

ÁREA DE MATEMÁTICA

CICLO LECTIVO 2011

ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN PARA 2º GRADO Y/O DE DIAGNÓSTICO PARA 3º GRADO – MARZO DE 2011

Esta propuesta de actividades está organizada a partir de los NAP, teniendo en cuenta las sugerencias del "Cuaderno para el aula" de 1º y 2º grado -del Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología de la Nación -y las secuencias trabajadas por el Programa "Todos pueden Aprender" durante los años 2009 y 2010.

Desde esta visión los alumnos -en el EJE referido a "Los números y las operaciones"- deberán lograr:

N.A.P.	D.C.P.
El reconocimiento y uso de los números naturales, de su designación oral y representación escrita y de la organización del sistema decimal de numeración en situaciones problemáticas que requieran:	
<ul style="list-style-type: none"> -Usar números naturales de una, dos, tres y más cifras a través de su designación oral y representación escrita al comparar cantidades y números. -Identificar regularidades en la serie numérica y analizar el valor posicional en contextos significativos al leer, escribir, comparar números de una, dos, tres y más cifras y al operar con ellos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Usar correctamente los números naturales hasta 1000, contando, comparando y ordenando desde un punto de vista cardinal y ordinal. Permitiendo el reconocimiento de las unidades de los diversos ordenes. -Leer y escribir las distintas designaciones equivalentes de los números naturales hasta 1000.
El reconocimiento y uso de las operaciones de adición y multiplicación en situaciones problemáticas que requieran:	
<ul style="list-style-type: none"> - Usar los cálculos de suma, resta, producto y cociente¹ con distintos significados. - realizar cálculos exactos y aproximados de sumas y restas con números de una, dos y tres cifras eligiendo hacerlo en forma mental o escrita en función de los números involucrados, articulando los 	<ul style="list-style-type: none"> -Interpretar situaciones aditivas, sustractivas y multiplicativas con números naturales. -Realizar sumas, restas y multiplicaciones en forma exacta aproximada y reflexiva con números naturales. -Interpretar y representar mediante tablas y diagramas, relaciones y funciones numéricas

¹ No se considera en esta propuesta de recuperación o diagnóstico.

² Las relaciones numéricas que se exploren estarán vinculadas a los conocimientos disponibles sobre el sistema de numeración decimal y / o las operaciones.

³ No se considera en esta propuesta de recuperación o diagnóstico.



<p>procedimientos personales con los algoritmos usuales</p> <ul style="list-style-type: none">- usar progresivamente resultados de cálculos memorizados (sumas de decenas enteras, complementos a 100, dobles) y las propiedades de la adición y la multiplicación para resolver otros.- explorar relaciones numéricas y reglas de cálculo de sumas, restas y productos, y argumentar sobre su validez.²- elaborar preguntas o enunciados de problemas y registrar y organizar datos en listas y tablas a partir de distintas informaciones.³	<p>dadas en los números naturales.</p> <ul style="list-style-type: none">-Plantear, resolver y verificar ecuaciones aditivas simples dadas en naturales.-Usar adecuadamente distintos lenguajes empleados por la matemática como verbal, oral y escrito, gráfico y simbólico; describiendo y comunicando información simple.-Usar la resolución y producción de problemas, permitiendo: la búsqueda de información, la interpretación de un enunciado y la identificación de datos.
---	---

Estos aprendizajes exigen plantear diversas situaciones:

*** PARA LEER Y ESCRIBIR LOS NÚMEROS NATURALES:**

- determinar cantidades y posiciones
- analizar la escritura de los números
- comparar y ordenar cantidades y números

*** PARA CONOCER EL SISTEMA DE NUMERACIÓN:**

- analizar regularidades
- escribir los números de distintas formas

*** PARA OPERAR AL RESOLVER PROBLEMAS CON DISTINTOS PROCEDIMIENTOS:**

- sumar, restar y multiplicar con distintos significados

*** PARA CALCULAR DE DIFERENTES FORMAS:**

- memorizar cálculos
- sumar, restar con otros números y multiplicar
- explorar relaciones numéricas

*** PARA TRABAJAR CON LA INFORMACIÓN:**

- plantear problemas a partir de diferentes datos⁴

⁴ No se considera en esta propuesta de recuperación o diagnóstico.

