

**Provincia de Buenos Aires**  
**Dirección General de Cultura y Educación**  
**Dirección de Curriculum y Capacitación Educativa**  
**Dirección de Educación Inicial**

## Materiales de apoyo curricular

**Ciencias Sociales:** Cecilia Bernardi  
Laura Irene Grisovsky

**Ciencias Naturales:** Gloria Dicovski  
Claudia Serafini

**Lengua:** Adriana Alicia Bello  
Margarita Holzwarth

**Matemática:** María Emilia Quaranta  
Beatriz Ressa de Moreno

**Coordinadora del proyecto:** Ana Malajovich

**Coordinadora del programa:** Marisa Canosa

## Introducción

Les presentamos en este documento distintas propuestas: en Ciencias Sociales desarrollamos criterios para organizar las efemérides, en Matemática planteamos algunas consideraciones en relación con los números escritos, en Ciencias Naturales trabajamos dos secuencias de actividades para acercar a los chicos al conocimiento de los pájaros y de los insectos y en Lengua abordamos cuestiones referidas al trabajo con el lenguaje oral.

Así como en los números anteriores reflexionamos acerca de las unidades didácticas y los proyectos, en este corresponde que lo hagamos sobre las secuencias de actividades. Definimos una secuencia como una serie articulada de actividades que se organizan para trabajar determinados contenidos. Éstos se desarrollan "mediante conjuntos de situaciones didácticas estructuradas y vinculadas entre sí por su coherencia interna y sentido propio"<sup>1</sup>, que se irán realizando en tiempos sucesivos. Las actividades se planifican siguiendo un orden temporal a fin de que cada una de ellas permita a los alumnos ir apropiándose progresivamente de los conocimientos. Están organizadas y articuladas en el tiempo de manera coherente, conforman una secuencia o itinerario didáctico que permite concretar una propuesta de enseñanza.

La mayoría de las actividades planteadas de manera aislada y sin conexión entre sí no posibilitan que los alumnos construyan nuevos conocimientos, puesto que este proceso requiere tiempo y multiplicidad de acciones. Algunas de ellas se realizan en forma reiterada para estructurarse. "Porque aprender entraña un costoso, complejo y arduo trabajo de reconceptualizaciones sucesivas es que una situación momentánea y aislada realizada por el grupo de niños, no necesariamente genera aprendizaje"(Nemirovsky, 1999)<sup>2</sup>

Para planificar una secuencia es preciso determinar con claridad qué contenidos se decide abordar a fin de que las actividades guarden coherencia con aquello que se quiere enseñar y se vinculen entre sí configurando una sucesión ordenada en las que cada actividad se relaciona con una o varias actividades anteriores y otras posteriores. En su conjunto permiten diferentes modos de aproximación a los contenidos propuestos, a la vez que favorecen que los alumnos complejicen, profundicen y enriquezcan sus conocimientos.

Se conforma de este modo un itinerario que el docente organiza anticipando la totalidad de las actividades. Por supuesto que esta anticipación no impide operar los ajustes necesarios, incorporando modificaciones a las propuestas o nuevas situaciones en función de la evaluación que el docente realiza acerca de los aprendizajes de los alumnos, de manera de ir estructurando y reestructurando lo propuesto como respuesta a las acciones desarrolladas por los chicos, a través de ciertas modificaciones en los materiales, en las consignas, en la organización grupal o en la distribución del espacio.

Al diseñar estas secuencias, el docente tiene algunos supuestos acerca de los conocimientos que los alumnos ya poseen, a partir de observarlos, escucharlos y de conocer algunas características de la edad con la que trabaja. "Los conocimientos de los chicos intervienen a lo largo de todo el itinerario de actividades: cuando exploran un material, cuando realizan una observación, cuando recogen nuevas informaciones, cuando intercambian opiniones con sus compañeros. Por lo tanto, al planificar las actividades el docente tiene en cuenta cuáles son los conocimientos e ideas que los alumnos han ido construyendo y, a lo largo de todo el

---

<sup>1</sup> Nemirovsky Myriam (1999) "Sobre la enseñanza del lenguaje escrito...". México. Editorial Paidós. Serie Maestros y Enseñanza.

<sup>2</sup> Idem nota anterior

trabajo, pondrá especial atención para detectarlos y ver cómo se van reformulando.”  
(Kauffman- Serulnicoff, 2000)<sup>3</sup>

Es decisión del docente trabajar en forma simultánea o sucesiva secuencias de actividades relacionadas con contenidos de diferentes áreas, o desarrollar en forma paralela una unidad didáctica o un proyecto y secuencias de actividades que aborden contenidos de las áreas que no fueron incluidas en éstos.

---

<sup>3</sup> Kaufmann-Serulnicoff (2000) “Conocer el ambiente: una propuesta para las ciencias sociales y naturales en el nivel inicial” en Malajovich (comp.) Recorridos didácticos en la educación inicial. Buenos Aires. Editorial Paidós

### Introducción

Nos interesa abordar en este documento el sentido de la enseñanza de las efemérides en el nivel inicial. Creemos imprescindible una profunda revisión y reflexión sobre los actos escolares, su relación con la tarea áulica y con el proyecto de cada institución, para que el tratamiento didáctico de las efemérides y de los actos en el jardín de infantes permita aprendizajes realmente significativos. Llevar a cabo esta revisión es una tarea institucional, que compromete la participación de todos los docentes en el proceso de construcción y recuperación de sentidos, de negociaciones, de establecimiento de algunos consensos... ¿Qué se recuerda?, ¿por qué?, ¿para qué conmemorarlo hoy?, ¿qué diferencia hay entre conmemorar, festejar, recordar? ¿cómo generar una experiencia con sentido para la formación histórica de los alumnos del jardín?

### El sentido de las efemérides en la escuela

Las efemérides son fechas que se destacan en el calendario, con el valor de ser días singulares para festejar, conmemorar, recordar porque remiten a acontecimientos históricos que dan cuenta de nuestros orígenes y de la continuidad con el pasado común.

El origen de la celebración de las fechas patrias en la escuela se relaciona históricamente con la educación gratuita y laica y con el proceso de construcción del Estado Nación. La Ley 1420, en el año 1884, sentó las bases de la escuela pública argentina y le asignó la función de constituir la nacionalidad, el sentimiento de pertenencia e identidad colectiva como denominador común de los habitantes, en su mayoría inmigrantes, que hablaban lenguas diferentes, tenían distintas costumbres, practicaban variadas religiones.

La enseñanza de una lengua, una historia común para todos y la celebración de las fechas patrias fueron las estrategias fundamentales de la escuela pública para construir ese denominador común.

Las efemérides y la implantación de rituales en la escuela funcionan como formas de educación patriótica para la construcción de la nacionalidad. Así "entraron" las efemérides en la escuela y en el calendario escolar<sup>4</sup>. Para inculcar el sentimiento de patriotismo y nacionalidad, el Consejo Nacional de Educación definió maneras y rituales, haciendo de los actos escolares algo uniforme y solemne. En este marco adquieren sentido ciertas prácticas y procedimientos, por ejemplo las distintas formas de homenaje a la bandera, la obligación de enseñar y aprender el Himno Nacional, el protocolo a seguir en la organización de los actos (la ubicación de la bandera y los invitados, los momentos del acto, etc). Muchas de estas prácticas y rituales forman parte de las efemérides actualmente.

Hoy, como entonces, su festejo y celebración se relaciona con los sentimientos de pertenencia y la formación de la memoria colectiva. Son fundamentales para reforzar

---

<sup>4</sup> Es interesante observar que las fechas de efemérides "coinciden" con el calendario escolar más allá de que los hechos o eventos que se recuerdan ocurrieron en otro momento del año, por ejemplo el Cruce de los Andes, la creación de la bandera. El calendario escolar es una creación funcional a la instauración de las efemérides en el sistema educativo nacional.

los valores, la identidad como país y la continuidad con el pasado común desde el cual mirar y pensar este presente. "Las efemérides podrán ser pensadas como mitos en la medida (en) que participan de la búsqueda de nuestro origen como nación, fechando los hitos que pueden dar cuenta de él..." (Perla Zelmanovich; 1994).

Sin embargo, en los últimos tiempos, la escuela se ha vuelto depositaria y responsable casi exclusiva del recuerdo de las fechas patrias y su celebración. Fuera de ella, ¿qué sentido tienen las efemérides?, ¿qué se festeja?. ¿Quién se interesa por las fechas patrias?, ¿quién se "hace cargo" de ellas?, ¿sólo la escuela?. Vivimos en una sociedad que acostumbra cada vez menos a reunirse conjuntamente, encontrarse, festejar; parecería que hay pocas ocasiones o motivos para ello.

Nuestra propuesta no se inspira en un ánimo de queja, reproche o añoranza por épocas anteriores. Por el contrario, sostenemos la necesidad y el valor de la memoria y del festejo compartido para continuar tejiendo la nacionalidad, el sentido de patria. Si las efemérides han perdido su sentido original, el desafío es, entonces, otorgarles nuevos significados, "llenarlas" de sentido. Para esto es necesario abandonar los estereotipos y avanzar más allá de ellos.

Comprender la multiplicidad de sentidos que entrañan las fechas patrias es parte de su resignificación. Encontrar y construir estas nuevas evocaciones es tender puentes que ligan estas fechas al presente, a sus problemas, necesidades y desafíos, y a los proyectos de futuro (Zelmanovich, 1994)

Según el diccionario, Patria se define como: *tierra natal o adoptiva a la que se pertenece por vínculos afectivos, históricos o jurídicos*. Planteamos al comienzo: ¿cómo generar una experiencia con sentido para la formación histórica de los alumnos del jardín?, ¿cómo pueden las efemérides contribuir a afianzar esos vínculos que nos ligan a una patria? Estas preocupaciones orientan nuestra reflexión.

## **El sentido de las efemérides en el Nivel Inicial**

En el Jardín de Infantes los niños realizan sus primeros acercamientos a la historia de nuestro país y participan en las conmemoraciones escolares, relacionadas con la formación de la memoria y la identidad colectiva. Las dificultades en su trabajo pedagógico se relacionan con aspectos de diversa índole, a las que podemos agrupar de manera general como cuestiones institucionales, de formación docente, didácticas y sociales.

En el apartado anterior nos hemos referido con mayor detalle a los aspectos sociales. A continuación, desarrollaremos cuestiones ligadas al trabajo pedagógico en torno a las efemérides.

Hablamos de cuestiones institucionales porque los festejos que organiza el Jardín involucran el trabajo de la institución en su totalidad y producen una cierta transformación -a veces conflictiva- del quehacer cotidiano: hay que pensar y preparar actividades diferentes de las habituales, disponer los espacios y los tiempos de un modo distinto, se convoca a los padres y a la comunidad, el jardín se muestra, expone a la mirada de los otros su forma de trabajo y sus miembros, tanto grandes como niños.

Si pensamos en el acto escolar como un evento especial, podemos diferenciar la "puesta en escena" de dos guiones. De manera explícita nos convoca el patriotismo, la historia y la identidad; sin embargo entra en juego otro aspecto: pensar y decidir cómo hacer un acto escolar implica que el jardín de infantes como institución hace visible su

quehacer cotidiano y aquellos valores de los que se cree depositaria (Díaz, R. en Zelmanovich, 1994).

Los actos escolares sobrepasan la responsabilidad del trabajo en la sala y suponen mucho más que la buena voluntad de cada docente en su tarea individual. Su planificación y realización comprometen a la institución en su conjunto, lo que implica el trabajo compartido para tomar decisiones, definir estrategias, distribuir tareas, revisar contenidos y concepciones pedagógicas.

## Los docentes y la historia

Reformular las modalidades con que habitualmente se organizaron los festejos en el Jardín y comenzar a trabajar con este enfoque de la didáctica de las ciencias sociales<sup>5</sup>, supone mucho más que elegir actividades nuevas, se requiere cambiar el aspecto formal del acto escolar y abandonar ciertas prácticas. Es necesario junto con la formación específicamente didáctica, reflexionar sobre la propia formación histórica de los docentes.

La forma en que se enseñan las efemérides en el jardín está fuertemente relacionada con nuestra biografía escolar, con el peso de las estrategias, los recursos y las metodologías con que hemos aprendido Ciencias Sociales y particularmente los conocimientos de la historia, asociados con frecuencia a los relatos estereotipados y repetidos sobre las fechas patrias, conocimientos fragmentados y parciales.

Puede resultar relativamente fácil para quienes hoy somos maestros poner en tela de juicio aquellos actos escolares que recordamos de nuestro paso por la escuela como alumnos, y cuestionar, fundamentalmente, su escasa potencialidad para generar aprendizajes significativos y valiosos. Sin embargo, si pretendemos enseñar las efemérides y los contenidos de Ciencias Sociales de otra manera, con la intención de mejorar los aprendizajes de los alumnos en el jardín de infantes, entonces será necesario dar un paso más allá del simple cambio de formas en los actos. Es imprescindible que reflexionemos acerca de nuestros saberes sobre la historia, para cuestionarlos, revisarlos, "estudiarlos", enriquecerlos, considerando la complejidad y la existencia de diferentes posturas frente a un mismo suceso. Toda alternativa o decisión metodológica supone que el maestro conoce en profundidad el contenido a ser enseñado; cuestión que puede parecer obvia, pero que muchas veces ha sido descuidada en la enseñanza a niños pequeños<sup>6</sup>.

Por otra parte, el abordaje de cuestiones históricas nos introduce de lleno en un campo sumamente complejo, de fuerte carga ideológica, de intereses y valores en pugna, conflictivo.

"La historia argentina ha sido y es terreno de contradicciones y conflictos que generan visiones, versiones y explicaciones de la realidad muy disímiles. Aún en la sala del Jardín, cuando pareciera que sólo se cuentan 'los hechos tal como sucedieron', se manejan distintas concepciones de la historia –tal vez, hasta sin darnos cuenta-, distintas ideas acerca de qué lugar ocuparon los actores sociales, las condiciones sociales, económicas y políticas, los 'próceres', etc. Así por ejemplo cuando narramos los sucesos del Cabildo Abierto del 22 de mayo y contamos que todos los vecinos de la ciudad tuvieron acceso para decidir el futuro de la nación estamos obviando que en ese momento sólo se consideraban como vecinos aquellos que pagaban sus impuestos con lo cual una gran mayoría quedaba afuera". (Serulnicoff, 1993)

---

<sup>5</sup> Documentos Orientaciones didácticas para el nivel inicial, DGCyE y Programa de Fortalecimiento de la gestión curricular e institucional. D.G.C.y E., La Plata, 2002.

<sup>6</sup> Se incluye un anexo con recomendaciones bibliográficas para profundizar las lecturas históricas.

## Las efemérides en el Jardín y su abordaje didáctico desde las Ciencias Sociales

Desde el punto de vista didáctico, las efemérides y los actos escolares involucran la pregunta sobre cómo trabajar con niños tan pequeñas cuestiones que sucedieron hace tanto tiempo, cómo encarar el trabajo con la historia y la noción de "tiempo" sabiendo las dificultades que implica para ellos esta construcción.

Este planteo nos remite a una cuestión anterior y a la vez ligada a ésta, ¿para qué estudiar el pasado?, ¿para qué abordar lo histórico?.

Se mira el pasado desde lo que uno conoce, se lo interroga desde el presente. Al conocer el pasado podemos acercarnos de otro modo al presente, comprendiendo y resignificando algunos aspectos, entendiendo su génesis y devenir.

Comparar los modos de vida actuales con otros, en épocas anteriores, permite ir desentrañando la idea, tan fuertemente arraigada en los chicos, de que las cosas y el mundo siempre han sido tal como ellos los conocen.

Ese pasado deja huellas, que es posible recuperar. Distintos elementos testimonian su existencia, como por ejemplo libros (biografías, relatos de viajeros, etc.), cartas, pinturas, relatos, películas, objetos antiguos, museos, monumentos, sitios históricos, etc. La propuesta didáctica debe ofrecer a los chicos oportunidades de contacto con estos testimonios, que aportan información sobre el pasado y le dan entidad concreta.

La propuesta curricular desde las Ciencias Sociales plantea para la enseñanza de las efemérides el mismo entramado didáctico que sostiene para la indagación del ambiente siconatural:

- ✓ la selección de aspectos que se deciden focalizar;
- ✓ la selección de contenidos que permitirán a los chicos indagar y comprender dicho aspecto;
- ✓ la articulación de las actividades desde preguntas que vertebran su desarrollo;
- ✓ los acuerdos acerca de las modalidades de festejo y conmemoración.

¿Cómo indagar el ambiente social del pasado?

"Enseñar ciencias sociales en el jardín de infantes significa tomar el ambiente siconatural como objeto de indagación y de trabajo didáctico con los chicos en la sala.<sup>7</sup>" En el caso específico de las efemérides planteamos la importancia de indagar el ambiente social del pasado, porque en ese ambiente adquiere sentido aquello que pretendemos que los chicos comiencen a conocer: los hechos históricos y los actores sociales, sus vínculos y producciones.

Consideramos, siguiendo a Serulnicoff (2000)<sup>8</sup>, que para abordar las efemérides se pueden trabajar tres ejes, entre los cuales es posible establecer cruces e interrelaciones. Constituyen diferentes "puertas de entrada" para la enseñanza de las efemérides en el jardín de infantes.

Los ejes para trabajar son los siguientes:

- los sucesos que involucra la fecha: ¿Qué pasó hace tantísimo tiempo que aún hoy lo seguimos recordando?
- la vida cotidiana: ¿Cómo era la cotidianeidad en los tiempos de la Colonia y los primeros años de la Independencia?

<sup>7</sup> Orientaciones didácticas para el nivel inicial 1ª parte, serie Desarrollo Curricular N° 1 y Programa de Fortalecimiento de la gestión curricular e institucional. 2002, DGCyE., La Plata.

<sup>8</sup> Secretaría de Educación del Gobierno Autónomo de la Ciudad de Bs. As.: Documentos Curriculares para el Nivel Inicial, área Ciencias Sociales, años 1999 y 2000.

Este eje se basa en una importante corriente historiográfica que propone el estudio de la vida cotidiana en diversos momentos históricos.

En el jardín interesa iniciar en el conocimiento de algunas de las relaciones que daban vida a esa época, mostrar el entramado en el que se sostienen los hechos históricos y los personajes, contextualizándolos. Resulta enriquecedor para los niños, aún más por la edad de nuestros alumnos de jardín, comprender que antes se vivía de otra manera, que no siempre el ambiente ha sido tal como ellos lo conocen, sino que ha habido importantes cambios.

Nos planteamos la pregunta sobre los tiempos de la Colonia, porque es el período compartido para las efemérides que refieren a los años de 1810 a 1816.

- **los personajes y los grupos sociales:** *¿quiénes fueron los sujetos o grupos que protagonizaron (o fueron excluidos) de dichos sucesos? ¿Por qué esta persona (o grupo) fue y aún es significativa en la historia de nuestro país?, ¿por qué lo recordamos?*

La intención es el acercamiento a algunos aspectos de la vida de las personas y/o grupos sociales.

### Algunas precisiones sobre cada eje

- En relación con el tratamiento en la sala de **los sucesos históricos**, es necesario contar qué pasó, aspecto de la tarea didáctica que es más difícil de lo que parece. Muchas veces a la hora de relatar los hechos históricos en el Jardín de Infantes se narra "un cuentito" y se repiten en él estereotipos; suelen ser relatos simplificados, que banalizan la complejidad de las cuestiones históricas (pensemos por ejemplo en relatos sobre "el cumpleaños de la Patria", los colores del cielo como la inspiración de Belgrano, Sarmiento y la fundación de escuelas por el amor a los niños, los gauchos y las costumbres de la vida rural como único referente de las tradiciones, entre otros).

Hay ciertos temas que se omiten por su complejidad y por la discusión disciplinar que conllevan. Otros se toman para "hablar sobre" ciertos valores, de un modo tal que los chicos difícilmente pueden comprenderlos porque se plantean explicaciones un tanto reduccionistas.

Por ejemplo se trabaja el 9 de Julio de 1816 y se asocia la independencia con logros de la autonomía infantil ("*somos independientes porque vamos al baño solos o sabemos vestirnos sin ayuda...*"). Sin embargo, los pasos hacia la autonomía personal no explican la idea de independencia nacional. Ésta es una cuestión completamente distinta. Entonces, ¿por qué intentar explicar la independencia desde una mirada tan simplista?

- Tomar la **vida cotidiana** de otra época como objeto de indagación es una propuesta conocida en el Nivel Inicial. También en este caso creemos necesario revisar las propuestas para fortalecerlas y enriquecerlas.

Por lo general, se abarcan diferentes aspectos de la vida cotidiana como la vestimenta, las construcciones, los transportes, los juegos, las comidas, los trabajos, y tantos otros. Consideramos que son intentos válidos para iniciar a los chicos en el conocimiento de cómo vivían otras personas que habitaron este territorio antes que nosotros y cómo lo que llamamos vida cotidiana no ha sido siempre como la entendemos hoy.

Los riesgos al abordar la vida cotidiana en torno a las efemérides son hacer un tratamiento superficial y enumerativo del tema (porque se pretende "abarcarse todo" en cada efeméride y para cada acto escolar) y quedarse en la comparación simplificada del "antes y el ahora".

¿Cómo relacionar las fechas patrias con aspectos de la vida cotidiana?. Proponemos elegir en cada caso un aspecto de la vida cotidiana y acotarlo, precisar el foco de la indagación. Así por ejemplo en una fecha podrá realizarse una indagación acerca de los usos y aprovisionamiento del agua, en otra acerca de las casas, luego de las

<sup>9</sup> La propuesta curricular sostiene la importancia de sustentar el trabajo didáctico en torno a los cambios y permanencias del ambiente como idea organizadora del enfoque. Se trata de una mirada más compleja acerca del pasado y su transformación.



comidas, etc. Si consideramos que los alumnos transitarán por el sistema educativo al menos durante diez años, encontrándose en cada ciclo lectivo con las mismas efemérides, podremos estar seguros de que habrá ocasión de detenerse en un aspecto e indagarlo detalladamente y luego en otro y en otro...

Esta selección de focos o aspectos a priorizar en cada fecha, obliga a la institución a la elaboración de acuerdos, de manera tal que pueda garantizar a los alumnos, a lo largo de su tránsito por las distintas secciones del Nivel Inicial, la oportunidad de indagar en torno a cuestiones distintas y variadas que les permitan ir avanzando en la comprensión de los sucesos que se conmemoran en cada fecha patria.

- El eje los **personajes o grupos sociales** permite un acercamiento a los próceres que los humaniza, intentando comprender su relación con la época y la sociedad en la cual vivieron. Se trata de plantear una mirada más humana en torno a ellos y sus vidas, desentrañando sus gustos, sus costumbres, sus historias familiares, y no sólo públicas. Mostrarlos "... como hombres, con infancia de niños, de juegos con hermanos, de casas, calles, aventuras y desventuras, con aventuras y desventuras, con problemas de padres, con alegrías y tristezas..." (Goris, 1994).

Nos referimos aquí también a los grupos sociales, y no sólo los personajes, que participaron en la construcción de nuestra patria, en tanto entendemos que la historia es un quehacer del pueblo y no de un hombre (Rebagliati, 2000). Podremos hablar de protagonistas y también de omitidos, ¿cómo vivían los negros, las mujeres, los niños, los aborígenes, los inmigrantes...? Es necesario buscar estrategias para acercar a los niños a este aspecto, que incluye a los sujetos que construyeron nuestra historia, de manera tal que les resulte comprensible, sin que se convierta, por ejemplo, en una larga lista de hechos sobresalientes protagonizados por los próceres.

Decíamos anteriormente que los tres ejes se encuentran relacionados unos con otros, porque no pueden comprenderse los sucesos históricos sin conocer los sujetos que los protagonizaron, vivieron o lucharon (aun desde un lugar olvidado o negado).

## ¿Cómo trabajar en la sala?

Si el acto es un espacio compartido de muestra, eso significa que el trabajo con los niños se inició antes en la sala. Una vez seleccionado qué aspecto se indagará para cada fecha, se plantean los interrogantes que problematicen la mirada de los niños sobre él.

Veamos algunos ejemplos a modo de sugerencias para seguir pensando:

- El 25 de Mayo de 1810,

Eje la vida cotidiana, el abastecimiento y los usos del agua: *¿Cómo se abastecían de agua y para qué la usaban en la época de la colonia?, ¿cómo se realiza actualmente?, ¿qué cambios se produjeron?, ¿qué aspectos se mantienen?, ¿qué relaciones guardan estos cambios en el uso y en los modos de provisión del agua con las transformaciones en los modos de vida?*

Eje los protagonistas, la vida de la población negra: *¿dónde vivían?, ¿en qué y cómo trabajaban?, ¿sabían leer y escribir?*

- El 9 de Julio de 1816

Eje los sucesos históricos y la pregunta por lo que pasó hace tanto tiempo y aún hoy lo seguimos recordando, *¿qué pasó en Tucumán para que tantas personas viajaran hasta allí?*

Eje los protagonistas: *¿quiénes eran los congresales?, ¿qué trabajos tenían?, ¿participaron mujeres?*

Para responder estas preguntas vertebradoras, desplegando un trabajo didáctico en torno a ellas, será necesario seleccionar con claridad los contenidos a enseñar.

El itinerario de actividades pone en juego diversas maneras de aproximarse al aspecto y foco elegido como objeto de indagación: "La idea de itinerario nos remite a un recorrido posible del recorte elegido, en el que se articulan y engarzan diversas actividades. Cada recorte puede ser indagado desde distintas miradas, teniendo en cuenta ciertos aspectos –y dejando afuera otros- en función de los cuales se proponen diversas actividades."<sup>10</sup>

Las actividades que se diseñan para el abordaje de las efemérides son las mismas que se proponen para la enseñanza de contenidos de Ciencias Sociales: observar; buscar información en libros, revistas, enciclopedias; mirar pinturas; ver videos, fotos, etc; realizar entrevistas a informantes; dibujar; hacer salidas; trabajar con objetos que testimonian diversos modos de vida (lectura de objetos); formular encuestas; jugar...

En el transcurso del itinerario deben incluirse estrategias para registrar, organizar y sistematizar de distintas maneras la información que se va recogiendo, por ejemplo organizando un panel o álbum, haciendo dibujos de lo que observan, armando cuadros o gráficos, confeccionando maquetas, realizando un juego dramático, organizando murales o carteleras.

Las actividades de cierre pueden formar parte del acto escolar porque permiten comunicar y compartir con otros (compañeros del jardín, familias y participantes del proyecto, comunidad educativa) lo que han realizado y finalizar así el trabajo.

Nos interesa subrayar que no es necesario forzar la relación entre las fechas patrias / efemérides y la unidad didáctica que se está desarrollando en la sala. En muchas ocasiones el itinerario de actividades para tratar las efemérides es una secuencia diferenciada y más acotada en tiempo que la unidad didáctica y/o el proyecto áulico.

Recuperaremos a continuación lo que presentamos sobre las actividades en documentos anteriores, planteando en esta oportunidad algunas precisiones sobre las efemérides.

### **Lectura de imágenes**

"La lectura de imágenes acerca realidades distantes, en tiempo y en espacio. Los chicos ven un fragmento de la película Camila deteniéndose en la ropa, para conocer más acerca de cómo se vestían antes. Miran un cuadro en el que se pinta la tarea de las lavanderas en el río en la época colonial. (...) Las imágenes portan información que será completada con otras fuentes que contextualicen lo que a partir de ellas puede inferirse."<sup>11</sup>

Es importante, en este sentido, trabajar con buenas imágenes, con valor estético, que pinten de modo fidedigno aquello que se quiere mostrar. Señalamos anteriormente la necesidad de desarmar los estereotipos en relación con las fechas patrias. Todos sabemos de qué se trata, pero ¿conocemos en realidad el suceso o la persona que se recuerda?. En la selección de imágenes suelen estropearse muchas veces las mejores intenciones, filtrándose explicaciones simplistas que poco tienen que ver con un abordaje en profundidad.

