de clase, observar y aplicar conceptos, hasta trabajos que presentan mayor dificultad, como la elaboración de escritos más complejos, que demandan la argumentación de opiniones.

Hay algunas técnicas o actividades que se pueden enseñar a los estudiantes para ayudarlos a superar los obstáculos que presenta la producción de trabajos escritos. Las dificultades se relacionan en general con:

- la capacidad de captar, comprender y procesar la información presentada en distintos formatos.
- la capacidad de elaborar, estructurar y redactar un texto para comunicar.

Es importante que los alumnos al planificar la tarea establezcan una forma de trabajo, organicen los tiempos para la investigación bibliográfica y recopilación de datos, la elaboración y la redacción del trabajo.

En principio, los pasos a seguir son los identificados en el caso de las presentaciones orales:

Elección del tema

Recopilación y selección de información

Confección de un esquema o guión

Entre los componentes específicos de la elaboración del texto podemos mencionar:

Redacción del trabajo

La elaboración de un trabajo escrito debe considerarse un proceso en el cual habrá avances y retrocesos. Es aconsejable comenzar haciendo un borrador, durante su elaboración surgirán nuevas ideas y se corregirán otras. La reescritura permite eliminar las ideas, los conceptos que se repiten y agregar material importante. Al realizar las primeras correcciones es importante

tener una mirada globalizadora del escrito considerando los objetivos, el ordenamiento general, en correcciones posteriores se pone atención en la redacción, la lógica de cada párrafo, el estilo, la ortografía. Se debe tener en cuenta el nivel del lenguaje y la utilización del vocabulario específico de la materia.

Partes de un trabajo escrito

Los docentes cuando solicitan un trabajo escrito suelen establecer las pautas de presentación, de todos modos daremos algunas sugerencias de las condiciones generales para la presentación de este tipo de actividades:

- a. Portada: aparecen en ella todos los datos que identifiquen el trabajo.
Título: debe ser claro y especificar el aspecto concreto que trata.
No se subraya ni lleva abreviaturas. Se escribe con mayúsculas en el centro superior de la hoja, si lleva subtítulo se ubica en el centro debajo del título con minúsculas.
Nombres y apellidos completos de los autores. Nombre de la materia, nombre del docente, fecha y lugar.
- b. Tabla de contenidos o índice:
Especifica todas las partes que conforman el trabajo en el mismo orden en que aparecen. Dan idea de la organización del texto y sirven como guía al lector. La tabla de contenido definitiva se escribe al finalizar el trabajo.
- c. Introducción o prólogo: Se explican los objetivos, las ideas fundamentales y se da información sobre la presentación y estructura del trabajo.
- d. Cuerpo central: contiene el desarrollo completo del tema, datos, materiales complementarios, ejemplos, argumentos, conceptos y puntos de vista de los autores consultados.
- e. Conclusiones: Se consigna de manera sintética y clara las ideas principales, los aprendizajes logrados durante la elaboración del trabajo y la postura personal del autor sobre el tema tratado.
- f. Notas: Aparecen datos complementarios, citas bibliográficas o de otras fuentes de información (artículos de revistas especializadas, de diarios, etc).
- g. Bibliografía: se mencionan los libros, revistas, artículos, seminarios que han sido consultados para la elaboración del escrito.
- h. Anexos: incluye información complementaria; aparecen gráficos, esquemas, imágenes o documentos que no se incluyen en el cuerpo central del escrito pero que han sido mencionados.

Tomar apuntes en la clase

Tomar apuntes en clase, mientras el docente o alguien que se haya invitado, exponen sobre algún tema, es una importante estrategia de elaboración de la información. En ocasiones los alumnos van tomando nota pero, para que éstas sirvan a la hora de estudiar, es preciso enseñarles algunos procedimientos para que los apuntes resulten adecuados a ese fin. Tomar notas en clase es una habilidad y, por lo tanto, se mejora con la práctica.

En primer lugar, como es lógico, es necesario prestar atención y mantener la concentración mientras dura la exposición. Luego, se pueden adoptar los siguientes pasos:

- Antes de comenzar, marcar un margen de unos 5 cm al costado de la hoja, para hacer anotaciones marginales cuando se consideren necesarias. Por ejemplo: una duda o pregunta, algo que se recuerde relacionado con el tema, un título o subtítulo que luego sirva para organizar la información a modo de índice, etc.
- Escribir la fecha e identificar el tema y al expositor.
- Anotar sólo los puntos que se consideren necesarios o más importantes, no se trata de copiar todo literalmente, lo que de todos modos sería improbable. Es importante utilizar las propias palabras, esquemas, símbolos que permitan abreviar la escritura. Por ejemplo: < (menor); > (mayor); +(más); p' (para); c/u (cada uno), u otras que elijan los alumnos, pero que luego recuerden el significado.
- Escribir con letra legible para que no haya problemas posteriores para descifrar lo escrito.
- Escribir entre paréntesis o corchetes las propias ideas, ejemplos o preguntas que hace el docente durante la exposición.
- Participar en el transcurso de la clase, haciendo preguntas o cuando es necesario, solicitar mayor explicación acerca de algún punto que no haya quedado claro.
- Subrayar o utilizar símbolos para identificar los puntos en donde el maestro haga hincapié.
- Dejar un espacio entre nota y nota para posteriormente poder hacer aclaraciones o ampliar la información con otra fuente o intercambiando información con algún compañero.
- Leer más adelante las notas, con el fin de saber si lo que se escribió se entiende sin dificultad.
- Para un examen o evaluación hay que estudiar siempre de los propios apuntes y no utilizar los de algún compañero ya que lo importante para uno no siempre lo es para otro.

Utilizar diccionarios y enciclopedias

La falta de vocabulario de los alumnos, es un problema que se está profundizando en la actualidad. La utilización del diccionario es una de las prácticas más exigidas por los docentes pero no se ha convertido en un hábito para los alumnos.

El manejo del diccionario requiere habilidades y conocimientos que muchos individuos desconocen por lo cual es necesario darle algunas herramientas que faciliten su utilización. Hay distintos tipos de diccionarios con funciones y posibilidades diferentes. Los más utilizados en la escuela son los de lengua, pero también existen diccionarios enciclopédicos, de sinónimos, de verbos, etimológicos, de vocabularios específicos de una disciplina. Los diccionarios constituyen una valiosa fuente de información, ya que en ellos pueden encontrarse: definiciones, descripciones, diferentes usos de la lengua, conjugaciones de verbos, etimologías, diferentes formas de escribir una palabra, de pronunciación, expresiones.

Los alumnos deben acostumbrarse a consultar índice, abreviaturas, símbolos específicos de cada uno, estas son páginas a las que generalmente no se les presta atención, sin embargo suelen ser importantes para poder usarlos. Observar como se presenta la información, si está organizada por orden alfabético o por temas en el caso de las enciclopedias. La adquisición de las habilidades y conocimientos necesarios para el manejo de diccionarios permiten al alumno utilizarlos en cualquier momento y convertirlos en una herramienta útil. Algunos ejercicios que se pueden realizar con los alumnos son, entre otros:

- La búsqueda de palabras que comienzan con dos o tres letras iguales. (Ej. vestíbulo, vestido, vestidura, vestir).
- Buscar palabras compuestas que pueden ordenarse a partir de la palabra base o como una palabra.
- Utilizar las palabras guía, que aparecen en los encabezamientos o los pies de página, para la búsqueda las palabras intercaladas.
- Leer todos los significados de la palabra y buscar cuál es el adecuado al sentido de un determinado texto.
- Observar que los verbos aparecen en infinitivo (cocinar), los sustantivos (cocinero/a) y los adjetivos (cívico/a) aparecen primero en masculino y singular.

Bibliografía

Bruner, Jerome, *Hacia una teoría de la Instrucción*. México, UTEHA, 1966.

Camilloni, Alicia, "De lo inmediato a lo lejano en el tiempo y el espacio". *Revista del Instituto de Investigación en Ciencias de la Educación*. Año IV, N° 6, agosto, 1995. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

de la Vega, Manuel, *Introducción a la Psicología Cognitiva*, Madrid, Alianza, 1994.

Jackson, Philip, *La vida en las aulas*. Marova, Madrid, 1975.

Enseñanzas implícitas. Buenos Aires, Amorrortu, 1999.

Langer, Ellen, *El poder del aprendizaje consciente*. Barcelona, Gedisa, 1999.

Mayer, Robert, *Pensamiento, resolución de problemas y cognición*. Barcelona, Paidós. 1986.

Poggioli, Lisette, Fundación Polar. www.fpolar.org.ve "Enseñando a aprender" (consultado el 10/8/03).

Sternberg, Robert, *Inteligencia exitosa. Cómo una inteligencia práctica y creativa determina el éxito en la vida*. Barcelona, Paidós, 1987.

Taba, Hilda, *Teachers Handbook for Elementary Social Studies*. Addison Wesley, 1967.



**Dirección General de
Cultura y Educación**
Gobierno de la Provincia
de Buenos Aires

Subsecretaría de Educación



**Dirección General de
Cultura y Educación**

Gobierno de la Provincia
de Buenos Aires

Subsecretaría de Educación