



MEJORA EN LOS APRENDIZAJES DE LENGUA, MATEMÁTICA Y CIENCIAS

Una propuesta desde el desarrollo de capacidades fundamentales

PARTE I

8

Aportes para la planificación
de la enseñanza en Educación
Primaria y Secundaria

Alternativas para pensar la planificación

En el Diseño Curricular de Educación Primaria, se afirma la intención de

“constituirse en una propuesta abierta y flexible que incentive a directivos y docentes a realizar mejoras e innovaciones de acuerdo con su contexto específico. Las escuelas -a partir del Diseño Curricular Jurisdiccional, con atención a sus contextos socioculturales y en el marco de su Plan Educativo- asumen la función de priorizar contenidos, acordar pautas metodológicas, seleccionar materiales, establecer criterios y modos de evaluación en un trabajo consensuado y compartido” (Gobierno de Córdoba, Ministerio de Educación, 2012, p.12).

Por su parte, el Encuadre General de la Educación Secundaria plantea que

“las diversas alternativas de enseñanza a la vez que ponen en cuestión el modelo único y homogéneo para el quehacer escolar, proponen el análisis y la redefinición del currículum escolar por parte de directivos y docentes a partir de la propia experiencia y de la lectura seria y comprometida del diseño curricular, y del contexto social y cultural.” (Gobierno de Córdoba, Ministerio de Educación, 2011, p. 16).

A su vez, en el Fascículo 1 de esta serie (*Conceptos claves*) hemos expresado:

“La Mejora en los aprendizajes de Lengua, Matemática y Ciencias es una de las prioridades pedagógicas establecidas por el Ministerio de Educación de Córdoba, en el marco de su política educativa. La expectativa es que cada uno de ustedes se apropie de esta línea de trabajo y se comprometa - desde el rol que le corresponde en el sistema educativo - en la construcción de nuevas y mejores oportunidades de aprendizaje para los niños, jóvenes y adultos de nuestra provincia” (Gobierno de Córdoba, Ministerio de Educación, 2014, p. 1).

Creemos que esta invitación a seleccionar y jerarquizar contenidos a partir de los diseños y propuestas curriculares provinciales para atender una prioridad pedagógica, ofrece a los docentes la **oportunidad de reflexionar profesionalmente acerca de qué enseñan, cómo lo enseñan y para qué lo enseñan**. A partir de dicha reflexión los docentes toman decisiones estratégicas de planificación para maximizar el logro de aprendizajes esenciales y el desarrollo de capacidades fundamentales. Hablamos aquí de **la planificación como proceso, concebida como el conjunto de decisiones estratégicas, a menudo implícitas, que toma el docente para alcanzar los objetivos curriculares**, más que de la *planificación como objeto* a ser entregado a la conducción institucional.

La alternativa para organizar la experiencia escolar que proponemos en este fascículo es incluir en la planificación algunas **situaciones potentes** que involucren distintos contenidos y que sirvan de marco para el desarrollo de las capacidades identificadas como prioritarias. Una vez que se hayan definido estas situaciones, los docentes estarán en condiciones de seleccionar las **acciones** a organizar para que los estudiantes puedan resolverlas de manera exitosa; por ejemplo, promover la **construcción de determinados conjuntos de aprendizajes** a través del empleo de **dinámicas de aula acordes**.

Esta tarea requiere reflexionar acerca de cuáles son las capacidades en cuyo desarrollo queremos que los estudiantes progresen a lo largo del año lectivo, las formas en que deseamos que “usen la cabeza” y el tipo de situaciones que queremos que logren resolver, ANTES de ponernos a mirar la lista de aprendizajes y contenidos detallados en el Diseño Curricular.

En el desarrollo de este documento ofrecemos algunas líneas de reflexión conceptual y unas sugerencias prácticas para acompañar la tarea de planificación. **Como en los demás materiales de apoyo de esta serie, corresponderá a cada escuela decidir qué procesos situados y adecuaciones debe promover en función de su proyecto, los sujetos y los contextos.**

ELEMENTOS CONCEPTUALES

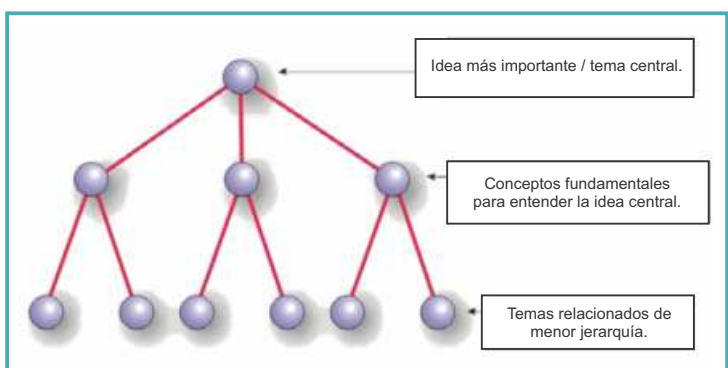
Planificar es escribir buenos guiones

Al organizar la enseñanza procuramos ordenar los conocimientos, las tareas y los agrupamientos en una secuencia o flujo que les “diga algo” a nuestros estudiantes, que los ayude a construir sentidos; a la vez, anticipamos qué rol tendremos nosotros como docentes y ellos como actores en el proceso de aprendizaje. Por eso, planificar puede asimilarse a la creación de un guión teatral, o como algunos autores proponen, crear una “coreografía didáctica” en analogía con el mundo de la danza. En todo caso, se trata de crear una pauta ordenada de movimientos, que incluye la **fase de diseño** (la planificación propiamente dicha), la **fase interactiva** (la ejecución de la serie de clases) y una **fase pos—activa (evaluación)** (Oser y Patry, 1990, Oser y Baeriswyl, 2001, Baeriswyl, 2008). En estas metáforas, la planificación es pues la estructura explícita y anticipada que permite lograr el fin previsto, pero permitiendo a los participantes (docente y estudiantes) la libertad de elegir los medios, es decir, de adaptarla, y de resolver situaciones imprevistas, improvisando de manera coherente con el fin que se busca.

Una planificación entendida de esta manera procura lograr “actuaciones” interesantes, hace participar a los “actores”, tiene “flujo”, permite el disfrute de aprender y lleva a un momento final donde hacemos un balance de lo que se ha logrado. En cambio, la forma clásica de organizar la programación a partir de listas (de objetivos, de contenidos, de actividades) dificulta pensar la globalidad de un área de conocimiento y puede deslizarse hacia la presentación de una colección de saberes desconectados entre sí y de un esquema mayor que les dé sentido, y que, por lo tanto, no logran integrar las experiencias de aprendizaje.

Las tablas de aprendizajes y contenidos que ofrece el Diseño Curricular o los cuadros con columnas que utilizamos para sistematizar los objetivos, contenidos, etc., pueden servir de apoyo al diseño de la experiencia de aprendizaje, pero no aseguran que ésta sea enriquecedora y holística; lograrlo es una tarea de los equipos docentes y directivos, que agregan valor a estos soportes

en el acto de planificar. La organización de los aprendizajes propuestos por el Diseño Curricular para su abordaje en clase necesita una previa “lectura” de las necesidades e intereses de los estudiantes y de las



condiciones del contexto local, para establecer relaciones jerárquicas entre aprendizajes centrales, que necesitan desarrollarse en profundidad, y otros periféricos, a los que se les dedicará menos atención y tiempo. La tarea de priorización es parte de la elaboración del proyecto curricular institucional, para lo que puede ser útil organizar reuniones docentes en las que se elaboren colectivamente representaciones gráficas jerárquicas; por ejemplo, diagramas de árbol.