Sugerimos ir armando en el jardín un archivo de imágenes (acuarelas, litografías, grabados, ilustraciones de libros, fotos de cuadros, etc.<sup>12</sup>) al cual acudir, sin necesidad de iniciar una búsqueda completa frente a cada nueva fecha patria. El trabajo con

---

<sup>10</sup> Orientaciones didácticas para el nivel inicial 1ª parte, serie Desarrollo Curricular N° 1 y Programa de Fortalecimiento de la gestión curricular e institucional. 2002, DGCyE., La Plata.

<sup>11</sup> Ídem.

<sup>12</sup> Se trabaja con imágenes veraces, las litografías y grabados acercan material gráfico de tiempos remotos tal como lo vieron las personas de la época.

imágenes puede guiarse, por ejemplo, con preguntas que ayudan a los chicos a recuperar la información.

### **Entrevistas a informantes.**

Es necesario tener gran cuidado en este punto, dado que por los años transcurridos no es posible entrevistar a personas que hayan vivido en la época de las efemérides que el calendario señala. Pueden realizarse entrevistas a personas relacionadas de una u otra manera con algún aspecto de esta época, como por ejemplo investigadores, guías de un museo histórico, arquitectos, pintores que se hayan dedicado a "motivos históricos o patrios", etc.

Sin embargo, es sumamente importante no agregar confusión en la compleja construcción de la noción temporal que los chicos están elaborando en esta edad. Entrevistan a personas que "saben" algo acerca de algún aspecto del pasado, porque lo han estudiado, pero que no vivían en ese tiempo, aunque sean personas mayores. Para nosotros adultos esto puede parecer obvio, pero no lo es para los niños pequeños.

### **Encuestas**

Se engloba bajo este título a las actividades diversas en las que se recaba información o se solicitan datos a las familias. Se realiza un pedido puntual, solicitando información de la cual las familias disponen, sin perder de vista que sea luego relevante para el trabajo que se hará en la sala. Si se encarga de manera general, buscar información sobre Belgrano, será después muy difícil organizar y sistematizar el material recibido, por su cantidad, por lo diverso o por ser poco apropiado para niños pequeños. Es necesario orientar la búsqueda, precisar la consigna, por ejemplo, *¿qué lugares de la ciudad conocen que lleven el nombre Manuel Belgrano?, ¿en qué lugares del barrio observan banderas?*.

Del mismo modo debe revisarse el sentido de pedir imágenes a las casas, dado que, tal como hemos mencionado, puede resultar difícil hallar buenas imágenes sin recurrir a las típicas revistas infantiles. No se trata de "tomar prueba" a las familias<sup>13</sup>, para ver qué saben del tema, así como tampoco de ponerlas en la obligación de aportar el material del que los docentes no disponen.

### **Salidas o experiencias directas**

Las ciudades pueden ofrecer rastros o pistas de aquel pasado que se indaga: rincones, calles, plazas, edificios, construcciones, monumentos, placas, museos, barrios históricos, etc. "Salir" a recorrerlos constituye una experiencia insustituible, que permite a los chicos encontrarse con algo de ese pasado que la ciudad conserva. Toda ciudad cuenta con huellas que "hablan" de sus orígenes, de sus primeros tiempos, de sus habitantes, actividades y costumbres. Se trata de enseñar a los niños a "leer" lo que la ciudad ofrece.

Algunos sitios históricos y museos ofrecen servicios de guía, sin embargo no suelen estar especialmente preparados para el trabajo con niños de jardín. Es importante, como ante cualquier salida, que el docente visite con anticipación el lugar a recorrer y se interiorice de las posibilidades que ofrece. En función de su indagación, decidirá qué le parece interesante, valioso o apropiado para ofrecer a su grupo de alumnos. De todo lo que este sitio le propone elegirá algunos puntos, diseñando un recorrido de acuerdo con lo que tenga intención de enseñar. Podrá visitar con el grupo de niños alguna sala del museo, en la que se recree la ambientación de algún lugar de época, o elegir determinados objetos, y analizar, por ejemplo, su función, reconstruyendo los

---

<sup>13</sup> Es posible además que los familiares de los chicos tengan "baches" de información y formación histórica como señalábamos en relación con los maestros.

usos que se les daba. Podrá recorrer el edificio observando características de pisos, ventanas, escaleras, etc., si pretende abordar características arquitectónicas. Ya sea que se trate de un museo como de otro sitio histórico, es imposible sostener la ilusión de "verlo todo". Es más enriquecedora y provechosa una visita en la que se aborden algunos aspectos en profundidad, que una recorrida a las apuradas y superficial.

### **Lectura de objetos**

"Los objetos nos acercan al pasado o a otros grupos sociales y culturales. Los chicos observan planchas antiguas, de hierro, para usar con brasas, y comparan con las planchas actuales y las nuevas formas de planchado que existen. Observan distintos tipos de sombreros e infieren quiénes y en qué situaciones los usarían. Los objetos se insertan en una trama de relaciones que les da sentido. ¿Por qué se planchaba de ese modo?, ¿cómo se resolvían otras cuestiones de la vida cotidiana en la época en que no existía la electricidad."<sup>14</sup>

Al pensar este tipo de actividad en relación con fechas patrias, debemos recurrir a los museos<sup>15</sup>, ya que allí se coleccionan y exhiben diversos elementos que caracterizan la época (tales como trajes, accesorios de vestir, muebles, mates, utensilios de cocina, boleadoras, puntas de flechas, diligencias, carruajes). Si bien por cuestiones de conservación los objetos allí atesorados "no se tocan", podrán organizarse actividades en las que se ofrezca a los chicos oportunidad de observarlos y explorarlos de una manera diferente.

Así, por ejemplo, se propondrá a los chicos sentarse frente a un objeto / elemento del museo y dibujarlo -observando sus colores, el tamaño-, inventar un relato en el que se cuente cómo y para qué se utilizaba en otra época, hacer preguntas a los informantes del museo, buscar información en los carteles que acompañan la muestra, pensar preguntas para ese objeto...

Debemos señalar que los objetos que se conservan en los museos son por lo general aquellos que pertenecieron a los sectores sociales más altos. Deberemos abordar esta cuestión con los chicos, evitando generalizaciones que no son ciertas, como por ejemplo, que todas las mujeres usaban peinetones en la época colonial.

Consideramos que la organización de museos en la escuela, en los que se piden objetos antiguos a las familias (como juguetes, útiles escolares, ropa, utensilios de cocina, etc.) puede resultar una valiosa experiencia de aprendizaje y de trabajo con contenidos propios de las Ciencias Sociales. Sin embargo, hacerlo para recordar una fecha patria puede resultar una propuesta riesgosa en tanto contribuye a la confusión de los chicos. Los objetos que se presentan no pertenecen a la época de la colonia, sino que son objetos familiares, muy probablemente del siglo XX. La niñez de los abuelos, que suelen prestar sus juguetes infantiles y contar a qué acostumbraban jugar, no se desarrolló en la época colonial. Sugerimos por eso evitar la coincidencia entre este tipo de muestra y las fechas patrias.

Explicarlo repetidamente no es suficiente, no basta con aclarar a los niños que sus abuelos no vivían en la época colonial. Muchas veces los hechos o gestos hablan por sí

---

<sup>14</sup> Orientaciones didácticas para el nivel inicial 1ª parte, serie Desarrollo Curricular N° 1, DGCYE y Programa de Fortalecimiento de la gestión curricular e institucional. 2002.

<sup>15</sup> Les sugerimos algunos museos históricos para visitar en la provincia de Buenos Aires:

- En Luján: Complejo museográfico Enrique Udaondo (Museo del Transporte)
- En Los Toldos: Museo del Indio
- En San Antonio de Areco: Parque Criollo y Museo gauchesco Ricardo Güiraldes
- En Chascomús: Museo Pampeano
- En Tandil: Museo y biblioteca Fuerte Independencia
- En San Isidro: Museo histórico municipal Brig. Gral. Juan Martín de Pueyrredón

Les ofrecemos sólo una breve mención, no pretendemos agotar el listado completo de museos, sino generar la reflexión y la indagación de los docentes de cada localidad, para vincularse con los museos existentes.

solos; si se organiza una muestra con objetos de las familias para recordar el 9 de Julio los chicos relacionarán ambas cuestiones.

### **Juego**

“Existe un ir y venir permanente entre el juego y la indagación del ambiente, se enriquecen mutuamente. La indagación del ambiente brinda a los chicos muchos elementos de juego, y el dramatizar situaciones enriquece la indagación.”<sup>16</sup>

Los chicos ven una película de época y luego dramatizan algunas situaciones observadas, prestando atención a los trajes, abanicos o relojes con cadenas. Observan pinturas en las que se retratan juegos, tratan de confeccionar una taba y jugar con ella.

### **Los necesarios acuerdos institucionales**

En cada institución se acuerda qué fechas recordar, con qué modalidad conmemorarlas, qué salas y grupos serán en cada ocasión protagonistas del acto. El calendario escolar presenta muchas “otras fechas”, más allá de las más conocidas, que puede resultar interesante abordar. Así, por ejemplo, la fecha de creación del municipio, el día del libro, el día de la alfabetización, el día de los derechos del niño, etc.

¿Se recordará únicamente con los niños?, ¿se invitará a las familias?, ¿cómo participarán?, ¿serán “público” de lo que hagan los niños?, ¿“subirán al escenario”?, ¿trabajarán con sus hijos en las salas?, ¿se organizarán talleres?, ¿se armarán muestras?, ¿cómo se organizará la conducción del acto?, etc.

Muchas son los puntos a considerar. Un criterio a tener en cuenta es el de variedad, esto significa proponer diferentes modalidades a lo largo del año, de acuerdo con la fecha que se recuerde. Esta organización se revisará cada año, para introducir los ajustes necesarios, mejorar el plan elaborado y evitar la cristalización de algunos estereotipos institucionales. Por ejemplo, *en este jardín para el 25 de mayo siempre se comen pastelitos, el 12 de octubre se hacen talleres en las salas, los chicos de 5 decoran el jardín y los de 4 preparan una canción...*

En cada caso las familias deberán tener claro para qué se las convoca, *¿para recorrer una muestra de producciones de los chicos o para participar junto con ellos de un trabajo compartido?*

Estos acuerdos institucionales permitirán definir que no todas las salas despliegan un trabajo didáctico con la misma profundidad para cada una de las efemérides, no todos los grupos de alumnos realizan el mismo itinerario de actividades ni participan igual durante el acto escolar. Durante el acto alguna sección convoca e invita a las demás y a la comunidad a conocer lo que han realizado y aprendido, mientras que otras secciones participan como espectadores, sabiendo que también este rol supone un proceso de aprendizaje.

En el último tiempo, con el objetivo de hacer fiestas participativas, se ha dado a las familias un lugar preponderante en los actos. Muchas veces los papás actúan, se disfrazan, preparan los decorados, cantan, bailan, etc. Creemos necesaria, desde la escuela, una revisión y resignificación de estas intervenciones. Las familias acompañan la tarea del jardín y festejan junto con los chicos, pero no ocupan su lugar. En los actos escolares vinculados con las fechas patrias son los alumnos los que deben mostrar su trabajo.

---

<sup>16</sup> Orientaciones didácticas para el nivel inicial 1ª parte, serie Desarrollo Curricular N° 1, DGCYE y Programa de Fortalecimiento de la gestión curricular e institucional. 2002.

En otros festejos y celebraciones las familias podrán tener una participación protagónica, como "encargadas" de preparar el evento para los chicos (día del niño, fiesta de egresados, etc.).

### **El día del acto**

El acto constituye de alguna manera la etapa final de un proceso que se inició en el aula. Hay un motivo que convoca y da sentido a la reunión, por eso es importante señalar por qué, para qué y cómo se invita a la comunidad a participar.

Los actos escolares deben ser verdaderas situaciones de aprendizaje. En ellos los chicos y los docentes del jardín muestran, de distintas maneras, cómo se han acercado en las salas al recuerdo de una fecha patria, qué han aprendido e indagado.

*"Así cada acto será una fiesta, no un show, donde todos participen y cooperen 'participación y comunión', un espacio de libertad y creatividad donde docentes y padres compartan actividades que a los niños les posibilite alcanzar aprendizajes sin haber estado sometidos a tediosos y repetitivos ensayos"<sup>17</sup>*

Es importante cuidar en todo momento que se viva una fiesta o conmemoración compartida y no un "show" para lucir, como si fuera un espectáculo donde exhibir disfraces, trajes o maquillajes, canciones y bailes, habitualmente llamados "numeritos". En tal sentido, nos interesa invitar a la revisión de algunas cuestiones que habitualmente caracterizan al acto escolar, como los disfraces de los niños, las invitaciones que se envían, la decoración, las carteleras, los discursos (o "palabras alusivas"), la presencia de los símbolos patrios, entre otras:

*¿Por qué durante los meses de mayo y junio se ofrece casi exclusivamente a los niños témpera celeste y blanca, para cualquier producción que deban realizar?,*

*¿Qué valor de aprendizaje tiene asociar las efemérides con la realización de trabajos o técnicas grafo plásticas, como el trozado y pegado de papelitos para completar la escarapela o la bandera, el estampado con témpera sobre las montañas, etc?*

*¿Se decidió institucionalmente quiénes elaboran las tarjetas de invitación? ¿Los chicos las hacen o la suya es una pseudo-participación?, así por ejemplo el docente pinta sus manos con témpera, les indica dónde dejar sus huellas y luego los limpia...*

A principio del año suelen distribuirse las tareas relacionadas con los actos escolares. Así en marzo cada docente sabe qué fecha le "tocará", qué tarea tiene a su cargo, quién prepara el discurso.

Respecto a las palabras alusivas, nos interesa plantear algunas cuestiones para reflexionar sobre su importancia: ¿a quiénes se dirigen?, ¿qué significado tienen?, ¿qué función cumplen?, ¿se entiende lo que dice?, ¿es un discurso largo y aburrido?... Muchas veces el discurso o las palabras iniciales son uno de los rituales del acto escolar, se sostienen y repiten frente a cada fecha patria, sin oportunidad de analizar su sentido.

Las palabras que de alguna manera enmarcan la reunión se dirigen a todos los presentes -niños y adultos- de modo tal que sean comprensibles para los chicos y a la vez interesantes para los adultos. Esto supone emplear un lenguaje claro, pero no añorado y retomar el porqué de la convocatoria. El empleo de otros recursos acompañando el discurso -imágenes o ambientaciones- facilita su comprensión. Será importante que en estas palabras sea visible el mismo enfoque que sustenta el trabajo didáctico en la sala, es decir, la idea de la complejidad de la historia y sus componentes conflictivos.

---

<sup>17</sup> Documento de reflexión sobre actos escolares. DGCyE, DEI, La Plata, 7 de julio de 2000

Los días de acto patrio el jardín se muestra distinto, parte de ese cambio en la rutina cotidiana tiene relación con la presencia de los símbolos patrios (la bandera de ceremonias, la escarapela, el escudo, el himno nacional, etc.). La aparición de estos símbolos forma parte del encuadre, y también puede convertirse en objeto de indagación con los chicos, en instancias anteriores al acto, durante el mismo o a partir de él.

Este documento propone la reflexión sobre algunos de los múltiples aspectos involucrados en el tratamiento de las efemérides. Nuestra mirada se ha centrado en cuestiones didácticas, en la búsqueda de respuestas a la pregunta ¿cómo enseñar las efemérides en el jardín de infantes?. Quedan abiertos para el análisis otros aspectos que acompañan la tarea didáctica: la actualización y formación disciplinar de los docentes, la organización institucional, la apertura a la comunidad, la reflexión sobre el valor de las efemérides en el contexto social actual.

## Recomendaciones bibliográficas

### Bibliografía de carácter histórico

- ROMERO, J. L.(1983): *Breve historia de la Argentina*, Buenos Aires, Ed. Abril.
- WILDE, J. (1998): *Buenos Aires desde 70 años atrás*; Buenos Aires, Fondo Nacional de las Artes.
- DUCROT. V. H. (1998): *Los sabores de la patria, las intrigas de la historia argentina contadas desde la mesa y la cocina*, Buenos Aires, Editorial Norma.
- SCHAVELZON D. (2000): *Historias del comer y del beber en Buenos Aires*, Buenos Aires, Aguilar.
- SZUMURK M.(comp) (2000): *Mujeres en viaje, escritos y testimonios*. Buenos Aires, Alfaguara.
- CICERCHIA R.(1999): *Historia de la vida privada en la Argentina* San Pablo Brasil, Troquel.
- ALDEROQUI et al (1994): “*Urbana 4*”; Buenos Aires, Ed. Estrada.
- BERNAL, I. y SANCHEZ PROAÑO, M.(2001): “*Los tehuelches*”; Buenos Aires, Ed. Galerna.
- BOTANA, N. (1996): *Domingo Faustino Sarmiento* en Colección Los nombres del poder; Buenos Aires Ed. Fondo Cultura Económica.
- CARRETERO, A.(2000): “*Vida cotidiana en Buenos Aires*”, Buenos Aires, Ed. Planeta.
- HERTZ, E.(1979): “*Historia del agua en Buenos Aires*”; Cuadernos de Buenos Aires N° 54; MCBA; Buenos Aires.
- PALERMO, M.(1998): “*Lo que cuentan los tehuelches*”; Buenos Aires, Ed. Sudamericana.  
(1999 ) *Gente Americana*; Buenos Aires ,Ed. AZ,  
(2000) *La otra historia*, colección; Buenos Aires, Libros del Quirquincho.
  
- COLECCIÓN ENTENDER Y PARTICIPAR, Buenos Aires, Libros del Quirquincho, 2000



## **BIBLIOGRAFÍA**

- ❑ Cullen, C.(1997): *Crítica de las razones de educar*. Buenos Aires, Ed. Paidós. Temas de filosofía de la educación.
- ❑ Goris, B. (1994): “*¿Historia en el jardín?*”. Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, Secretaría de Educación, Dirección de Capacitación, Perfeccionamiento y Actualización Docente.
- ❑ Goris, B.: (2000) “*Actos y efemérides. Sobre el tratamiento de la historia en el jardín*” en “La educación en los primeros años. N° 25”. Buenos Aires, Ediciones Novedades Educativas.
- ❑ Malajovich, A. (comp.) (2000): *Recorridos didácticos en el Nivel Inicial*. Buenos Aires, Ed. Paidós.
- ❑ Secretaría de Educación del Gobierno Autónomo de la Ciudad de Bs. As.: *Documentos Curriculares para el Nivel Inicial*, área Ciencias Sociales, años 1999 y 2000.
- ❑ Serulnicoff, A. (1993): “*La evaluación en el plano didáctico. Área de Ciencias Sociales II. Nivel Inicial*”, Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, Secretaría de Educación, Dirección de Capacitación, Perfeccionamiento y Actualización Docente.
- ❑ Serulnicoff, A. (1998): “*Reflexiones en torno de una propuesta de trabajo con las ciencias sociales en el nivel inicial*” en “La educación en los primeros años. N° 3”. Buenos Aires Ediciones Novedades Educativas.
- ❑ Rebagliati, M. S., Lusetti, L. E.(2000): “*Los actos escolares en el Nivel Inicial: en búsqueda del sentido*” en “La educación en los primeros años. N° 25”. Buenos Aires, Ediciones Novedades Educativas.
- ❑ Zelmanovich, P. et al (1994): *Efemérides, entre el mito y la historia*. Buenos Aires, Ed. Paidós.

## El trabajo con los números escritos en el Nivel Inicial

María Emilia Quaranta  
Beatriz Ressia de Moreno

### Introducción

En los documentos anteriores<sup>18</sup> nos ocupamos de algunas características básicas del enfoque para la enseñanza de la matemática en el Nivel Inicial y del aprendizaje y la enseñanza de la numeración oral fuera y dentro de contextos en los cuales se trata de enumerar una colección. Aquí, nos dedicaremos a analizar algunas posibilidades para el abordaje didáctico de los números escritos. Su presentación en diferentes documentos no implica en absoluto, como resaltamos en reiteradas oportunidades<sup>19</sup>, que su enseñanza siga temporalmente a la de la serie numérica oral: todo lo contrario, numeración hablada y escrita se abordan *de manera simultánea* buscando establecer relaciones<sup>20</sup> entre ambas.

### Las escrituras numéricas: un objeto de conocimiento particular

La comprensión de las escrituras numéricas se relaciona evidentemente con el conocimiento de los números en general. No obstante, comprender la numeración escrita conlleva complejidades propias de un sistema de representación particular. En otros términos, entender como está construido este sistema notacional no depende directamente –o exclusivamente– de los aspectos nocionales relativos a los números. No basta entonces con poder contar una colección de objetos y poder decir cuántos hay para poder escribirlo. Esa escritura es un objeto de conocimiento particular, si bien está íntimamente ligado a la cantidad que representa.

Es decir, la escritura no deriva “naturalmente” de las ideas respecto de las cantidades. Tampoco son conocimientos que se construyen con independencia unos de otros (los relativos a las cantidades y a la representación escrita de las

---

<sup>18</sup> Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires (2003): *Orientaciones didácticas para el Nivel Inicial. 1ª parte, 2ª parte y 3ª parte*. Documentos de la Revista de Educación. Serie desarrollo curricular N°1.

<sup>19</sup> “Aunque nos centremos aquí en el conteo, se propone trabajar en las salas -y en las tres secciones- **simultáneamente** con diversas propuestas para la enseñanza, algunas de las cuales apunten a aspectos de la serie numérica oral, otras a aspectos de los números escritos y otras a poner en relación ambas series de números - orales y escritos.” (Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires (2003): *Orientaciones didácticas para el Nivel Inicial. 2ª parte*. Documentos de la Revista de Educación. Serie desarrollo curricular N°1.

<sup>20</sup> Estas relaciones se refieren a:

- regularidades (es decir, las reglas generales relativas a semejanzas entre ambos sistemas) como, por ejemplo, cuando los niños descubren la similitud entre el nombre de una decena y el de la cifra correspondiente: así, para treinta y cinco, algunos chicos dicen “treinta, suena tres, va con tres”; o que si dos números comienzan con el mismo nombre su escritura también comienza igual “todos los veinte empiezan con dos”; y también a
- diferencias como, por ejemplo, entre los nombres y escrituras para los números entre 11 y 15. (Lerner (2000); Quaranta, Tarasow, Wolman (2003))

mismas). Parecerían existir interrelaciones entre lo nocional y lo notacional, donde lo notacional también contribuye a la construcción de lo nocional:

“Ocho es una construcción mental y no se reduce a su notación. Pero la notación coadyuva a su conceptualización. La idea es que el trabajo con “textos numéricos”, cifras utilizadas en múltiples contextos y situaciones, con o sin escritura, ayudará a la construcción de nociones numéricas (cantidad, orden).” (Tolchinsky Landsmann, 1993)

En síntesis, la comprensión de los números escritos no se deriva simplemente de la comprensión de los números en general, sino que involucra cuestiones específicas, a la vez que colabora con ella.

### **El sistema de numeración escrita: ideas infantiles y sugerencias didácticas**

La inclusión de números en los jardines no constituye una novedad; hace tiempo ya que se reconoce la importancia de abrirles un espacio en el trabajo en las salas. Sin embargo, nos proponemos reflexionar aquí acerca del modo en que se incluyen en el Nivel Inicial y las concepciones que subyacen a ello.

¿Por qué nos parece necesario detenernos unos instantes sobre esta cuestión? Porque al asumir la responsabilidad de incorporar los números a las propuestas didácticas del jardín, sin contar con propuestas alternativas<sup>21</sup>, se han trasladado al Nivel Inicial las concepciones y prácticas que eran usuales en la escuela primaria. Enumeremos brevemente algunas de ellas:

- Se supone que se está “comenzando” el abordaje de los números, como si los niños no hubiesen tenido aproximación alguna a los números escritos en los diferentes contextos extraescolares.
- Se presentan los números de a uno y siguiendo el orden de la serie: primero el 1, después el 2, etcétera. En general, además, se enseña hasta el 9, bajo el supuesto de que los niños deberán primero adquirir el concepto de decena como un requisito imprescindible para poder acceder a números mayores.
- Se concentra una parte importante del trabajo sobre el trazado del número, llegando incluso a confundir el “dibujo” del número con su conceptualización.

Los resultados de investigaciones disponibles<sup>22</sup> acerca de los diferentes conocimientos que los niños van construyendo respecto del sistema de numeración indican otra dirección para su enseñanza.

---

<sup>21</sup> Muy probablemente por la escasa difusión de los resultados de las investigaciones psicológicas y didácticas relativas al aprendizaje y a la enseñanza de este contenido.

<sup>22</sup> No podemos detenernos demasiado en este análisis que, por otro lado, el lector podrá encontrar en numerosos trabajos (Lerner y Sadovsky, 1994; Wolman, 2000<sup>a</sup>; Wolman, 2000<sup>b</sup>; Lerner, 2000; Quaranta, Tarasow, Wolman, 2003).

## ¿Qué sabemos hoy acerca de cómo los chicos se apropian de los números escritos?

La investigación dirigida por Lerner y Sadovsky (1994) acerca de la construcción infantil del sistema de numeración escrita nos permite ahora saber que<sup>23</sup>:

### **Los niños construyen muy tempranamente hipótesis, ideas particulares para producir e interpretar<sup>24</sup> números escritos**

Algunas de estas ideas les permiten *comparar* números, aun cuando desconozcan de qué número se trata. Así, por ejemplo, con argumentos similares a los que describen las investigadoras en los casos por ellas analizados, Mercedes (4 años), al tener que comparar y decidir cuál de los siguientes números es mayor: 367 y 57, dice “éste (señalando al 367) porque tiene más números”. A pesar de que Mercedes no puede aún leer esos números convencionalmente, sabe que a mayor cantidad de cifras, mayor es el número. Es decir, ha construido un criterio que le permite comparar números de diferente cantidad de cifras, criterio absolutamente válido en el campo de los números naturales<sup>25</sup> en un sistema posicional<sup>26</sup> como el nuestro.

Un ejemplo similar nos ofrece Joaquín (3 años) cuando se le pregunta, frente a las escrituras de dos precios \$10 y \$1000, cuál es más caro<sup>27</sup>: “Mil es muy caro, porque son muchos y diez son poquitos”. En este caso, si bien conoce la denominación convencional de estos números, no conoce a qué cantidades remiten y aun así puede establecer una comparación entre ellos.

Frente al pedido de comparación de dos números de igual cantidad de cifras, por ejemplo 38 y 74, Julián (5 años) argumenta “es más grande éste (señalando el 74) porque el 7 es más grande que el 3”. A pesar de no saber leerlos, puede argumentar poniendo en juego su hipótesis acerca de que los números “valen” diferente si están en lugares diferentes. Es decir, aparece aquí otro criterio de comparación puesto en juego ahora frente a números con la misma cantidad de cifras. En relación con este criterio de comparación, las autoras mencionadas describen que, cuando en los números a comparar coincide la primera cifra –por ejemplo, para 21 y 23–, muchos niños argumentan que “entonces hay que mirar el segundo número”.

---

<sup>23</sup> También otros estudios han arrojado resultados coincidentes, por ejemplo Sinclair (1988); Scheuer et al. (1988); Scheuer et al (1990), etc.

<sup>24</sup> Utilizamos estas expresiones para designar los procesos de escritura y lectura de números, aun de manera no convencional, haciendo hincapié en cómo estos procesos ponen en interacción a los conocimientos de los niños con los números escritos que la cultura les ofrece como objetos a conocer.

<sup>25</sup> Números enteros positivos: 1, 2, 3 ...

<sup>26</sup> Un sistema de numeración es posicional cuando el valor de sus marcas gráficas depende del lugar que ocupa en la escritura. Así, por ejemplo, en nuestro sistema, el 3 puede valer 3, 30, 300, etc. de acuerdo con su posición.

<sup>27</sup> La interpretación de “caro” o “barato” a veces presenta cierta dificultad para los niños pequeños que pueden no saber que se está remitiendo a la magnitud de precios o, como sucede con otras relaciones, las utilizan en términos absolutos de algo que es caro o barato pero les cuesta establecer comparaciones entre una serie de precios en términos de más caro que y más barato que.

Por supuesto, que los niños utilicen estos criterios no implica que lo hagan sistemáticamente y para todos los números. Así, por ejemplo, comparando números como 98 y 101, a veces, centrándose en el valor absoluto de las cifras, pueden sostener que el primero es mayor porque 9 y 8 es mayor que 1 y 0.

