



ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA

- Es necesaria una atención muy individualizada de manera que se controle el trabajo y la actividad de -----
- Se utilizarán refuerzos positivos (juegos, refuerzos sociales, etc.) contingentes con la finalización de sus tareas
- Hay que actuar en un plano de exigencia activa y tolerante de manera que sepa en todo momento lo que se espera de él, lo que puede hacer y lo que no puede.
- Se emplearán las estrategias metodológicas aprobadas en el centro, referidas a Lengua y a Matemáticas (TALLERES)

MATERIALES Y RECURSOS DIDACTICOS

La mayor parte de los recursos didácticos que vamos a utilizar, se encuentran en el aula, por lo que su uso está condicionado por el número de ejemplares que tenemos.

AREA DE LENGUAJE

Comunicación oral

- ❑ Hechos y conversaciones relacionadas con su Entorno y temas de interés (radio, T.V., etc.).
- ❑ Descripción e interpretación de láminas

Lectoescritura

- ❑ Para el aprendizaje de la Lectoescritura: en Sala de Reprografía (Carpetas marrones) y PLAN LECTOR
- ❑ Biblioteca del aula
- ❑ Fichas de comprensión lectora elaboradas: PLAN LECTOR
- ❑ Libro de lectura comprensiva: para diferentes cursos
- ❑ Cuadernos de Ortografía (Aula de cuarto C)

AREA DE MATEMÁTICAS

Numeración y Operaciones

- ❑ Regletas
- ❑ Material multibase
- ❑ Ábacos
- ❑ Materiales tangibles: garbanzos, habichuelas
- ❑ Cuaderno de cuadrícula nº 45 (4 mm)

Problemas

- ❑ Banco de problemas existente en el centro



SUGERENCIAS EN TALLERES DE LENGUA

COMUNICACIÓN ORAL

A hablar se aprende hablando. Por ello es conveniente no considerar al alumno como un interlocutor pasivo, que tiene como único punto de referencia el modelo de expresión ofrecido por el profesor, sino como sujeto activo en la construcción de su conocimiento. Será, por tanto, la enseñanza de la expresión oral una enseñanza prevista en la programación, organizada y sistemática, para desterrar así el carácter ocasional que hasta ahora se le venía dando. En ella se intentarán abarcar con los alumnos de Refuerzo educativo los aspectos fonéticos, léxicos y semánticos. De este modo sugerimos actividades del tipo de diálogos, audición y narración oral de cuentos, composición colectiva de cuentos (si hay varios alumnos que presenten dificultades similares), dramatizaciones, memorizaciones, recitaciones, etcétera.

El vocabulario es el elemento nuclear del lenguaje. El lenguaje es el resultado de la interacción dinámica de los vocablos. El vocabulario participa de la vertiente comprensiva y expresiva y de la forma oral y escrita de la palabra. Por ello y porque diversas investigaciones científicas han demostrado su alta correlación con la inteligencia (más alta que las matemáticas) debe constituirse en el contenido primordial del aprendizaje lingüístico

La competencia comunicativa es una capacidad, por lo que es difícil determinar métodos rápidos de recuperación para los alumnos que llegan a este Ciclo con un peor dominio de la lengua. En estos casos se hace más necesaria una evaluación inicial diagnóstica que dibuje un perfil de cada alumno y alumna: sus competencias comunicativas, sus principales carencias y cualidades. Ello debe permitir favorecer a aquellos niños y niñas que tienen un cierto problema para expresarse en público o que desconfían de su capacidad para llevar a cabo una tarea que exija iniciativa.



LECTURA (Nuestro Plan Lector)

El niño y la niña han de aprender en el convencimiento de que leer y escribir no sólo es posible para ellos sino, sobre todo, interesante, necesario y divertido. Este es uno de los pilares en los que se inscribe cualquier método de lectoescritura.

La adquisición del hábito lector es el aspecto fundamental de esta etapa y sobre todo en el primer ciclo de Educación Primaria. De ello dependerá la incorporación de nuevo vocabulario, la fluidez y riqueza creciente de la sintaxis, la erradicación de vicios de construcción y ortográficos, la puntuación correcta, etcétera. A lo anteriormente dicho se puede añadir que el hábito de lectura es la base para el disfrute estético y para la conformación de individuos críticos y libres.