Planificar es elegir situaciones potentes para el desarrollo de capacidades

El paradigma de la “cognición situada” (véase por ejemplo Díaz Barriga, 2003) propone que todo conocimiento es *situado*, al ser parte y producto de la actividad, el contexto y la cultura en que se desarrolla y utiliza. Dice también Vergnaud (citado en Stipcich y otros, 2005):

“...el conocimiento se constituye y se desenvuelve en el tiempo, en interacción adaptativa del individuo frente a las *situaciones* que experimenta. El funcionamiento cognitivo de un individuo (niño, adolescente o adulto), cuando se enfrenta a una cierta situación, tiene que ver con los conocimientos que ya dispone y con los aspectos nuevos que esos conocimientos incorporan por estar siendo empleados para abordar una situación diferente, y son esos nuevos aspectos los que colaboran en el desenvolvimiento de competencias más complejas” (p.62).

Para esta mirada teórica, el conocimiento que muchas veces se enseña en la escuela es sólo “conocimiento escolar”, situado en actividades y contextos escolares, y útil solamente en ese marco, es decir, que sirve para pasar de grado y obtener las credenciales escolares pero no siempre es útil para su aplicación a otros contextos donde participa el estudiante; por ejemplo, la familia, el entorno productivo, un grupo artístico o la vida ciudadana en general. Esto puede generar una cierta sensación de irrelevancia, o al menos una disociación en el esfuerzo de los estudiantes que intentan dominar ese conocimiento escolar aun sintiendo que no les “sirve” para otra cosa. Jonnaert (2002) sugiere que los saberes que no trascienden la esfera escolar rápidamente se vuelven obsoletos para el usuario; en cambio, un saber que el estudiante logra utilizar fuera de su aula, en el mundo de las actividades extraescolares, se desarrolla y se vuelve estable y utilizable con pertinencia en un número cada vez más elevado de situaciones.

Encontrarle sentido al aprendizaje escolar más allá del ámbito de la escuela es además una experiencia que promueve mayor interés en los estudiantes y favorece una mejor vinculación con el estudio. La fuente de sentido puede variar: por ejemplo, para el caso de un niño pequeño, algo “tiene sentido” cuando puede relacionarlo con su experiencia inmediata o con su mundo de fantasía, mientras que para un adolescente, dar sentido a lo que aprende puede requerir conectarlo con la realidad social circundante, con el mundo

laboral de los adultos, con un tema de actualidad aparecido en los medios de comunicación, o con lo que vio que ocurría en un establecimiento productivo o en un laboratorio de investigación.

Por las razones antes expuestas, proponemos darle un lugar central en la planificación de las actividades a la noción de **situación**. Según Roegiers y Peyser (s/f) una situación es un “conjunto contextualizado de informaciones, que un estudiante o grupo de estudiantes tiene que articular a fin de resolver una tarea determinada”. Analicemos los elementos de esta definición:

► por un lado, las informaciones están **contextualizadas**, es decir que hacen referencia al acontecer, por ejemplo de:

- la vida cotidiana, en sus dimensiones individual, familiar y social,
- el marco de comprensión más general de una disciplina y las prácticas con que se produce el conocimiento disciplinar,
- las actividades productivas que se llevan a cabo en un grupo humano cualquiera,
- las prácticas culturales características de un grupo humano.

► en segundo lugar, hay una **tarea a resolver**: no se trata de un uso mecánico de la información disponible, sino que los estudiantes se enfrentan a un conflicto entre lo que saben y lo que tienen que hacer, el cual hace posible y necesaria la construcción de nuevos conocimientos.

Las situaciones pueden utilizarse en forma sistemática cuando el docente las diseña y utiliza de manera estratégica para provocar el aprendizaje, teniendo en vista la **construcción de un conocimiento que trasciende lo escolar** y busca su **conexión con las actividades humanas**.

Las situaciones, a la vez, pueden ser ocasión propicia para el *desarrollo de capacidades generales* al desafiar al estudiante para que mejore sus “herramientas”. Tomemos los siguientes ejemplos:

Hay situaciones que ...	Por ejemplo
• promueven el desarrollo de la oralidad, la lectura y la escritura.	• Escribirle una tarjeta a un amigo para invitarlo a una fiesta de cumpleaños (primer ciclo de la Educación Primaria).
• fomentan el trabajo en equipo.	• Elaborar el presupuesto para un festival escolar (segundo ciclo de la Educación Primaria).
• estimulan el juicio crítico.	• Argumentar medidas que se deben tomar frente a un problema detectado en el ambiente en la localidad (Ciclo Básico de la Educación Secundaria).
• requieren resolver problemas.	• Diseñar un experimento para comparar la acidez de las frutas, en vistas a un microemprendimiento de mermeladas (Ciclo Orientado de la Educación Secundaria).

Lo que tienen en común las cuatro situaciones mencionadas es que:

1. **No son conjuntos de instrucciones**, sino que “comprenden información esencial e información parásita, y ponen en juego los aprendizajes anteriores” (De Ketele y otros, 1989, p.100). Éste es un rasgo que invita a los estudiantes a detenerse y pensar, no a caer en la rutina de enfrentar los problemas como simple aplicación de una fórmula o procedimiento estandarizado.
2. **No se restringen a dominar un gesto o una tarea elemental** (como trazar una recta paralela o buscar una palabra en el diccionario); los estudiantes necesitan movilizar varios y diversos conocimientos adquiridos previamente, y además necesitan incorporar conocimientos nuevos.
3. **Se pide una producción esperada**, claramente identificable en cada caso: la tarjeta, el presupuesto, la propuesta de medidas, la serie de pasos experimentales.
4. **Son desafiantes pero no imposibles**; los estudiantes no están en condiciones de realizarlas sin la acción estratégica del docente, pero los saberes a adquirir están en la “zona de desarrollo próximo”, es decir que son alcanzables para los estudiantes en el tiempo dispuesto para la tarea, con la ayuda de su docente, de los compañeros, de la comunidad.

Para que los estudiantes puedan atender con éxito la situación, el docente propone actividades en las cuales explica determinados conceptos, procedimientos y formas de pensar que pueden servirles como recursos, o les señala fuentes donde pueden buscar información, asesora el trabajo, ayuda a leer e interpretar textos difíciles y evalúa el avance de los estudiantes hacia el logro esperado.

En los ejemplos discutidos más arriba,

<i>Para la situación de...</i>	<i>El docente enseña...</i>
Escribirle una tarjeta a un amigo para invitarlo a una fiesta de cumpleaños (primer ciclo de la Educación Primaria).	Formatos de esquila. Técnicas para la revisión de borradores. Frases de presentación. Uso del diccionario. Selección de elementos gráficos ornamentales. Uso de herramientas electrónicas de comunicación.
Elaborar el presupuesto para un festival escolar (segundo ciclo de la Educación Primaria).	Detección de necesidades. Escritura de listas. Suma en columnas. Uso de calculadora. Multiplicación. Redondeo. Estimación. Comparación de precios. Porcentaje de descuento.
Argumentar medidas que se deben tomar frente a un problema detectado en el ambiente en la localidad (Ciclo Básico de la Educación Secundaria).	Discriminación de hechos y opiniones. Enunciación de argumentos. Reconocimiento de puntos de vista. Recolección de muestras y evidencias. Análisis de normas y leyes ambientales.

Diseñar un experimento para comparar la acidez de las frutas, en vistas a un microemprendimiento de mermeladas (Ciclo Orientado de la Educación Secundaria).

pH. Cálculo de concentración. Uso de indicadores. Uso del pHmetro. Error experimental. Reacciones químicas. Propiedades coligativas. Conservación de alimentos. Agentes antibacterianos.

Las situaciones ofrecen espacio para desarrollar las capacidades en la medida en que las actividades que propone el docente en su transcurso, además de colaborar con la construcción de los aprendizajes disciplinares señalados por el Diseño Curricular, ayudan a que los estudiantes construyan procedimientos transversales a las disciplinas, que constituirán su “caja de herramientas de aprendizaje” en permanente evolución.

Colaboramos con el desarrollo de la oralidad, la lectura y la escritura cuando en el marco de trabajo de una situación proponemos actividades para que los estudiantes...