A veces, también, para comparar dos números, se basan en su orden en la serie:

- Sebastián (5 años), por ejemplo, apoyándose en la serie numérica oral, explica que “el cuarenta y uno es más grande que el catorce porque, si contás, decís uno, dos, (...), veinte y tenés que seguir contando un montón hasta llegar a cuarenta y uno, está después y por eso es más grande”.
- Otras veces, pueden remitirse al orden de la serie escrita consultando algún portador numérico disponible (páginas de libros, centímetros, etc.): así, comparando 12 y 21, María Emma (4 años) señalando el 21 en un almanaque pegado sobre la pared de su sala, dice: “Este, porque éste (señalando el 12) está antes”.

Reiteramos: estos criterios no implican –como lo muestran los ejemplos- que los niños necesariamente puedan o deban poder dar el nombre convencional de esos números.

Por supuesto, es frecuente que los chicos pongan en juego estas ideas a la hora de comparar números pero no expliciten los criterios. Estamos citando argumentos infantiles escuchados pero esto no significa que todos los niños deban explicitarlos ni decir exactamente lo mismo. Sólo lo hacemos a fin de dar una idea de la orientación de su pensamiento.

Ahora bien, ¿de dónde proceden estas –y otras- ideas? Se trata de construcciones progresivas realizadas a partir de las interacciones con un medio repleto de portadores numéricos y en la participación de prácticas sociales en las cuales intervienen la producción e interpretación de números escritos. Si en el Jardín de Infantes los niños sólo trabajan con los números del 1 al 9, ¿cómo pueden poner en juego estos conocimientos? ¿Cómo llegan a utilizar el criterio de la cantidad de cifras para saber si un número es mayor o menor que otro si no pueden comparar números de diferente cantidad de cifras? ¿Cómo es posible establecer la regularidad de que todos los “treinti” comienzan igual y todos los “cuarenti” empiezan igual, si no vieron que esto sucede entre diferentes grupos de números?.

Por esta razón, necesitamos ampliar el rango de los números con los cuales se trabaja. De ese modo, es posible proponer situaciones en las que haya que comparar y ordenar números escritos, por ejemplo<sup>28</sup>:

---

<sup>28</sup> A continuación se proponen una serie de ítems a comparar, sólo a modo de ejemplo. Será necesario incluir esta tarea en funcionamiento que permita a los niños poner en juego diferentes criterios. Posteriormente, en algunos casos, el docente podrá retomar diferentes propuestas de los niños y sus justificaciones para someterlas a la discusión de todo el grupo. Recomendamos al respecto la lectura de:

- Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires (2003): *Orientaciones didácticas para el Nivel Inicial. 1ª parte*. Documentos de la Revista de Educación.

- Precios de artículos para el hogar para decidir cuáles cuestan más dinero, cuáles menos, etcétera.
- Las alturas de los diferentes niños de la sala (o luego también de las personas que viven con ellos) medidas y anotadas en centímetros.
- Edades de las diferentes personas que habitan en la misma vivienda que el niño.
- Pesos de los alumnos de la sala o adultos conocidos.
- Ante el dibujo de diferentes productos, por ejemplo, un auto, una torta y una bicicleta, decidir a qué objeto corresponde cada uno de los precios dados: \$22400; \$15; \$134.
- El contenido de envases expresado en gramos, centímetros cúbicos, etc.
- El orden en que será atendido un conjunto de personas en un negocio de acuerdo con el número.
- Puntajes obtenidos en un juego
- Importes de una serie de facturas de servicios.
- El peso aproximado de adultos de diferentes especies animales (este dato, por ejemplo, figura en la información contenida en carteles de zoológicos); o también de los miembros de esas especies al nacer.
- Alturas que alcanzan diferentes árboles o plantas.
- La cantidad de páginas que contienen diferentes libros o revistas.
- Qué cosas (cuentos, capítulos, etc) se encuentran antes o después que otras en un libro o revista de acuerdo al número de las páginas correspondientes a cada una.
- De acuerdo con una serie de fechas, qué sucederá antes o después: "Estas son las fechas de cumpleaños de los chicos que cumplen este mes. ¿Quién cumple primero? ¿y segundo? etc."
- Anotando los números hasta los cuales supuestamente saben contar, determinar quién cuenta hasta un número más alto.
- La numeración de los números de las casas de una cuadra.
- Ordenar números sobre el dibujo del dial de una radio, después de haber explorado cómo se ubican –ordenados– los números de las frecuencias.
- Etcétera.

Se espera que, en estas situaciones, algunos chicos puedan poner en juego lo que saben para extender y consolidar esos conocimientos y otros chicos puedan comenzar a construirlos.

Alguien podría objetar cuál es el sentido de plantear estas situaciones si los alumnos aún no pueden leer ni escribir la mayoría de los números involucrados, y argumentar que primero habría que "enseñárselos" para después usarlos en estos problemas. Es

---

Serie desarrollo curricular N°1.

- Quaranta M.E. y Wolman S. (2003): Discusiones en las clases de matemática. Qué, para qué y cómo se discute. En Panizza, Mabel (comp.): *Enseñar matemática en el Nivel Inicial y Primer Ciclo de EGB. Análisis y propuestas*. Buenos Aires: Paidós.

necesario entonces aclarar que no se espera que los alumnos puedan ordenar estos números de manera convencional, sólo que se utilicen y circulen las ideas que van construyendo. Precisamente, resolviendo problemas que requieran de la comparación, del orden, de la producción y de la interpretación de números, tendrán la posibilidad de usar las propiedades que subyacen a los argumentos descriptos. Estas situaciones permitirán a los niños comenzar a apropiarse del sistema de numeración y, en consecuencia, avanzar también hacia su representación convencional y la comprensión de las relaciones que subyacen a ella. Obviamente, este proceso excede ampliamente los límites de nuestro nivel, y será objeto de trabajo a lo largo de la EGB.

En pocas palabras, proponer situaciones de enseñanza que requieran la comparación de cantidades en diferentes intervalos numéricos, constituye una de las condiciones para propiciar la apropiación del sistema de numeración.

### **Los chicos no construyen la escritura convencional de los números siguiendo el orden de la serie.**

Los niños no aprenden los números siguiendo el orden de la serie numérica: no aprenden primero el 1, después el 2, el 3, y así sucesivamente. Por ejemplo, hay ciertos números, los nudos<sup>29</sup>, cuya escritura o denominación convencional se aprende antes que los intervalos entre ellos. Es decir, en muchos casos, llegan a leer o escribir las decenas enteras, las centenas enteras, etc. (10; 100; 1000; 20; 30; 200, etc.) y posteriormente acceden a la escritura convencional de los intervalos entre esos nudos para los cuales éstos sirven de apoyatura. El ejemplo de Joaquín -citado líneas arriba- nos muestra este conocimiento de los nudos.

Para producir o interpretar números, los niños se basan en informaciones disponibles para ellos: la que extraen de la numeración hablada y la que les da ese conocimiento de la escritura convencional de los nudos. Así, para escribir números de los cuales aún no conocen su representación convencional, hacen uso de tales conocimientos y pueden producir, por ejemplo, escrituras como las siguientes: 108 (para 18); 10050 (para 150); 21000 (para 2000), etcétera. Los niños creen que existe una correspondencia estricta entre la numeración oral y escrita. Por esa razón, escriben estos números yuxtaponiendo las escrituras que conocen en el orden que les indica la numeración hablada. Citemos otros ejemplos: Lucia (5 años) escribe 107 para 17; 204 para 24; 300906 para 396; 2000300 para 2300 (otros chicos, pueden escribirlo como 21000300; otros como 20030 porque anticipan que les quedará "demasiado largo" entonces suprimen algunos ceros, etcétera).

Estas yuxtaposiciones, basadas en la idea de una correspondencia estricta con la numeración hablada, -en la convicción de que los números se escriben tal cual se los nombra-, derivan de las características mismas que la numeración oral posee. A diferencia de la numeración escrita que es posicional, la numeración hablada no lo es. Si lo fuera, al leer un número, por ejemplo el 7452 diríamos "siete, cuatro, cinco, dos". Sin embargo, leemos -en función del conocimiento que poseemos- "siete mil

<sup>29</sup> Se denomina de este modo a las potencias de la base (10) y sus múltiplos.

cuatrocientos cincuenta y dos". Es decir que, al mismo tiempo que enunciamos la cifra, enunciamos la potencia de 10 que le corresponde a cada posición.

Como vemos, esas escrituras infantiles, si bien son erróneas desde el punto de vista adulto, conllevan una importante carga de conocimientos acerca del sistema de numeración y constituyen momentos fundamentales en su apropiación. Es importante, en consecuencia, que los niños puedan animarse a escribir los números tal como ellos creen que se escriben, que puedan confrontar sus escrituras con las de sus compañeros o con las escrituras numéricas convencionales, que aparecen en diversos portadores o que puede ofrecer el docente u otro adulto.

Los docentes, cuando se trata del sistema alfabético de escritura, no dudan en propiciar que los alumnos escriban desde sus hipótesis y de proponer la producción de escrituras o textos a interpretar que ellos saben que los niños no escriben o leen convencionalmente. Sin embargo, esos mismos maestros, a veces, no solicitan la producción o interpretación de números que los alumnos no saben leer o escribir convencionalmente, abriendo la puerta a las escrituras o interpretaciones no convencionales como las que acabamos de mencionar. Probablemente esto se deba a la menor difusión que han tenido en el ámbito escolar las investigaciones sobre el sistema de numeración escrita, mucho más recientes que las del sistema alfabético de escritura. Cuando los maestros logran poder comprender esos errores infantiles, ubicarlos en un proceso de construcción de conocimientos e imaginarse alguna posibilidad de intervención para hacerlos avanzar, esas escrituras numéricas "erróneas" cobran otra presencia en las salas.

¿Cómo avanzan los chicos hacia la escritura convencional? Lerner y Sadovsky (1994) encontraron que uno de los fenómenos que colaboran en esta progresión se produce al entrar en contradicción diferentes conocimientos de los cuales disponen los niños:

- por un lado, las escrituras yuxtapuestas basadas en la correspondencia entre numeración oral y escrita, es decir, en el convencimiento de que los números se escriben "tal cual se dicen"
- la escritura convencional de los nudos.
- el criterio de comparación basado en la cantidad de cifras.

De ese modo, puede suceder que un alumno que sabe escribir los nudos de manera convencional, (por ejemplo el 20, 30, etc.), escriba 203 para 23, argumentando con total convicción que lleva más números que el 20 porque es más grande. Si, a continuación, se le pidiera que escriba 30, y se le preguntara si un número que es menor puede escribirse con más cifras que otro mayor, comenzaría a replantearse sus ideas previas. Esto no significa que inmediatamente acceda a la escritura convencional en cualquier intervalo de la serie numérica, pero sí será una oportunidad de poner en cuestionamiento sus concepciones y muy probablemente se quedará pensando acerca de que la escritura de los números tiene ciertas particularidades, que algo no anda bien en lo que él puso e iniciará un proceso de búsqueda de solución a este nuevo problema.



Es necesario entonces proponer situaciones de enseñanza que permitan poner en juego estos conocimientos y, en algunos casos –como el ejemplo mencionado–, hacer entrar esas ideas en contradicción habida cuenta de que los intentos por superar dicha contradicción permiten hacerlos avanzar en su apropiación del sistema de numeración. Insistimos, no es propósito del Nivel Inicial que los alumnos lean y escriban convencionalmente todos estos números, sino que puedan incluirse y avanzar en este proceso.

Si se ofrecen diversas situaciones en las que los niños puedan enfrentarse a números de diferente cantidad de cifras, progresivamente – y continuando a lo largo del Primer Ciclo de EGB- irán descubriendo algunas de las regularidades que presenta nuestro sistema, por ejemplo acerca de que los “diecis”, “veintis”, “treintis”, etc. “ van con dos números”, “los cientos van con tres”, “los miles van con cuatro”. Estos conocimientos funcionan como control de escrituras ligadas a la numeración hablada: “son muchos números” se les escucha decir, y se embarcan en reiterados intentos de modificar la escritura hasta lograr reducir la cantidad de cifras. (Lerner .y Sadovsky, 1994)

### **La representación de pequeñas cantidades**

Nos referimos hasta aquí a algunas de las ideas que los niños van construyendo acerca de las reglas de nuestro sistema de numeración, es decir, acerca de cómo se organizan las cifras para formar los diferentes números. Nos dedicaremos ahora a otro aspecto, cómo representan los niños pequeñas cantidades.

Los chicos no usan necesariamente los números para representar cantidades en sus primeras aproximaciones. Diversos autores se han ocupado del modo en que los niños representan cantidades inferiores a 10. Todas estas investigaciones han puesto de manifiesto que los niños, en general, producen inicialmente escrituras no convencionales para representar tales cantidades. Estas representaciones progresan con la edad aunque no es posible establecer entre ellas un orden psicogenético, es decir, no podemos hablar de “niveles” entre tales producciones. Tampoco son mutuamente excluyentes; es decir, un mismo niño puede producir más de un tipo de estas representaciones.

Presentamos, a continuación, los resultados de dos estudios (Hughes<sup>30</sup>, 1986 y Sinclair<sup>31</sup>, 1988). En ellos se les pidió a los niños que indicasen sobre un papel la cantidad de objetos que había sobre una mesa. Con fuertes semejanzas y algunas diferencias, se distinguen en estos trabajos los siguientes tipos de respuestas:

- 1) Idiosincrásicas: en las cuales no era posible encontrar alguna regularidad vinculada con la cantidad ni de la cualidad de objetos existentes. O sea, no ofrecen información acerca de qué hay y tampoco de cuántos hay. Cubrir la hoja de garabatos constituye un ejemplo de este tipo de representaciones.

---

<sup>30</sup> Las edades de los niños por él estudiados abarcan de 3,4 a 7,9. La edad se indica del siguiente modo: años, meses.

<sup>31</sup> Estudió niños entre 4 y 6 años.

- 2) Pictográficas: realizan intentos por representar algo similar a los objetos que tienen delante así como también su cantidad. Dan cuenta de la cantidad exacta dibujando lo más fielmente posible cada uno de los objetos involucrados en la situación. Por ejemplo, si se trata de porotos, hacen círculos para representarlos; dibujarán flores si se trata de flores, etc. Aun en los casos en los que no tienen la posibilidad de determinar el cardinal de la colección pueden representar la cantidad exacta, estableciendo una correspondencia término a término entre cada objeto y su dibujo.
- 3) Icónicas: basadas en marcas en correspondencia término a término con la cantidad de objetos. Estas representaciones dan cuenta de la cantidad exacta de objetos pero a través de marcas que no brindan ninguna información acerca de la cualidad de los mismos. Por ejemplo, dibujan tantos "palitos" como objetos hay. Poder utilizar esas marcas independientemente de los objetos que representan (porotos, chicos, flores, o cualquier otra cosa) supone un avance en estas representaciones. Es el indicio de que ese sujeto ha comenzado a comprender<sup>32</sup> que estas representaciones requieren centrarse en las propiedades cuantitativas dejando de lado las propiedades cualitativas (el número 10 por ejemplo, se escribe de la misma manera si se refiere a una cantidad de porotos, que si da cuenta de una cantidad de flores...).
- 4) Simbólicas: recurren a los símbolos convencionales para representar las cantidades. Si bien utilizan más comúnmente las cifras, también es posible encontrar producciones en donde hayan escrito el nombre de los números.

Sinclair encuentra también que cuando los niños recurren a las cifras, no necesariamente lo hacen de manera convencional. Pueden anotar "1 2 3 4 5 6" para 6 objetos, o también "6 6 6 6 6 6". Ambos usos de las cifras siguen ligados a la representación en correspondencia término a término de cada uno de los elementos de la colección. La autora señala que es posible que este tipo de notaciones proceda simultáneamente del conocimiento de la importancia del conteo y del deseo de representar cada objeto de la colección. El segundo recurso a las cifras constituiría un avance hacia la representación únicamente del cardinal: se comprende a la totalidad como constituida por una determinada cantidad de objetos, pero se busca conservar una correspondencia término a término con cada objeto de la colección.

Este recorrido a través de diferentes formas de representar las cantidades pone de manifiesto que, aun cuando los niños "conozcan las cifras", en el sentido de poder escribirlas o leerlas, no necesariamente las utilizan de manera convencional. Estas notaciones demuestran que la adquisición de este conocimiento no reside en una simple copia de la realidad. Nadie les ha enseñando a representar las cantidades de este modo. Constituyen interpretaciones infantiles originales del modo en que se representan las cantidades en la cultura. Por ejemplo, para las representaciones del cardinal distinguidas en 4), son escasas las oportunidades en que encontramos los

---

<sup>32</sup> Que el niño use estas ideas en sus representaciones no significa que pueda explicitarlas o tenga conciencia de ellas.

números escritos en serie como para sostener que se trata de una simple imitación de lo que aparece en la cultura. A pesar de que, en el medio social, en algunos contextos (reloj, calendario, páginas, centímetro, regla, etc.) las cifras se presentan en forma ordenada, esta presentación es mucho menos frecuente que la aparición de los números fuera de la serie. El niño está aquí representando simultáneamente la ordinalidad y la cardinalidad, está también intentando retener la traza del conteo que él realiza. Estas representaciones nos colocan una vez más frente a la originalidad del punto de vista de los niños intentando apropiarse de los objetos culturales.

¿Por qué incluir en este trabajo las diferentes formas en que los niños representan las cantidades? En principio, conocer los diferentes modos en que los chicos, desde muy pequeños, representan las cantidades nos permitirá poder "mirar" algunas producciones similares que se producen en nuestras salas, poder entenderlas como partes de un proceso. En consecuencia, permitirá "dejarlas vivir", proponiendo situaciones para que los chicos puedan utilizarlas, analizarlas, confrontarlas con otras representaciones, etcétera.

¿Cómo hacer para que evolucionen estas formas de representación? De ser posible, las situaciones y análisis que propiciemos deberán poner de manifiesto de a poco la conveniencia o pertinencia del recurso elegido. ¿Por qué un alumno va a sentir la necesidad de avanzar hacia una representación si las cantidades involucradas en el problema permiten dibujar cada uno de los objetos sin demasiado costo? ¿Cómo haría un alumno para acceder a una representación que recurra a las cifras si en la sala no hay diversos portadores numéricos en los que apoyarse para descubrir cómo se escriben los números? ¿Cómo podría apropiarse de las estrategias más evolucionadas de sus compañeros si los conocimientos no circulan, si no hay confrontaciones e intercambios en la sala?

El juego de las latas propuesto en "Orientaciones didácticas para el Nivel Inicial. 3ª parte"<sup>33</sup> es una actividad que pone en juego la representación escrita de pequeñas cantidades.

Los juegos donde es necesario llevar un registro escrito de los puntos obtenidos constituyen una oportunidad para representar cantidades. Por ejemplo, dos o cuatro niños, por turnos, tirando un dado y obteniendo tantos puntos como indica el dado. Al cabo de dos o tres vueltas, gana quien haya obtenido la mayor cantidad de puntos<sup>34</sup>. La cantidad de vueltas será una decisión del docente en función de los conocimientos del grupo. Uno de los cuatro alumnos del grupo puede hacer de secretario y llevar el registro de la partida mientras los otros tres juegan. Irán alternando la función de secretario a lo largo de las

---

<sup>33</sup> Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires (2003): Documentos de la Revista de Educación. Serie desarrollo curricular N°1

<sup>34</sup> Puede jugarse previamente una versión que no involucre las notaciones: en el centro de la mesa se coloca un montón de porotos, o fichas, etc.. Por turnos, cada jugador tira el dado y retira tantos porotos como puntos indica el dado. Al cabo de una cantidad de vueltas, gana quien haya levantado la mayor cantidad posible de porotos. Otro día, es posible proponerles jugar sin los porotos, anotando en un papel para acordarnos cuántos puntos tenemos.

diferentes partidas. Les planteamos que anoten sin darles indicaciones acerca de cómo hacerlo. Mientras juegan, si el docente presencia algún tipo de intercambio o discusión dentro de los grupos, podrá luego retomarlos en una instancia con todo el grupo. También seleccionará algunas representaciones para analizarlas entre todos.

En esta instancia de análisis posterior, se podrá reflexionar con el grupo sobre diversos aspectos. Por supuesto, el docente seleccionará en cuál o cuáles centrarse en cada oportunidad, sabiendo que estos intercambios no pueden extenderse demasiado, que demandan un esfuerzo intelectual importante a los niños. Por ejemplo, la discusión podría focalizarse sobre el modo de organizar el registro: ¿se entiende aquí de quién son estos puntos?, ¿si son del mismo jugador o de distintos jugadores?, ¿cómo podemos hacer para saber de quién son? Otras veces, podrán centrarse en analizar cómo se anotan las cantidades comparando dos o tres modos diferentes de representarlas –por ejemplo, uno que anote los puntitos de los dados y otro que anote las cifras. Allí puede proponerse al grupo si los dos anotaron cuántos puntos tiene cada jugador, qué tienen de diferente esas maneras de anotarlo. No se busca que se instale el uso de las cifras como “la” manera de anotar cantidades, sino que comiencen a observar diversos modos de representarlas y a plantearse las relaciones entre ellos<sup>35</sup>.

El clásico juego de bolos donde un secretario anota la cantidad de bolos derribados por cada jugador permite una oportunidad similar. Las tres situaciones mencionadas (el juego de las latas, puntos del dado y bolos) son factibles de llevar a cabo desde la Primera Sección. Por supuesto, teniendo en cuenta que, con los más pequeños, buscamos que comiencen a plantearse el problema de cómo anotar cantidades.

El juego de los **dados de colores**, presentado en Parra y Saiz (1992) y reproducido a continuación, es una situación que pone en juego la representación de las cantidades, y que se adecua para la Tercera Sección.

## Dados de colores

### Materiales (por grupo)

\* 3 dados de colores

dado 1: caras: azul-azul-rojo-rojo-amarillo-amarillo

dado 2: caras azul-amarillo-amarillo-amarillo-rojo-rojo

dado 3: caras: azul-rojo-rojo-rojo-amarillo-amarillo.

---

<sup>35</sup> En: Broitman, C. (1999): “Análisis didáctico de los problemas involucrados en un juego de dados”. En *0 a 5. La educación en los primeros años*. N°2. Buenos Aires: Novedades Educativas; o en Broitman, C.; Kuperman, C. y Ponce, H. (2003): “Números en el Nivel Inicial”. Buenos Aires, Ed. Hola Chicos; se presenta una secuencia didáctica en base a una versión de la generala donde los niños deben ir registrando los puntos obtenidos en los dados.

\* Un cubilete

### Objetivos

Encontrar o adoptar un recurso para registrar una cantidad  
Utilizar los números como memoria de la cantidad

### Organización de la clase

Se divide la clase en grupos de 4 alumnos cada uno: juegan 3 niños y el cuarto será el encargado de saber quién gana. Cada jugador tendrá por turno una sola oportunidad para tirar los tres dados juntos. El juego dura tres vueltas. Gana el niño que saque más azules.

Es importante que, en sucesivas jugadas, todos vayan ocupando el papel de "encargado de saber quién gana".

Puntaje:

1 punto, si sale un azul

2 puntos, si salen 2 azules

3 puntos, si salen 3 azules

En caso de salir otros colores, no se anotarán puntos.

Al finalizar las tres vueltas, el cuarto niño, ayudado por los jugadores, tendrá que saber quién ganó; es decir, quién obtuvo el mayor puntaje.

### Primera clase

Presentación del juego.

Consigna: "Tres de ustedes van a jugar y uno va a ser el secretario, que tiene averiguar quién gana. Elijan quién va a serlo por esta vez. Van a tirar los tres dados una vez cada uno de ustedes, durante tres vueltas. El que saca un azul, tiene un punto; el que saca dos azules, tiene dos puntos; y el que saca tres, tiene tres puntos. Si no sacan azules, no tienen ningún punto. Al final del juego, gana el que saca más puntos.

Cuando terminan de jugar le voy a preguntar al secretario quién ganó. Así que tienen que mirar bien y los demás tienen que ayudar a saber quién es el ganador."

El docente recorrerá los grupos de niños observando el juego y los recursos que tienen para recordar los puntos ganados, insistiendo en que todos ayuden al secretario para que, al final de las tres vueltas, pueda saber quién ganó.

Como es muy probable que, en las primeras veces, al finalizar el juego no recuerden quién ganó (quién hizo más puntos) y no se les ocurra registrar en forma escrita el puntaje, las posibles preguntas del docente podrán ser: "¿Qué pasó? ¿Pudieron saber quién ganó? ¿Por qué no? ¿Qué pueden hacer para saberlo?"

## Segunda clase y posteriores

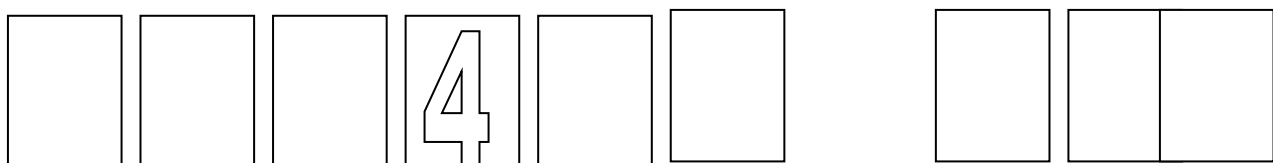
La clase comienza con un análisis de todo el grupo conducido por el docente acerca de lo que pasó la clase anterior. Las posibles preguntas del docente serán: "¿Pudieron saber quién ganó? ¿Cómo hicieron para averiguarlo? ¿Por qué no pudieron saber quién ganó? ¿Cómo podemos hacer para saber quién gana? Aquí podría surgir en los niños la idea de registrar de alguna forma y, si no, el docente mismo podrá proponer: "¿Servirá si anotamos los puntos que van saliendo?" Obsérvese que la sugerencia de registrar los puntajes cuida de no indicar el modo de hacerlo.

Cuando los alumnos registren los puntajes, el docente retomará, en instancias de discusiones colectivas, los diferentes modos de hacerlo. Por ejemplo, podrán compararse diferentes modos de anotar: con puntos, palitos, números, etc.; cómo hacen para saber a quién corresponden los diferentes puntos que han ido anotando, cómo hacen para saber cuáles son los puntos obtenidos en todas las vueltas, etc.

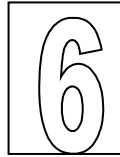
Otra situación que permite poner en juego la escritura de las cifras y el orden en los primeros números consiste en el siguiente **solitario de cartas** que podría proponerse para que los alumnos jueguen solos o individualmente. Se juega con cartas del 1 al 10<sup>36</sup> (una de cada una) que se mezclan y colocan boca abajo en una línea. El solitario consiste en dar vuelta una carta y colocarla en el orden que corresponda, retirando a su vez la que se encuentra en ese lugar, y así sucesivamente. Por ejemplo, se levanta la tercera carta que es un 7, entonces se la coloca en el séptimo lugar de la hilera levantando la carta que allí se encontraba y colocándola a su vez en el lugar correspondiente, y así se continúa. El juego se gana si el lugar liberado al levantar la primera carta –en este caso, el 3- se cubre con la última carta en dar vuelta. Si se cubre antes, se detiene el juego. Puede jugarse en competencias donde cada uno de alumnos que participan tenga su línea de diez cartas y gana el que logra ubicar más cartas antes de que se le cierre el juego. Posteriormente, podrán proponerse actividades que consistan en determinar el lugar en el cual se ubicará una carta, o la carta correspondiente a un determinado lugar. También podrán revisar una partida con cartas ubicadas por un jugador para analizar si ha jugado correctamente o no.

Por ejemplo:

Joaquín está jugando al solitario y acaba de sacar esta carta, pintá el lugar donde deberá ubicarla

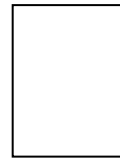
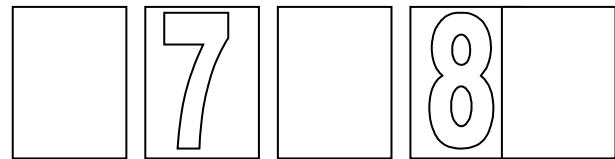
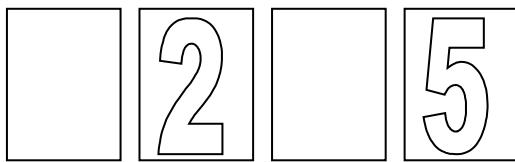


<sup>36</sup> Por supuesto, el docente podrá decidir ampliar el rango de números e incluir otras cartas.