Las estrategias didácticas que se ponen en práctica deben ser eficaces, de cara a conseguir que los alumnos aprendan a leer (exactitud, entonación, fluidez, expresividad, lectura comprensiva), pero al mismo tiempo han de ser eficientes y aquí la eficiencia se encuentra en que sea una actividad gratificante para los alumnos y que consiga inculcarles afición por la lectura.

En las clases, por tanto, existirán bibliotecas de aula, con textos apropiados a la edad y al proceso de desarrollo lector de cada alumno, así como lectómetros o termómetros de la lectura, en la que el profesorado realice un seguimiento de los libros leídos por su alumnado y sea visible por todos y reconocido el esfuerzo que realiza en su tiempo de ocio.



Lectura Colectiva (Se hará a partir del segundo trimestre y cuando hayan dominado el paradigma silábico de la Lengua)

Escritura de palabras y frases cortas en la pizarra, relacionadas con las sílabas o fonemas a estudiar. La maestra las lee en voz alta, explicando el significado de las dudosas y señalando en color la dificultad lectora, al tiempo que les hace ver la posición que ocupa (antes o después) cada fonema. A continuación se lee colectivamente cada palabra y cada frase. Más tarde cada alumno leerá aquellas que la maestra le indique, procurando adecuar la dificultad al desarrollo niño. Puede servir de ejemplo que los más aventajados suelen leer primero y sólo algunas palabras o frases, y los que tienen más dificultad lo hacen después (con modelos adecuados) y lo leen en su totalidad.

Lectura grupal según el ritmo lector.

Tiene lugar en el rincón de lectura (un espacio adaptado para tal fin) con un grupo de alumnos que presenta un nivel lector similar. Acuden con su libro y la maestra utiliza el mismo procedimiento expuesto en la lectura colectiva, añadiéndole preguntas sobre lo leído (quién lo hizo?, ¿cuándo?, etc.).

Estas técnicas se utilizan durante el aprendizaje de la lectura. Una vez dominado el paradigma silábico por la mayoría, la lectura será colectiva e individual. Ambas se realizan desde sus pupitres, haciendo hincapié en la lectura comprensiva y en la exactitud lectora (en especial con una entonación adecuada, pausas, y pronunciación).

Los alumnos que presentan mayor retraso lector reciben diariamente una atención individualizada por parte de la maestra, leyendo palabras y frases que han presentado mayor dificultad en su descodificación o comprensión.

Algunas estrategias generales para favorecer la lectura (Resumen):

- ✓ Organizar y poner en marcha la Biblioteca de Aula.
- ✓ Planificación y desarrollo diario de la Lectura en sus diversas modalidades.
- ✓ Elaborar fichas de lectura sencillas y que no supongan una tarea ingrata, sino reforzante para el alumnado lector.
- ✓ Participación e implicación del alumnado en la organización de la clase (Encargado de la Biblioteca).
- ✓ Existencia de registro y control (público) de los libros leídos (Termómetro de la lectura o lectómetro).
- ✓ Utilizar las posibilidades de la lectura para actividades de dramatización y teatro leído en el aula.
- ✓ Utilizar la lectura como elemento motivador (Refuerzo positivo) y nunca como castigo.
- ✓ Fomentar el trabajo en equipo del alumnado para trabajar la lectura:
- ✓ Contar libros y cuentos entre varios
 - a. Lectura de libros y exposición del contenido de los mismos en equipo
 - b. Lectura oral de libros y cuentos en equipo
- ✓ Utilizar las posibilidades del cine para fomentar la lectura: Leer antes de ver y al revés.
- ✓ Ídem las posibilidades del teatro:
 - a. Asistencia a obras de teatro conocidas, habiendo trabajado previamente el guión de la misma y con posterioridad.