- identifiquen el significado de una palabra en su contexto, expandiendo su vocabulario;
- lean -con ayuda del docente- “textos difíciles”, es decir, con conceptos e ideas que no les resultan familiares, o con una redacción compleja;
- definan un concepto luego de identificar situaciones donde éste se aplica y donde no;
- aprendan buscando información en textos (incluyendo la web) o a través de informantes clave;
- escriban resúmenes de lo que han encontrado;
- entre otras.

Colaboramos con el desarrollo del abordaje y resolución de situaciones problemáticas cuando en el marco de trabajo de una situación proponemos actividades para que los estudiantes...

- hagan un torbellino de ideas que consideren útiles para resolver una situación planteada por el docente;
- clarifiquen cuál es la pregunta a contestar o el producto a lograr;
- comparen procedimientos que han usado para resolver otros problemas similares;
- elaboren un esquema de posibles pasos y etapas a seguir;
- produzcan una lista de dudas que deban subsanar en fuentes de información;
- entre otras.

Colaboramos con el desarrollo del pensamiento crítico y creativo cuando en el marco de trabajo de una situación proponemos actividades para que los estudiantes...

- verbalicen lo que han aprendido a partir de una experiencia personal (de vida) o de un descubrimiento,
- aprendan a intuir, a dejarse impresionar por un suceso, y a reconocer el impacto

emocional y cognitivo que les produce,

- seleccionen evidencias que fundamentan lo que afirman,
- identifiquen los propios valores y los de otros,
- entre otras.

Colaboramos con el desarrollo de la capacidad de trabajo en colaboración para aprender a relacionarse e interactuar cuando en el marco de trabajo de una situación proponemos actividades para que los estudiantes...

- aprendan a negociar una postura compartida;
- creen y acepten reglas de colaboración;
- desarrollen su capacidad de enfrentar un conflicto y argumentar su posición;
- entre otras.

En el Anexo 1 de este fascículo, proponemos algunas secuencias de enseñanza para desarrollar estas capacidades que los docentes podrán adaptar a las necesidades de su grupo clase.

Finalmente, las situaciones pueden agruparse en familias (Jonnaert y Masciotra, 2007) en tanto el desafío que presentan a los estudiantes es del mismo tipo; por ejemplo, las diversas situaciones en que hay que comunicar algo por escrito, aunque se realicen en diferentes soportes o con variados niveles de complejidad en función de la edad de los estudiantes, responden a un desafío común, que es decir algo a alguien. Así también pueden reconocerse familias de situaciones en que hay que calcular, medir, tomar decisiones, utilizar modelos teóricos, diseñar o juzgar un producto, entre otras.

En el Anexo 2 de este fascículo, se proponen varias familias de situaciones para la Educación Primaria y para la Educación Secundaria; para cada una de ellas se desarrollan ejemplos indicativos posibles, sin ser exhaustivos.

SUGERENCIAS PARA PLANIFICAR EN DIRECCIÓN AL DESARROLLO DE CAPACIDADES

A partir de lo planteado en la presentación conceptual, proponemos a docentes y directivos incluir dentro de la elaboración de su programación individual, y en el marco del Proyecto Curricular Institucional, el tratamiento de una o dos situaciones potentes donde se trabaje en simultáneo el aprendizaje de contenidos y el desarrollo de capacidades. Esta propuesta implica rever la forma habitual de planificar las tareas anuales de los distintos grados/cursos, para lo que convendrá contemplar algunas fases o momentos que ordenen el proceso. Aquí estos momentos se presentan ordenados de manera lineal, pero bien sabemos que se trata de un proceso normalmente complejo y recursivo, con idas y venidas, instancias en que los docentes pueden incluir algunas de estas sugerencias y/o adaptarlas a otros materiales que ya tienen elaborados.

Las **fases o momentos** que desarrollamos a continuación incluyen:

1. Seleccionar una capacidad a la que se le dedicará particular énfasis durante el grado/ curso.
2. Elegir una o dos situaciones pertinentes para desarrollar la capacidad priorizada.
3. Determinar los saberes que tienen que construir los estudiantes para atender dicha/s situación/es.
4. Ubicar cronológicamente las situaciones en la distribución de semanas del año.
5. Organizar los demás aprendizajes curriculares y ubicarlos en la distribución semanal del año.
6. Diseñar las actividades y la modalidad de evaluación para las situaciones seleccionadas.
7. Diseñar las actividades y la modalidad de evaluación para los demás aprendizajes curriculares.

1. Seleccionar una capacidad a la que se le dedicará particular énfasis durante el grado/curso

- a) Frente a la necesidad de hablar sobre lo aprendido, de responder preguntas por escrito mostrando lo que saben, de revisar una fuente de información bibliográfica y dar cuenta de lo que han comprendido, ¿se encuentra el grupo en un nivel deseable o se detectan aspectos a mejorar? Si este último es el caso, se precisa **fortalecer la capacidad de oralidad, lectura y escritura**.
- b) Expuestos a tener que resolver una situación en grupo, ¿pueden dar cuenta de lo que cada miembro aportó a la tarea? ¿Logran encontrar una manera para que todos colaboren armoniosamente con el logro del producto final? En caso de que estos supuestos no se cumplan en un grado adecuado, se

precisa **fortalecer la capacidad de trabajo en colaboración para aprender a relacionarse e interactuar.**

- c) A la hora de formular su opinión sobre un tema propio del espacio curricular que se preste a la polémica, o que admita interpretaciones diversas, ¿argumentan basándose en razones, o dan su opinión de manera intuitiva y sin poderla fundamentar? Cuando esto no sucede en grado adecuado a lo esperable según las posibilidades de los estudiantes, se precisa **desarrollar su capacidad de pensamiento crítico y creativo.**
- d) Enfrentados a una situación de aprendizaje donde haya que buscar una solución para una incógnita o proponer una manera de producir conocimiento para resolver lo que no se sabe, ¿son capaces de distinguir lo que saben (datos) de lo que necesitan saber (incógnitas)? ¿Pueden imaginarse un camino para llegar a lograr el resultado esperado sin depender exclusivamente de un procedimiento memorizado? Cuando esto no ocurre en el grado esperado, se precisa **fortalecer la capacidad de abordaje y resolución de situaciones problemáticas.**

Establecer cuál es el foco de trabajo sobre el que se concentrará el esfuerzo en determinado momento del año escolar es un comienzo importante para la planificación. No todo tiene el mismo nivel de prioridad, y reconocer una prioridad implica la decisión de invertir más tiempo y dedicación en ese logro, porque se lo considera valioso. Al mismo tiempo, implica decidir que otros logros son menos importantes y, por ende, conscientemente se les dedica menos tiempo.

Asumir una prioridad, aun cuando sea el fruto de un acuerdo compartido con el equipo docente, nos obliga a pensar y tomar decisiones personales. Tal vez el diagnóstico sugiera que todas las capacidades necesitan desarrollo, pero elegirlas todas es lo mismo que no priorizar ninguna. Por eso, se aconseja tomar una, o a lo sumo dos capacidades para promover su desarrollo durante el año. En el nivel institucional, cuantos más docentes del mismo curso opten por esa prioridad, más fuertes serán las sinergias y más claro el mensaje a los estudiantes de que la mayoría de sus docentes tienen puesto el foco en un objetivo convergente.

La elección de promover el desarrollo de algunas capacidades tiene que hacerse evitando caer en la trampa de “esta no es asunto de mi incumbencia”, por suponer que algunas de ellas corresponden a otros espacios curriculares y son tarea de otro docente.

- La *Oralidad, lectura, escritura* no están acotadas al espacio curricular Lengua y Literatura, pues los modos de expresarse en cada disciplina son específicos, y deben enseñarse en su contexto; por citar algunos ejemplos: es en Ciencias Naturales donde es propio escribir buenos informes y descripciones y presentar oralmente conclusiones de una experiencia; es en Ciencias Sociales donde es preciso generar narrativas acordes con un tiempo histórico; es en Matemática donde hay que lograr formular e interpretar definiciones precisas de figuras.