O también:

Otro chico ordenó las cartas de esta manera. ¿Están bien los lugares donde las ubicó? Si hay alguna mal ubicada, ¿dónde debería ir?



El **dominó** que asocia puntos con la cifra correspondiente es un juego que permite utilizar la escritura de pequeñas cantidades. Posteriormente se pueden proponer otras actividades ligadas al juego: por ejemplo completar las fichas de un dominó, ya sea dibujando la cantidad de puntos o anotando las cifras correspondientes; o dibujos de partidas de dominó para que analicen si las asociaciones realizadas son correctas o erróneas y cómo deberían ser aquellas que ellos señalan como erróneas.

El siguiente **juego de cartas** propuesto en Kamii (1984), constituye otro contexto en el cual utilizar las escrituras para números pequeños.

Materiales: cartas españolas (que incluyan el 8 y el 9).

Organización de la clase: se juega de a dos.

Objetivo del juego: armar las cuatro series de números ordenados desde el 1 al 12, respetando los palos (oros, bastos, espadas, copas).

Descripción del juego: Se reparten 5 cartas a cada jugador y el resto del mazo se coloca boca abajo en el centro de la mesa. Si alguno tiene un uno lo pone; si no, roba una carta del mazo. Si esa carta es un uno lo coloca en el centro y, si no, continúa su compañero. Por turnos, irán completando las series (respetando el palo de las barajas), descartándose a medida que van completando las series del centro de la mesa. Gana el primero que se queda sin cartas.

Esta situación requiere del control simultáneo de dos variables: por un lado, el orden de la serie numérica y por el otro, el palo de las cartas. Esto puede ser un obstáculo para algunos chicos ya que, muchas veces, la centración en un aspecto o el deseo de bajar la mayor cantidad de cartas posibles para ganar, hace que descuiden el otro aspecto. Por ejemplo, podría suceder que, en la serie de los oros, encima del 5, alguien coloque el 9 de oro, centrándose en la consideración del palo y perdiendo el control del orden en la serie numérica. También podría suceder que, por ejemplo, en la serie de las copas, alguien ponga encima del 7 de copa, el 8 de oro, centrándose en este caso en la serie numérica. Si sucediera esto, ¿significaría que el problema fue mal elegido porque los alumnos no lo resuelven perfectamente? ¿Cómo podrían aprender a resolverlo si no tienen la posibilidad de enfrentarse a él?. Seguramente los errores serán denunciados por el otro jugador o será la intervención del docente preguntando si están de acuerdo en que después del 5 esté el 9, lo que permitirá progresivamente un mayor dominio de estos aspectos del juego.

Posteriormente podría jugarse a armar series en orden decreciente, del 12 al 1. El conteo uno en uno de manera descendente –para los números involucrados- puede ser abordado por esta situación, entre otras.

La elaboración de agendas con los **teléfonos** de los compañeros o de otros teléfonos importantes constituye una oportunidad para referirse a la escritura y el nombre de las cifras. Estos números, en general, se nombran a partir de las cifras que los componen. Nadie dice “cuatro mil seiscientos cincuenta y ocho” para referirse a la característica de su número telefónico, sino “cuatro, seis, cinco, ocho”.

Es importante advertir, por otra parte, que los números telefónicos se encuentran fuera de un contexto de cardinalidad<sup>37</sup>, es decir, no hacen referencia a “cuántos”. Será necesario proponer la escritura de números en otros contextos que sí hagan referencia a la cantidad de elementos de una colección, por ejemplo anotar cuando se hace el inventario de materiales, o se anota en la caja de lápices la cantidad de lápices disponibles para controlarlos al juntar el material después de usarlo.

Con respecto a la agenda telefónica, será interesante también indagar las particularidades que indican los comienzos de algunos números telefónicos: por ejemplo, qué sucede cuando antecede 15; 0223; 0600; 0611; 0800; etcétera.

La **lotería de resultados** presentada en el segundo documento de esta serie<sup>38</sup> constituye otra situación para trabajar sobre el uso de las cifras para representar cantidades pequeñas.

---

<sup>37</sup> También lo están las situaciones de solitario o el juego de cartas que acabamos de mencionar.

<sup>38</sup> (Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires (2003): *Orientaciones didácticas para el Nivel Inicial*. 2ª parte Documentos de la Revista de Educación. Serie desarrollo curricular N°1)



## **La representación de las transformaciones que sufre una colección de objetos**

El hecho de que los alumnos puedan utilizar la escritura de cifras para comunicar cantidades no significa que al mismo tiempo puedan expresar las transformaciones realizadas a través de los signos convencionales. Por ejemplo, algún niño puede escribir "7" para dar cuenta de cuántos puntos obtuvo al tirar dos veces un dado, lo cual no es lo mismo que, para expresar que en el primer tiro sacó 3 y que en el segundo sacó 4, escriba " $3+4=7$ ". Es decir, la representación aritmética de las transformaciones que sufren las cantidades no surge automáticamente de la representación de estas últimas. Si bien se relaciona con ellas, supone un aprendizaje específico que, en parte está ligado a las acciones mentales sobre dichas cantidades y, en parte, a la apropiación de una convención como es el uso de los signos aritméticos. Estos aprendizajes exceden los contenidos del Nivel Inicial, donde sólo se abre el camino a la búsqueda del modo de resolver problemas que involucren transformaciones de cantidades y de representarlas sin el propósito de alcanzar la notación convencional para sumas y restas.

## **Algunas orientaciones didácticas en relación con los números escritos**

El sistema de numeración, como objeto cultural, constituye una convención. Todo conocimiento surgido de convenciones tiene como principal característica el depender de la información que se reciba para que pueda aprenderse. No se trata de que los chicos "inventen" los números sino de que los reconstruyan al tratar de apropiarse de los objetos que la cultura les brinda.

El tipo de marca que se usa para representar nuestros números sólo puede aprenderse a través de la información procedente del medio social. El hecho de que la cantidad siete, como tal, represente la misma cantidad de elementos independientemente de la cultura de la que se trate, no significa que la única manera de representar esa cantidad sea a través de la palabra siete o el numeral 7. La denominación verbal depende del idioma y la organización de la numeración oral y la escritura matemática depende del sistema de numeración que se utilice.

Las reglas de nuestro sistema -posicional y en base diez- no están explicitadas en la escritura de los números, sólo pueden ser interpretadas por aquellos que dispongan del conocimiento necesario. No hay posibilidad de que los niños descubran estas propiedades implícitas si no tienen contacto con portadores de información, con usuarios del sistema y con situaciones que los lleven a reflexionar acerca de esas particularidades.

Por eso propiciamos la inclusión en todas las salas de diversos portadores numéricos, en tanto fuentes de información:

"Se trata de objetos culturales que presentan la serie de los números ordenada, organizados de diferente manera según el portador. Por ejemplo, diversos calendarios (diarios, mensuales, anuales, con la banda de números del 1 al 31 por la cual se hace

correr un cursor indicando la fecha, etc.), centímetros, páginas de libros, etc. En realidad, se sugiere que diversos portadores se encuentren permanentemente a disposición de los alumnos para ser consultados cuando lo requieran. Los portadores numéricos constituyen así una suerte de "diccionario" al cual los alumnos podrán recurrir para buscar información acerca de los números." (Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires (2003): *Orientaciones didácticas para el Nivel Inicial*. 2ª parte. Documentos de la Revista de Educación. Serie desarrollo curricular N°1.

Obviamente, los portadores sólo constituyen elementos necesarios -entre otros- para llevar adelante ciertas situaciones didácticas. En sí mismos, no garantizan nada. Los problemas y reflexiones conjuntas que se propicien en torno a ellos constituirán la fuente de producción de conocimientos por parte de nuestros alumnos.

Es frecuente encontrar en las salas bandas numéricas<sup>39</sup>. La misma función que la banda numérica la pueden cumplir los centímetros de pared que se usan para medir a los chicos. Son portadores de información sobre el que los niños podrán descubrir algunas regularidades del sistema, poniéndola en relación con lo que ellos saben de la numeración hablada. Por ejemplo, "después de los "diecis", "veintis", "treintis", se empieza otra vez con el 1, 2, 3, hasta el 9" ; "estos son los treinta porque empiezan con tres", etcétera. Por supuesto, estos descubrimientos no "salen" de los portadores numéricos sino de la interacción entre lo que los chicos saben y la información que ofrece el portador. Sobre el mismo portador, diferentes niños "verán" diferentes informaciones, en función de los conocimientos de los cuales dispongan.

Los diversos portadores ponen de relieve diferentes aspectos del sistema de numeración. Por ejemplo, en la banda numérica los números se encuentran ordenados linealmente, del mismo modo que en el centímetro, las reglas, los calendarios donde se marca la fecha con un cursor sobre una línea de números, etcétera. En cambio, en los calendarios o agendas de un día por hoja, las páginas de libros, los talonarios de números de rifas o para determinar el orden de atención en un negocio, etc., aparece la secuencia de modo sucesivo. Por su parte, el cuadro con los números del 1 al 100, como se presenta a continuación, favorece el descubrimiento y reflexión sobre algunas características de la organización de a diez de nuestros números<sup>40</sup>.

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

<sup>39</sup> Sugerimos que las bandas no estén acompañadas de colecciones de objetos que representen cada cantidad ni por la escritura de la denominación del número. Se trata precisamente de buscar establecer esas relaciones a partir de la información numérica y el interjuego de interpretaciones que realicen los niños sobre ellas.

<sup>40</sup> Al trabajar inicialmente con el cuadro de los números organizados en filas de a 10, es importante mostrar a los niños cómo están dispuestos los números, como se sigue en la fila de abajo una vez que se llega al extremo derecho, etcétera, para señalar la diferencia con la organización lineal de la banda numérica.

10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
100									

Este cuadro podrá presentarse a partir de diversas situaciones. Por ejemplo, en el juego de la lotería como herramienta para controlar las bolillas que van saliendo. En este caso, el cuadro incluirá sólo hasta el 90. Será necesario tener cuidado de que los nudos de las decenas queden en la primera columna de la izquierda y no en la última columna de la derecha como suele ocurrir con la tabla de control de bolillas del juego comercial. Los nudos de las decenas sobre la primera columna de la izquierda quedan en la misma línea que el resto de la decena correspondiente, es decir 20 delante de todos los que comienzan con 2; 30, delante de los que comienzan con 3; etc. En cambio, colocándolos en la última columna de la derecha, quedan al término de la decena anterior, es decir el 20 queda al final de toda la fila de los que comienzan con 1, etcétera. La primera opción facilita mucho más que la segunda el establecimiento de ciertas regularidades por parte de los alumnos. (Lerner, 2000 y 2001)

También podría recurrirse al cuadro de los 100 números organizados en filas de a 10 a partir de la organización de una rifa, para controlar las rifas vendidas, qué números ha vendido cada alumno, a quién se lo ha vendido, etc. Otra posibilidad sería usarla para controlar las figuritas pegadas en un álbum. Nos referiremos a ella más adelante.

Volviendo a la inclusión de portadores de escrituras numéricas, en pocas palabras, digamos que los distintos portadores ponen de relieve diferentes cuestiones acerca de los números. Por eso, es necesario incluir una variedad de ellos en nuestras propuestas de enseñanza.

Muchas veces, los docentes se preguntan, ¿hasta qué número incluir en los portadores? ¿Cómo hacerlo? ¿De a varios números, de a uno por vez? ¿Qué conocimientos previos requiere su uso?

Una característica que diferencia a los portadores, además del modo de organización de los números, es la extensión de la serie que permiten. Así, los calendarios no permiten ir más allá del 31, los centímetros llegan hasta el 100, etcétera. Si los portadores funcionan como fuentes de información, como "diccionarios" numéricos a los cuales consultar, no tiene sentido que allí figuren sólo los números que los chicos conocen. Si los conocen, para qué consultarlos, al diccionario vamos por las palabras que desconocemos o sobre las cuales

dudamos. Por otro lado, ya nos referimos a la necesidad de incluir intervalos amplios de la serie numérica para que los alumnos puedan comenzar a tener en cuenta las regularidades. Por ello, nada impide incluir de entrada, y en todas las secciones, un amplio rango de números, por ejemplo hasta 100 –ciertos portadores lo permiten, como las páginas de libros, centímetros, etcétera.

Es conveniente que la banda, el cuadro de números en filas de a 10 o cualquier otro portador especialmente construido no comience desde 0, porque puede suscitar confusiones cuando los niños cuentan sobre dicho soporte para determinar la escritura o el nombre de un número: si comienzan desde 0 –diciendo “uno”– no logran hacer coincidir las escrituras de los números con su denominación. Este es un cuidado que es posible tener con aquellos portadores que construimos especialmente para la sala o con otros –como los calendarios o páginas de libros– que no comienzan desde 0. Otros, como la regla, sí incluyen este número.

¿El hecho de que los alumnos no sepan leer y escribir esos números incide en la decisión de la extensión? Justamente es porque asumimos que no van a disponer de la escritura y la lectura convencional de muchos de ellos, que sugerimos este recurso didáctico. Es decir, uno de los propósitos del uso de diversos soportes culturales donde aparezcan los números es que los niños puedan acceder a información sobre la escritura y lectura de números a través de diversas relaciones entre los números. No nos cansaremos de reiterar que la inclusión de números grandes en la propuesta de enseñanza no implica que esperemos que los niños conozcan o alcancen su denominación y escritura convencional.

Es importante que estos recursos se encuentren colocados en un lugar de la sala que permita que los chicos se acerquen a ellos y accedan a los números anotados. Así, por ejemplo, si un niño, para averiguar “cómo se escribirá veintitrés”, necesita el 20 e ir contando hasta 23, tener el portador numérico a su alcance le permitirá controlar mejor los números por los cuales va transitando.

Si dijimos que los portadores numéricos constituyen sólo recursos y, como tales, no garantizan el aprendizaje, una pregunta absolutamente legítima por parte de los docentes es, ¿qué hago con estos recursos? ¿Cómo utilizarlos para leer y escribir números?

La mayoría de las veces serán una fuente que los niños podrán consultar cuando tengan que resolver una situación. Supongamos que, para elaborar el mensaje del pedido de la merienda, un alumno quiere anotar 18 pero no sabe cómo se escribe, contar desde 1 sobre el centímetro le permitirá averiguarlo. Otras veces, si se trata de leer un número determinado (por ejemplo, acerca del contenido de una caja de lápices o alfajores, “24 unidades”), y no se sabe qué número es, también ayudará recurrir a algún portador. Al principio, los chicos comienzan contando desde el 1 al hacer el uso de estos portadores numéricos. Posteriormente, el docente podrá comenzar a preguntar si no es

posible “empezar desde otro número, desde más adelante, para no tener que contar todo, que lleva tanto tiempo”.

Otras veces, los alumnos podrán apoyarse en estos recursos para comparar números. Así, después de buscarlos en la banda, podrán establecer que 27 es mayor que 17 porque “viene después”. En este caso, habrá que tener cuidado que no se instituya como “la” manera de saber cuando un número es mayor que otro, porque de ese modo se impide que otros criterios y relaciones se pongan en juego. Para ello, a veces, también será necesario que el docente impida el uso de dichos instrumentos (por ejemplo: “hoy no vale usar el centímetro” o que retire la banda numérica en caso de tenerla) para favorecer el recurso a otros criterios de comparación.

El recurso a los portadores permite también determinar el antecesor o el sucesor de un número:

- Si hoy es 18, ¿qué día fue ayer? ¿qué día va a ser mañana?
- Si tenía 12 puntos en el juego del dado, y sacó 1 en esta vuelta, ¿cuántos puntos tiene ahora?
- En un negocio van atendiendo por el número 36, ¿cuál fue el que dijeron antes? ¿Cuál sigue?
- Si el televisor está sintonizado en el canal 23 y apretamos una vez la flecha de retroceso, ¿qué canal aparece? ¿Y si apretamos una vez la flecha de avance?<sup>41</sup>

A partir de los portadores que permiten una mayor extensión de los números, podrán proponerse a los chicos diferentes problemas. Algunos de estos problemas requieren el uso del cuadro de los números organizados en filas de a 10. Mencionamos a continuación algunos ejemplos posibles del uso de la tabla:

- ¿Dónde están todos los números que empiezan con una cifra determinada, por ejemplo 1; 8; etcétera? Después se les propondrá reflexionar acerca de dónde los encontraron, cuáles son esos números, si nos da pistas para saber cómo nombrarlos (todos los que empiezan con “ocho” son “ochenti”, son algunas de las cosas que oímos por parte de los niños). Que descubran que en todos esos números que empiezan con... (por ejemplo que viene el 1, el 2 así hasta el 9), sucede lo mismo que con los que empiezan con otros números, etcétera.
- ¿Dónde están todos los que terminan con una cifra determinada? Este problema es interesante de plantear con el cuadro de los números organizado en filas de a 10, donde los números con la misma cifra en las

---

<sup>41</sup> En la misma dirección, en caso de que hubiera calculadoras disponibles, pueden plantearse problemas similares a los mencionados sobre dicho soporte: “Si en la calculadora escribimos un número, por ejemplo 15, y hacemos +1, ¿qué número aparecerá?” Esta última posibilidad podrá plantearse en Tercera Sección, habiendo explorado con los chicos el funcionamiento de la calculadora, cómo se anotan los números, cómo se borran, qué sucede cuando apretamos las teclas +, 1 y =; ó las teclas -, 1 e =. ¿Y si seguimos apretando sucesivamente las teclas + y 1?, ¿o las teclas - y 1? De proponer el problema de qué número aparecerá después de apretar + y 1, es interesante que los niños anticipen la respuesta, que anoten el número que creen que saldrá en un papel para verificarlo luego con la calculadora. De lo contrario, no se estaría planteando ningún problema, los chicos simplemente estarían mirando el visor y constatando el número obtenido.

unidades caen en la misma columna. ¿Qué números serán esos? ¿Cómo se llamarán?

- ¿Cuántos números hay entre el 9 y el 19? ¿y entre el 29 y el 39? ¿Y entre el 5 y el 15? ¿entre el 15 y el 25? Anoten otros números con los que pasa lo mismo, es decir que hay 10 números entre ellos.
- ¿Dónde están todos los números terminados en 9? ¿Qué números les siguen? ¿Qué sucede después de los números terminados en 9? ¿Cómo cambian los números?
- Sobre el cuadro de los números de a 10, ¿en cuál fila estará el número 25 (anotándolo)? ¿y el 56? ¿Se puede saber rápidamente en cuál fila mirar sin tener que buscar uno por uno? ¿Cómo hacen para saberlo?
- Proponer adivinanzas del tipo: "Alguien pensó un número: está en la fila de los veinte, es mayor que el 25 y menor que el 27 ¿cuál es?"
- Completar bandas, cuadros, calendarios, etc. a los que le faltan algunos números
- Averiguar cuál es el número que esta tapado sobre un portador.
- Corregir portadores con algunos números ubicados erróneamente explicando cómo advierten que ese número no puede ir allí o también cómo están seguros de que un número determinado ha sido colocado correctamente.
- Etcétera.

Explorar una **revista de una empresa de video cable** y el uso del control remoto para sintonizar un canal determinado es otro contexto en el cual plantear problemas acerca de la lectura y escritura de números.

Será interesante aprovechar las diversas oportunidades que se suscitan dentro de las actividades cotidianas del Jardín, en las cuales sea necesario anotar o también leer números: por ejemplo si se realiza un proyecto para elaborar un libro de cuentos, o si se confeccionan juegos, o se decide realizar una receta de cocina, etc..

En las situaciones cotidianas, como ya mencionamos en otro documento<sup>42</sup>, será preciso cuidar que la situación plantee realmente un problema a los alumnos y que no se convierta en una nueva rutina del jardín. Por ejemplo, en relación con la asistencia, no es necesario que sean los alumnos quienes siempre deban hacerse cargo de ella. Pero en alguna oportunidad, después de haber establecido que hay "veintitrés" alumnos presentes, se puede plantear a los alumnos que sean ellos los que anoten la cantidad de chicos presentes. Para ello, podrán tener papel y lápiz

---

<sup>42</sup> Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires (2003): *Orientaciones didácticas para el Nivel Inicial. 1ª parte*. Documentos de la Revista de Educación. Serie desarrollo curricular N°1.

Recomendamos también, al respecto, la lectura de:

Castro, Adriana (1999): La organización de las actividades de matemática en las salas. Dificultades y posibilidades. *En 0 a 5. La educación en los primeros años*- N° 2. Buenos Aires: Paidós.

Wolman, Susana (2000<sup>a</sup>): La enseñanza de los números en el Nivel Inicial y en el primer año de la EGB. Cap 3 en Kaufman, A María (comp.): *Letras y números. Alternativas didácticas para Jardín de Infantes y Primer Ciclo de la EGB*. Buenos Aires: Santillana (pp. 201-201)

disponible para que escriban el modo en que creen que se anota esa cantidad. Si aparecieran diferentes escrituras, podrían someterse a una discusión hasta llegar a un acuerdo colectivo acerca de cómo escribirlo. Por supuesto, esto podrá proponerse de vez en cuando y no todos los días ni con demasiada frecuencia a riesgo de que, al hacerse rutinario, el problema se banalice y pierda interés para los chicos y para el docente. Cómo escribir un número determinado –y el control de la asistencia es una situación más que permite, además de contar, anotar cantidades- constituye un problema que posibilita poner en juego diferentes ideas acerca de las escrituras numéricas. Buscamos que esa diversidad de ideas se pongan “sobre la mesa” para luego poder comunicarlas, confrontarlas entre sí, discutir las y analizarlas.

Otra situación en la que los alumnos se enfrentan a anotar y comparar números es la de medir la altura de cada uno de los chicos del grupo: si, además de medirse en centímetros, se busca registrar el aumento de altura a lo largo de los meses, se propondrá anotar y guardar las sucesivas mediciones realizadas en diferentes momentos del año.

Colocar etiquetas anotando la cantidad de material disponible en una caja o realizar un inventario de materiales para poder controlarlos después de utilizarlos será una oportunidad para escribir y leer números, y también ocasiones para ir analizando cómo “creíamos antes que se escribían” y cómo pensamos ahora que se escriben. Se podrá también proponer actividades donde los alumnos, frente al dibujo de una caja, lata, estante, etc., deban anotar la cantidad de objetos ubicados dentro o sobre ellos (Wolman 200<sup>a</sup>). En todos estos casos, cuidaremos que no se trate solamente de pequeñas cantidades sino que estas actividades desafíen las posibilidades de los niños llevándolos a tener que pensar cómo se escribirá un número cuya escritura convencional ellos desconocen.

Las diferentes escrituras que encontramos en diversos soportes de nuestra cultura nos habilitan a preguntarnos acerca de la información que aportan y qué número será el que allí aparece escrito. No se intenta que necesariamente puedan leerlo convencionalmente sino, antes bien, que aparezcan y circulen las ideas que van construyendo los chicos tales como “tiene muchos, es muy grande”, o “ése es el cien”, o “es ochenta porque empieza con ocho”, etcétera. Con este propósito la lectura de etiquetas de envases, de facturas de servicios, de folletos, de precios, de carteles, etc., serán oportunidades para formular interpretaciones de los números escritos. La confección de etiquetas para envases, carteles con precios, talonarios para jugar al negocio, ticket o facturas, entradas numeradas para un acto o una función de títeres, los números para colocar en cada una de las sillas acomodadas en el salón donde se desarrollará el acto o la función, etc. serán ocasiones propicias para que los alumnos produzcan escrituras numéricas desde sus conceptualizaciones y las confronten con las de sus pares.

Ahora bien, esto no implica que todas las situaciones de producción e interpretación de números escritos deban llevarse a cabo en contextos de uso social. También, en alguna oportunidad, el docente podrá proponer simplemente que anoten determinados números: “¿Cómo se escribirá ...? Cada uno va a anotar en el papel que tienen cómo creen que se escribe y después lo charlamos entre todos” o

“anotemos cada uno un número bien difícil”, por ejemplo, puede disparar un proceso de búsqueda en el cual los niños se introduzcan con el mismo interés que en otras actividades más vinculadas con usos cotidianos de los números. Las diferentes escrituras producidas por los alumnos permitirán al maestro someterlas al análisis colectivo del grupo, habiendo previamente seleccionado algunas de ellas. Del mismo modo, frente a un número escrito en el pizarrón podrá preguntar: “¿Cuál será este número? ¿En qué podemos ayudarnos para darnos cuenta?, etc.”. Estas preguntas podrán disparar una actividad de interpretación numérica muy interesante. No se trata de propuestas alternativas sino de la necesidad de integrar en el proyecto de enseñanza situaciones ligadas a contextos sociales de uso de los números y situaciones fuera de dicho contexto.

“La simple consigna de producir o interpretar un número –referido o no a un contexto cotidiano- funciona como una chispa a partir de la cual se entablan discusiones productivas [...]

Trabajar con números enmarcados en el uso social que se hace de ellos –es decir, con los números como precios, como edades, como fechas, como medidas... – es fundamental, no sólo porque les otorga sentido, sino también porque hace posible entender cómo funcionan en diferentes contextos. Trabajar con los números fuera de contexto también es significativo, porque los problemas cognitivos que se plantean son los mismos que aparecen en las situaciones contextualizadas y porque la interacción con los números al desnudo pone en primer plano que se está trabajando sobre el sistema de numeración, es decir sobre uno de los objetos que la escuela tiene la misión de enseñar y los chicos la misión de aprender” (Lerner y Sadovsky, 1994: 150)

Un proyecto de trabajo sobre un **álbum de figuritas** permite plantear diversos problemas que involucran la producción e interpretación de números escritos (Wolman, 2000<sup>a</sup>). El docente podrá confeccionar álbumes fotocopiando imágenes y dividiendo hojas en espacios para completar con las figuras fotocopiadas. Tanto las figuras como los espacios donde pegarlas estarán numerados. Sería interesante que las hojas permitieran incluir de a 10 figuritas para que queden, en la primera o en las dos primeras páginas, las figuritas de 1 a 9, luego del 10 al 19, y así con todas las decenas. También se confeccionará y fotocopiará un cuadro con los números en filas de a 10 para controlar las figuritas que se van pegando.

Estos álbumes podrán completarse en pequeños grupos. Cada grupo dispondrá de un sobre donde estarán recortadas la totalidad de figuritas. Se acordará la cantidad de figuritas a pegar cada vez que se trabaje sobre este proyecto. Un alumno de cada grupo tomará al azar la cantidad de figuritas establecidas y se dispondrán a buscar en sus álbumes los lugares correspondientes donde pegarlas.

Algunos de los análisis posteriores a llevar a cabo después del momento de pegar las figuritas podrán centrarse en diversos aspectos tales como:



- ¿cuáles son las figuritas pegadas (qué número será el de esa figurita)?,
- ¿puede pegarse la figurita con este número (25), en este lugar (52)? ¿Por qué?,
- ¿cómo se hace para ubicar rápidamente el lugar de una figurita en el álbum en lugar de ir uno por uno recorriendo todos los lugares?,
- ¿conviene ir pegándolas de a una como aparecen o conviene ordenarlas de manera tal de hacer más rápido para no tener que buscar todo de nuevo?,
- ¿cómo anotar en el cuadro de control?, ¿cómo hacer para buscar allí más rápido?,
- ¿qué equipo pegó más de las figuritas de los veinte, de los treinta, etc.?
- etcétera.

Alguna vez el docente podrá decirles que, en lugar de que los alumnos saquen las figuritas, él les indicará cuál les va a dar y, cuando hayan determinado el lugar donde pegarla, se las entregará. Por ejemplo: "les voy a dar la cuarenta y seis, ¿dónde la tendrían que pegar?". En este caso, los niños no deberán ver el número escrito en la figurita porque se trata, precisamente, de que tengan que interpretar la denominación oral del número dado por el docente buscando la escritura que le corresponde. También, se puede proponer una situación en la que los alumnos pidan una figurita determinada. Para ello deberán dar el nombre del número de la figurita, no podrán señalarla en el álbum o en el cuadro de control ni dar el nombre de las cifras que componen el número. Estas entregas de las figuritas determinadas podrán estar a cargo de un par de alumnos designados por el maestro quienes dirán cuál es el número de la figurita a entregar o, en el otro caso, deberán buscar la figurita solicitada por sus compañeros.