Es importante que las tareas con el cuadro de numeración no sean realizadas como meros ejercicios personales de completamiento.

Dado que los cuadros de numeración admiten realizar múltiples análisis de regularidades conviene trabajar con ellos instancias de observación, verbalización y registro en el cuadro que aseguren la participación y la enseñanza colectiva, grupal y, finalmente, individual en el cuaderno.

Sugerimos realizar el Juego de adivinación en forma previa a la actividad 4, en el pizarrón. El docente registrará en pizarra las opciones que surjan y promoverá la discusión y fundamentación de los diversos resultados como así también las estrategias más óptimas para adivinar el número.

Desarrollo del juego: el docente o un alumno piensa un número entre 0 y 1.000 y el o los demás jugadores deben descubrir ese número haciendo preguntas que se respondan por "sí" o por "no" tales como: "¿Es de la familia del 600?, ¿Está entre 100 y 500?"

4. Leé las pistas para averiguar cuál es el número:

- Es más chico que novecientos.
- Está entre ochocientos sesenta y ochocientos noventa.
- Termina en cinco

¿Qué número es?

5. Respondé: ¿Dónde dice trescientos cincuenta y cuatro? 30054 – 3054 – 354 ¿Cómo lo descubriste?

6. Respondé: El quinientos se escribe así "500" ¿el cuatrocientos veinte se puede escribir así "40020"? Explicá por qué sí o no.

- **Plantear situaciones para comparar y ordenar cantidades y números**

7. Un cartero tiene que entregar sobres en la siguiente numeración de una calle: 793, 797 y 769. ¿En qué orden hará la entrega?

Nótese que el trabajo de ordenación se presenta contextualizado en una situación problemática y, de este modo, cobra verdadera significatividad.

Recomendamos este tipo de tareas en lugar de realizar ejercicios tipo como el siguiente:

"Ordená de menor a mayor (o de mayor a menor) los siguientes números": 793 – 797 – 769

La situación planteada del cartero –como otras posibles-, admite dos resoluciones (ordenar de menor a mayor y viceversa), hecho que promueve la reflexión, discusión y fundamentación.

8. José, Matías y María están jugando al Sapo. José tiene 345 puntos. María tiene 10 puntos menos que José y Matías tiene 10 puntos más que José. Completá el cuadro de los puntajes.

María	José	Matías
	345	

Preguntas de reflexión

¿Qué cifra cambió en los números que completaste?

¿Por qué habrá cambiado?

Sugerimos para el siguiente problema, jugar a las cartas en forma previa a la ejercitación en el cuaderno. El docente registrará en pizarra las opciones que surjan y promoverá la discusión y fundamentación de los diversos resultados.

9. Martín recibió tres cartas con las cifras 3 - 5 - 7. Indicá cuál es el mayor número y cuál el menor que puede formar.

Obsérvese que el trabajo de comparación está aquí contextualizado en una situación problemática y, por lo tanto, cobra verdadera significatividad.

Recomendamos este tipo de tareas en lugar de realizar ejercicios tipo como el siguiente:

"Colocá los signos > ó < "

357 753

//573 375

10. Con las cartas 2 - 4 - 9, escribí todos los números diferentes que se pueden armar y ordenalos de mayor a menor.
11. Nico sacó las cartas con las cifras 3 - 6 - 8. Indicá todos los números entre el 500 y el 800 que pudo escribir.
12. Juan armó el número 973, Dani el 954 y María sacó un 9 y un 7. ¿Cuál es la tercera carta que le tocó si formó un número que está entre el que armó Juan y el de Dani? ¿Hay una única posibilidad?



Se sugiere que el docente complete una lista de control con los indicadores propuestos a continuación que le permitirá detectar en las tareas 1 a 12 si el alumno sabe leer y escribir números naturales en el intervalo numérico abordado el año anterior.