- El *Trabajo en colaboración para aprender a relacionarse e interactuar* no se acota a Educación Física, ni se ha de interpretar de manera simplista como “trabajo en grupos”; se trata de enseñar a negociar, a coordinar, a liderar, a tomar decisiones democráticas, a aprovechar las fortalezas de cada uno cuando el desafío tiene una magnitud que requiere ser abordado en equipo; por ejemplo, en Ciencias Sociales o Lengua y Literatura, montar una obra de teatro; en Ciencias Naturales, hacer un relevamiento ambiental; en Educación Tecnológica, construir una máquina o aparato en el marco de un proyecto.
- El *Pensamiento crítico y creativo* no se agota en debates propios de Ciudadanía y Participación; significa enseñar a fundamentar posiciones, a recurrir a la evidencia y a validar la información, como puede ocurrir en Lengua y Literatura cuando se debate sobre la interpretación de una película u obra literaria, o en Matemática, cuando es necesario argumentar una demostración, o en Ciencias Naturales cuando se fundamenta una posición ética respecto de una industria o de una práctica de salud.
- El *Abordaje y resolución de situaciones problemáticas* no es dominio exclusivo del espacio curricular Matemática, ni se ciñe al simple “hacer ejercicios”. Los problemas, ya sea numéricos, técnicos, cognitivos, se presentan en todas las áreas de conocimiento cuando enfrentamos a nuestros estudiantes a situaciones amplias, mal definidas, que requieren investigación previa y sobre las que no se sabe de antemano qué información o datos hay que conseguir. Por ejemplo, en Lengua Extranjera cuando haya que pedir información sobre un empleo ofrecido en otro país; en Lengua y Literatura, cuando se trate de escribir un cuento para niños; en Ciencias Sociales, cuando se busque caracterizar una problemática local que afecte a los jóvenes.

2. Elegir una o dos situaciones pertinentes para desarrollar la capacidad priorizada

Las propuestas que se ofrecen en el Anexo 2 de este documento plantean variados ejemplos que pueden servir de inspiración al docente para diseñar una o dos situaciones potentes y apropiadas para el espacio curricular que enseña, que constituyan un buen marco para desarrollar la capacidad priorizada.

- Ejemplo 1: Un profesor de Lengua y Literatura de 3° año del Ciclo Básico de la Educación Secundaria detecta que sus estudiantes tienen dificultades para producir textos escritos y desea mejorar su capacidad de Oralidad, lectura y escritura. Luego de leer el Anexo 2 elige “*Redactar una carta al editor de una publicación donde se envíe una opinión sobre un artículo publicado.*” Se le ocurre que puede formular la situación adaptándola a su espacio curricular de la siguiente forma “*Redactar la reseña de una novela para publicar en un diario local*”.

- Ejemplo 2: Un maestro de 3° grado de Educación Primaria detecta que sus estudiantes tienen dificultades para trabajar en equipo. En el Anexo 2 lee: “*Diseñar actividades comunicacionales para promover la separación de residuos domésticos entre los vecinos del barrio.*” Le parece una situación adecuada para desarrollar la capacidad de trabajo en colaboración, en el marco del área de Ciencias Naturales y Tecnología, y fortalecer algunos contenidos de Lengua y Literatura.
- Ejemplo 3: Un profesor de Geografía de 5° año de la Educación Secundaria detecta que sus estudiantes necesitan desarrollar una mejor comprensión de lo que significa un “problema social”. En el Anexo 2 encuentra: “*Preparar y dictar una conferencia dirigida a maestros de primaria con el título 'El impacto ambiental del uso de fertilizantes: comparaciones entre países americanos y europeos.'*” Considera que esta propuesta puede invitar a sus estudiantes a abordar una situación problemática y proponer soluciones, y al mismo tiempo, comprender prácticas relacionadas con la producción agrícola.
- Ejemplo 4: Un maestro de 6° grado de la Educación Primaria reflexiona sobre cómo acompañar el desarrollo del pensamiento crítico y creativo de sus estudiantes y a la vez fortalecer sus aprendizajes en geometría. Lee en el Anexo 2: “*Producir enunciados sobre relación de perímetro a área, comprobarlos empíricamente, luego argumentarlos.*” Esta situación puede utilizarla para que sus estudiantes trabajen con figuras planas, calculen áreas y perímetros, y comiencen a introducir en sus argumentaciones la idea de variable.

3. Determinar los saberes que tienen que construir los estudiantes para atender esas situaciones

Por ejemplo, los conceptos que necesitan comprender, las habilidades que necesitan automatizar, las fuentes de información que deben consultar para trabajar esas situaciones. Registrar en una copia del Diseño Curricular Jurisdiccional cuáles son los aprendizajes/contenidos que se relacionan.

- Ejemplo 1: El profesor de Lengua y Literatura se referencia en el Diseño de su espacio curricular y, en él, resalta: “*Construcción (a partir de la lectura asidua) de saberes específicos en relación con géneros discursivos propios del ámbito personal, social, académico (notas en revistas especializadas, artículos de divulgación científica, informes, reseñas, monografías). Producción de textos de opinión (comentarios sobre lecturas personales, películas; críticas de espectáculos, notas periodísticas sobre problemáticas de interés social), con énfasis en la elección del tema/problema; la determinación y enunciación de una posición personal y la propuesta de argumentos que la sostengan; empleo de palabras y expresiones que manifiesten valoraciones y utilización de recursos (ejemplos, testimonios, citas).*” Además, para fortalecer la producción de textos escritos sabe que será necesario trabajar con borradores, enseñar concordancia, ayudar a los estudiantes a imaginarse el lector destinatario, a elegir palabras y expresiones acordes con el registro formal de la nota a producir.

- Ejemplo 2: el maestro de 3º grado consulta el Diseño de Ciencias Naturales y Tecnología y, en él, resalta: *“Clasificación de materiales según la manera como se comportan ante los líquidos, en particular en agua. Clasificación de materiales según la manera que se comportan ante los cambios de temperatura. Aplicación y descripción de algunos métodos para separar mezclas materiales, en particular aquellas presentes en la vida cotidiana, identificando los cambios que se producen en estos procesos. Identificación del origen de los materiales estudiados. Comprensión de las relaciones que se establecen entre los seres vivos en los distintos ambientes para conseguir el alimento.”* Además, sabe que para fortalecer el trabajo en equipo deberá promover debates acerca del rol de cada integrante, ayudarlos a tomar compromisos y a respetarlos, a plantear sus opiniones de manera respetuosa.

- Ejemplo 3: el profesor de Geografía se referencia en el Diseño de su espacio curricular y, en él, resalta:

- *“Selección, lectura y análisis crítico de fuentes de información geográfica con distintas características y niveles de complejidad.”*

- *“Determinación de variables, selección y aplicación de técnicas cuantitativas y cualitativas de investigación para la comprensión de problemas de la realidad nacional.”*

-

- *“Identificación de las problemáticas ambientales nacionales reconociendo la influencia social y proponiendo alternativas de solución.”*

-

- *“Conocimiento y análisis del impacto social, económico y ambiental que las transformaciones en las actividades productivas e industriales provocan en el territorio argentino.”*

- *“Comprensión y valoración del desarrollo sustentable como alternativa válida para la preservación de los recursos naturales en nuestro país.”*

- *“Búsqueda, selección y organización de información que favorezca el planteo de situaciones problemáticas y sus posibles respuestas en proyectos de investigación.”*

Además, reflexiona acerca de que abordar una situación problemática desde el campo social implica conocer las voces, los intereses en juego, y comprender la complejidad que involucra cualquier decisión respecto del tema.