SUGERENCIAS PARA TALLERES DIDÁCTICOS

CEPR SAN IGNACIO DE LOYOLA 2019-2020



- ✓ Organización de juegos y concursos: Trabalenguas, refranes, poesías, cuentos inventados, etc.
- ✓ Desarrollar en el aula actividades relacionadas con los ámbitos de la lectura (exactitud y expresividad, velocidad y comprensión escrita).
- ✓ Presentar modelos adecuados de lectura, que guíen al alumnado y promuevan la exactitud, entonación y sobre todo la comprensión.
- ✓ Enseñar al alumnado a comprender textos, a base de preguntas, cambiando la entonación, sugiriendo ideas, relacionándolo con conocimientos previos consolidados, etc.
- ✓ Utilización de la Práctica guiada (Modelado), para la mejora de la comprensión (hacer predicciones, ver en qué medida sus predicciones se cumplieron o no y por qué, plantearse dudas e interrogantes durante la lectura y cómo se pueden resolver, invitar a realizar preguntas al alumnado, etc) .
- ✓ Interactuar con usuarios competentes del lenguaje
- ✓ Proporcionar oportunidades reales de aprendizaje.
- ✓ Fomentar en el aula el placer y el interés a por la lectura, utilizándola como refuerzo para otras actividades (PREMACK).
- ✓ Evaluar con carácter formativo y diagnóstico el grado de desarrollo de la lectura en cada uno de los alumnos y alumnas de la clase.
- ✓ Utilizar un tiempo específico y diario para la lectura
- ✓ Utilizar una parte del tiempo en otras Áreas para la lectura.

Comprensión lectora de palabras.

- ✓ Dada una palabra escrita en la pizarra, nombrarla sin silabear y señalar el objeto, o bien después de leídas las palabras por los alumnos, retirarles el texto (o borrar la pizarra) para recordar lo escrito. Algunos ejercicios pueden hacerse individualmente a través de tarjetas o fichas, por ejemplo relacionando palabras con dibujos (un dibujo con varias palabras y una palabra con varios dibujos). Desde el comienzo del aprendizaje lector ha de promoverse la comprensión lectora, evitando una lectura mecánica y repetitiva.

Comprensión lectora de frases y de textos cortos.

- ✓ Las actividades deben ser variadas y los contenidos, cercanos a la experiencia de los alumnos. En una primera fase (ciclo primero), todas las preguntas serán de reconocimiento o memoria (qué hizo, dónde ocurrió, qué pasó, quién fue, etc.) para pasar ya en el segundo año del ciclo a plantear interrogantes que supongan interpretación de sucesos, causalidad, secuencias temporales (qué ocurrió primero, después y más tarde) y valoración de las actuaciones de los personajes. Puede iniciarse el poner título a las lecturas. En el segundo y tercer ciclo, casi todos los interrogantes que se les plantee al alumnado han de ser de inferencias, interpretación, valoración, secuencias temporales, etc.
- ✓ Es conveniente utilizar los contenidos que se encuentran en el Informe cualitativo del segundo y tercer ciclo para el Refuerzo, a saber:
- ✓ Responder a preguntas sobre textos cortos, con reactivos sobre reconocimiento de información explícita
- ✓ Responder a preguntas sobre textos cortos, con reactivos sobre Inferencias:
- ✓ Porque el lector desconoce el significado de una palabra
- ✓ Porque el autor no lo presenta explícitamente