LEER Y ESCRIBIR NÚMEROS NATURALES	
TAREA	INDICADORES DE EVALUACIÓN
1 Y 2	(1) Usa escalas ascendentes y descendentes (2) Analiza las regularidades que se presentan
3	(2)
4	(3) Escribe intervalos numéricos y encuadra números.
5 y 6	(4) Confronta las distintas escrituras producidas para un mismo número.
7	(5) Ordena números
8	(6) Averigua los anteriores y los posteriores.
9 y 10	(5)
11 y 12	(3)

Se propone elaborar una *lista de control para el seguimiento pedagógico de los alumnos* como el siguiente cuadro de doble entrada en el que se registren las correspondientes categorías evaluativas:

No resuelve la tarea (NR) Logro incipiente (LI) Logro suficiente (LS)

Alumno	Indicador (1)		Indicador (2)			Indicador (3)			Indicador...
	Tarea 1	Tarea 2	Tarea 1	Tarea 2	Tarea 3	Tarea 4	Tarea 11	Tarea 12
Arce, Juan	LS	LI	LS	LI		LI			

Para conocer el sistema de numeración

- Plantear situaciones para analizar regularidades

13. Completá el siguiente cuadro:

0	10	20	30	40		60	70	80	90
100	110	120	130	140		160	170	180	190
200	210	220	230	240		260	270	280	290
300	310	320	330	340		360	370	380	390
400		420	430		450	460	470	480	490
500		520	530		550	560		580	590
600	610	620	630		650	660		680	690
700		720	730		750	760		780	790
800	810	820	830		850	860		880	890
900	910	920	930		950	960	970	980	990

14. En este cuadro hay números "DESUBICADOS". Pintá todos los que encuentres:

0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
100	110	120	130	140	150	160	170	180	190
200	210	220	245	230	250	260	270	280	290
300	310	320	330	340	350	360	370	380	290
400	411	420	430	440	450	460	470	480	490
500	510	520	530	540	550	560	570	580	590
600	610	620	630	640	656	660	670	689	690
700	710	720	730	740	750	760	770	780	789
800	810	820	830	840	850	860	870	880	890
900	910	920	930	640	950	960	970	980	990

- Plantear situaciones para escribir números en forma aditiva

Esta tarea, puede introducirse jugando "al supermercado" para que surja –a través de las consignas dadas por el docente-, la necesidad de los canjes de billetes posibles para entregar un vuelto determinado. Se juega en

pequeños grupos, se reflexiona grupalmente sobre lo sucedido mientras el docente registra en la pizarra en un cuadro cómo hicieron los cajeros de cada grupo para dar los vueltos con billetes y monedas. Se anotan en el mismo cuadro otras posibilidades de canje con el aporte de los chicos. Todas las soluciones halladas en pequeños grupos serán sometidas a discusión siendo el docente mediador quien orienta la reflexión. Finalmente, en forma individual, realizan la ejercitación propuesta.

Pueden utilizar billetes y monedas como material concreto de soporte.

15. Para cada cartón escribí el pedido que le podés hacer al cajero:

286	
465	
720	

16. Daiana y Sofía jugaron al cajero con billetes de 100\$, 10\$ y monedas de 1\$, dibujá las monedas, y los billetes que recibieron y calculá el total para saber quién ganó:

128	
360	
	DAIANA

246	
455	
	SOFÍA

GANÓ:

17. Indicá, para cada cartón, la cantidad de billetes y de monedas que se piden en el juego del cajero:

	\$ 100	\$ 10	\$ 1
894			
152			
708			

18. Matías, Estela y Lucía dicen que consiguieron juntar 264 puntos en un juego. Leé sus anotaciones y respondé:

Matías ¿consiguió 264 puntos? Verificá calculando

$$200 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 4 \dots\dots\dots$$

Estela lo hizo de la siguiente forma:

$$264 = 100 + 100 + 60 + 4 \quad \text{¿es correcta?} \dots\dots\dots \text{Explicá por qué?}$$

Lucía lo hizo de la siguiente forma:

$264 = 200 + 60 + 4$ ¿es correcta?Da tus razones

¿Qué forma te resulta más simple?Fundamentá

19. Marcos, Elena y Luz dicen que consiguieron juntar 328 puntos en un juego. Leé sus anotaciones y respondé:

Marcos logró 328 puntos de la siguiente forma:

$100 + 100 + 100 + 10 + 10 + 5 + 2 + 1$ ¿es correcta?Compará con tu compañero de banco la respuesta.