- Ejemplo 4: el maestro del espacio curricular Matemática se referencia en el correspondiente Diseño y, en él, resalta:

- *“Usar las propiedades conocidas para describir, comparar y clasificar figuras.”*

- *“Producir y analizar construcciones geométricas - utilizando útiles de geometría- acudiendo a argumentos basados en propiedades puestas en juego y evaluando la adecuación de la figura plana obtenida a la información dada.”*

- *“Producir y validar enunciados sobre propiedades de figuras planas y cuerpos, avanzando desde comprobaciones empíricas (plegados, superposiciones, comparaciones, usando regla o compás) hacia argumentaciones más generales*

- *“Analizar variaciones entre perímetro y área (incluidos problemas de conservación del área en los que varía el perímetro y los de conservación de perímetro en los que varía el área).”*

- *Producir diferentes procedimientos para calcular área y perímetro de rectángulos y cuadrados incluida la construcción de fórmulas.”*

Además, reflexiona acerca de que para desarrollar el pensamiento crítico, deberá generar instancias donde los estudiantes expongan sus hallazgos o conjeturas, y puedan enfrentar el cuestionamiento de sus pares y los suyos como docente.

4. Ubicar cronológicamente las situaciones en la distribución de semanas del año

De acuerdo con cada situación elegida, el docente determina en qué momento del año resulta viable dedicar un tiempo de aprendizaje teniendo en cuenta temas anteriores y posteriores, y los períodos de calificación. En el esquema que sigue, se da un ejemplo de un docente que luego de una etapa diagnóstica en el mes 1, decide trabajar una situación que se extenderá durante los meses 4 y 5, y otra que ocupará el mes 8.

Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9
Diagnóstico			Situación A				Situación B	

5. Organizar los demás aprendizajes curriculares y ubicarlos en la distribución de semanas del año

El docente revisa los aprendizajes propuestos por el Diseño Curricular que no quedaron incluidos en las situaciones, y realiza un proceso de jerarquización y selección para tratarlos, formulando las unidades didácticas u otros esquemas organizativos que juzgue conveniente. Es preciso recordar que proponer un trabajo sobre situaciones no implica dejar otros contenidos curriculares sin tratar. Trabajar sobre situaciones tampoco implica que todos los aprendizajes del Diseño Curricular necesariamente deban incluirse en el abordaje de las situaciones seleccionadas; habrá otros contenidos que se enseñarán fuera del marco de las situaciones y que contribuirán a construir y ordenar el “mapa mental” del espacio curricular. En el ejemplo anterior, el docente decide agrupar los aprendizajes restantes en 4 unidades didácticas, que distribuye en el tiempo (meses 2, 3, 6 y 7), y establece aprovechar el mes 9 para revisar e integrar los conocimientos con sus estudiantes.

Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9
Diagnóstico	Unidad 1	Unidad 2	Situación A		Unidad 3	Unidad 4	Situación B	Revisión

- Ejemplo 1: el profesor de Lengua y Literatura de 3° año, revisa el Diseño Curricular junto con sus pares y acuerdan trabajar 3 unidades didácticas más, centradas –respectivamente- en la narración, el texto expositivo y el debate, en cuyo transcurso desarrollará –de manera integrada- aprendizajes vinculados a la producción oral, la producción escrita, la literatura y la reflexión sobre el lenguaje.
- Ejemplo 2: el maestro de 3° Grado revisa el Diseño Curricular con sus colegas que trabajan en el mismo grado y deciden formular 3 unidades didácticas adicionales, centradas en: el cuerpo

humano, los fenómenos atmosféricos y la alimentación de los seres vivos.

- Ejemplo 3: el profesor de Geografía de 5° año revisa el Diseño Curricular y decide trabajar 3 unidades didácticas adicionales, centradas en: Organización del territorio nacional, Población Argentina y Cultura y Economía y recursos nacionales.
- Ejemplo 4: el maestro de Matemática de 6° grado acuerda con los colegas que enseñan el mismo espacio curricular en ese grado trabajar 4 unidades didácticas centradas en: Proporcionalidad, Mediciones, Números racionales y Divisibilidad.

6. Diseñar las actividades de aprendizaje y la modalidad de evaluación para las situaciones seleccionadas

El docente diseña actividades que permitan a los estudiantes construir los saberes necesarios para atender la situación y genera otras actividades para desarrollar las capacidades priorizadas (a veces, una misma actividad puede lograr los dos fines a la vez).

- Ejemplo 1: El profesor de Lengua y Literatura trabaja con modelos de reseñas, analiza con los estudiantes el lenguaje, el contenido y el vocabulario, propone la escritura de borradores, invita a la corrección cruzada de estos borradores en taller. Para evaluar el avance, corrige los borradores haciendo sugerencias de mejora y para evaluar el resultado final invita a un periodista del diario local a elegir los tres mejores trabajos. Para desarrollar la capacidad de oralidad, lectura y escritura, adapta y utiliza la secuencia de enseñanza de vocabulario propuesta en el Anexo 1.
- Ejemplo 2: el maestro de 3° grado propone a los estudiantes observar y registrar qué se descarta como residuos en su hogar, clasificándolos por tipos de material (restos vegetales, envases plásticos, metales, vidrios, etc.), facilita lecturas acerca de las propiedades de los materiales biodegradables versus los materiales que no se degradan y sobre el posible reciclado de algunos materiales. Para incrementar la capacidad de trabajar en colaboración, adapta la secuencia propuesta en el Anexo 1, de manera que cada grupo de trabajo se reúna en la escuela luego de acordar un reglamento; invita a cada miembro del equipo a tomar un compromiso con una parte de la tarea y lo registre en una tabla mural. Para evaluar el avance del trabajo, revisa la carpeta de textos leídos por el equipo y pide a cada integrante que escriba lo que ahora sabe y antes no sabía sobre reciclado de materiales. Para evaluar el resultado final, realiza una exhibición de los productos de comunicación diseñados (carteles, folletos, pancartas) e invita a un grupo de padres del grado para que opinen sobre la claridad de los mensajes.
- Ejemplo 3: el profesor de Geografía propone actividades de clase en las que sus estudiantes deben clarificar la pregunta a investigar, adaptando la secuencia del Anexo 1 referida a problemas de investigación. Los estudiantes seleccionan fuentes de información apropiadas, sistematizan la información y analizan los intereses de la fuente, averiguan datos de países con agricultura subsidiada y los relacionan con datos de Argentina, proponen alternativas desde el punto de vista del desarrollo sostenible, de la productividad, de la dependencia/independencia

económica; analizan modelos de conferencias grabadas y producen “demos” en video de una conferencia dictada por ellos. Para evaluar el avance, el docente solicita a los grupos de trabajo periódicas actualizaciones orales de sus hallazgos y para evaluar el resultado final escucha las presentaciones de sus estudiantes con asistencia de otros dos colegas docentes.

- Ejemplo 4: el maestro de Matemática propone a los estudiantes actividades exploratorias para la medición de áreas y perímetros de cuadriláteros dibujados sobre papel cuadriculado, invita a investigar descomposiciones de las figuras para convertirlas en otras cuya área sea calculable, ayuda a sistematizar en tablas los datos de área de una serie de figuras de perímetro constante, estimula la presentación oral de conjeturas y argumentaciones apoyadas en la evidencia empírica o en razonamientos. Para evaluar el avance de sus estudiantes, observa los registros que generan en sus exploraciones y toma nota de las discusiones que escucha en los grupos de trabajo; para evaluar el resultado final, sistematiza las conclusiones de los grupos de trabajo y solicita que cada estudiante exprese su acuerdo o desacuerdo y lo fundamente. Como modo de colaborar con el desarrollo del pensamiento crítico y creativo, adapta la secuencia disponible en el Anexo 1 para discutir el valor de la rigurosidad en el pensamiento matemático.

En cada uno de los ejemplos desarrollados, los docentes determinan qué evidencias de la actuación de los estudiantes o qué rasgos de sus producciones les permiten seguir la marcha del proceso, reconocer los aprendizajes logrados y retroalimentar a sus estudiantes.