SUGERENCIAS PARA TALLERES DIDÁCTICOS

CEPR SAN IGNACIO DE LOYOLA 2019-2020



- ✓ Porque el texto está incompleto
- ✓ Porque el escrito tiene errores tipográficos
- ✓ Causales: Relaciones causa efecto entre los distintos elementos del Texto
- ✓ Temporales: Relaciones temporales entre los elementos del texto, sobre acontecimientos pasados, presentes o futuros
- ✓ Predictivas e interpretativas: ¿Qué sucederá? ¿Qué sucede?
- ✓ De lugar ¿Dónde ocurrió?
- ✓ De acción ¿Qué hizo el protagonista?
- ✓ De agente ¿Quién era...?
- ✓ De instrumento ¿De qué se trata?
- ✓ Responder a preguntas sobre textos cortos, con reactivos sobre interpretación de datos, ideas y de información
- ✓ Responder a preguntas sobre textos cortos, con reactivos sobre valoración:
- ✓ Del contenido del texto
- ✓ Sobre los personajes
- ✓ Iniciación a la selección de la idea principal
- ✓ Ordenar secuencias temporales en un texto corto
- ✓ Poner título a la lectura
- ✓ Invención de finales diferentes
- ✓ Con condiciones sugeridas
- ✓ Libremente
- ✓ Resumen de textos de forma colectiva e iniciación al resumen individual:
- ✓ Mediante el uso de frases ordenadas y secuenciadas
- ✓ Con facilitadores y sin ellos
- ✓ Interpretación del significado de símbolos e iconos básicos de la vida cotidiana (marcas, señales de tráfico, símbolos religiosos, iconos informáticos, leyendas de planos y mapas
- ✓ Iniciación a la interpretación de gráficos sencillos
- ✓ Responder a preguntas sobre textos, de similar longitud que los de las PED, con reactivos sobre Inferencias:
- ✓ Responder a preguntas sobre interpretación de datos, ideas y de información
- ✓ Realizar valoraciones sobre el contenido de la lectura:
- ✓ Sobre los hechos
- ✓ Sobre los personajes
- ✓ Ordenar secuencias temporales en un texto
- ✓ Poner título a la lectura
- ✓ Seleccionar las ideas principales de un texto
- ✓ Realizar un resumen de una noticia, texto, etc.
- ✓ Diferenciar y caracterizar a los personajes principales y secundarios.
- ✓ Iniciar a las técnicas del subrayado.
- ✓ Interpretación del significado de símbolos e iconos básicos de la vida cotidiana (marcas, señales de tráfico, símbolos religiosos, iconos informáticos, leyendas de planos y mapas
- ✓ Interpretación de gráficos usuales, extraídos de libros, periódicos, etc.
- ✓ Lectura e interpretación de textos en envases diversos, diferenciando la publicidad de lo que



no lo es.

- ✓ Interpretar el significado de símbolos e iconos usuales en la vida cotidiana (marcas, señales de tráfico, símbolos religiosos, iconos informáticos, leyendas de planos y mapas, con una actitud crítica

CALIGRAFÍA

En estos primeros cursos de la Educación Primaria se debe potenciar el dominio de las grafías teniendo en cuenta:

Dirección de los trazos de izquierda a derecha, evitando inversiones en su ejecución. En Educación infantil y el primer ciclo puede ser conveniente tener una referencia (punto) del lugar donde se comienza el trazo

Simetría

La escritura con intención caligráfica y ortográfica se basa en la lectura colectiva que se ha realizado previamente, indicando dirección, enlaces y proporción de las letras, dejando distancia (dos puntitos en su hoja cuadrículada) entre cada palabra

✓ **ORTOGRAFIA**

La ortografía se enseña con interés en la escuela, pero hay un desnivel evidente entre el esfuerzo que se le dedica y el rendimiento que se obtiene.

Ello es debido:

A que no se delimita bien el contenido

El Objetivo de la Ortografía es conseguir la recta materialización del signo gráfico, por lo que es preciso, que antes de iniciar el proceso metodológico tengamos claro el qué enseñar.

Por ello, y en consonancia con el principio general enunciado de presentar modelos lingüísticos adecuados, la regla de oro de la didáctica de la ortografía debe ser la siguiente:

No permitir que el niño escriba ninguna palabra que no sepa. Debemos adelantarnos al error y prevenirlo, indicándole cual es su correcta grafía.

Enseñanza de vocablos y reglas.

Debemos procurar que concurren en este aprendizaje el mayor número de sentidos y así aunar la percepción visual, la auditiva y la grafía. A ello debemos añadir la significación de los vocablos estudiados. Por todo ello el camino didáctico será:

Escribir las palabras en la pizarra

Leerlas

Copiarlas tres veces

Explicar el significado

Dictado copia. Hacer frases con las palabras estudiadas, preparadas por la maestra previamente o aportadas por el alumnado.

Puede ser conveniente de acuerdo con todo lo expuesto, que las letras con dificultad sean escritas con color diferente, destacando la dificultad. Después de leídas por el maestro y alumnos, estos la escribirán del mismo modo, respetando los cambios de color y permitiendo que se involucren más sentidos en el hecho ortográfico.



Dictado copia.