También se podrán proponer problemas que tengan al álbum como referente. Por ejemplo: dada una serie de figuritas, en qué orden habría que pegarlas; o cuáles estarán en la misma página y cuáles no; cómo ubicarlas rápidamente en el cuadro de control; cuáles estarán en la misma fila del cuadro, o en la misma columna, etcétera.

Los alumnos de tercera sección podrían confeccionar álbumes para obsequiar a los alumnos más pequeños. Para ello, deberán numerar los espacios trazados por el docente en las hojas para pegar las figuritas y recortar las figuritas fotocopiadas (seleccionadas por ellos).

## **Conclusión**

Este documento se ha dedicado a brindar algunas sugerencias de situaciones para la enseñanza de los números escritos en el Jardín, a fin de que los niños puedan aproximarse a ellos desde las ideas que van construyendo, usarlos y reflexionar sobre ellos en diversas situaciones en las cuales tengan que comparar, producir e interpretar escrituras numéricas. Aspiramos a que los números se utilicen en las salas de un modo análogo a cómo funcionan en las diversas prácticas culturales de las cuales participan los niños.

## **Bibliografía sugerida para profundizar acerca del tema**

Además de la bibliografía mencionada en las referencias, los docentes podrán consultar en la siguiente bibliografía para profundizar en diversos aspectos ligados a los números escritos, su aprendizaje y su enseñanza:

- Aisemberg, Graciela y Saiz, Irma (2001): La construcción de un libro... en matemática. En *0 a 5. La educación en los primeros años*. Buenos Aires: Novedades Educativas. N° 22
- Alvarado, Mónica y Ferreiro, Emilia (2000): El análisis de nombres de números de dos dígitos en niños de 4 y 5 años. En *Lectura y Vida*.
- Campiglio, Alberto y Eugeni, Vincenzo (1992): *De los dedos a la calculadora. La evolución del sistema de cálculo*. Barcelona: Paidós.
- Fuenlabrada, Irma; Dávila, Martha y Espinosa, Cristina (1986): *Sistemas de numeración*. México: DIE/Cinvestav/IPN
- Ifrah, Georges (1987): *Las cifras. Historia de una gran invención*. Madrid: Alianza.
- Kamii, Constanze K. (1986): *El niño reinventa la aritmética. Implicaciones de la teoría de Piaget*. Madrid: Aprendizaje Visor.
- Lerner, Delia (1992): *La matemática en la escuela. Aquí y ahora*. Buenos Aires: Aique.
- Moreno, Montserrat (1983): *La pedagogía operatoria. Un enfoque constructivista de la educación*. Barcelona: Laia.
- Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación. Dirección de Educación General Básica. Gabinete Pedagógico Curricular-Matemática (2001): *Orientaciones didácticas para el trabajo con los números en los primeros años de la EGB*, Documento N° 5.
- Sastre, Genoveva y Moreno, Montserrat (1985): El uso de las cifras. En *Descubrimiento y construcción de conocimientos. Una experiencia de pedagogía operatoria*. Barcelona: Gedisa.
- Terigi, Flavia (1990): *Psicogénesis del sistema de numeración*. Informe final de beca de Iniciación en la investigación para estudiantes, UBACyT, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Terigi, Flavia (1996): La construcción del número y del sistema de numeración: una superficie de contraste para analizar los aportes de la investigación psicogenética al ámbito educativo. En *Enfoques pedagógicos, serie internacional*. N° 12, Vol 4 (2). Constructivismo y pedagogía. Mayo-agosto de 1996

## **Referencias bibliográficas**

- Broitman, Claudia (1999): Análisis didáctico de los problemas involucrados en un juego de dados. En *0 a 5. La educación en los primeros años*. N°2. Buenos Aires: Novedades Educativas
- Broitman, Claudia; Kuperman, Cinthia y Ponce, Héctor (2003): *Números en el Nivel Inicial*. Buenos Aires: Hola chicos.

- Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires (2003): Orientaciones didácticas para el Nivel Inicial. 1ª parte, 2ª parte y 3ª parte. Documentos de la Revista de Educación. Serie desarrollo curricular N°1.
- Hughes, Martin (1986): *Los niños y los números. Las dificultades en el aprendizaje de las matemáticas*. Barcelona: Planeta.
- Lerner, D.; Sadovsky, P.; Wolman, S. (1994): El sistema de numeración: un problema didáctico. En Parra, C. y Saiz, I (comp.): *Didáctica de las matemáticas. Aportes y reflexiones*. Buenos Aires: Paidós.
- Lerner, Delia (2000): Informe final del Proyecto AF 16 “El aprendizaje del sistema de numeración: situaciones didácticas y conceptualizaciones infantiles”, Secretaría de Ciencia y Técnica, Universidad de Buenos Aires.
- Lerner, Delia (2001): Informe final del Proyecto AF 41 “El aprendizaje del sistema de numeración y la intervención docente en diferentes contextos didácticos”, Secretaría de Ciencia y Técnica, Universidad de Buenos Aires.
- Quaranta, M. E. y Wolman, S. (2003): Discusiones en las clases de matemática. Qué, para qué y cómo se discute. En Panizza, Mabel (comp.): *Enseñar matemática en el Nivel Inicial y el Primer Ciclo de la EGB. Análisis y propuestas*. Buenos Aires: Paidós.
- Quaranta, M. E.; Tarasow, P.; Wolman, S. (2003): Aproximaciones parciales a la complejidad del sistema de numeración: avances de un estudio acerca de las interpretaciones numéricas. En Panizza, Mabel (comp.): *Enseñar matemática en el Nivel Inicial y el Primer Ciclo de la EGB. Análisis y propuestas*. Buenos Aires: Paidós.
- Quaranta, M.E. y Tarasow, P. (en prensa): Validación y producción de conocimientos sobre las interpretaciones numéricas. En Relime. Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa. Publicación oficial de investigación del Comité Latinoamericano de Matemática Educativa, México.
- Ressia de Moreno, B. (2003): La enseñanza del número y el sistema de numeración en el nivel inicial y primer año de la EGB. En Panizza, Mabel (comp.) *La enseñanza de la matemática en el nivel inicial y primer ciclo de EGB*. Buenos Aires: Paidós
- Sinclair (dir.) (1988): *La production de notations chez le jeune enfant*. Paris: PUF.
- Sinclair, Anne (1988): La notation numérique che l’enfant. En Sinclair, Hermine (dir): *La production de notations chez le jeune enfant*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Tolchinsky Landsmann, Liliana (1993): *Aprendizaje del lenguaje escrito. Procesos evolutivos e implicaciones didácticas*. Barcelona: Anthropos.
- Wolman, Susana (2000a): La enseñanza de los números en el Nivel Inicial y en el Primer año de la EGB. En Kaufman, A. M. (comp): *Letras y números. Alternativas didácticas para Jardín de Infantes y Primer Ciclo de la EGB*. Buenos Aires: Santillana.
- Wolman, Susana (2000b): Números escritos en el nivel inicial. *En 0 a 5. La educación en los primeros años*. Año 2. N° 22. Buenos Aires: Ediciones Novedades Educativas.

## Introducción

En este material les ofrecemos dos secuencias de actividades que tienen como eje el trabajo sobre animales. En la primera desarrollamos una propuesta sobre los pájaros, en la segunda la tarea se centra en los invertebrados o “bichos”, como dicen los chicos.

Ambas propuestas de enseñanza tienen como particularidad la **indagación de los animales en el ambiente en que viven**. Es por esta razón que las actividades de “observación a campo” resultan medulares en estas secuencias de trabajo, a diferencia de aquellas propuestas donde el eje está puesto en “criar” animales en la sala. Desde nuestro punto de vista estas dos variantes para la observación de animales no resultan opuestas, sino complementarias. Será importante evaluar en qué casos se justifica llevar los animales a la sala y en cuáles no es pertinente porque incluso estamos poniendo en riesgo su vida como es el caso de muchos pájaros.

El trabajo con los invertebrados plantea ciertas particularidades. Muchos de ellos se caracterizan por ser huidizos, cuestión que hace poco posible una buena observación “a campo”; su pequeño tamaño también resulta un inconveniente ya que no es posible observarlos a cierta distancia como en el caso de las aves. Otro aspecto que suele dificultar la observación a campo está dado por las características del lugar en que viven algunos de ellos: ocultos debajo de hojas, cortezas de árboles o piedras, debajo de la tierra.

Cuando se decide llevar animales a la sala es importante trabajar con los niños el propósito de tenerlos allí y los cuidados requeridos para evitar dañarlos. Por ejemplo: reproducir el ambiente en el que viven, proveerles el alimento adecuado, no “toquetearlos”.

Estas mismas cuestiones deberán ser consideradas a la hora de evaluar la incorporación de una mascota en la sala. En este caso también es importante averiguar si el animal tolera el cautiverio; si no se trata de una especie en peligro de extinción - Tortuga terrestre común, Loro vinoso, etc. - y los cuidados sanitarios que demanda - vacunas, antibióticos, agregado de anticloro al agua de peceras, entre otros -.

Dentro de la temática de los animales esta selección no es caprichosa. Para realizarla se tuvo en cuenta tanto los aspectos que la biología prioriza en relación con el tema de los animales como la profundidad con que es posible trabajarlo en el Nivel Inicial.

Cuando recorran las propuestas podrán reconocer que en ambas los aspectos a trabajar son similares y están en relación con:

- *Las características externas*
- *El comportamiento: cuidado de las crías, hábitos alimenticios, vinculación con el territorio en el que vive (defensa, marcado, convivencia de distintas especie, etc.), hábitos gregarios o solitarios, hábitos reproductivos (elección de la pareja o formación del harén, cortejo, cuidado de los huevos, etc.), entre otros.*
- *La relación entre las características del animal y el medio en el que vive*
- *Los ciclos de vida*
- *Los cambios en algunos animales durante un período de tiempo (cambios de pelo, de plumas, mudas de la piel, etc.)*

Ahora bien, debemos decir que para aproximar a los chicos al tema de los animales es necesario hacer jugar los aspectos antes mencionados en las distintas propuestas de enseñanza sobre los animales. Es por esto que, tanto en la secuencia de pájaros como en la de invertebrados, los mismos aspectos determinan los contenidos elegidos.

Nos parece importante retomar en este momento alguno de los comentarios que se desarrollaron en el primer documento, con respecto a la relación que existe entre los contenidos elegidos y las estrategias seleccionadas para trabajarlos con los niños. En ambas secuencias las estrategias que elegimos son aquellas que, a nuestro entender, permiten el mejor acercamiento de los chicos a lo que definimos como objeto de estudio. Nos referimos a la **observación** y a la **búsqueda de información en distintas fuentes**.

En el trabajo con animales, en general, la **observación directa** es una modalidad privilegiada para la búsqueda de información sobre los mismos. Si bien la observación es una actividad que los niños realizan espontáneamente en su vida cotidiana, en el marco de una situación escolar adopta particularidades. Hablamos, entonces, de una observación orientada hacia ciertos elementos del ambiente que el maestro se propuso trabajar. Además, debemos aclarar que una sola observación no alcanza, como decimos en la secuencia. Por ejemplo, serán necesarios varios momentos dedicados a la observación de los pájaros, para posibilitar la obtención de la información propuesta en las ideas correspondientes a dichas actividades. En la primera actividad de observación aparecen enunciadas todas las ideas a las que se podría arribar luego de realizadas **variadas situaciones de observación** con los chicos.

La observación es una herramienta para obtener información sobre el ambiente, pero sabemos que es el maestro el que selecciona los aspectos del medio sobre los que trabajarán los niños. Por todo esto, es el docente el que problematiza, sostiene y orienta la observación. Las decisiones que toma antes de realizar la actividad con sus alumnos en relación con qué observar, a cómo lo harán, etc. y sus intervenciones durante la misma son las que, sin duda, posibilitan el aprovechamiento de la situación de observación por parte de los chicos.

Recordemos que el propósito de toda observación es obtener información acerca de un elemento del ambiente. Es por esto que, en el Jardín, observar no sólo es contemplar. Las actividades de observación suponen dos momentos. El primero, de observación directa, es para recabar “información en bruto”. En otros posteriores de lo que se trata es de re-trabajar sobre esa información a través del intercambio de datos relevados y registros gráficos, de la elaboración de conclusiones provisionales sobre los elementos observados, de la elaboración de preguntas que surgen a partir de lo observado pero que no pueden responderse por ese medio, etc. Coherente con esto, en las secuencias, encontrarán actividades para realizar luego de observar.

Ahora bien, los chicos obtuvieron información a través de la observación y trabajaron en la sala con ella. Podemos decir que las conclusiones a las que arribaron son incompletas y provisionales en tanto que se construyen a partir de “lo que les parece sobre lo que vieron”. Con seguridad, con sólo observar no pudieron averiguar el nombre de los pájaros. Y, aunque los chicos “puedan estar seguros” de cuál es la hembra y cuál el macho a partir de establecer diferencias de tamaño, o que las hormigas se llevan las hojas para alimentarse en el hormiguero, llegó el momento de confrontar esas ideas con la información que proveen diversas fuentes especializadas en el tema. Por esto en la secuencias se proponen actividades para trabajar con textos, entrevistas a especialistas, revistas, videos, programas de cable especializados, etc.

Con esta tarea podrán completar la información que obtuvieron en la etapa anterior, modificarán algunas de las conclusiones que elaboraron y, seguramente, surgirán deseos de volver a observar para “descubrir” aspectos que promovieron el encuentro con estas fuentes.

En este recorrido los chicos habrán producido nueva información en relación con las temáticas seleccionadas, acercándose a las ideas definidas en las secuencias.

### Contenidos seleccionados

Para la elaboración de esta propuesta se realizó una selección de contenidos a partir de lo prescripto por el Diseño Curricular. Los contenidos seleccionados corresponden a los siguientes ejes:

“La diversidad en los Sistemas del Medio Natural”

- Animales y plantas de la región: características morfológicas (forma, tamaño)
- La observación de características físicas de plantas y animales.
- El respeto por los animales y las plantas del entorno cercano.

“Las interacciones en el Medio Natural”

- Relaciones entre las partes de los animales y sus funciones.

“Los cambios en el medio natural”

- Crecimiento y desarrollo de plantas y animales.
- Comportamiento animal: la reproducción, la crianza, la búsqueda de alimentos. Los enemigos.

Tal como planteamos en el material Orientaciones Didácticas N° 2, los contenidos seleccionados no quedan agotados aquí, pueden retomarse posteriormente en otras secuencias de actividades o haber sido trabajados con anterioridad.

### Una propuesta para el trabajo con “los pájaros”

#### **Aproximación a la propuesta**

Esta actividad tiene como propósito introducir a los niños en la secuencia.

#### **Desarrollo**

Pueden iniciar la propuesta comentando a los niños que, durante un tiempo, investigarán sobre los pájaros que viven cerca del jardín, aprenderán a reconocerlos, averiguarán qué comen, cuáles son sus nombres, cuántas crías tienen, qué materiales utilizan para construir sus nidos, etc.

Este puede ser un buen momento para preguntarles si conocen algún pájaro que habita en las inmediaciones del jardín. Seguramente muchos de los chicos tienen conocimientos sobre ellos, por lo tanto propicien el intercambio grupal. Durante la charla podrían avanzar en cuestiones referidas a los hábitos alimenticios, las características externas, imitar la voz de los pájaros conocidos (el canto), etc. Expliquen también, sobre la necesidad de que los pájaros se encuentren cerca para, de ese modo, realizar la investigación.

Entonces, el primer problema a resolver es ***de qué manera atraer a los pájaros al patio para poder observarlos detenidamente y con cierta frecuencia***. Será necesario tomar nota de las sugerencias de los chicos ya que no las llevarán a cabo en ese momento. Es habitual que los chicos propongan atraerlos ofreciéndoles comida, agua, colocando “trampas”, etc. Es recomendable considerar todas las propuestas, ya que al ponerlas en acción serán ellos mismos quienes podrán evaluarlas.

La próxima tarea será armar los dispositivos propuestos por los chicos, así como otros sugeridos por ustedes.

## Preparamos los dispositivos

En esta actividad analizarán las propuestas realizadas anteriormente y construirán los dispositivos para colocar en el Jardín.

### Ideas

- **Las características (forma, tamaño, material) de los objetos que se construyen están en relación con la función que cumplirán.**

### Desarrollo

Recuperen las propuestas de los chicos y ayúdenlos a tomar decisiones en relación con los recipientes que utilizarán para colocar el alimento, el agua y otros elementos sugeridos. Decidan en conjunto alguna manera de registrar estos “diseños”. Incluyan también, otros modelos de comederos, baños y nidos artificiales utilizados habitualmente con este propósito<sup>43</sup>.

Antes de fabricar los dispositivos es necesario recorrer el espacio en el cuál se colocarán y, entre todos, elegir posibles lugares para instalarlos. Al realizar la elección del lugar tengan en cuenta tanto las características del dispositivo (colgante, apoyado) como que su ubicación permita realizar las observaciones sin interferir las actividades de las aves. En función de esto definan, junto con los niños, cuáles serán los modelos a construir.

Llegó el momento de decidir los materiales necesarios para la fabricación de los dispositivos y acordar cómo se organizarán para contar con dichos materiales.

Cuando ustedes lo consideren adecuado construyan con los chicos, los diferentes dispositivos. Preparen los alimentos (mezcla de semillas, trocitos de pan húmedo, cáscaras de frutas, otros) para colocar en los comederos y carguen con agua los recipientes que utilizarán para llenar los bebederos. Salgan al patio para ubicarlos en los lugares elegidos y, finalmente, rellenen los dispositivos.

### Recomendaciones

A la hora de decidir cuáles de los dispositivos construirán, evalúen la posibilidad de acceder a los materiales necesarios.

En el momento de la construcción, si lo consideran apropiado, soliciten la colaboración de otros adultos.

Estas son algunas sugerencias para la instalación:

- ✓ Coloquen los nidos artificiales, baños y comederos a una altura de aproximadamente 2 metros, para protegerlos del ataque de perros y gatos.
- ✓ Si deciden colocarlos en un árbol, no los claven porque pueden dañar el tronco.
- ✓ Dispongan los nidos inclinados hacia delante, para evitar la entrada de agua. (Ilustración)
- ✓ Limpie el nido una vez por año, en los meses en que el pájaro lo abandona.

### Dónde vamos a registrar

En esta actividad los niños prepararán una *libreta de campo* para registrar las observaciones de los pájaros.

---

<sup>43</sup> En el anexo encontrarán algunos modelos que pueden utilizar en este momento del trabajo con los chicos.

### Ideas

- Anotar y dibujar lo observado en cada momento evita que nos olvidemos cuestiones interesantes. También hace posible retomar las observaciones para compartirlas con los compañeros y buscar información en los libros.

### Desarrollo

Podrían iniciar la actividad contándole a los chicos que una de las características del trabajo desarrollado por las personas que estudian las aves, los ornitólogos, es realizar anotaciones en una *libreta de campo*. Conversen con los niños acerca de la importancia de esta tarea ya que, muchas veces y con el paso del tiempo, se olvidan aspectos interesantes si no fueron registrados. Luego podrían presentar la siguiente ilustración y acordar las cuestiones a registrar, por ejemplo: dibujar la silueta del animal, pintar el color del plumaje de alguna parte en particular, qué alimento consume, etc.

(Ilustración de libreta, Pág. 21 Manual del observador de aves)

Preparen con los niños las libretas de campo. Una idea sería abrochar algunas hojas cortadas por la mitad. Propongan a los chicos diseñar la tapa de su libreta y, a los que quieran, escribir su nombre, de esta manera cada niño contará con una. Recuerden que, cada vez que vayan a observar las aves, tienen que llevar la libreta. Con el tiempo no será necesario que ustedes se los recuerden, los niños solos las reclamarán antes de realizar la tarea.

### **Recomendaciones**

Destinen un lugar de la sala para guardar las libretas, puede ser por ejemplo un caja ubicada en el rincón de ciencias. Así los mismos niños podrán recurrir a ellas cuando sea el momento de utilizarlas.

### **Una observación no basta**

La observación directa tiene por finalidad que los chicos obtengan información sobre los pájaros que habitan en las proximidades del Jardín. Para lograr este propósito será necesario realizar varias actividades de observación, ya que una sola no alcanza. Antes de implementarlas deberán conocer algunas de las normas propias de esta técnica.

### Ideas<sup>44</sup>

- Los pájaros tienen distintas características: las plumas son de diferentes colores; las patas y los picos de distintas formas y tamaños; algunos andan solos, otros en grupos; ciertos pájaros son confiados, aunque estemos en el patio no se vuelan y otros se espantan ante el menor ruido; etc.
- Para la observación de pájaros es necesario respetar ciertas pautas.

### Desarrollo

En las situaciones de observación directa la intervención del maestro es fundamental para orientar la indagación.

Presentamos a continuación algunas cuestiones interesantes a ser relevadas:

- ✓ *Características externas*: tamaño; coloración del plumaje; coloración de patas y picos; forma de los picos y patas; tipo de cola (larga única, bifurcada recta o bifurcada curva, ancha redondeada, etc.)

---

<sup>44</sup> Los alumnos podrán ir construyendo las ideas aquí enunciadas a partir de trabajarlas en las sucesivas actividades de este material: observaciones, organización de la información recabada, indagación en libros, etc.



- ✓ *Tipos de alimentos que consumen*: semillas, frutos, insectos, lombrices, caracoles, sustancias azucaradas, etc.
- ✓ *Comportamiento*: anda solo o en grupo; es agresivo frente a los otros pájaros; reacción ante la cercanía de una persona (tímido o confiado); etc.
- ✓ *Desplazamientos*: camina, salta, realiza vuelos cortos trasladándose de un lugar a otro, corre, etc.
- ✓ *Características del nido*: forma; tamaño; materiales que utiliza en su construcción; etc.

Llegado el momento de realizar la observación, reúnan al grupo y pregunte qué aspectos de los pájaros serán importantes observar para conocerlos. Incluyan, también, aquellas cuestiones que los chicos no hayan mencionado y ustedes consideren interesantes.

Ya definieron qué observar, éste es el momento de trabajar con los neños cómo realizarán las observaciones. Coméntenles la necesidad de seguir ciertas pautas para evitar que los pájaros se alejen del lugar.

Algunas de las recomendaciones a tener en cuenta durante cada observación son:

- No hacer ruido pues los pájaros tienen muy buen oído y se ahuyentarán.
- En lo posible, vestirse con colores poco vistosos porque los pájaros poseen excelente vista.
- Durante el momento de la observación es aconsejable que el sol quede a espaldas de los observadores.

Para realizar las observaciones con los chicos diseñen la organización del grupo que resulte más adecuada en función de la tarea a realizar. Algunas de las cuestiones a tener en cuenta son las características del espacio en el que van a trabajar, la cantidad de chicos, la cantidad de grupos, la ubicación de los dispositivos, etc.

Durante las observaciones podrían intervenir recordando lo conversado previamente con respecto a qué observar, recuperando comentarios o “descubrimientos” de los chicos en relación con lo que observan, habilitando la formulación de preguntas por parte de los niños, señalando aspectos que ustedes identifiquen en ese momento.

### **La primera observación**

En el caso particular de la primera observación, y porque seguramente generará en los chicos una enorme sorpresa descubrir la presencia de aves en el patio, sugerimos realizar una “observación más libre”, sin mayores intervenciones por parte de los docentes y dándoles el tiempo suficiente para localizar las aves, reconocer algunos de los aspectos que las caracterizan e intercambiar comentarios con sus compañeros.

### **El trabajo con la información recabada**

Luego de realizadas las observaciones, y no necesariamente en la misma jornada, promuevan espacios donde los niños puedan comentar lo observado; comparar los datos tomados; compartir con sus compañeros los registros realizados; etc.

Cuando ustedes consideren que cuentan con suficiente información sobre los diversos pájaros podrían sugerir al grupo organizarla en, por ejemplo, un cuadro como el siguiente:

Nombre y características del pájaro	Alimentos	Anda solo o con otros pájaros	Frente a las personas	.....
<i>(Dibujo de un pajarito)</i> <i>Calandria</i>				
<i>(Dibujo de un pajarito)</i> <i>Zorzal</i>				
.....				

Es probable que en el momento del intercambio los niños planteen nuevas preguntas. Ustedes podrían intervenir retomando las preguntas que surgieron durante la observación y a las que no pudieron dar respuesta y, también, formulando problemas que pongan en duda algunos de los “conocimientos” obtenidos por los chicos durante la observación. Por ejemplo, los nenes a partir de lo observado sostienen que los pájaros de mayor tamaño son los machos. Entonces, se podría preguntar: ¿qué podemos hacer para estar seguros de esto?.

Para dar respuesta a todas estas preguntas necesitarán consultar libros, especialistas en el tema, videos, etc. Como el trabajo de búsqueda de información se realizará en otro momento, tengan en cuenta registrar las preguntas de algún modo.

### **Recomendaciones**

Es posible que las aves no concurren al patio inmediatamente después de colocar los comederos y baños, con seguridad les llevará un tiempo descubrirlos y tomar confianza (7 a 10 días aproximadamente). Durante este período las tareas de los niños estarán centradas en cambiar el agua del baño y poner el alimento en los comederos. Organicen a los chicos para que concurren al lugar y lleven a cabo la tarea, de a poco podrán realizarla sin la presencia de los adultos.

Cuando las aves ya visiten el lugar y antes de realizar las observaciones con los nenes, ustedes tendrán que identificar en qué momentos de la jornada los pájaros se encuentran en el patio.

En relación con la frecuencia de las observaciones y qué observar, son ustedes quienes lo determinarán en función de:

- aquello que definieron trabajar;
- la diversidad de pájaros que concurren al patio;
- la aparición de acontecimientos interesantes para observar (presencia de una nueva especie, una pareja está construyendo el nido, etc.);
- el interés de los chicos por continuar con la tarea;
- otras.

Algunas de las especies de aves que pueden acercarse a los comederos son: calandrias, benteveos, gorriones, chingolos, palomas, cardenales comunes, picaflores (si colocan sustancias azucaradas), zorzales criollos y cotorras.

### **Luego de observar**

Estas actividades tienen como propósito ampliar, corroborar y/o corregir la información recogida durante la observación directa. Para esto podrán realizar entrevistas a expertos en el tema como por ejemplo ornitólogos profesionales o aficionados, conocedores de la fauna local, veterinarios, criadores de palomas, entre otros. También podrían consultar bibliografía sobre el tema como cartillas de fauna local, enciclopedias, revistas y videos.

### **Ideas<sup>45</sup>**

Las enunciadas en la propuesta “Una observación no basta” y también:

- Algunos pájaros viajan “grandes distancias” en distintos momentos del año.
- Los pájaros realizan diferentes “acciones” cuando forman la pareja.
- Los pájaros nacen de un huevo. Algunos tienen una sola cría, otros muchas. Cuidan sus pichones de diferentes maneras.
- Los alimentos que comen son variados.
- Los pájaros cambian a lo largo de la vida.

### **Desarrollo**

Este es el momento de trabajar con las preguntas que surgieron a partir de la observación y en la tarea posterior a la misma.

Recurran al registro escrito, recuerden a los chicos los problemas que quedaron planteados, propongan las diferentes alternativas que seleccionaron para continuar con el trabajo.

#### *La entrevista a un “experto”*

Muchas veces las entrevistas a personas que conocen o trabajan en el tema proveen información complementaria a la aportada por otras fuentes. En general, suelen disponer de conocimientos sobre las aves del lugar.

Para la elaboración de la entrevista les sugerimos revisar lo propuesto en la actividad “Entrevista a un socio de la cooperativa” del Material de Apoyo Curricular N° 2.

#### *El trabajo con libros y revistas*

Una dinámica posible para el trabajo con libros y revistas es la organización de pequeños grupos. Para esto ustedes deberían contar con cantidad suficiente de libros y revistas que les permitan abordar los problemas planteados.