7. Diseñar las actividades y la modalidad de evaluación para los demás aprendizajes curriculares.

El docente elige o diseña actividades para enseñar y evaluar los demás contenidos seleccionados y organizados en unidades didácticas u otros formatos.¹

¹ Sobre la planificación de unidades didácticas existe abundante bibliografía orientadora, por tratarse de un tema clásico; se sugiere, por ejemplo, revisar Ibáñez (1992) para una síntesis, y las recomendaciones del propio DCJ sobre la selección de actividades de enseñanza y de evaluación.

BIBLIOGRAFÍA

Argentina, Ministerio de Educación (2010). *El desarrollo de capacidades en la Escuela Secundaria. Un marco teórico*. Buenos Aires: Ministerio de Educación. UNICEF. OEI. Asociación Civil Educación para todos. Recuperado el 20 de marzo de 2014, de http://www.unicef.org/argentina/spanish/Cuaderno_1.pdf

Baeriswyl, F. (2008). New Choreographies of Teaching in Higher Education. En *Actas del V Congreso de la enseñanza: aportaciones de los profesores mejor evaluados de la Universidad de Sevilla*. Sevilla, España: Universidad de Sevilla. Secretariado de Publicaciones.

Cejudo Córdoba, R. (2006). Desarrollo humano y capacidades. Aplicaciones de la teoría de las capacidades de Amartya Sen a la educación. En *Revista Española de Pedagogía*, LXIV, (234), 365-380.

De Ketele, J.M., Chastrette, M., Cros, D., Mettelin, P. y Thomas, J. (1989). *Guide de formation*, Bruselas: De Boeck.

Díaz Barriga, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. En *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5 (2). Recuperado de: <http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.html>

Ferreya, H., Peretti, G. y Vidales, S. (2012). Hacia un proyecto curricular y pedagógico centrado en la adquisición y desarrollo de capacidades. En Ferreyra, H. y Vidales, S. (comps.). *Educación Secundaria: Diálogos desde los saberes y experiencias para (re) construir sentidos*. Córdoba, Argentina: Comunicarte.

Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación (2003). Competencias Educativas Prioritarias. Capacidad de comprensión y producción de textos orales y escritos. En *Cuadernos para pensar, hacer y vivir la Escuela*. Cuaderno 2. Córdoba, Argentina: Autor.

Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa (2011). *Diseño Curricular del Ciclo Básico de la Educación Secundaria 2011-2015*. Córdoba, Argentina: Autor.

Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Subsecretaría de Estado de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa (2012). *Diseño Curricular de la Educación Primaria 2012-2015*. Córdoba, Argentina: Autor.

Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Subsecretaría de Estado de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa (2014). *Mejora en los aprendizajes de Lengua, Matemática y Ciencias: una propuesta desde el desarrollo de capacidades fundamentales – 1 - Conceptos Clave*. Córdoba, Argentina: Autor.

Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa (2009 a). *El desarrollo de capacidades en educación*

obligatoria. Documento base. Córdoba, Argentina [inédito].

Gobierno de Córdoba. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa (2009 b). *Capacidad de comprensión y producción de textos orales y escritos*. Córdoba, Argentina [inédito].

Gobierno de Córdoba. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa (2009 c). *Capacidad de abordaje y resolución de problemas*. Córdoba, Argentina [inédito].

Gobierno de Córdoba. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa (2009 d). *Capacidad de comprensión y explicación de la realidad social y natural, empleando conceptos, teorías y modelos*. Córdoba, Argentina [inédito].

Gobierno de Córdoba. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa (2009 e). *Pensamiento crítico y creativo*. Córdoba, Argentina [inédito].

Gobierno de Córdoba. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa (2009 f). *Trabajo en colaboración para aprender a relacionarse e interactuar*. Córdoba, Argentina [inédito].

Ibáñez, G. (1992). Planificación de unidades didácticas: una propuesta de formalización. En *Revista Aula de Innovación Educativa 1*, Recuperado de <http://www.grao.com/revistas/aula/001-la-programacion-didactica--planificacion-y-gestion-analisis-de-necesidades/planificacion-de-unidades-didacticas-una-propuesta-de-formalizacion> <http://revistas.if.usp.br/rbpec/article/download/94/86>

Jonnaert, Ph. (2002). *Compétences et socioconstructivisme* - Paris/Bruxelles: De Boeck-Université. Versión en español disponible en http://www.riic.unam.mx/01/02_Biblio/doc/Competencias%20y%20socioconstructivismo%20JONAERT.pdf

Jonnaert, Ph. et Masciotra, D. (2007). Socioconstructivisme et logique de compétences pour les programmes d'études. Un double défi. En Louise Lafortune, Moussadak Ettayebi et Philippe Jonnaert. (2007). *Observer les réformer curriculaires en éducation*, pp 53-75.

Oser, F. K y Patry, J.L. (1990). Choreographien unterrichtlichen Lernens. En *Basismodelle des Unterrichts*. Nr. 89. Fribourg.

Oser, F. K. y Baeriswyl, F.. (2001). Choreographies of Teaching: Bridging Instruction to Learning. In Richardson, V. (ed.) *Handbook of Research on Teaching*. Fourth Edition. Washington: American Educational Research Association, 31-1065.

Roegiers, X. y Peyser, A. (s/f) El concepto y utilidad de la situación-problema. Material elaborado para la Comunidad de Prácticas Curriculares Centroamericana y el trabajo de evaluación de competencias. Recuperado de http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/COPs/News_documents/2007/0710SanJose/evaluacion_de_competencias.pdf

Sen, A. K. (1985). *Commodities and Capabilities*. Oxford: Elsevier Science Publishers.

Stipich, M.S., Moreira, M.A., Caballero Sahelices, C. (2005) Las situaciones de una propuesta didáctica sobre la interacción gravitatoria. En *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, V. 5, N° 2.

UNESCO (2007). *Educación de calidad para todos. Un asunto de derechos humanos*. Documento de discusión sobre políticas educativas en el marco de la II Reunión Intergubernamental del Proyecto Regional de Educación para América Latina y el Caribe. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO). Buenos Aires. Recuperado el 20 de marzo de 2014, de <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001502/150272s.pdf>

UNICEF (2006). *Desarrollo de capacidades para el ejercicio de la ciudadanía*. Buenos Aires: Autor.

ANEXO 1

EJEMPLOS DE SECUENCIAS DE ACTIVIDADES PARA FORTALECER ALGUNOS ELEMENTOS DE LAS CAPACIDADES

El desarrollo de las capacidades se favorece con intervenciones de enseñanza específicas, utilizadas de forma estratégica, deliberada y consciente por los docentes. En este Anexo, sin pretensión de exhaustividad ni prescripción, se describen sucintamente algunas intervenciones secuenciadas para trabajar en clase el desarrollo de algunos elementos de las capacidades fundamentales establecidas como prioritarias para la mejora de los aprendizajes.

A. SECUENCIAS PARA FORTALECER ALGUNOS ASPECTOS DE LA ORALIDAD, LA LECTURA Y LA ESCRITURA

CÓMO APRENDER SIGNIFICADOS NUEVOS

El docente:

1. Activa directa o indirectamente lo que los estudiantes saben sobre el significado de la nueva palabra (por ejemplo, “constitución”, “transporte”, “escaleno”, “erosión”), conversando para rastrear cuáles son sus ideas previas.
2. Presenta el nuevo significado, en conexión con un ejemplo.
3. Explica las características que (a) describen y (b) contrastan la nueva palabra o noción y su significado.
4. Favorece la reutilización activa de la nueva noción o palabra, con su significado, en la producción de un texto breve.
5. Invita a utilizar la nueva noción o palabra y su significado en otros contextos (vinculación con palabras relacionadas propias del nuevo contexto y sus significados).

Por ejemplo, al discutir el significado de *longitud* en Geografía, el docente necesitará saber qué usos previos le dan los estudiantes a esa palabra, compartir con ellos la noción geográfica de longitud, ayudarlos a diferenciarla de otras nociones relacionadas, buscar lecturas donde la palabra aparezca en el sentido geográfico y con otros significados, invitar a sus estudiantes a producir textos orales en los que se evidencie un uso pertinente de la noción.