Elena lo hizo de la siguiente forma:

$200 + 50 + 50 + 20 + 5 + 3$ ¿es correcta?Explicá en tu grupo de qué forma calculaste para verificar.

Luz lo hizo de la siguiente forma:

$300 + 20 + 8$ ¿es correcta?

¿Qué forma te resulta más simple?¿Por qué?

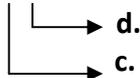
Véase en las tareas anteriores que la notación de un número a través de escrituras aditivas se presenta contextualizado en situaciones problemáticas y, de este modo, cobran verdadera significatividad.

Recomendamos este tipo de tareas en lugar de realizar ejercicios tipo como el siguiente:

"Abri el número" o "Escribí en forma polinómica": 465 – 360 – 894 – 294 - 328

Es importante destacar que el trabajo de reconocimiento del valor posicional de cada cifra está contextualizado, aquí, en la observación y análisis del cuadro de numeración lo que hace más rica y menos mecánica la tarea.

Recomendamos este tipo de tareas en lugar de realizar ejercicios tradicionales como los siguientes: *"Pintá rojas las centenas, azul las unidades y verdes las decenas".*

"Descomponé el número" 3 1 0 → u.


Con la ayuda de algunos billetes y monedas, resolvé los problemas de Lucas:

20. Lucas tiene ahorrado \$ 948. ¿Qué billetes y monedas puede tener? Escribí dos maneras diferentes.

.....

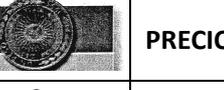
21. Lucas quiere comprar algunos de estas cosas. Leé los números del dibujo y respondé:



a) ¿Cuántos billetes de \$ 100 y de \$ 10 y cuántas monedas de \$ 1 necesitan para pagar cada producto?

PRODUCTO			
CALCULADORA			
TELÉFONO CON CABLE			
BATIDORA			
TRICICLO			
JUGUERA			
TELEFONO CELULAR			

b) ¿Cuál es el precio de cada uno de estos productos?

PRODUCTO				PRECIO
LÁMPARA	0	9	8	
CAFETERA	3	2	0	
RELOJ DESPERTADOR	2	0	5	

22. Joaquín y Mariana ganaron un premio de \$ 1000 cada uno. Mirá lo que dicen y pensá: ¿Cuántos billetes le dará el cajero a cada uno? Completalo en la siguiente tabla.



	Billetes de 100	Billetes de 10
Joaquín		
Mariana		

23. Nicolás pide que le paguen los \$ 130, en billetes de \$ 10. Respondé: ¿Cuántos billetes le dará el cajero?
24. Respondé: ¿Cómo formar \$ 500 con 3 billetes de \$ 100 y el resto de \$ 10?
25. Respondé: ¿Cómo formar \$ 500 con 3 billetes de \$ 100, 15 de \$ 10 y el resto con monedas de \$ 1?

Es conveniente que las situaciones planteadas en los puntos 20, 21, 22, 23, 24 y 25 sean resueltas grupalmente (por lo menos entre dos alumnos), discutidas y validadas colectivamente y, por último, ejercitadas en forma individual.



Se sugiere que el docente complete una lista de control con los indicadores propuestos a continuación que le permitirá detectar en las tareas 13 a 25 si el alumno conoce el sistema de numeración.