En algunos casos, la tarea se centrará en comparar los registros de los chicos con imágenes de los materiales. De este modo, podrán, por ejemplo, averiguar el nombre de los pájaros que observaron.

En otras situaciones podrían asignarle, a cada pequeño grupo, un problema a tratar y sugerirle buscar la información a partir de observar las ilustraciones. Mientras tanto, ustedes recorrerán los grupos y leerán la información ofrecida en el texto en relación con el problema que investigan. Prevean un momento de trabajo posterior para el intercambio de información entre los grupos. Allí ustedes podrán volver a leer algunos párrafos que consideren que enriquecen los comentarios que realizan los chicos.

### **Recomendaciones**

Antes de proponer a los chicos algunas de las alternativas planteadas anteriormente, ustedes deberán averiguar a cuáles de ellas es posible acceder (en la zona, ¿hay un

---

<sup>45</sup> Las ideas incorporadas en esta propuesta tienen el propósito de explicitar un abanico de temáticas para cuyo tratamiento se requiere de material bibliográfico y/o entrevistas. Ustedes seleccionarán las que consideren pertinentes para trabajar con el grupo de alumnos.

veterinario conocedor de aves?, ¿tienen modos de obtener los libros necesarios?, etc.).

En relación con la selección del material bibliográfico (libros, enciclopedias, revistas) tengan en cuenta utilizar sólo aquellos que dispongan de imágenes realistas, sean fotos o dibujos. Además, si decidieran solicitarlo a las familias es recomendable ser precisos en cuanto a la información que necesitan. Una vez que reciban los materiales les sugerimos seleccionar los textos que posean información adecuada para la tarea.

Si cuentan con algún video relacionado con los pájaros, antes de trabajarlo con los chicos, elijan las partes que les presentarán en función de la información que están intentando recabar de esta fuente. Pasar el video en su totalidad suele generar cansancio en los pequeños.

Los municipios, por lo general, cuentan con alguna dependencia dedicada al cuidado de los recursos naturales, incluidos la flora y fauna local. Este puede ser otro lugar interesante para acercarse en búsqueda de información.

### **Sobre la diversidad de las plumas**

En esta actividad se profundiza en el estudio de las plumas, característica exclusiva de este grupo de animales e íntimamente asociada con el vuelo.

#### Ideas

- El cuerpo de las pájaros está cubierto por plumas. Las plumas no son todas iguales: tienen diferentes colores, tamaños y formas; algunas son largas y firmes - alas y colas-, otras son más cortas y “sueltas” - cubren el cuerpo -.
- Las aves cambian sus plumas al menos una vez al año.

#### Desarrollo

Para realizar esta actividad tendrán que contar con una colección de plumas, por lo cual podrían comenzar a armarla desde que se inicia la secuencia. Propongan a los chicos estar atentos en cualquier salida que realicen y, si encuentran alguna pluma, recolectarla. Además, si el patio del jardín es amplio y dispone de árboles, seguramente las encontrarán allí mismo. En los casos en que el jardín se encuentre en el ámbito rural o cerca de algún espacio con árboles, podrán organizar una salida con este fin.

Una vez que dispongan de una colección con una gran variedad de plumas, empiecen a trabajar con ellas. Entre las actividades a realizar pueden:

- Reconocer sus partes (barbas y raquis)<sup>46</sup>.
- Compararlas en cuanto a sus formas, tamaños, colores, disposición simétrica o asimétrica de las barbas, etc.
- Diferenciar las que cubren el cuerpo de las ubicadas en alas y cola a partir de comparar el largo y la movilidad de las barbas.

Hasta aquí los chicos obtuvieron información a partir de la observación directa de las plumas. Para profundizar y sistematizar estos datos necesitarán consultar a expertos o bibliografía sobre el tema. En cualquiera de los casos, los aportes ayudarán a establecer relaciones entre: las características de los diferentes tipos de plumas con la parte del cuerpo que cubren y la posibilidad de volar.

#### Recomendaciones:

---

<sup>46</sup> En el Anexo cuentan con información sobre las características de cada tipo de pluma.

Seguramente, la información que aporten las fuentes consultadas explicara que las plumas remeras y timoneras son firmes porque todas sus barbas están unidas entre sí. Si disponen de alguna pluma correspondiente a las alas o la cola, -cuyas barbas se han deteriorado y por lo tanto se encuentran separadas y laxas-, se puede observar a simple vista (a trasluz) la presencia de gran cantidad de ramificaciones, responsables de formar el tejido entre las barbas y otorgar firmeza a la pluma.

### **Diferencias y similitudes entre crías y adultos**

Esta actividad tiene como propósito que los niños reconozcan que las crías de los pájaros tienen características y comportamientos particulares que los diferencian de sus progenitores.

#### Ideas

- Los pájaros cambian a lo largo de su vida. Las crías presentan grandes diferencias respecto de sus padres: algunas nacen sin plumas y con los ojos cerrados; otras nacen cubiertas por una capa espesa de unas plumas particulares pequeñas y muy suaves (plumón); muchas veces el color de las plumas de las crías también difiere de las tonalidades de los adultos.
- Las crías reciben el cuidado de sus padres mientras habitan en el nido: son alimentados por los adultos, reciben protección de las bajas temperaturas.
- Las crías todavía no vuelan.

#### Materiales

Fotos de diferentes pájaros adultos y sus respectivas crías.

#### Un comentario antes de empezar

Si bien esta actividad está diseñada para ser implementada en pequeños grupos sabemos que, muchas veces, resulta difícil disponer de la cantidad de fotos necesarias para esta dinámica de trabajo. Una opción para aproximar a los chicos a las ideas aquí propuestas es trabajar directamente con los libros y en grupo total. En este caso, presenten a los chicos las fotos de las crías y de sus progenitores y orienten la tarea en el análisis de las semejanzas y diferencias entre ellos.

#### Desarrollo

La actividad puede iniciarse entregando a cada pequeño grupo de niños un conjunto de las imágenes. Propongan a los nenes agrupar las fotos colocando juntas las crías con los padres. Como las diferencias en muchos casos son sustanciales, les resultará difícil reconocer la relación y, por lo tanto, quedarán imágenes sin su correspondiente par. Ustedes podrán recorrer los grupos y orientar a los niños frente a las dificultades que se les presenten y sugerirles dejar separadas aquellas imágenes en las que no encuentran ningún parecido entre crías y adultos; señalar algún aspecto de la cría que se asemeje al adulto (por ejemplo el pico, la forma de la cabeza).

Luego analicen junto con los niños los resultados de la tarea. Soliciten a los chicos explicitar las razones por las que decidieron agrupar algunas de las fotos (similitud en el color del plumaje, en la forma del pico, en la forma del cuerpo) y destaquen la dificultad para reunir ciertas imágenes debido a la ausencia de similitudes entre crías y progenitores.

Para dar respuesta al problema, presenten a los niños libros, enciclopedias o revistas con la información necesaria para reunir los pares sueltos. Propongan a los chicos verificar también si las parejas armadas inicialmente son correctas o requieren modificaciones.

Una vez reunidos todos los pares es el momento de analizar las diferencias y semejanzas entre las crías y los adultos (características de las plumas en un caso y en otro, los colores del plumaje, etc.).

Con el fin de marcar otras diferencias entre ambas etapas del desarrollo de los pájaros, es posible formular algunas preguntas, por ejemplo: ¿sabrán volar los pichones?, ¿de qué se alimentan?, ¿cómo obtienen el alimento? Ustedes podrán brindarles la información referida al tema, tanto a través de explicaciones o de la lectura de la bibliografía, como por medio de imágenes de adultos alimentando a sus crías.

### Recomendaciones

Las fotos a seleccionar deberían expresar diversidad en el parecido entre crías y progenitores. En este sentido, algunos de los criterios a considerar en el momento de la elección de las imágenes son: fotos de padres e hijos con alguna similitud que les posibilite a los chicos establecer una relación de parentesco (por ejemplo picos similares, color del plumaje); otras donde las diferencias resulten importantes y, por lo tanto, no sea posible establecer dicha relación.

### **Los pájaros también son aves**

Esta actividad tiene como propósito que los chicos incluyan a los pájaros en un grupo de animales más amplio: las aves.

### **Ideas**

- Las aves se caracterizan por tener el cuerpo cubierto de plumas, alas, pico duro, y por nacer a partir de un huevo.
- Los pájaros forman parte del grupo de las aves por compartir estas características.
- Algunas aves presentan características particulares: unas se destacan por ser nadadoras; otras por trepar con facilidad; y otras, a pesar de tener alas, no vuelan pero corren velozmente.

### **Materiales**

Colección de fotos o buenas ilustraciones de aves con las que aún no trabajaron y de muy diversas características. Sugerimos incluir algunas de estas aves: patos, pavos, gallinas, águilas, cóndores, garzas, cigüeñas, tucanes, pingüinos, ñandúes, pavos reales, pájaros carpinteros, etc.

### **Desarrollo**

Para iniciar la actividad pueden proponer a los niños, organizados en pequeños grupos, revisar los dibujos realizados en la "libreta de campo" sobre los pájaros observados en el patio de la escuela. También volver a mirar las fotos con los que estuvieron trabajando en actividades anteriores, poniendo atención para identificar qué tienen en común todos ellos.

Es necesario brindarles un tiempo adecuado para que los chicos revisen los registros y las imágenes, intercambien opiniones entre los integrantes de cada pequeño grupo y les realicen consultas.

Después de esta instancia de trabajo habrá llegado el momento de sistematizar las características comunes de todos los pájaros. A medida que los chicos las mencionan es conveniente registrarlas.

Para avanzar en la inclusión de los pájaros en la clase de las aves, les proponemos ofrecer a cada pequeño grupo una colección de imágenes de aves, preparada para

esta actividad. En esta oportunidad propongan a los chicos que reconozcan si estos animales presentan las características comunes a los pájaros que antes habían registrado y, también, buscar aquellos aspectos que hacen posible establecer algunas diferencias.

Será importante que ustedes intervengan durante el trabajo en los pequeños grupos de modo de ayudar a través de preguntas a reconocer los aspectos comunes y a detectar aquellos que hacen a las diferencias entre las aves. Por ejemplo podrán sugerirles comparar las patas de todas las especies y relacionarlas con el medio y la forma de desplazarse<sup>47</sup>; cuestionar la posibilidad de volar de algunas de ellas, como es el caso de ñandúes, pavos reales, entre otros.

Nuevamente puede ser necesario consultar a expertos o recurrir a la bibliografía para responder las preguntas que surjan, así como para ampliar la información referida a algunas de ellas.

Para terminar con esta tarea en el que se incluye a los pájaros en el grupo de las aves, y para sistematizar toda la información podrían organizar un cuadro en el que se consigne por un lado lo que “todas las aves tienen” y por el otro que “no todas son iguales porque...”.

### **A manera de cierre**

En el momento en que ustedes consideren que el trabajo sobre los pájaros puede finalizar, les sugerimos que diseñen un espacio de cierre. Es importante que en él los chicos puedan visualizar el camino recorrido en relación con la temática de los pájaros. Una propuesta para esta tarea podría ser organizar una muestra con los registros que fueron elaborando durante el transcurso de la investigación.

Otra diferente sería armar maquetas, modelando algunos de los pájaros observados colocándolos en ramas, nidos o lo que imaginen los chicos. Para su elaboración podrían utilizar masa, plastilina, algunas de las plumas que recogieron, etc. Seguramente, para hacerlo aplicarán sus conocimientos en relación con las características externas de los pájaros, el comportamiento de alguno de ellos con las crías, algún dato específico respecto a su modo de desplazarse o de ubicarse en los árboles. Podrán incluir textos de referencia que complementen la información.

Cualquiera sea la modalidad de cierre que elijan, también permitirá comunicar lo realizado a los otros grupos del Jardín y a los papás. Seguramente ustedes, en función de su grupo, del proceso transitado, de las particularidades que le hayan dado a esta propuesta podrán diseñar la que consideren más adecuada para dar por finalizada la tarea.

### **Para continuar el trabajo con las aves**

Si el jardín en el que ustedes trabajan se encontrara cerca de una laguna, la playa o una reserva de fauna silvestre, la realización de una salida a estos espacios resultará sumamente enriquecedora de la propuesta hasta aquí presentada.

Para la preparación de la salida pueden recurrir a la Unidad didáctica: La cooperativa de elaboración de dulces presentada en el material “Orientaciones didácticas 2” en la que desarrollamos algunas de las cuestiones centrales a considerar en este tipo de actividad.

---

<sup>47</sup> Los patos poseen en sus patas membranas interdigitales que posibilitan el desplazamiento en el agua. El pájaro carpintero se caracteriza por tener los dedos de las patas separados, formando una pinza que les permite trepar.

## Una propuesta para el trabajo con “los bichos”

Diversas son las razones por las que el trabajo con los invertebrados cobra sentido en el Jardín de Infantes.

Cuando se propone a los niños indagar las características de pequeños animales, generalmente expresan un fuerte interés y durante el desarrollo de las actividades se los ve disfrutar del trabajo. La mayoría de los chicos han tenido algún contacto con “los bichos” y por lo tanto disponen de información sobre ellos. El tomarlos como objeto de conocimiento desde el Jardín permitirá ampliar sus ideas respecto de estos animales tan particulares.

A su vez, el abordaje de esta temática puede realizarse desde diferentes recortes del ambiente como la huerta, la plaza, el patio del Jardín. El trabajo a lo largo del Nivel Inicial con diferentes recortes permitirá tratar variados contenidos referidos a los seres vivos de acuerdo con las particularidades de cada recorte. Por ejemplo, en la plaza será interesante investigar cuáles son los invertebrados que viven en los troncos de los árboles, entre los arbustos, debajo de las hojas y reconocer la diversidad de ambientes en los que se desarrollan; la huerta da la posibilidad de seguir paso a paso el ciclo de vida de alguno de ellos, analizar los hábitos alimenticios y reconocer cuáles son perjudiciales y cuáles benefician el desarrollo de la huerta; etc.

La organización de esta secuencia es similar a la de los pájaros. Por otro lado, consideramos que, a partir de la lectura de la propuesta anterior, ustedes cuentan con herramientas para realizar las especificaciones correspondientes. Es por esto que la hemos planteado de forma más general.

En esta ocasión las ideas aparecen enunciadas al comenzar la secuencia. Las mismas se irán trabajando en las actividades propuestas.

### Ideas

A lo largo de esta secuencia se intenta posibilitar a los niños la construcción de las siguientes ideas:

- Los “bichos” son animales de tamaño pequeño.
- Estos pequeños animales tienen características muy distintas: algunos tienen antenas, alas y seis patas; otros tienen muchísimas patas, algunos no tienen ninguna; el cuerpo parece uniforme o pueden diferenciarse distintas regiones; algunos tienen el cuerpo duro y otros blando;
- Estos pequeños animales tienen costumbres muy diversas: algunos viven en grupos y otros lo hacen de manera solitaria; cuando se los descubre reaccionan de diferentes maneras (huyen, se enrollan, se entierran, etc.); ciertos animales construyen refugios para vivir, otros buscan lugares protegidos para vivir.
- Los bichos nacen generalmente a partir de un huevo y a lo largo de su vida cambian. Los cambios en algunos casos son tan grandes que los adultos no tienen ningún parecido a los jóvenes.
- La alimentación es muy variada: hojas, flores, frutos, raíces y tallos; animales vivos o muertos; los restos de plantas y otros seres vivos mezclados con la tierra; polen y néctar de las flores; hongos; etc.
- Los pequeños animales viven bajo diferentes condiciones ambientales: algunos en lugares húmedos y oscuros; otros en espacios luminosos; debajo de la tierra; etc.

### **Actividades**



## El inicio del trabajo

Pueden comenzar el trabajo comentando a los chicos que organizarán una salida para investigar sobre los pequeños animales que viven en la plaza, los canteros del Jardín, etc. según el contexto seleccionado para desplegar la propuesta. Antes de realizar la salida podrían, también, plantear diferentes preguntas que ayuden a los niños a explicitar algunos de sus conocimientos sobre los invertebrados: *¿qué bichos les parece que encontraremos?, ¿en qué lugares los podremos buscar?, ¿por qué es posible encontrarlos en esos lugares?* Es conveniente registrar estas primeras ideas para después volver sobre ellas.

### *La observación de los animales en el lugar donde viven*

Al igual que en la propuesta de trabajo con las aves, las actividades centradas en la observación directa de los animales en su ambiente, constituirán el punto de partida, en tanto aportarán una primera información y serán el motor de nuevas preguntas e interrogantes. En este caso saldrán a buscarlos, en lugar de atraerlos como se propone en la secuencia referida a los pájaros.

La observación directa, en el lugar dónde habitan los invertebrados, les permitirá obtener información sobre:

- Los animales se encuentran: en capas superficiales o en capas más profundas del suelo, debajo de hojas, protegido por una piedra o un tronco, sobre una planta, en la corteza del árbol, etc.
- Las condiciones ambientales del lugar donde se lo localizó: ¿es húmedo o seco?, ¿está protegido de posibles atacantes o desprotegido?, ¿es oscuro o luminoso?, etc.
- Las características externas del animal: forma, color y consistencia del cuerpo; presencia o ausencia de patas, alas y antenas; cantidad de patas; el cuerpo está formado por varias partes o una sola; etc.
- El comportamiento del animal: ¿vive sólo o con otros animales?. Si vive con otros, ¿pertenecen a la misma especie? ¿a otro grupo?. ¿Vive en el lugar en el que lo encontraron o va a él en busca de alimento? ¿Qué reacción tuvo cuando lo encontraron?, ¿huye?, ¿finge estar muerto?, ¿emite olores o ruidos?, ¿es agresivo?, etc.

Llegado el momento de realizar la observación, reúnan al grupo y trabajen los aspectos sobre los que será importante centrar la mirada. Incluyan, además de los presentados anteriormente, aquellas cuestiones que los chicos hayan mencionado en el momento de iniciar el tratamiento del tema. Expliquen cómo se organizarán para realizar la observación y reunir información para seguir investigando en el jardín: la importancia de dibujar los bichos; la posibilidad de recoger alguno de ellos, cuidando de no dañarlo, para observarlo mejor en la sala; la dinámica de trabajo en pequeños grupos y la función de los adultos en cada pequeño grupo.

### El trabajo con la información recabada

Luego de realizar la observación generen, como en la secuencia sobre pájaros, un espacio de trabajo para que los niños presenten la información obtenida; la comparen con las de sus compañeros y con las anticipaciones planteadas antes de la salida. Podrían exponer los registros realizados por ellos; revisar con su ayuda las notas tomadas por los adultos acompañantes, etc.

Toda esta información podrá ser organizada en una cuadro<sup>48</sup> donde se registre el nombre del animal y/o un dibujo del mismo, el lugar en el que se lo encontró, cómo reaccionó cuando lo localizaron, si presenta hábitos gregarios o solitarios, etc. Enriquece esta tarea incluir una columna destinada a las dudas o nuevas cuestiones a

<sup>48</sup> Similar al que aparece en la secuencia sobre pájaros, pág. x

investigar. Además, es posible que no puedan completar todos los casilleros con la información recabada “a campo”, de algunos invertebrados habrán obtenido más datos durante la observación directa. En las actividades que siguen, seguramente, obtendrán la información necesaria para completar el cuadro.

Si durante la salida recolectaron algún animal, preparen un espacio adecuado para colocarlo, intentando reproducir el ambiente en el que lo encontraron. A partir de esto, en los días posteriores, tendrán la posibilidad de realizar una observación minuciosa del mismo: cantidad de patas, cantidad de regiones que forman el cuerpo, ausencia de regiones, antenas formadas por segmentos, patas formadas por segmentos. Con esta descripción detallada será fácil identificarlo recurriendo a una enciclopedia o libro.

Para realizar una observación más detallada les sugerimos utilizar lupas. De este modo los chicos podrán encontrar detalles del pequeño animal que, seguramente, no percibirán a simple vista. Tengan en cuenta que, para utilizar la lupa correctamente, ustedes deberían intervenir de modo tal que los chicos “descubran” que deben colocarla cerca del animal y no del ojo y que cada uno deberá encontrar la distancia óptima para una buena observación. Para aprovechar al máximo esta tarea podrían proponerles realizar un dibujo, a modo de registro, del animal que están observando, y en el que aparezca los detalles que descubren a través de la lupa. Con seguridad, este trabajo brindará información que no es posible de obtener a simple vista.

Probablemente no sea fácil conseguir las lupas necesarias como para que todos los nenes realicen la actividad de forma simultánea. Por esto les sugerimos que un pequeño grupo realice esta observación minuciosa, mientras los otros chicos desarrollan algunas de las otras tareas en relación con los “bichos”.

#### Para ampliar la información

Para dar respuesta a los interrogantes que quedaron planteados necesitarán consultar libros, enciclopedias, revistas, videos, así como realizar entrevistas a expertos en el tema. La dinámica a utilizar puede ser similar a la que les proponemos en la actividad “Luego de observar”, de la secuencia sobre los pájaros. La información que obtengan de este modo podrá volcarse en el cuadro.

#### La elaboración de conclusiones

Este es el momento de retomar el cuadro con toda la información y analizarlo con el propósito de establecer algunas generalizaciones sencillas. En esta tarea es fundamental la intervención de ustedes orientando el trabajo a través de preguntas como las que siguen: ¿en qué se parecen las hormigas y los escarabajos?; ¿cómo son los lugares en los que habitan los ciempiés, milpiés y bichos bolita?; ¿de qué se alimentan todos estos bichos?; ¿en qué se parecen una hormiga, una lombriz a un perro, a un pájaro, etc?, ¿podríamos decir que todos son animales porque nacen, necesitan alimento, crecen, etc.?

#### **Recomendaciones**

Tal como propusimos en otras instancias, la organización del grupo de alumnos en pequeños subgrupos dará la oportunidad a los niños de realizar una mejor observación y de recoger información sobre una mayor diversidad de pequeños animales. Por ejemplo, si realizaran la indagación en la cuadra de la escuela, un grupo de nenes podría centrar la mirada en los animales que habitan en los troncos de los árboles, otros en los animales que viven en el suelo, un tercer grupo podría trabajar con los animales que viven en un tronco en proceso de descomposición.

Los adultos acompañantes de cada pequeño grupo coordinarán la tarea a realizar por los niños, siguiendo la programación establecida por ustedes. Para facilitar esta labor será necesario que, antes de la salida, les especifiquen la función para la cual los han

convocado. Podrían entregarles una serie de preguntas con los aspectos a indagar en el lugar y solicitarles que anoten aquella información valiosa que surja de la observación y que no haya sido registrada por los chicos.

Llevar un invertebrado a la sala tiene diferentes propósitos. Uno de ellos es poder identificarlo cuando se desconoce su nombre. Sugerimos compartir esto con los chicos, así como trabajar con ellos la importancia de tratarlo cuidadosamente para evitar dañarlo, recordándoles que, una vez identificado, será devuelto al medio. Para lo cual antes de la salida, habrá que preparar los dispositivos adecuados para la captura y el transporte del animal y, en el lugar, recolectar materiales para poder reproducir el ambiente en el que vive.

Estos son algunos de los elementos que necesitarían para hacerlo.

(aspirador de bichos, frascos con tapa perforada, pinzas, ...) **Van ilustraciones**

Otro de los propósitos es poder obtener información que, difícilmente, podría recogerse "a campo". En ciertas situaciones la cría de algunos de estos animales en la sala, brinda esta posibilidad. Es el caso de las lombrices, donde la construcción de un terrario permite observar la actividad que desarrollan debajo del suelo y, de este modo, comprender en qué medida resultan beneficiosas para el crecimiento de las plantas.

**(Ilustración de un lumbricario con las medidas ideales)**

Para finalizar recordamos que el trabajo con material bibliográfico y audiovisual brinda la posibilidad de completar la información obtenida hasta ese momento. En algunos casos dando respuesta a interrogantes planteados por los chicos por ejemplo: ¿de dónde nacen los bichos?, ¿cómo tejen las arañas las telarañas? En otros a problemáticas propuestas por ustedes: ¿las hormigas se comen las hojas?, ¿por qué se las llevarán al hormiguero y no hacen como el caracol que se las come en el lugar? Con seguridad, la consulta del material bibliográfico y audiovisual dará la posibilidad de abordar nuevos aspectos sobre los invertebrados que no fueron trabajados hasta ese momento, por ejemplo, el ciclo de vida de alguno de ellos.

Bibliografía de consulta para el trabajo sobre aves y pájaros

Canevari, P. y Narosky, T.( 2002) *Cien aves argentinas*, Buenos Aires, Editorial Albatros,

Narosky, T. (1986) *Aves Argentinas. Guía para el reconocimiento de la avifauna bonaerense*". Buenos Aires, Editorial Albatros.

Olog, Claes Chr.( 1995) *Las aves argentinas. Una guía de campo*. Buenos Aires, Editorial El Ateneo.

Narosky, T. y Bosso, A. (1995) *Manual del observador de aves*. Buenos Aires, Editorial Albatros.

## Anexo de información

### Aves y pájaros

La clase de las **aves** incluye una amplia diversidad de especies; todas ellas presentan las siguientes características en común:

- Forma aerodinámica
- Miembros superiores transformados en alas
- Cuerpo cubierto de plumas
- Pico córneo
- Reproducción a partir de huevos
- Homeotermas (tienen capacidad para regular la temperatura corporal a pesar de los cambios ambientales).

Esta gran cantidad de especies de aves existentes plantea ciertas dificultades para su clasificación. Una forma de organizar su estudio es reuniéndolas en grupos tomando distintos criterios. Por ejemplo, por presentar características físicas parecidas, por compartir un mismo hábitat, o tener un comportamiento similar.

Uno de estos grupos lo constituyen los **pájaros** caracterizados por ser aves voladoras pequeñas, con plumaje de variados colores, algunas de las cuales se caracterizan por su canto.

### Las plumas

Ilustración con las partes de las plumas (Tomar la imagen del Manual del Observador de Aves pág. 116 y el sector ampliado de la Enciclopedia pag 733 donde se ven las barbas y bárbulas)

#### Tipos de plumas

**Cobertoras:** cubren todo el cuerpo. Tienen como función proporcionar una superficie aerodinámica lisa adecuada para el vuelo y mantener la temperatura corporal. Las cobertoras pueden ser de menor tamaño que las plumas ubicadas en alas y colas, y se caracterizan por tener las barbas, ubicadas en la porción inferior, sueltas. (Ilustración pág 116 Manual )

**Plumón:** son las plumas que cubren a los pichones recién nacidos. Se caracterizan por tener raquis reducido y barbas laxas (por ausencia de barbicelas). Estas plumas en la mayoría de los casos desaparecen con el crecimiento del plumaje definitivo, aunque en algunos casos perduran ubicándose por debajo de las plumas de contorno. (Ilustración pág 116 Manual)

**Remeras y timoneras:** son las ubicadas en alas y colas y están relacionadas directamente con el vuelo. Son más largas y firmes que las anteriores. (Ilustración pág 116 Manual)

La mayoría de las aves mudan sus plumas una vez al año, generalmente después de la época de cría. No las pierden todas a la vez, sino que las reemplazan gradualmente, de modo que mantienen una dotación casi completa de ellas en todo momento.

## Hablar y escuchar en el Jardín de infantes

Adriana Bello- Margarita Holzwarth

En los documentos anteriores hemos analizado la lectura y la escritura en el nivel inicial. En este material abordaremos otras dos prácticas sociales del lenguaje: **hablar y escuchar**. Tal como señalábamos en el Documento de Orientaciones Didácticas N° 2, "...un hablante no sólo quiere ser escuchado también desea ser comprendido, apreciado, halagado, respetado, reconocido. El jardín de infantes debe asumir el compromiso de desarrollar en los chicos la capacidad de comunicarse oralmente..."

Los chicos inician el aprendizaje de la lengua oral antes de ingresar en el jardín de infantes. Es común que en su entorno más cercano se entienda a los pequeños por gestos o sonidos breves (*ita-ta-ta!* y la madre entiende que quiere tomar leche o que si señala un juguete quiere significar que se lo alcancen) y esto hace que los niños no tengan la necesidad de hablar. En cambio ingresar en el jardín ofrece a los pequeños el desafío de tratar de ser comprendidos por quienes son nuevos integrantes de su mundo, necesitan hablar para comunicarse.