Debe ser en los primeros años de la escolaridad un procedimiento fundamental en el aprendizaje de la Ortografía y en el que se respeta el principio de la complicación. Ya sea preparado al efecto por nosotros o elaborado con frases orales inventadas por los alumnos, permite la participación de todos, la composición oral y la lectura, ya que una vez escritas las frases en la pizarra, el maestro debe incidir y destacar (ya lo ha hecho con colores) donde se encuentra la dificultad. En unos casos será la separación de algunas palabras (en primero de Primaria). En otros casos será el sonido “ce, ci”. Leído el dictado por parte del maestro, los alumnos lo leerán en silencio y en voz alta (colectivamente o individualmente) antes de pasar a copiarlo en sus cuadernos, con intención caligráfica y ortográfica.

Selección de contenidos ortográficos:

Consideramos que las palabras que hay que enseñar son las más usuales (Principio de usualidad dominante) y a través de uno de estos dos procedimientos:

- a) Directamente**
- b) Por medio de reglas**

COMPOSICIÓN ESCRITA

La composición escrita es otro de los aspectos lingüísticos poco tratados sistemáticamente en las clases. Normalmente nos preocupamos más por la ortografía que por la composición, cuando son mucho más significativas de la Cultura de un sujeto las faltas de redacción que las de ortografía. El Objetivo de la Composición es dotar al alumno de la capacidad de expresar por escrito sus contenidos mentales, con claridad con corrección y con belleza.

En toda composición hay que distinguir varios pasos:

- Acumulación de contenidos
- Ordenación de esos contenidos

Acumulación de contenidos.

No se puede hablar de aquello que no se conoce. Los temas que proponamos a los alumnos para ser objeto de composición deben ser temas que el niño conozca; y aún podíamos añadir más: deben ser temas que pertenezcan a su experiencia, temas que haya vivido. Por ello es tan difícil elegir los temas de las composiciones. Pero como el niño ha vivido poco y su mundo experiencial es reducido, debemos provocar esas vivencias para ayudarle a que acumule los contenidos que después tendrá que expresar por escrito. Pero ¿cómo podemos provocar dichas experiencias?

De una forma inmediata **enseñándole a observar el mundo exterior** y el mundo interior (reflexión). Este último aspecto no es objeto de este Ciclo. Sí lo es el primero, por lo que debemos acostumbrar a los niños a que observen con intención de conseguir el mayor número posible de informaciones sensoriales. Cuando observen un objeto o a una persona deben usar todos los sentidos, así percibirán sensaciones visuales, auditivas, olfativas, gustativas y táctiles. Al enriquecer



de esta manera sus informaciones, sus composiciones serán igualmente enriquecidas. Los niños tienden a fijarse en, lo esencial omitiendo los detalles. Es misión nuestra, igualmente, enseñarles a prestar atención a todo aquello que, siendo accesorio, completa y da más sentido a lo que es fundamental.

De una forma mediata, se pueden acumular contenidos con lecturas y conversaciones, siempre teniendo en cuenta que una simple lectura no es suficiente. Debe hacerse una composición a partir de una lectura comentada, analizada, explicada, con estudio de vocabulario, etc.

Ordenación de contenidos. Con esta segunda labor se pretende convertir en organismo la masa de conocimientos adecuados. En toda composición debe existir un orden que se manifiesta de diversas maneras:

Sometiendo lo accesorio a lo esencial.

Distinguiendo una parte introductoria, del núcleo y el final.

Agotando una idea y no volviéndola a retomar, cuando hayamos pasado a otra.

Parece conveniente iniciar a los alumnos con composiciones dirigidas, para poco a poco llegar a la composición libre. Para dirigir una composición es necesario facilitar guiones a los alumnos.

Redacción.

Es el tercer momento en toda composición y se refiere a la expresión escrita de los contenidos acumulados y ordenados.