● CÓMO APROPIARSE DE UN CONCEPTO

El docente:

1. Estimula directa o indirectamente a sus estudiantes a tomar conciencia de lo que ya saben acerca del concepto a construir.
2. Presenta el concepto, a través de un caso que sea un ejemplo válido.
3. Explica las categorías y principios esenciales que definen al concepto, y explora con sus estudiantes distinciones positivas y negativas: qué es X, y qué no es X, y por qué.
4. Invita a identificar el nuevo concepto en forma activa en diferentes contextos (aplicación a un caso, síntesis de observaciones, elemento de análisis de un caso complejo).
5. Promueve el uso oral y escrito del nuevo concepto en contextos distintos (relacionándolo con conceptos diferentes, pero vinculados).

Por ejemplo, al trabajar la noción de *conservación de la energía*, el docente necesitará saber qué ideas tienen sus estudiantes al respecto, qué formulaciones orales y escritas pueden darle, y luego de detectar los errores conceptuales más típicos (por ejemplo, que la energía cinética de un proyectil se “gasta”), sugerirá lecturas de experimentos históricos, propondrá situaciones para que los estudiantes identifiquen cómo se redistribuye la energía de un sistema, y propondrá la escritura de formulaciones personales del principio de conservación de la energía.

● CÓMO REALIZAR BÚSQUEDAS HIPERTEXTUALES (TEXTOS EN LA WEB O EN REVISTAS Y LIBROS EN BIBLIOTECAS)

El docente:

1. Indica el tema de búsqueda e invita a realizar un primer rastreo en bibliotecas y/o Internet.
2. Ayuda a los estudiantes a crear un marco “en borrador” para ordenar la información encontrada: buscar palabras-clave, armar un índice de textos, poner títulos a los textos hallados, elaborar pequeños resúmenes.
3. Sugiere a los estudiantes que vuelvan a buscar para completar lagunas o vacíos de la información, o para profundizar alguna idea que les haya resultado interesante.
4. Discute con los estudiantes qué partes de la información son relevantes y cuáles se podrían descartar.
5. Organiza una estrategia para que los estudiantes presenten sus hallazgos oralmente o por escrito.

Por ejemplo, un docente que desea trabajar la noción de *poliedro* y lograr que sus alumnos desarrollen criterios para clasificarlos, puede proponer a sus estudiantes una búsqueda

de imágenes y definiciones de poliedros, trabajando luego la información recogida para indicar nuevas búsquedas orientadas a completar los vacíos y ordenar la información para publicarla en el blog de Matemática destinado a los estudiantes de la escuela.

B. SECUENCIAS PARA FORTALECER ALGUNOS ASPECTOS DEL ABORDAJE Y RESOLUCIÓN DE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS

CÓMO ABORDAR PROBLEMAS DE DISEÑO

El docente:

1. Propone a los estudiantes que detecten una necesidad personal o comunitaria que les gustaría resolver.
2. Ayuda a los estudiantes a visualizar y describir con claridad los resultados que quieren lograr.
3. Acompaña la búsqueda de información sobre posibles alternativas.
4. Invita a elaborar soluciones técnicas factibles.
5. Acompaña a realizar, entre pares, una crítica a las soluciones propuestas.
6. Facilita la implementación de la propuesta en formato de prototipo o el desarrollo de las etapas intermedias de construcción definitiva.
7. Acompaña la evaluación de los resultados y ayuda a refinar el producto.

Por ejemplo, un grupo de estudiantes necesita encontrar una manera de enviar materiales escolares recogidos en una campaña solidaria a una escuela situada en otra provincia, al más bajo costo. Entre los materiales a enviar hay elementos frágiles. Para acompañar a los estudiantes en el abordaje de la situación, el docente les sugiere estrategias para averiguar precios y formas de flete, tipos de embalaje, aprovechamiento del volumen. Los estudiantes arman una tabla comparativa de costos, practican armar paquetes modelo, deciden sobre la forma en que será realizado el envío.

CÓMO ABORDAR PROBLEMAS DE ESCRITURA

El docente:

1. Invita a los estudiantes a imaginarse al lector y el efecto que desean causar: convencer, informar, emocionar, estimular la imaginación.
2. Conduce un espacio de trabajo para pensar el tema, elegir aspectos a investigar en fuentes de información, seleccionar ideas interesantes para desarrollar, analizar ejemplos de textos de intención similar.
3. Propone a los estudiantes armar esquemas gráficos con elementos de contenido: mapas de ideas, diagramas conceptuales, nubes de palabras.
4. Ayuda a los estudiantes a ordenar las ideas de modo de presentarlas para lograr el

efecto deseado.

5. Acompaña el armado de un primer borrador, por ejemplo, solicitando la escritura de párrafos cortos centrados en cada una de las ideas o imágenes que ha seleccionado y luego, invitando a conectar los párrafos para formar un primer borrador
6. Propone la revisión cruzada de borradores entre los estudiantes.
7. Acompaña la elaboración final del texto promoviendo la revisión de estilo, formato, ortografía, cohesión.

Por ejemplo, un docente propone a sus estudiantes desarrollar un instructivo para aplicar un insecticida de uso hogareño en condiciones seguras. Para ello, los estudiantes podrán indagar posibles efectos no deseados del insecticida, dosis máximas, hábitos de los insectos; revisar prospectos de insecticidas diversos, imaginar el tipo de lector domiciliario al que irá dirigido el instructivo, determinar la posible longitud del texto, el balance entre textos e imágenes. Los estudiantes elegirán las ideas con mayor impacto, formularán un primer borrador y compartirán entre ellos sus producciones solicitando sugerencias para mejorarlas.

● **CÓMO ABORDAR PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN**

El docente:

1. Acompaña a los estudiantes a definir el problema: Algo que se sospecha que ocurre, pero no es posible confirmarlo todavía; o algo que ocurre, cuyas causas no se conocen y se desea saberlas.
2. Ayuda a encuadrar el problema en la/las área/s temática/s disciplinares que codifican conocimientos al respecto.
3. Sugiere estrategias y ayuda a seleccionar y revisar la bibliografía existente (evidencias e interpretaciones teóricas) relevante para el caso.
4. Estimula la formulación de la/s hipótesis de trabajo y las cuestiona para ayudar a clarificarlas.
5. Aporta sugerencias a los estudiantes para que desarrollen posibles maneras de producir evidencia a favor o en contra de sus hipótesis (mediciones, experiencias, experimentos).

Por ejemplo, un grupo de estudiantes desea saber si hay diferencias de crecimiento de una determinada especie vegetal en función del tipo de suelo. El docente los ayuda a identificar conceptos y teorías de la biología, la química, la agronomía que pueden ser útiles para profundizar la indagación, y a formular preguntas propias de estos campos de conocimiento cuya respuesta pueda encontrarse en la información ya disponible; a imaginar hipótesis formulando diversas respuestas posibles a la pregunta de investigación. A partir de la información recogida, el docente los ayuda a diseñar posibles estrategias para generar evidencias que permitan descartar algunas hipótesis y fortalecer otras (téngase en cuenta que establecer el problema a investigar es una etapa previa a la investigación en sí misma.)

C. SECUENCIAS PARA FORTALECER ALGUNOS ASPECTOS DEL PENSAMIENTO CRÍTICO Y CREATIVO

CÓMO DESARROLLAR IDEAS CREATIVAS

El docente:

1. Invita a los estudiantes a leer/observar/escuchar muchos ejemplos de producciones propias del área en que se quiere desarrollar la creación.
2. Sostiene la búsqueda y el cuestionamiento en el tiempo acerca de la obra que se desea producir, reposicionando cada tanto el tema con preguntas provocativas.
3. Organiza y conduce una lluvia de ideas.
4. Acompaña en la evaluación de las diferentes propuestas para seleccionar la idea más fértil e interesante.
5. Propone técnicas y elementos para la elaboración a partir de la idea original.