CONOCER EL SISTEMA DE NUMERACIÓN	
TAREA	INDICADORES DE EVALUACIÓN
13, 14	(7) Reconoce EL valor posicional de cada cifra. (8) Establece relaciones entre las escrituras de números ordenados de a 10.
15, 16, 17, 18, 19 y 20	(9) Expresa números de hasta tres cifras, de diferentes maneras en contextos de dinero.
21	(7) (9)
22, 23, 24 y 25	(9)

Se propone elaborar una **lista de control para el seguimiento pedagógico de los alumnos** como el siguiente cuadro de doble entrada en el que se registren las correspondientes categorías evaluativas:
No resuelve la tarea (NR) Logro incipiente (LI) Logro suficiente (LS)

Alumno	Indicador (1)		Indicador (2)			Indicador (3)		Indicador...	
	Tarea 1	Tarea 2	Tarea 1	Tarea 2	Tarea 3	Tarea 4	Tarea 11	Tarea 12
Arce, Juan	LS	LI	LS	LI		LI			

Para operar al resolver problemas con distintos procedimientos

- Plantear situaciones para sumar, restar y multiplicar con distintos significados

26. Señala los cálculos que pueden servir para resolver cada problema.

- Los chicos de 2° B tenían 130 libros en su biblioteca. Recibieron una donación de 120 libros. ¿Cuántos tienen ahora?.

$120 + 130$

$130 + 120$

$130 + 120$

- Este año los chicos de 2° C están leyendo un cuento de 160 páginas con su señorita. Les quedan 60 páginas por leer. ¿Cuántas leyeron?

$160 + 60$

$60 + 160$

$160 - 60$

- Martina de 2° A, está completando un álbum de 340 figuritas. Ya pegó 140. ¿Cuántas le faltan pegar?

$$340 + 140$$

$$140 + 340$$

$$340 - 140$$

27. Don Carmelo hace todos los lunes una rebaja en sus productos de \$10. Por ejemplo si una bolsa de chupetines cuesta \$15, él la cobra a \$5. Completá la tabla con los precios

Sin rebajar	Con la rebaja
\$35	
\$76	
	\$89
	\$23
\$12	
	\$47

Preguntas de reflexión

¿Qué cambia en el número cuando sumo 10, qué cambia cuando resto 10?

Adviértase que en esta tarea se está trabajando en forma contextualizada y significativa escala descendente y ascendente del 100, además de observación de regularidades.

28. Un grupo de chicos de 2° inventaron estos problemas:

- En un micro estaban viajando 23 personas, en una parada bajaron 14, ¿cuántos pasajeros siguieron en ese viaje?
- En el aula de 2° hay 23 varones y 14 chicas, ¿cuántos varones más que chicas hay?
- Para ganar en un juego necesito 23 puntos, si ya tengo 14, ¿cuántos puntos más debo obtener?

- Respondé todas las preguntas.
- Escribí las formas de resolverlos.

c) Anotá en qué se parecen y diferencian estos problemas.

29. Con la ayuda de la tabla y algunos billetes y monedas, resolvé los problemas de Margarita:

- a) Margarita teje bufandas y gorros para vender. Esta semana ganó \$ 40 por las bufandas y \$ 50 por los gorros. ¿Cuánto dinero ganó?
- b) Margarita fue a comprar más lana para seguir tejiendo. Gastó \$ 60 y pagó con \$ 100. ¿Cuánto la dieron de vuelto?
- c) Con el dinero que gana, va a comprar un telar nuevo que cuesta \$ 100. Ya tiene \$ 30. ¿Cuánto le falta juntar?
- d) Un cliente le debía \$ 40. Le pagó con \$ 15. ¿Cuánto le debe todavía?
- e) Un cliente le debía \$ 10. Le encargó otra bufanda que cuesta \$ 20. ¿Cuánto le debe ahora?

El siguiente problema puede ser introducido jugando efectivamente con los dados en instancias de distintos agrupamientos: grupo grande, grupo chico (o grupo chico, grupo grande) y luego resolución individual. Esto permite: la observación y escucha de todos los alumnos y la consecuente mediación del maestro, la ayuda y enriquecimiento entre pares, el registro de procedimientos y/o de resultados en el pizarrón con las correspondientes reflexiones guiadas por el docente. En síntesis: la comprensión de la tarea a través de la praxis y de la teoría compartidas.

30. Manuel, José y Tomás jugaron a un juego de dados. Anotá en el cuaderno las respuestas de estas preguntas y los cálculos que pensaste.