- ✓ Ejercicios de composición que pueden hacerse en el primer ciclo de Educación
- ✓ Escribir frases con nombres y verbos (El coche corre. La maestra enseña).
- ✓ Escribir frases con nombres y adjetivos (La nieve es blanca. La pelota es roja).
- ✓ Idem frases con nombres, verbos y adjetivos
- ✓ Idem frases con nombres, verbos y adverbios de cantidad, de tiempo, de lugar, de modo
- ✓ Idem frases con nombres, verbos y varios adjetivos.
- ✓ Ordenar frases desordenadas de cinco o más palabras
- ✓ Ejercicios de alargar frases
- ✓ Ejercicios de semejanzas y diferencias: Presentar dos objetos o dos animales con características comunes y distintas. Que el alumno las describa.
- ✓ Escribir secuencias: Lo que hacemos por la tarde: 1º, comer; 2º reposar; 3º estudiar; 4º jugar,
- ✓ Describir dibujos.
- ✓ Construir frases nuevas cambiando el orden de los elementos (Juego con mis amigos a la pelota por las tardes. Juego a la pelota por las tardes con mis amigos)
- ✓ Ejercicios de frases en las que haya que sustituir palabras por sus sinónimos
- ✓ Ejercicios de creatividad. (¿qué título pondrías a este dibujo? ¿qué solución se te habría ocurrido a ti?)



SUGERENCIAS EN TALLERES DE MATEMÁTICAS

La presentación y explicación de los mecanismos operatorios han hecho, desde hace menos de medio siglo, grandes progresos. Sobre los puntos delicados se ha aplicado el principio cartesiano de resolver la dificultad segmentándola, presentándola por partes, por etapas sucesivas y progresivas. .

Por otro lado, al igual que existe una enorme diferencia entre la lectura mecánica. y la lectura comprensiva, hay una enorme diferencia entre la lectura: $5 + 3 = 8$ "cinco más tres son ocho y la vivencia de esta frase.

Hoy, los maestros debemos hacer esfuerzos para relacionar más directamente las matemáticas con la realidad vivida y sentida por el alumno.

Por último, atendiendo al papel formativo de reflexión y razonamiento, el cálculo no debe considerarse como un mero aprendizaje de técnicas.
Estas ideas, muy brevemente expuestas, nos dan unas pautas básicas para la didáctica del calculo.

NUMERACIÓN

Cómo utilizar los bloques lógicos

1. Construcción libre de bloques (1º)
2. Damos nombre a los bloques

- Colores:
- Clasificamos según el color
- Formamos una serpiente de colores
- Una serpiente según un modelo
- Diversos modelos para la serpiente de colores
- Tamaños
- Clasificamos según el tamaño
- La serpiente grande-pequeño
- Grosos
- Clasificamos según el grosor
- Formamos la serpiente grueso-delgado
- Formas
- Clasificamos según la forma
- Una serpiente según la forma
- Posibles serpientes diferentes según la forma
- ¿Que características tiene este bloque?

Cómo trabajar los números

1. Posible secuencia:
- Contar



- Reconocimiento de la grafía
- Asociar grafía con su cantidad
- Relaciones de unos números con otros
- Posición de los números en una recta numérica
- Anterior y posterior
- Formación de números (composición)
- Descomposición de números (colectiva)
- Descomposición de números con materiales (individualmente)
- Descomposición de números (autónomamente)
- Escritura de números
- Seriaciones a partir de:
- Recta numérica
- Con materiales
- Con sumas

OPERACIONES

Dienens indica cuáles deben ser las etapas por las que debe atravesar el aprendizaje en matemáticas. Podríamos resumirlas en las siguientes fases:

- ➔ Manipulativa
- ➔ Juego libre
- ➔ Juego dirigido
- ➔ Gráfica simbólica. Con juegos isomorfos.
- ➔ De abstracción e interiorización del concepto

Didáctica de la suma y resta

Para la didáctica de la suma y de la resta, se han propuesto unas fases:

- Iniciación
- Global
- Progresiva
- Automática

Cada una de estas fases ha tenido como objetivos generales y fundamentales:

Iniciación: El alumno debe aprender la relación existente entre la acción (añadir o quitar) y el símbolo, que es convencional (+ -)

Global . Comprensión manipulativa y representativa de los algoritmos

Progresiva. Una vez superada la anterior, parte del supuesto de cierto grado de comprensión del algoritmo.