Por ejemplo, un curso de 1° año de Ciclo Básico de Educación Secundaria se propone realizar un video acerca del modo de vida del peón rural. El docente ofrece a los estudiantes espacios para visualizar videos y rescatar de ellos cuáles son los rasgos que más les interesaron, deja pasar un tiempo prudencial en el cual regularmente pregunta si han encontrado nuevas ideas, conduce una lluvia de ideas sobre los rasgos más importantes que debería tener el video a producir, ayuda a sus estudiantes a reconocer cuáles ideas son factibles de desarrollar y resultan más valiosas respecto de la comunicación buscada, luego asiste la elaboración del video sugiriendo recursos técnicos y revisando periódicamente los avances.

CÓMO ELABORAR EL IMPACTO EMOCIONAL DE UNA OBRA ARTÍSTICA

El docente:

1. Plantea una discusión sobre las emociones, justificando que son válidas y están relacionadas con los valores y las historias de vida de cada uno, ofrece el aula como un espacio respetuoso para trabajarlas.
2. Presenta una narración, imagen, historia o película que pueda resonar emocionalmente en sus estudiantes.
3. Ayuda a formular con palabras los sentimientos y emociones surgidos a través de la reflexión individual privada de cada estudiante.
4. Propone un trabajo cognitivo sobre la obra artística para dar marco a la energía acumulada; por ejemplo, un mapa mental de los elementos más importantes del relato, una descripción detallada de la ambientación o de un personaje.
5. Propone convertir la energía emocional en algún tipo de expresión creativa (dibujo, mímica, dramatización, música).

Por ejemplo, el docente de Ciencias Sociales se propone trabajar la condición de la niñez en otras épocas históricas y elige como fuente una obra literaria como *Oliver Twist*. Dado que el texto está asociado con impresiones emocionales de tristeza y desolación, desea generar condiciones para abordar estas emociones con sus estudiantes y les ofrece hablar acerca de situaciones que podrían entristecer a un niño. Luego, propone la lectura de fragmentos del texto y solicita a los estudiantes elaborar notas personales sobre cómo los afectaría a ellos vivir en las condiciones que relata el texto. En clase ofrece un espacio para construir un listado de los principales personajes y sus rasgos característicos, y concluye la secuencia solicitando la elaboración de dibujos abstractos que representen la tristeza.

● CÓMO ARGUMENTAR LOS PROPIOS VALORES

El docente:

1. Propone conversaciones sobre el sentido de los valores: a qué le damos valor, cómo priorizamos y elegimos nuestras acciones.
2. Ofrece analizar casos y acompaña a inferir cuáles valores orientaron las decisiones, proponiendo preguntas para clarificarlos; por ejemplo, ¿a qué le da más valor este texto y a qué menos? ¿Qué prefiere este personaje?
3. Propone el ejercicio hipotético de estar en una situación y tener que elegir cómo actuar.
4. Plantea analizar un determinado valor desde el punto de vista de la tolerancia, la reversibilidad y la universalidad a través de preguntas reflexivas: ¿me gustaría que me hicieran eso a mí?, ¿podríamos vivir en una sociedad donde todos hiciéramos eso? ¿Sería agradable un mundo donde todos valoran eso?
5. Se analizan los desafíos de sostener un determinado valor y se argumenta si desde un punto de vista personal “vale la pena”.

Por ejemplo, en una clase de Matemática se propone discutir sobre el valor de la rigurosidad en el pensamiento. El profesor plantea una conversación de apertura, acerca de qué es el trabajo matemático, y cómo es posible tener “certezas intuitivas”, pero que tales certezas no “valen” para la comunidad matemática a menos que estén validadas lógicamente. Ofrece analizar producciones con diferentes niveles de argumentación de las afirmaciones y plantea a los estudiantes cuáles casos los convencen. Invita a considerar qué riesgos entraña en otros campos de la vida un pensamiento laxo o una creencia indemostrable, invita a los estudiantes a argumentar por qué valdría la pena dedicar esfuerzo a la validación de las ideas.

D. SECUENCIAS PARA FORTALECER ALGUNOS ASPECTOS DEL TRABAJO EN COLABORACIÓN

CÓMO APRENDER A CONSENSUAR TAREAS Y DECISIONES

El docente:

1. Dialoga con el curso para reconocer situaciones de la vida social en que hay acuerdos, desacuerdos y, en ocasiones, crisis.
2. Ayuda a identificar un tema sobre el que los equipos de trabajo necesitan acordar, por ejemplo, cómo repartirse tareas o tomar decisiones conjuntas.
3. Acompaña a los equipos a formalizar los puntos a discutir y acordar.
4. Organiza sesiones de diálogo donde se establecen las pautas de conducta que todos los miembros del equipo acuerdan respetar.
5. Invita a proponerse escenarios que requieren medidas correctivas (qué ocurriría si algún miembro no cumple lo prometido y por qué esto afectaría la efectividad de todo el equipo).
6. Solicita la elaboración de un reglamento escrito y la designación de quién será el árbitro en caso de no cumplimiento.

Por ejemplo, los estudiantes participarán de una salida de campo en la que cada grupo estará a cargo de una tarea colectiva (preparar la merienda, limpiar el lugar antes de retirarse, manejar el presupuesto). El docente prepara la actividad ayudando a los estudiantes a imaginarse la salida y a reflexionar sobre cómo las diferentes tareas colaborarán con el éxito del evento. Facilita el proceso de armado de brigadas de trabajo y acompaña a decidir quién realizará cada tarea, por ejemplo, por sorteo o en función de habilidades personales. Muestra el formato de un texto reglamentario y solicita a los estudiantes que elaboren uno parecido, para aplicar el día de la salida.

CÓMO DIALOGAR PARA RESOLVER CONFLICTOS

El docente:

1. En ocasión de una situación escolar en la cual alguien se siente perjudicado, tratado injustamente, presionado de manera incorrecta, organiza una “mesa redonda” e invita a que todos los involucrados participen de ella.
2. Explica el mecanismo de trabajo: exposición de los distintos puntos de vista por turnos, necesidad de fundamentar el reclamo por parte de cada uno de los involucrados.
3. Organiza un grupo de observadores imparciales que ayudarán a tomar una decisión compartida para resolver el problema puntual.
4. Propone la elaboración de una regla que resuelva el problema a largo plazo.
5. Garantiza la implementación de la regla y luego de un tiempo de probarla reflexivamente en diferentes contextos, invita a revisarla y actualizarla.

Por ejemplo, al abordar un ómnibus para hacer una salida escolar, los estudiantes disputan acerca de quién se sienta en los asientos delanteros. Viendo en la situación una oportunidad para discutir y acordar una resolución equitativa al conflicto, el docente organiza un proceso de debate en la cual se puedan oír las voces de quienes se sintieron postergados en la elección de su asiento, qué beneficios sienten que perdieron y luego el grupo delibera para generar un mecanismo rotativo de asignación de asientos en futuras salidas.



AUTORIDADES

Gobernador de la Provincia de Córdoba

Dr. José Manuel De la Sota

Vicegobernadora de la Provincia de Córdoba

Cra. Alicia Mónica Pregno

Ministro de Educación de la Provincia de Córdoba

Prof. Walter Mario Grahovac

Secretaria de Estado de Educación

Prof. Delia María Provinciali

Subsecretario de Estado de Promoción de

Igualdad y Calidad Educativa

Dr. Horacio Ademar Ferreyra

Directora General de Educación Inicial y Primaria

Prof. Edith Galera Pizzo

Director General de Educación Secundaria

Prof. Juan José Giménez

Director General de Educación Técnica y

Formación Profesional

Ing. Domingo Aríngoli

Director General de Educación Superior

Mgter. Santiago Amadeo Lucero

Director General de Institutos Privados de

Enseñanza

Prof. Hugo Zanet

Director General de Educación de Jóvenes y

Adultos

Prof. Carlos Brene

Dirección General de Regímenes Especiales

Director General de Planeamiento, Información y

Evaluación Educativa

Lic. Enzo Regali

*Todos son capaces,
todos pueden aprender*