El Diseño Curricular de la Provincia de Buenos Aires para el Nivel Inicial incluye hablar y escuchar como contenidos del área de Lengua, es decir que explicita la responsabilidad del nivel inicial de iniciar a los chicos en la enseñanza sistemática de la comunicación oral. Este contenido tiene la particularidad de estar presente todo el tiempo en la vida de la sala, ya que atraviesa distintas situaciones: relaciones interpersonales, ocasiones de enseñanza, resolución de conflictos, etc.... Esta presencia permanente puede llevar a que no se realice un trabajo específico sobre él. No nos referimos a instalar en la sala un *momento de lengua oral*, sino a **aprovechar con fines educativos las situaciones espontáneas** y a **promover situaciones** en las que sea necesario hablar y escuchar. La sala del jardín es un espacio privilegiado para que los chicos participen en diferentes situaciones comunicativas orales. En el transcurso de la jornada escolar se dan ocasiones en las que pueden **conversar, opinar, comentar, relatar, explicar, entrevistar**. En cada una de ellas, los chicos tendrán que producir e interpretar textos orales, es decir hablarán teniendo en cuenta qué es lo quieren decir y a quién o a quiénes se dirigen, también escucharán, es decir atenderán a quién habla para poder comprender lo que dice. Por lo tanto el rol del escucha es sólo en apariencia pasivo, ya que exige que los niños interpreten lo que otros dicen "...escuchar es comprender el mensaje, y para hacerlo debemos poner en marcha un proceso cognitivo de construcción de significado y de interpretación de un discurso pronunciado oralmente"<sup>49</sup>.

Cuando hablamos de **aprovechar con fines educativos las situaciones espontáneas** nos referimos a la importancia de valorizar el hablar y escuchar como verdaderas prácticas sociales en el marco de las situaciones habituales que se desarrollan en la sala. En la vida cotidiana los momentos en los que los chicos comparten con su familia, amigos, hermanos, están presentes las conversaciones espontáneas. Por eso, tal como sucede en la vida social, es propicio favorecer en el jardín los intercambios orales durante distintos

<sup>49</sup> CASANY, D. ; LUNA, M. ; SANZ, G. (2000): *Enseñar lengua*. Grao. Barcelona. Pág. 101.

momentos como: la merienda, los juegos en la sala o en el patio. Suele suceder que quienes se muestran remisos a participar hablando frente al grupo total y a la maestra muestren interés en ser escuchados por sus pares más cercanos en el transcurso de actividades en grupos menos numerosos.

Consideramos que si se promueve el habla y la escucha de los niños en situaciones espontáneas, ellos podrán tener la palabra y expresar así sus ideas. Esta posibilidad de interactuar oralmente con el maestro y fundamentalmente con sus pares facilita la resolución de problemas que ayudan a construir el conocimiento.

A su vez las situaciones espontáneas en las que resulta necesario hablar y escuchar son una fuente privilegiada de información para el docente acerca de cómo hablan, cómo escuchan, cómo organizan sus discursos los chicos, cómo y quiénes participan en esos intercambios. Escuchar las conversaciones espontáneas de los niños brinda al maestro una rica fuente de información sobre las posibilidades lingüísticas de los pequeños.

### **En la ronda de intercambio... ¿Hay intercambio?**

Analizaremos a continuación un tipo de actividad frecuente en las salas de nuestros jardines, la *ronda de intercambio* llamado también momento ameno. En esta actividad se suele privilegiar la comunicación oral entre docente y niños, ya que, generalmente, es el momento de la jornada escolar en el que se espera que los niños escuchen y hablen, siguiendo ciertas pautas de organización grupal.

En la vida social no es frecuente que relatemos un evento personal en el seno de un grupo muy numeroso, como el grupo clase. Por eso sostenemos que la ronda de intercambio es una actividad que tiene *formato escolar*, es propia de la escuela y se aleja de las prácticas sociales con la lengua oral. Pero como es una actividad habitual en nuestras salas trataremos de analizarla a partir de algunos interrogantes:

¿Cuál es el propósito de este momento?

¿Es realmente una situación en la que los niños pueden hablar sobre lo que les interesa?

¿Qué piensan mientras tanto los otros niños en cuanto a su posible participación?

¿Quién construye el significado del texto oral?

¿Es necesaria la ronda de intercambio?

Indagando en bibliografía específica, hallamos referencias a situaciones semejantes en varios autores. Cazden<sup>50</sup> habla de *tiempo compartido* y lo define como el primer intercambio oral de la jornada escolar. Parte de preguntas del tipo "¿Quién tiene esta mañana algo que contarnos?" como invitación a los niños a que narren una experiencia personal de su vida extraescolar. Señala que este momento "...es interesante como contexto para producir relatos de experiencias personales, quizás el texto más universal..."<sup>51</sup>.

Barrio<sup>52</sup> por su parte se refiere a la *asamblea de la mañana*, en la que los niños del nivel inicial relatan una *noticia* que les interesa y desean comunicar a todos. Los autores mencionados refieren a que suele ser la única oportunidad en el ámbito escolar en que los niños tienen posibilidad de hablar sobre un tema que ellos eligen de su mundo familiar.

Probablemente esta razón hizo que la *ronda de intercambio* a semejanza del *tiempo compartido* que menciona Cazden, y la *asamblea* que menciona Barrio tuviese un espacio en la vida de las salas y se instalara como una actividad habitual en la que los chicos relatan experiencias propias. Por eso consideramos necesario analizar el sentido de esta práctica tan arraigada en nuestros jardines.

### Propósitos comunicativos y didácticos

Tanto Cazden como Barrio describen en forma exhaustiva estas prácticas que caracterizan como *propias de la vida escolar*, señalando como propósito comunicativo el de **brindarle a los niños la posibilidad de comunicar situaciones de su interés, referidas a su vida personal.**

---

<sup>50</sup> CAZDEN, Courtney B. (1991): El discurso en el aula. El lenguaje de la enseñanza y del aprendizaje. Madrid. Paidós.

<sup>51</sup> CAZDEN, Courtney B. (1991) Ob. Cit. Pág. 17.

<sup>52</sup> BARRIO, J. L. Lengua oral en educación infantil En: Camps, Anna El aula como espacio de investigación y reflexión. Investigaciones en didáctica de la lengua. Edit. GRAO, Barcelona, 2001.



Ahora bien, podríamos plantearnos si las condiciones que caracterizan el desarrollo de la ronda de intercambio permiten por un lado, el logro de ese **propósito comunicativo** y además el logro del **propósito didáctico: que los niños resuelvan problemas como hablantes y como escuchas para hablar mejor e interpretar mejor.**

Con respecto a las condiciones en las que se desarrolla esta actividad, cabe preguntarse:

- ¿En qué medida los intercambios comunicativos son posibles en el seno de un grupo tan numeroso como el de la sala?
- ¿Por qué tendrían que interesarles a todos *las cosas importantes* de otro niño?
- ¿Por qué tendrían que estar todos los chicos atentos a lo que uno de ellos dice?

De hecho en estas condiciones, los contenidos que atraviesan esta situación serán: *hacer silencio mientras el compañero habla, esperar turno, hablar solo cuando el maestro lo autoriza, aceptar que no siempre voy a poder decir lo que opino o pienso...* y sólo algunos de estos contenidos favorecerán el logro de los propósitos comunicativos y didácticos mencionados.

Como vemos, **para los niños** participar en esta actividad no es sencillo, durante el desarrollo de la misma se enfrentan a varios problemas: escuchar al compañero y esperar el momento para poder participar en el intercambio; comunicar en forma clara e interesante su relato y hacerlo en un lapso de tiempo breve; aceptar que no es posible hablar en todas las ocasiones y comprender la importancia de ser escuchados. Consideramos que durante el desarrollo de la ronda de intercambio los niños no logran resolver estos problemas, especialmente aquellos no habituados a ser escuchados, o a hablar o a ceder la palabra.

Tampoco es una actividad sencilla **para el docente** ya que deberá intervenir activamente para: lograr que escuchen quienes no lo hacen con frecuencia y hablen quienes tienen más dificultades para hacerlo. Con sus intervenciones debería favorecer el intercambio entre los niños, promover la ampliación y aclaración de información cuando lo que los niños dicen no es claro y hacerlo propiciando a su vez un clima de valoración y respeto por la palabra del otro. Hacer todo esto ante las potenciales intervenciones de treinta niños del grupo, parece no ser tan fácil. Por eso es común que este momento se articule en torno a un maestro que *dirige* los turnos de intercambio en forma *radial*: Maestro- Alumno 1; Alumno 1- Maestro; Maestro- Alumno 2; Alumno 2- Maestro, etc.; autorizando el maestro, en cada ocasión, a quienes puedan hacer uso de la palabra y decidiendo cuáles son los temas relevantes. Por eso en esa actividad los niños miran a la maestra en busca de *permiso* para poder contestarle al compañero o para poder decir otra cosa. Esto no favorece los intercambios orales entre los niños. A su vez, si los niños se cansan de esperar su turno para poder contar algo o agregar algo a lo que relata el compañero y deciden contarlo al que está sentado a su lado, producen murmullos o interrupciones, por lo que es común que la maestra les pida silencio. Esto genera la pérdida de interés sobre los relatos y sobre la posibilidad real de uso de la palabra. Por otro lado están los niños más tímidos o que aún no manejan con fluidez el lenguaje oral que ante la situación de hablarle al grupo total se inhiben, haciendo que en esta ronda terminen hablando siempre los mismos.

Por todo lo expuesto ¿podríamos pensar que esta actividad permite el logro de los propósitos comunicativos y didácticos antes citados? ¿Podrán la mayoría de los niños de la sala resolver problemas con el lenguaje oral, es decir podrán aprender a producir e interpretar textos orales, en el marco de la ronda de intercambio? Consideramos que:

- Las conversaciones de tipo personal son factibles de realizar, tal como en la vida social, en el seno de grupos reducidos que a su vez compartan afectos e intereses. Es importante que el maestro recorra los grupos, tal como decíamos antes para conocer más de cerca las posibilidades lingüísticas de sus alumnos e intervenga si es necesario y oportuno, para que los niños hagan más comunicable sus relatos.
- Las comunicaciones orales ante todo el grupo tienen sentido cuando a todos los convoca un tema en común, relacionado en general con situaciones de enseñanza.

### Construcción del significado del texto oral

Otro aspecto interesante para analizar se refiere a **quién o quiénes construyen el significado del texto oral durante la ronda de intercambio**. Producir un texto oral comunicable, es decir que sea comprendido por los pares y por el maestro, no es una tarea sencilla ni un logro inmediato. Los niños en su familia habitualmente relatan situaciones referidas a eventos y temas compartidos por su entorno, por eso, los adultos y niños comparten los significados, porque seguramente han compartido los eventos y a sus protagonistas. Cuando el intercambio es en función de temas tan diversos basado en lo que aporta cada niño, los significados serán múltiples, y no necesariamente coincidentes. Suele suceder que sea el maestro con su intervención quien reúna lo que los niños dijeron en un solo texto oral. Este texto deja de ser la producción de los niños, pues ya no tendrá los significados que le otorgaron los autores, sino el que le otorga el maestro al reorganizarlo. Es un nuevo texto creado por el maestro en base a lo que pudo recoger de lo que los niños dijeron.

Es común que en los ámbitos escolares se emplee la estructura discursiva: pregunta-respuesta-evaluación, lo que Cazden y Edwards y Mercer denominan *estructura básica del discurso escolar*:

1. "El maestro inicia el coloquio invitando a un niño a participar.
2. El seleccionado responde contando una historia.
3. El maestro comenta el relato antes de llamar a otro alumno"<sup>53</sup>

Esta estructura discursiva escolar tiene como propósito la *supuesta construcción de significados compartidos*.

Ejemplo en una sala de tres años.

Iniciación del maestro	Respuesta del niño	Evaluación del maestro
Vamos a preguntarle a Julieta por qué no venía al Jardín	Julieta: Me lastimé.	

<sup>53</sup> EDWARDS, Derek y MERCER, Neil (1994): *El conocimiento compartido. El desarrollo de la comprensión en el aula*. Madrid. Paidós.

¿Qué te pasó?	Julieta: Me caí del tobogán	Hay que jugar despacio para no caerse
	Nicolás: Yo no me tiro para atrás	¡Muy bien!

En este breve fragmento se ve la estructura iniciación-respuesta-evaluación: el maestro dirige el intercambio y agrega al suceso que Julieta relata, la advertencia sobre ciertos peligros, "Hay que jugar despacio para no caerse". Es importante tener en cuenta que en ningún momento la niña expresa que jugó rápido, sino que se cayó del tobogán. No sabemos, los lectores, ni los compañeritos de la nena, por qué se cayó, tampoco si lo que agrega Nicolás en concordancia con la maestra tiene que ver con lo que le pasó a Julieta. Al intervenir *advirtiendo* y *evaluando* lo que le sucedió a la niña, no ayuda a que Julieta intente ampliar el relato de los hechos, ni que intente aclarar cómo fue que éstos sucedieron. De esta manera el docente se apropia del texto oral aportando sus propios significados que tienen que ver con el comportamiento *social* y *escolar*.

### **Hablar y escuchar en situaciones interpersonales**

Nos parece importante revalorizar las situaciones espontáneas en las que los niños hablan y escuchan. Esas situaciones son producto de interacciones sociales y por lo tanto merecen tener presencia en la vida de la sala. Durante estas situaciones espontáneas el docente tiene un rol muy importante: estimular los intercambios orales entre los niños y escuchar lo que los niños dicen.

En el transcurso de estas situaciones espontáneas los chicos piden elementos, solicitan ayuda a un compañero o al docente frente a problemas prácticos, por ejemplo: tomar un libro del estante sin que se le caiga el resto y también frente a situaciones conflictivas, por ejemplo: discutir por la posesión de un juguete. En todas estas oportunidades el docente tiene que estar atento para intervenir estimulando el uso de la lengua, ya que en muchos casos los niños se manifiestan a través de gestos, llantos, gritos, etc., sin necesidad de hablar, ni escuchar.

También los niños expresan emociones, preferencias, miedos, necesidades, relatando un episodio vivido del cual no participaron los compañeros o renarrando<sup>54</sup> una historia que le fuera relatada fuera del jardín, como en el caso de un cuento narrado por la abuela o una película vista con su familia.

---

<sup>54</sup> Ver "La lectura en el nivel inicial" En: Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires (2003): Documentos de la Revista de Educación. Serie desarrollo curricular N° 2.

Las intervenciones del docente en estos casos no pretenderán *corregir*, sino ayudar a los niños a organizar sus textos orales para hacerlos comunicables. Por ejemplo si Lucía en su casa le comenta a su abuelo que "Vino Julia", todos entienden que se refiere a su prima. En cambio si al llegar al Jardín dice entusiasmada a la maestra, frente al grupo: "Vino Julia", ni sus pares ni la docente sabrán a quién se refiere. Para Lucía es obvio quién es Julia, y por qué su llegada es importante, pero no lo es así para sus compañeros. Ayudar a los niños a que tengan en cuenta que los destinatarios no conocen a los personajes del relato, favorece la elaboración de relatos más comunicables. La maestra preguntará por ejemplo ¿Quién es Julia? y promoverá que Lucía cuente algo más acerca de ella **mostrando interés, escuchándola con atención y generando un ambiente de escucha en el grupo**. Las intervenciones deben orientarse a que el niño que habla *agregue* los datos que omite por ser obvios para él. Los niños en el jardín<sup>55</sup> deben explicar los sobreentendidos porque sus compañeros no los conocen despojando de ese modo al relato de su *familiaridad*. La maestra participa añadiendo alguna pregunta que busca confirmación, o la ampliación por parte del niño que ha hablado.

Estas intervenciones del docente ayudan a los niños a que estos problemas de la comunicación les sean observables "mis compañeros no saben quién es Julia, por eso no me entienden", para poder resolverlo "entonces tengo que contarles que es mi prima recién nacida, que toma teta y usa chupete".

En el ejemplo anterior vemos una nena que necesita compartir con su grupo de pares y con su maestra un acontecimiento muy valioso para ella. El docente aprovechó esa situación ocasional interviniendo para que el relato de Lucía se enriqueciera con la información omitida inicialmente. Es importante destacar que el docente valoró la palabra de la niña y mostró interés en lo que ella decía. Generó un clima de escucha que produjo seguridad en Lucía y la atención de sus compañeros. Un clima imprescindible para formar hablantes y oyentes.

Barrio destaca el tipo de intervención vista en el ejemplo anterior, pues la misma promueve la prolongación del relato con el propósito de favorecer la comprensión de todo el grupo. A su vez valora el tipo de intervenciones en las que el docente da muestras de atención e interés a partir de sus gestos, del pedido de aclaraciones o del pedido de confirmación de lo que se ha escuchado. Señala además la importancia de utilizar expresiones que indiquen "*respeto, atención, deferencia*" mientras el niño habla y "*pedido de disculpas*" cuando tiene necesidad de interrumpir la palabra del niño o cuando se equivoca en la interpretación de lo que el niño dice.

### **Hablar y escuchar en contextos de enseñanza (o promover situaciones en las que es imprescindible hablar y escuchar)**

---

<sup>55</sup> Esto mismo sucede cuando los niños pretenden contar algo a alguna persona que no pertenezca al círculo inmediato del niño como el médico, los comerciantes del barrio, entre otros.

Señalamos antes que en las situaciones en las que los niños relatan sus experiencias personales no les es fácil a los compañeros seguir el relato porque desconocen la temática, las circunstancias y muchas veces tampoco conocen a los protagonistas del evento relatado. En cambio cuando el tema es común a todos los nenes de la sala, esta ronda puede permitir que los niños sigan las intervenciones de los compañeros y del maestro compartiendo eventos y argumentos. Eso sucede generalmente cuando se trata de temas enmarcados en contextos de enseñanza. Por ejemplo en el momento de preparación de la visita a la *Cooperativa de dulces*, en el desarrollo de la unidad didáctica planteada en el Documento de Orientaciones Didácticas para el nivel inicial –2ª parte- se propicia una **conversación** que tendrá como propósito "... presentar las preguntas que orientarán la indagación sobre la cooperativa, dar a conocer la organización que seguirán durante la visita y preparar los instrumentos para llevar a cabo el "trabajo de campo"<sup>56</sup>. En este momento será fundamental que estén todos los niños presentes ya que habrá que **intercambiar ideas** y llegar a **acuerdos** sobre qué es lo que saben sobre la cooperativa y qué es lo que pretenden averiguar, esto sólo es posible en un clima de escucha y habla respetuoso. Durante el desarrollo de la visita a la cooperativa los niños **realizan entrevistas** a los encargados de cada sector con el propósito de recabar información. Si las entrevistas fueron realizadas por pequeños grupos y alguna de ellas fue grabada será una buena oportunidad para poder escucharla y escucharse para también comunicar al grupo total la información obtenida.

En la propuesta *Plumas y bichos* de Ciencias Naturales del presente documento, es así mismo muy claro el papel de la lengua oral en distintas actividades, por ejemplo: cuando deciden qué observar y en qué momentos hacerlo, cuando **describen** los diferentes colores de las plumas de los pájaros observados, cuando **explican** fenómenos como los cambios de plumas, cuando **argumentan** sobre el porqué "...ciertos pájaros son confiados, aunque estemos en el patio no se vuelan y otros se espantan ante el menor ruido..."<sup>57</sup>, cuando **confrontan ideas** y luego **arriban a conclusiones provisionarias**, cuando siguen **formulándose preguntas** sobre el comportamiento de los pájaros....

En las propuestas de matemática, el lenguaje oral está presente, tanto en la **explicación** de juegos, en la **solicitud de respuestas**, en la **reflexión y discusión colectiva** y en la **formulación de conclusiones**.

Como vemos es importante tener en cuenta el papel del habla y de la escucha en las situaciones de enseñanza. La vida escolar requiere del maestro el planteo de las situaciones didácticas de manera clara y precisa, en contextos significativos para los niños; como también exige del alumno la interpretación de las formulaciones iniciales del maestro y de sus intervenciones en el desarrollo de esas situaciones.

---

<sup>56</sup>Bernardi, C.;Dicovski, G.; Grisovsky, L., Serafini, C.. "Unidad didáctica: La cooperativa de elaboración de dulces". En Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires (2003): Documentos de la Revista de Educación. Serie desarrollo curricular N° 2.

<sup>57</sup> Ob. Cit.

En el marco de estas secuencias didácticas en las que es imprescindible hablar y escuchar en contextos de enseñanza, los niños tendrán que resolver variados problemas, algunos de ellos relacionados con los contenidos de referencia- como se presentan en los casos citados de matemática, ciencias naturales y sociales-, pero a su vez tendrán que resolver problemas propios de la lengua oral, que es la que vehiculiza esos saberes.

En el transcurso de la resolución de sucesivos problemas los chicos aprenderán que el texto oral necesita tener ciertas características para ser comunicable:

1. **informatividad**, o sea ofrecer la información necesaria para que los interlocutores puedan interpretarla.
  2. **inteligibilidad**, ser claros, ordenados, no ambiguos en su intervención.
- (Cazden)

Además para que la comunicación sea posible es necesario contar con cierta organización que permita la escucha de los relatos y la posterior toma de la palabra. Esta organización justifica la necesidad de respetar los **turnos de intercambio**.

Consideramos finalmente, que para que este momento resulte enriquecedor es necesario contar con un docente atento que quiera escuchar y muestre interés genuino por lo que los chicos dicen. Un maestro que genere un ambiente de seguridad, confianza y libertad, que favorezca los intercambios lingüísticos, que actúe como hablante y oyente experimentado informándoles por medio de sus actos qué es esto de escuchar y de hablar. **Para que los niños aprendan a escuchar deben ser escuchados. Para que enriquezcan su comunicación oral deben tener oportunidades para poder escuchar y hablar.**

Es tarea del docente "...crear un espacio escolar en el que se atienda rigurosamente al lenguaje oral, al tiempo que se establece un clima favorable a la comunicación. El papel de la maestra es, claro está, decisivo, y deseamos insistir en una característica importante del mismo: el interés real en las conversaciones con los niños dentro de ese clima afectivo es fundamental tanto para fomentar el uso significativo de la lengua oral, como para contagiarles la curiosidad por ella."<sup>58</sup>

## **Diversidad lingüística**

Es frecuente hallar en las salas de nuestros jardines niños que por proceder de otras provincias, de países vecinos, de otras regiones, de zonas urbanas o rurales utilizan diferentes dialectos, es decir, niños que hablan una misma lengua pero con particularidades regionales. La presencia de esta diversidad les permite a los pequeños tener contacto directo con el uso de diferentes términos para nombrar una misma persona o cosa. Por ejemplo, al niño se le dice gurí en el campo o en determinadas regiones, pibe, chango en otras, chavo, chaval, guagua... Estas distintas maneras de nombrar hacen posible la reflexión acerca de esta característica del lenguaje: el uso de diferentes palabras para nombrar cosas o personas; el uso de diferentes términos en diferentes regiones.

---

<sup>58</sup> BARRIO, J. L. "Lengua oral en educación infantil" En: Camps, Anna *El aula como espacio de investigación y reflexión. Investigaciones en didáctica de la lengua*. Edit. GRAO, Barcelona, 2001. pág. 125

Frente a esa diversidad es necesario tener en cuenta que todas las variedades son equivalentes, no hay una lengua mejor que otra, hay lenguas distintas y cada una de ellas merece ser valorada pues los niños la han aprendido en sus hogares y la utilizan para comunicarse con quienes los rodean. Es fundamental desarrollar en las instituciones un ambiente de respeto por todas las variedades lingüísticas, de tal manera que todos puedan hablar sin temor de ser motivo de burla.

Por otro lado, también hay que considerar que algunas variedades son consideradas más prestigiosas, por lo que será necesario promover la interacción entre los chicos y la participación en diferentes situaciones comunicativas, desarrollando intervenciones didácticas que permitan a todos apropiarse también de las variedades lingüísticas de mayor reconocimiento social. No se trata de *eliminar o cambiar* la lengua materna sino de ofrecer situaciones en las que deban utilizar textos orales más formales. Es decir, utilizar las variedades presentes en la sala –todas, también la adquirida en su grupo de pertenencia- en forma adecuada a las **diferentes situaciones comunicativas** en las que se encuentren inmersos.

Un niño avanzará como hablante si aprende a desenvolverse oralmente según sea la situación comunicativa en la que participe. No habla de la misma manera con su compañero más cercano que con un especialista invitado a la sala; probablemente, tampoco habla de la misma manera durante un partido de fútbol en la canchita del barrio, que en la clase de educación física en el jardín.

Esto ubica en primer plano las nociones de:

- ❖ **Adecuación**, que se refiere a desarrollar en los chicos la capacidad de reconocer la existencia de variedades lingüísticas y poder elegir, según la situación comunicativa en que se encuentren, una entre otras.
- ❖ **Eficacia**: que se relaciona con los resultados logrados al utilizar la palabra hablada. Los chicos podrán comprobar que según cómo elaboren su texto oral lograrán con él lo que se propusieron o no.

Es importante reconocer como hablantes a todos los alumnos y brindarles oportunidades para que todos se apropien de las formas y usos del lenguaje que paulatinamente les irán permitiendo comunicarse de manera cada vez más adecuada y eficaz en cada una de las situaciones en que actúen.

Si retomamos lo que decíamos antes sobre el abordaje de la comunicación oral, a partir de situaciones espontáneas y de situaciones en contextos de enseñanza, podríamos concluir señalando que las salas son un espacio privilegiado de intercambio oral en el que los niños tendrán posibilidad de decir, de ser escuchados y de escuchar en un clima de seguridad y respeto imprescindible para su formación como personas dueñas de su palabra. Ser dueños de su palabra les permitirá apropiarse del mundo...



## Contenidos

Reflexionemos acerca de los contenidos de enseñanza de la comunicación oral que atraviesan las distintas situaciones didácticas que fueron mencionadas en este documento.

Tanto en el ejemplo tomado de la *Unidad didáctica: la cooperativa de dulces* como en la propuesta *Plumas y bichos* de Ciencias Naturales del presente documento, los contenidos de comunicación oral: hablar y escuchar, son contenidos que se presentan en acción, es decir, están implícitos en el transcurso de la situación didáctica. La maestra o los niños plantean interrogantes, los niños y la maestra escuchan, los niños expresan sus saberes e ideas, opinan, discuten, llegan a acuerdos. Estos contenidos están presentes en el transcurso de estas situaciones, sin necesidad de que la maestra haga referencia a ellos. En ningún momento se explican cuáles son "los modos de interacción en la comunicación oral", ni qué es "una conversación", ni la manera de formular "preguntas y respuestas", ni "la expresión de acuerdos y desacuerdos". Son contenidos que al estar presentes durante la actuación como hablantes u oyentes, no requieren de la explicitación. Los niños aprenden, participando en diversas situaciones de intercambio oral: que es imprescindible escuchar para saber qué dijo el compañero; que es preciso hablar para hacer conocer sus ideas, opiniones o necesidades; que tiene que reformular su discurso si no es comprendido, etc. Tal como sostiene Delia Lerner refiriéndose a la enseñanza de las prácticas sociales de lectura y la escritura "...es útil distinguir entre *contenidos en acción* y *contenidos objeto de reflexión*. Un contenido está en acción cada vez que es puesto en juego por el maestro o por los alumnos al leer o al escribir y es objeto de enseñanza y de aprendizaje aun cuando no sea objeto de ninguna explicitación verbal; ese mismo contenido puede constituirse en otro momento en *objeto de reflexión*, cuando los problemas planteados por la lectura y la escritura así lo requieran."<sup>59</sup> Lo mismo sucede cuando el objeto de enseñanza es la comunicación oral. Los contenidos que están implícitos en las situaciones didácticas, porque son parte de las acciones que realizan los niños cuando hablan y escuchan, pueden convertirse en contenidos objeto de reflexión. Podemos reflexionar con los niños acerca de: la necesidad de escuchar para comprender de qué se está hablando, para poder llegar a acuerdos o para lograr la comprensión de las propuestas de trabajo; de respetar turnos de intercambio para favorecer la interacción; la importancia de ajustarse al tema de conversación; la necesidad de ser oídos, entre otros contenidos.