- a) Manuel perdió en la 2° vuelta 35 puntos y en la 3° vuelta, 22 puntos. ¿Cuántos puntos perdió en total?
- b) Tomás ganó 72 puntos y José 88. ¿Cuántos puntos más que Tomás ganó José?
- c) Manuel perdió 30 puntos y le quedaron 45. ¿Cuántos puntos tenía al principio?
- d) José tenía 68 y perdió algunos puntos. Le quedaron 50. ¿Cuántos puntos perdió?
- e) Algunos chicos dicen que cuando dice "perder" se resta y cuando dice "ganar" se suma. ¿Vos qué pensás? ¿Por qué?

La siguiente propuesta puede iniciarse jugando a las cartas y luego pasar al trabajo en el cuaderno. Una posibilidad es jugar escoba de 10, de 15, etc. según el caso.

31. Escribí el número que necesita Julián para formar 100:

85		60	20		50	45	
----	--	----	----	--	----	----	--

a) Anotá cuatro maneras de armar 100 con tres cartas:

.....

b) Anotá cuatro maneras de armar 100 con cuatro cartas:

.....

c. Anotá dos maneras de armar 405 con dos cartas:

.....

d. Anotá dos maneras de armar 612 con tres cartas:

.....

32. Lucas tiene ahorrado \$ 948, quiere comprar algunas de estas cosas. Leé los números del dibujo y respondé:



a) Lucas quiere un triciclo. ¿Cuánto dinero le sobra?

b) Sandra es su hermana, quiere una batidora. Tiene \$340. ¿Cuánto le falta?

- c) Su mamá quiere llevarse un teléfono. Tiene \$420. ¿Qué teléfono puede elegir?
- d) Lucas quiere saber cuánto dinero tendría que juntar para llevarse la lámpara y el teléfono celular. Dice que necesita más de mil. ¿Tiene razón?
- e) La tía de Lucas necesita comprar una calculadora, un reloj y un triciclo. ¿Cuánto dinero tiene que juntar?

33. Completá para que quede correcto y anotá los cálculos que utilizaste:

- a) Del total de 200 sillas que la Directora necesita para el acto, tiene 185. Le faltan..... sillas.
- b) En otra escuela, del total de 238 sillas que necesitan, tienen 173. Les faltan..... sillas.
- c) Maxi tiene que hacer 22 cuadras en bicicleta y ya hizo 8. Ahora le falta hacer..... cuadras.
- d) Diego ya hizo 6 cuadras en bici y le falta hacer otras 11. Tiene que hacer..... cuadras en bici.
- e) En una fiesta hay 25 sillas y 33 personas. Se quedaron paradas..... personas.
- f) María necesita 15 sillas para su cumpleaños. Ya buscó 6. A María le faltan..... sillas.

34. En la cooperativa han envasado jalea de membrillo. La semana pasada anotaron la cantidad de frascos que se vendieron cada día.

Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
108	180	179	197	791	971	1.000

Respondé:

- a) ¿Qué día se vendieron más frascos?
- b) ¿Qué día se vendieron menos frascos?
- c) ¿Cuántos días de la semana se vendieron más de 197 frascos?



- d) ¿Es correcto lo que dice Esteban? ¿Por qué?
- e) ¿Cuántos frascos más se vendieron el sábado que el viernes?
- f) ¿Cuántas jaleas menos se vendieron el lunes que el jueves?

35. Juan le propone a su amigo Santiago llenar a medias el álbum de 100 figuritas. En el kiosco de la esquina han visto el álbum. Allí venden los paquetes de figuritas. En cada paquete vienen 5 figuritas.



El lunes, el martes y el miércoles Juan compró 2 paquetes de figuritas cada día. Junto con los paquetes le dieron el álbum.

- a) ¿Cuántas figuritas contó Juan al abrir todos los paquetes?
- b) Si hasta el miércoles, Santiago juntó 30 figuritas, ¿Cuántos paquetes compró?
- c) ¿Cuántas figuritas juntaron entre los dos?
- d) Al pegarlas en el álbum, quedan en la mesa 10 figuritas que están repetidas, ¿Cuántas figuritas pudieron pegar?
- e) ¿Cuántas figuritas faltan para completar el álbum?