Automática. Resolución mental de las operaciones

- ✓ El dominio del material es condición básica para el éxito y rapidez de la segunda fase
- ✓ Debe haber flexibilidad en lo manipulativo y gráfico. Es decir que se pase de uno a otro y viceversa según la seguridad o inseguridad del niño.
- ✓ La fase global progresiva podría también desarrollarse siguiendo el esquema:
- ✓ global "sin llevarse"
- ✓ progresiva "sin llevarse" global "llevándose" progresiva "llevándose"



- ✓ Se debe tender a respetar, en todo lo posible, la evolución de cada alumno y la rapidez de paso de una fase a otra.
- ✓ Podría ayudarse al alumno con la utilización de cuadrículas

PROBLEMAS (Ciclo Primero)

Al iniciar la enseñanza de las operaciones aritméticas nos hemos preocupado de dotar de significación lógica a cada una de ellas. El dar un sentido lógico a cada una de las operaciones (sumas, restas) debe ser un aspecto nuclear y básico en los inicios de la enseñanza de las Matemáticas. Con nuestra experiencia podemos decir que no es práctica habitual en otros Centros dedicar un tiempo suficiente, para este fin, ya que la prisa por realizar operaciones (cuentas) nos impide reflexionar sobre el conocimiento de la significación lógica de las operaciones, que es donde residen los primeros éxitos en la resolución de problemas.

En toda situación problemática hemos de partir de varios supuestos básicos:

- ◆ Planteamiento cercano a la experiencia de los alumnos, evitando enunciados poco significativos o ilógicos.

Conocer los diferentes tipos de problemas:

- ◆ De cambio
- ◆ De igualación
- ◆ De combinación
- ◆ De comparación

Tener clara la estructura de los problemas:

- ◆ Estado Inicial
- ◆ Acción
- ◆ Estado Final
- ◆ Utilizar sobre todo en el primer año una gama limitada de verbos (Añadir y quitar), de manera que se asegure el éxito en el reconocimiento de la acción y en la asociación con la operación aritmética correspondiente
- ◆ Utilización de números pequeños, consolidados en su trabajo por los alumnos
- ◆ Simultáneamente los alumnos deben contar historias o situaciones (inventadas) a través de la operación que se les indique

Una vez que los alumnos dominen el problema ejercicio (E.I. +ACC+ E.F.) se evolucionará en cuatro ámbitos según dificultad:

- Evolución en la acción, ampliando el vocabulario de verbos que evoquen las acciones: Añadir, Comprar, encontrar, recibir, quitar, esconder, perder, comerse, explotar etc.
- Evolución en la estructura temporal, modificando el orden de los estados: EI+A+EF; EI+EF+A; A+EF+EI; EF+EI+A; EF+A+EI
- Evolución conceptual, en el que las fases (estados) vienen poco marcadas
- Evolución en el contenido de los problemas, añadiendo medidas de magnitudes (final de ciclo)

Ejemplos de problemas

Problemas de cambio

1. Con resultado (Estado Final) desconocido



Una modista tenía 257 bobinas de hilo y un aprendiz le dio 67. ¿Cuántas tendrá al final?

- a) 256
- b) 368
- c) 324

2. Con resultado (Estado Final) desconocido

Manuel tenía en su caja favorita 35 insectos, le regaló a su mejor amigo 19. ¿Cuántos le quedan?

- (a) 16
- (b) 54
- (c) 21

3. Cambio (Acción) desconocido

En un contenedor había 32 botellas para reciclar. Carlota echó muchas más. El contenedor, después de esto tenía 73 botellas para reciclar. ¿Cuántas echó Carlota en el contenedor?

4. Cambio (Acción) desconocido

Un odontólogo tenía en su agenda previsto visitar a 89 pacientes en su consulta. Algunos llamaron para anular la cita. Al final visitó a 64. ¿Cuántos pacientes anularon la cita?

$$89-64=25$$

$$64+89=153$$

$$64-89=25$$

5. Principio (Estado Inicial) desconocido

En un hospital había muchos enfermos. En un mes ingresaron a 57, ahora en el hospital hay 159 enfermos. ¿Cuántos enfermos había al principio en el hospital?

6. Principio (Estado Inicial) desconocido

Alicia recibió de su abuelo algún dinero. Ella donó a la Cruz Roja 875€. Ahora Alicia tiene 578 €. ¿Cuánto dinero recibió de su abuelo?

- a) 1453
- b) 297
- c) 296