Los contenidos del **Diseño Curricular** para el Nivel Inicial de nuestra provincia involucrados en las distintas situaciones didácticas citadas serían entre otros:

### **Eje de la comunicación oral: escuchar-hablar:**

La conversación: los cambios de turno en el uso de la palabra.

La obtención de información a través de conversaciones.

Formulación de preguntas y respuestas.

---

<sup>59</sup> Lerner, D. (2001) "Apuntes desde la perspectiva curricular" En: *Leer y escribir en la escuela: lo real, lo posible y lo necesario*. México. Fondo de Cultura Económica. Colección Espacios para la lectura. Pág. 100.

Expresión de acuerdos y desacuerdos. Expresión de opiniones.  
Formulas sociales: pedido de ayuda, de disculpas, agradecimiento.  
Adecuación del registro a la situación comunicativa.

**Eje de la formación ética:**

Actitudes de tolerancia, colaboración, cooperación y solidaridad en la comunicación con los otros.

Formas de expresión del respeto y del aprecio por el otro y por sí mismo.

## **Bibliografía**

---

CASANY, D. ; LUNA, M. ; SANZ, G. (2000): *Enseñar lengua*. Barcelona. Grao.

CAZDEN, Courtney B. (1991) *El discurso en el aula. El lenguaje de la enseñanza y del aprendizaje*. Madrid, Paidós.

BARRIO, J. L. Lengua oral en educación infantil (2001) En: Camps, Anna "El aula como espacio de investigación y reflexión. Investigaciones en didáctica de la lengua". Barcelona, Edit. GRAO.

EDWARDS, Derek y MERCER, Neil (1994): *El conocimiento compartido. El desarrollo de la comprensión en el aula*. Madrid. Paidós.

LERNER, D. (2001) "Apuntes desde la perspectiva curricular" En: *Leer y escribir en la escuela: lo real, lo posible y lo necesario*. México. Fondo de Cultura Económica. Colección Espacios para la lectura.

## Índice

- **Introducción**
- **Las efemérides en el Nivel Inicial**
  - Introducción
  - El sentido de las efemérides en la escuela
  - El sentido de las efemérides en el Nivel Inicial
  - Los docentes y la historia
  - Las efemérides en el Jardín y su abordaje didáctico desde las Ciencias Sociales
  - ¿Cómo indagar el ambiente social del pasado?
  - ¿Cómo trabajar en la sala?
  - Los necesarios acuerdos institucionales
  - El día del acto
  - Bibliografía

### - El trabajo con los números escritos en el Nivel Inicial

Provincia de Buenos Aires.....	1
Materiales de apoyo curricular.....	1
Lengua: Adriana Alicia Bello.....	1
Lectura de objetos.....	12
El trabajo con los números escritos en el Nivel Inicial.....	18
Introducción.....	18
Las escrituras numéricas: un objeto de conocimiento particular.....	18
La comprensión de las escrituras numéricas se relaciona evidentemente con el conocimiento de los números en general. No obstante, comprender la numeración escrita conlleva complejidades propias de un sistema de representación particular. En otros términos, entender como está construido este sistema notacional no depende directamente –o exclusivamente- de los aspectos nocionales relativos a los números. No basta entonces con poder contar una colección de objetos y poder decir cuántos hay para poder escribirlo. Esa escritura es un objeto de conocimiento particular, si bien está íntimamente ligado a la cantidad que representa.....	18
El sistema de numeración escrita: ideas infantiles y sugerencias didácticas....	19
¿Qué sabemos hoy acerca de cómo los chicos se apropian de los números escritos?.....	20
Los niños construyen muy tempranamente hipótesis, ideas particulares para producir e interpretar números escritos.....	20
Los chicos no construyen la escritura convencional de los números siguiendo el orden de la serie.....	23
La representación de pequeñas cantidades.....	25
Dados de colores.....	28
La representación de las transformaciones que sufre una colección de objetos.....	33
Algunas orientaciones didácticas en relación con los números escritos.....	33
Conclusión.....	41
Bibliografía sugerida para profundizar acerca del tema.....	42
Referencias bibliográficas.....	42
Introducción.....	44
“Los cambios en el medio natural”.....	46
Aproximación a la propuesta.....	46
Desarrollo.....	46

Ideas.....	47
Las características (forma, tamaño, material) de los objetos que se construyen están en relación con la función que cumplirán.....	47
Desarrollo.....	47
Recomendaciones.....	47
Dónde vamos a registrar.....	47
Recomendaciones.....	48
.....	48
Una observación no basta.....	48
El trabajo con la información recabada.....	49
Recomendaciones.....	50
Ideas.....	51
Desarrollo.....	51
Este es el momento de trabajar con las preguntas que surgieron a partir de la observación y en la tarea posterior a la misma.....	51
Recurran al registro escrito, recuerden a los chicos los problemas que quedaron planteados, propongan las diferentes alternativas que seleccionaron para continuar con el trabajo.....	51
El trabajo con libros y revistas.....	51
Sobre la diversidad de las plumas.....	52
Diferencias y similitudes entre crías y adultos.....	53
Los pájaros también son aves.....	54
Ideas.....	54
Materiales.....	54
Desarrollo.....	54
Para la preparación de la salida pueden recurrir a la Unidad didáctica: La cooperativa de elaboración de dulces presentada en el material “Orientaciones didácticas 2” en la que desarrollamos algunas de las cuestiones centrales a considerar en este tipo de actividad.....	55
Actividades.....	56
El inicio del trabajo.....	57
La observación de los animales en el lugar donde viven.....	57
El trabajo con la información recabada.....	57
Para ampliar la información.....	58
La elaboración de conclusiones.....	58
Anexo de información.....	61
En la vida social no es frecuente que relatemos un evento personal en el seno de un grupo muy numeroso, como el grupo clase. Por eso sostenemos que la ronda de intercambio es una actividad que tiene <i>formato escolar</i> , es propia de la escuela y se aleja de las prácticas sociales con la lengua oral. Pero como es una actividad habitual en nuestras salas trataremos de analizarla a partir de algunos interrogantes:.....	64
¿Cuál es el propósito de este momento?.....	64
¿Es realmente una situación en la que los niños pueden hablar sobre lo que les interesa?.....	64
¿Qué piensan mientras tanto los otros niños en cuanto a su posible participación?.....	64
¿Quién construye el significado del texto oral?.....	64
¿Es necesaria la ronda de intercambio?.....	64

Indagando en bibliografía específica, hallamos referencias a situaciones semejantes en varios autores. Cazden habla de *tiempo compartido* y lo define como el primer intercambio oral de la jornada escolar. Parte de preguntas del tipo “¿Quién tiene esta mañana algo que contarnos?” como invitación a los niños a que narren una experiencia personal de su vida extraescolar. Señala que este momento “...es interesante como contexto para producir relatos de experiencias personales, quizás el texto más universal...” .....64

Barrio por su parte se refiere a la *asamblea de la mañana*, en la que los niños del nivel inicial relatan una *noticia* que les interesa y desean comunicar a todos.....64

Los autores mencionados refieren a que suele ser la única oportunidad en el ámbito escolar en que los niños tienen posibilidad de hablar sobre un tema que ellos eligen de su mundo familiar.....64

Probablemente esta razón hizo que la *ronda de intercambio* a semejanza del *tiempo compartido* que menciona Cazden, y la *asamblea* que menciona Barrio tuviese un espacio en la vida de las salas y se instalara como una actividad habitual en la que los chicos relatan experiencias propias. Por eso consideramos necesario analizar el sentido de esta práctica tan arraigada en nuestros jardines.....64

Propósitos comunicativos y didácticos.....64

Tanto Cazden como Barrio describen en forma exhaustiva estas prácticas que caracterizan como *propias de la vida escolar*, señalando como propósito comunicativo el de brindarle a los niños la posibilidad de comunicar situaciones de su interés, referidas a su vida personal.....64

Ahora bien, podríamos plantearnos si las condiciones que caracterizan el desarrollo de la ronda de intercambio permiten por un lado, el logro de ese propósito comunicativo y además el logro del propósito didáctico: que los niños resuelvan problemas como hablantes y como escuchas para hablar mejor e interpretar mejor.....65

Con respecto a las condiciones en las que se desarrolla esta actividad, cabe preguntarse:.....65

- ¿En qué medida los intercambios comunicativos son posibles en el seno de un grupo tan numeroso como el de la sala?.....65
- ¿Por qué tendrían que interesarles a todos *las cosas importantes* de otro niño?.....65
- ¿Por qué tendrían que estar todos los chicos atentos a lo que uno de ellos dice?.....65

De hecho en estas condiciones, los contenidos que atraviesan esta situación serán: *hacer silencio mientras el compañero habla, esperar turno, hablar solo cuando el maestro lo autoriza, aceptar que no siempre voy a poder decir lo que opino o pienso...* y sólo algunos de estos contenidos favorecerán el logro de los propósitos comunicativos y didácticos mencionados.....65

Como vemos, para los niños participar en esta actividad no es sencillo, durante el desarrollo de la misma se enfrentan a varios problemas: escuchar al compañero y esperar el momento para poder participar en el intercambio; comunicar en forma clara e interesante su relato y hacerlo en un lapso de tiempo breve; aceptar que no es posible hablar en todas las ocasiones y comprender la importancia de ser escuchados. Consideramos

que durante el desarrollo de la ronda de intercambio los niños no logran resolver estos problemas, especialmente aquellos no habituados a ser escuchados, o a hablar o a ceder la palabra.....65

Tampoco es una actividad sencilla para el docente ya que deberá intervenir activamente para: lograr que escuchen quienes no lo hacen con frecuencia y hablen quienes tienen más dificultades para hacerlo. Con sus intervenciones debería favorecer el intercambio entre los niños, promover la ampliación y aclaración de información cuando lo que los niños dicen no es claro y hacerlo propiciando a su vez un clima de valoración y respeto por la palabra del otro. Hacer todo esto ante las potenciales intervenciones de treinta niños del grupo, parece no ser tan fácil. Por eso es común que este momento se articule en torno a un maestro que *dirige* los turnos de intercambio en forma *radial*: Maestro- Alumno 1; Alumno 1- Maestro; Maestro- Alumno 2; Alumno 2- Maestro, etc.; autorizando el maestro, en cada ocasión, a quienes puedan hacer uso de la palabra y decidiendo cuáles son los temas relevantes. Por eso en esa actividad los niños miran a la maestra en busca de *permiso* para poder contestarle al compañero o para poder decir otra cosa. Esto no favorece los intercambios orales entre los niños. A su vez, si los niños se cansan de esperar su turno para poder contar algo o agregar algo a lo que relata el compañero y deciden contarlo al que está sentado a su lado, producen murmullos o interrupciones, por lo que es común que la maestra les pida silencio. Esto genera la pérdida de interés sobre los relatos y sobre la posibilidad real de uso de la palabra. Por otro lado están los niños más tímidos o que aún no manejan con fluidez el lenguaje oral que ante la situación de hablarle al grupo total se inhiben, haciendo que en esta ronda terminen hablando siempre los mismos.....65

Por todo lo expuesto ¿podríamos pensar que esta actividad permite el logro de los propósitos comunicativos y didácticos antes citados? ¿Podrán la mayoría de los niños de la sala resolver problemas con el lenguaje oral, es decir podrán aprender a producir e interpretar textos orales, en el marco de la ronda de intercambio? Consideramos que:.....66

Las conversaciones de tipo personal son factibles de realizar, tal como en la vida social, en el seno de grupos reducidos que a su vez compartan afectos e intereses. Es importante que el maestro recorra los grupos, tal como decíamos antes para conocer más de cerca las posibilidades lingüísticas de sus alumnos e intervenga si es necesario y oportuno, para que los niños hagan más comunicable sus relatos.....66

Las comunicaciones orales ante todo el grupo tienen sentido cuando a todos los convoca un tema en común, relacionado en general con situaciones de enseñanza.....66

Construcción del significado del texto oral.....66

Otro aspecto interesante para analizar se refiere a quién o quiénes construyen el significado del texto oral durante la ronda de intercambio. Producir un texto oral comunicable, es decir que sea comprendido por los pares y por el maestro, no es una tarea sencilla ni un logro inmediato. Los niños en su familia habitualmente relatan situaciones referidas a eventos y temas compartidos por su entorno, por eso, los adultos y niños comparten los significados, porque seguramente han compartido los eventos y a sus protagonistas. Cuando el intercambio es en función de temas tan diversos

basado en lo que aporta cada niño, los significados serán múltiples, y no necesariamente coincidentes. Suele suceder que sea el maestro con su intervención quien reúna lo que los niños dijeron en un solo texto oral. Este texto deja de ser la producción de los niños, pues ya no tendrá los significados que le otorgaron los autores, sino el que le otorga el maestro al reorganizarlo. Es un nuevo texto creado por el maestro en base a lo que pudo recoger de lo que los niños dijeron.....	66
Es común que en los ámbitos escolares se emplee la estructura discursiva: pregunta-respuesta-evaluación, lo que Cazden y Edwards y Mercer denominan <i>estructura básica del discurso escolar</i> :.....	66
1. “El maestro inicia el coloquio invitando a un niño a participar.....	66
2. El seleccionado responde contando una historia.....	66
3. El maestro comenta el relato antes de llamar a otro alumno”.....	66
Esta estructura discursiva escolar tiene como propósito la <i>supuesta construcción de significados compartidos</i> .....	66
Ejemplo en una sala de tres años.....	66
Iniciación del maestro.....	66
Respuesta del niño.....	66
Evaluación del maestro.....	66
Vamos a preguntarle a Julieta por qué no venía al Jardín.....	66
Julieta: Me lastimé.....	66
¿Qué te pasó?.....	67
Julieta: Me caí del tobogán.....	67
Hay que jugar despacio para no caerse.....	67
Nicolás: Yo no me tiro para atrás.....	67
¡Muy bien!.....	67
En este breve fragmento se ve la estructura iniciación-respuesta-evaluación: el maestro dirige el intercambio y agrega al suceso que Julieta relata, la advertencia sobre ciertos peligros, “Hay que jugar despacio para no caerse”. Es importante tener en cuenta que en ningún momento la niña expresa que jugó rápido, sino que se cayó del tobogán. No sabemos, los lectores, ni los compañeritos de la nena, por qué se cayó, tampoco si lo que agrega Nicolás en concordancia con la maestra tiene que ver con lo que le pasó a Julieta. Al intervenir <i>advirtiendo</i> y <i>evaluando</i> lo que le sucedió a la niña, no ayuda a que Julieta intente ampliar el relato de los hechos, ni que intente aclarar cómo fue que éstos sucedieron. De esta manera el docente se apropia del texto oral aportando sus propios significados que tienen que ver con el comportamiento <i>social</i> y <i>escolar</i> ...	68
Hablar y escuchar en situaciones interpersonales.....	68
Nos parece importante revalorizar las situaciones espontáneas en las que los niños hablan y escuchan. Esas situaciones son producto de interacciones sociales y por lo tanto merecen tener presencia en la vida de la sala. Durante estas situaciones espontáneas el docente tiene un rol muy importante: estimular los intercambios orales entre los niños y escuchar lo que los niños dicen.....	68
En el transcurso de estas situaciones espontáneas los chicos piden elementos, solicitan ayuda a un compañero o al docente frente a problemas prácticos, por ejemplo: tomar un libro del estante sin que se le caiga el resto y también frente a situaciones conflictivas, por ejemplo: discutir por la posesión de un juguete. En todas estas oportunidades el	

docente tiene que estar atento para intervenir estimulando el uso de la lengua, ya que en muchos casos los niños se manifiestan a través de gestos, llantos, gritos, etc., sin necesidad de hablar, ni escuchar.....68

También los niños expresan emociones, preferencias, miedos, necesidades, relatando un episodio vivido del cual no participaron los compañeros o renarrando una historia que le fuera relatada fuera del jardín, como en el caso de un cuento narrado por la abuela o una película vista con su familia.....68

Ver “La lectura en el nivel inicial” En: Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires (2003): Documentos de la Revista de Educación. Serie desarrollo curricular N° 2.....68

Las intervenciones del docente en estos casos no pretenderán *corregir*, sino ayudar a los niños a organizar sus textos orales para hacerlos comunicables. Por ejemplo si Lucía en su casa le comenta a su abuelo que “Vino Julia”, todos entienden que se refiere a su prima. En cambio si al llegar al Jardín dice entusiasmada a la maestra, frente al grupo: “Vino Julia”, ni sus pares ni la docente sabrán a quién se refiere. Para Lucía es obvio quién es Julia, y por qué su llegada es importante, pero no lo es así para sus compañeros. Ayudar a los niños a que tengan en cuenta que los destinatarios no conocen a los personajes del relato, favorece la elaboración de relatos más comunicables. La maestra preguntará por ejemplo ¿Quién es Julia? y promoverá que Lucía cuente algo más acerca de ella mostrando interés, escuchándola con atención y generando un ambiente de escucha en el grupo. Las intervenciones deben orientarse a que el niño que habla *agregue* los datos que omite por ser obvios para él. Los niños en el jardín deben explicar los sobreentendidos porque sus compañeros no los conocen despojando de ese modo al relato de su *familiaridad*. La maestra participa añadiendo alguna pregunta que busca confirmación, o la ampliación por parte del niño que ha hablado.....69

Estas intervenciones del docente ayudan a los niños a que estos problemas de la comunicación les sean observables “mis compañeros no saben quién es Julia, por eso no me entienden”, para poder resolverlo “entonces tengo que contarles que es mi prima recién nacida, que toma teta y usa chupete”.....69

En el ejemplo anterior vemos una nena que necesita compartir con su grupo de pares y con su maestra un acontecimiento muy valioso para ella. El docente aprovechó esa situación ocasional interviniendo para que el relato de Lucía se enriqueciera con la información omitida inicialmente. Es importante destacar que el docente valoró la palabra de la niña y mostró interés en lo que ella decía. Generó un clima de escucha que produjo seguridad en Lucía y la atención de sus compañeros. Un clima imprescindible para formar hablantes y oyentes.....69

Barrio destaca el tipo de intervención vista en el ejemplo anterior, pues la misma promueve la prolongación del relato con el propósito de favorecer la comprensión de todo el grupo. A su vez valora el tipo de intervenciones en las que el docente da muestras de atención e interés a partir de sus gestos, del pedido de aclaraciones o del pedido de confirmación de lo que se ha escuchado. Señala además la importancia de utilizar expresiones que indiquen “*respeto, atención, deferencia*” mientras el niño habla y



“pedido de disculpas” cuando tiene necesidad de interrumpir la palabra del niño o cuando se equivoca en la interpretación de lo que el niño dice.....	69
Hablar y escuchar en contextos de enseñanza (o promover situaciones en las que es imprescindible hablar y escuchar).....	69
Señalamos antes que en las situaciones en las que los niños relatan sus experiencias personales no les es fácil a los compañeros seguir el relato porque desconocen la temática, las circunstancias y muchas veces tampoco conocen a los protagonistas del evento relatado. En cambio cuando el tema es común a todos los nenes de la sala, esta ronda puede permitir que los niños sigan las intervenciones de los compañeros y del maestro compartiendo eventos y argumentos. Eso sucede generalmente cuando se trata de temas enmarcados en contextos de enseñanza. Por ejemplo en el momento de preparación de la visita a la <i>Cooperativa de dulces</i> , en el desarrollo de la unidad didáctica planteada en el Documento de Orientaciones Didácticas para el nivel inicial –2ª parte- se propicia una conversación que tendrá como propósito “... presentar las preguntas que orientarán la indagación sobre la cooperativa, dar a conocer la organización que seguirán durante la visita y preparar los instrumentos para llevar a cabo el “trabajo de campo”. En este momento será fundamental que estén todos los niños presentes ya que habrá que intercambiar ideas y llegar a acuerdos sobre qué es lo que saben sobre la cooperativa y qué es lo que pretenden averiguar, esto sólo es posible en un clima de escucha y habla respetuoso. Durante el desarrollo de la visita a la cooperativa los niños realizan entrevistas a los encargados de cada sector con el propósito de recabar información. Si las entrevistas fueron realizadas por pequeños grupos y alguna de ellas fue grabada será una buena oportunidad para poder escucharla y escucharse para también comunicar al grupo total la información obtenida.....	70
Bernardi, C.;Dicovski, G.; Grisovsky, L., Serafini, C.. “Unidad didáctica: La cooperativa de elaboración de dulces”. En Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires (2003): Documentos de la Revista de Educación. Serie desarrollo curricular N° 2.....	70
En el marco de estas secuencias didácticas en las que es imprescindible hablar y escuchar en contextos de enseñanza, los niños tendrán que resolver variados problemas, algunos de ellos relacionados con los contenidos de referencia- como se presentan en los casos citados de matemática, ciencias naturales y sociales-, pero a su vez tendrán que resolver problemas propios de la lengua oral, que es la que vehiculiza esos saberes.....	71
En el transcurso de la resolución de sucesivos problemas los chicos aprenderán que el texto oral necesita tener ciertas características para ser comunicable:.....	71
Además para que la comunicación sea posible es necesario contar con cierta organización que permita la escucha de los relatos y la posterior toma de la palabra. Esta organización justifica la necesidad de respetar los turnos de intercambio.....	71
Consideramos finalmente, que para que este momento resulte enriquecedor es necesario contar con un docente atento que quiera escuchar y muestre interés genuino por lo que los chicos dicen. Un maestro que genere un ambiente de seguridad, confianza y libertad, que	

favorezca los intercambios lingüísticos, que actúe como hablante y oyente experimentado informándoles por medio de sus actos qué es esto de escuchar y de hablar. Para que los niños aprendan a escuchar deben ser escuchados. Para que enriquezcan su comunicación oral deben tener oportunidades para poder escuchar y hablar.....71

Es tarea del docente "...crear un espacio escolar en el que se atienda rigurosamente al lenguaje oral, al tiempo que se establece un clima favorable a la comunicación. El papel de la maestra es, claro está, decisivo, y deseamos insistir en una característica importante del mismo: el interés real en las conversaciones con los niños dentro de ese clima afectivo es fundamental tanto para fomentar el uso significativo de la lengua oral, como para contagiarles la curiosidad por ella.".....71

Contenidos.....73

Reflexionemos acerca de los contenidos de enseñanza de la comunicación oral que atraviesan las distintas situaciones didácticas que fueron mencionadas en este documento.....73

Tanto en el ejemplo tomado de la *Unidad didáctica: la cooperativa de dulces* como en la propuesta *Plumas y bichos* de Ciencias Naturales del presente documento, los contenidos de comunicación oral: hablar y escuchar, son contenidos que se presentan en acción, es decir, están implícitos en el transcurso de la situación didáctica. La maestra o los niños plantean interrogantes, los niños y la maestra escuchan, los niños expresan sus saberes e ideas, opinan, discuten, llegan a acuerdos. Estos contenidos están presentes en el transcurso de estas situaciones, sin necesidad de que la maestra haga referencia a ellos. En ningún momento se explican cuáles son "*los modos de interacción en la comunicación oral*", ni qué es "*una conversación*", ni la manera de formular "*preguntas y respuestas*", ni "*la expresión de acuerdos y desacuerdos*". Son contenidos que al estar presentes durante la actuación como hablantes u oyentes, no requieren de la explicitación. Los niños aprenden, participando en diversas situaciones de intercambio oral: que es imprescindible escuchar para saber qué dijo el compañero; que es preciso hablar para hacer conocer sus ideas, opiniones o necesidades; que tiene que reformular su discurso si no es comprendido, etc. Tal como sostiene Delia Lerner refiriéndose a la enseñanza de las prácticas sociales de lectura y la escritura "...es útil distinguir entre *contenidos en acción* y *contenidos objeto de reflexión*. Un contenido está en acción cada vez que es puesto en juego por el maestro o por los alumnos al leer o al escribir y es objeto de enseñanza y de aprendizaje aun cuando no sea objeto de ninguna explicitación verbal; ese mismo contenido puede constituirse en otro momento en *objeto de reflexión*, cuando los problemas planteados por la lectura y la escritura así lo requieran." Lo mismo sucede cuando el objeto de enseñanza es la comunicación oral. Los contenidos que están implícitos en las situaciones didácticas, porque son parte de las acciones que realizan los niños cuando hablan y escuchan, pueden convertirse en contenidos objeto de reflexión. Podemos reflexionar con los niños acerca de: la necesidad de escuchar para comprender de qué se está hablando, para poder llegar a acuerdos o para lograr la comprensión de las propuestas de trabajo; de respetar turnos de intercambio para favorecer la interacción; la importancia de

ajustarse al tema de conversación; la necesidad de ser oídos, entre otros contenidos.....	73
Los contenidos del Diseño Curricular para el Nivel Inicial de nuestra provincia involucrados en las distintas situaciones didácticas citadas serían entre otros:.....	73
Eje de la comunicación oral: escuchar-hablar:.....	73
La conversación: los cambios de turno en el uso de la palabra.....	73
La obtención de información a través de conversaciones.....	73
Formulación de preguntas y respuestas.....	73
Expresión de acuerdos y desacuerdos. Expresión de opiniones.....	74
Formulas sociales: pedido de ayuda, de disculpas, agradecimiento.....	74
Adecuación del registro a la situación comunicativa.....	74
Eje de la formación ética:.....	74
Actitudes de tolerancia, colaboración, cooperación y solidaridad en la comunicación con los otros.....	74
Formas de expresión del respeto y del aprecio por el otro y por sí mismo. ....	74
Bibliografía.....	74
CASANY, D. ; LUNA, M. ; SANZ, G. (2000): <i>Enseñar lengua</i> . Barcelona. Grao.....	74
CAZDEN, Courtney B. (1991) <i>El discurso en el aula. El lenguaje de la enseñanza y del aprendizaje</i> . Madrid, Paidós.....	74
BARRIO, J. L. Lengua oral en educación infantil (2001) En: Camps, Anna “ <i>El aula como espacio de investigación y reflexión. Investigaciones en didáctica de la lengua</i> ”. Barcelona, Edit. GRAO.....	74
EDWARDS, Derek y MERCER, Neil (1994): <i>El conocimiento compartido. El desarrollo de la comprensión en el aula</i> . Madrid. Paidós.....	74
LERNER, D. (2001) “Apuntes desde la perspectiva curricular” En: <i>Leer y escribir en la escuela: lo real, lo posible y lo necesario</i> . México. Fondo de Cultura Económica. Colección Espacios para la lectura.....	74
¿Cómo trabajar en la sala?.....	75
Los necesarios acuerdos institucionales.....	75
El día del acto.....	75
Bibliografía.....	75
- El trabajo con los números escritos en el Nivel Inicial.....	75
- Aproximación a la propuesta.....	83
- Una observación no basta.....	83
- El trabajo con la información recabada.....	84
- Para ampliar la información.....	84
- Construcción del significado del texto oral.....	84
- <b>Conociendo a los animales en su ambiente</b>	
- Introducción	
- Contenidos seleccionados	
- Una propuesta para el trabajo con “los pájaros”	
- Aproximación a la propuesta	
- Preparamos los dispositivos	
- Dónde vamos a registrar	
- Una observación no basta	
- Luego de observar	
- Sobre la diversidad de las plumas	

- Diferencias y similitudes entre crías y adultos
- Los pájaros también son aves
- A manera de cierre
- Para continuar el trabajo con las aves

- Una propuesta para el trabajo con “los bichos”
  - Ideas
  - Actividades
    - El inicio del trabajo
    - El trabajo con la información recabada
    - Para ampliar la información
    - La elaboración de conclusiones
    - Recomendaciones
  - Bibliografía de consulta para el trabajo sobre aves y pájaros
- Anexo de información

- Para continuar el trabajo con las aves

### **Hablar y escuchar en el Jardín de infantes**

- Introducción
- En la ronda de intercambio... ¿Hay intercambio?
  - Propósitos comunicativos y didácticos
  - Construcción del significado del texto oral
- Hablar y escuchar en situaciones interpersonales
- Hablar y escuchar en contextos de enseñanza
- Diversidad lingüística
- Contenidos
- Bibliografía