36. Señalá los cálculos que pueden servir para resolver el problema:

Para llevar a los chicos de 2° a disfrutar de una función de circo, la maestra pidió colaboración a los papás que tienen auto. Ocho papás llevaron su auto; en cada uno hay 4 lugares y pueden ir 3 niños. ¿Cuántos chicos pueden viajar en los autos?.

$$8 + 4 + 3 =$$

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 =$$

$$8 \times 3 =$$

$$4 + 3 =$$

$$4 \times 3 =$$

$$8 + 3 =$$

$$3 + 3 + 3 + 3 =$$

37. Un grupo de chicos de 2° inventaron estos problemas:

- Se compran 3 kilos de duraznos a \$4 cada uno, ¿cuánto se deberá pagar?
- Cada caja de chicles trae 4 y Juan compró 3 cajas, ¿cuántos chicles compró?
- Los chicos están construyendo banderines de un solo color para la fiesta. Los arman de 3 colores y de 4 tamaños. ¿cuántos banderines pueden armar?
- Para construir un adorno para la fiesta de la Vendimia, Silvia quiere agrandar un muñeco que tiene de modelo. Decidió triplicar la medida, el bracito del muñeco mide 4 cm, ¿cuánto tendrá que medir el brazo del adorno?

- a) Respondé todas las preguntas.
- b) Escribí las formas de resolverlos.
- c) Anotá en qué se parecen y diferencian estos problemas.

38. Joaquín vive en un departamento de un edificio de Godoy Cruz. ¿Cuántos departamentos hay en el edificio donde vive Joaquín?

1°	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D
2°	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D
3°	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D
4°	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D
5°	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D
6°	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D
7°	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D
8°	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D



Se sugiere que el docente complete una lista de control con los indicadores propuestos a continuación que le permitirá detectar en las tareas 26 a 38 si el alumno conoce el sistema de numeración.

RESOLVER PROBLEMAS CON DISTINTOS PROCEDIMIENTOS	
TAREA	INDICADORES DE EVALUACIÓN
26 y 27	(10) Reconoce diferentes cálculos que pueden resolver una misma situación.
28	(11) Resuelve problemas usando un mismo cálculo.
29, 30, 31, 32, 33, 34, 35 y 36	(10)
37	(11)
38	(10)

Se propone elaborar una *lista de control para el seguimiento pedagógico de los alumnos* como el siguiente cuadro de doble entrada en el que se registren las correspondientes categorías evaluativas:

No resuelve la tarea (NR) Logro incipiente (LI) Logro suficiente (LS)

Alumno	Indicador (1)		Indicador (2)			Indicador (3)			Indicador...
	Tarea 1	Tarea 2	Tarea 1	Tarea 2	Tarea 3	Tarea 4	Tarea 11	Tarea 12
Arce, Juan	LS	LI	LS	LI		LI			

Para calcular de diferentes formas

- Plantear situaciones para pasar de los distintos procedimientos para sumar, restar y multiplicar al algoritmo usual

Estas tareas requieren frecuente e intenso trabajo previo a su registro en el cuaderno (explicación y demostración de diversos procedimientos por parte de los chicos, comprobación de resultados, etc., con el aliento y guía del maestro.

39. Anotá tus ideas para resolver, cada cálculo, de distintas maneras:

$$170 + 200 \quad \text{y} \quad 352 + 8$$

40. Resolvé los siguientes cálculos de dos maneras diferentes.

$$3 \times 5 = \quad \quad \quad 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 =$$

41. Los siguientes cálculos ¿son correctos? Anotá tu respuesta.

$$17 + 26 = 313 \quad \quad \quad 450 + 150 = 600 \quad \quad \quad 4 \times 3 = 7$$

- Plantear juegos para memorizar cálculos

Memorizar resultados de cálculos.

Recomendamos destinar un tiempo diario específico para resolver cálculos orales utilizando diversas estrategias de enseñanza –entre ellas el juego- y distintos agrupamientos de alumnos (grupo pequeño: 2, 3 ó 4 alumnos, gran grupo y solos)

42. Completá el cuadro de números que se presenta a continuación escribiendo en los casilleros que corresponda, el resultado de las sumas, en rojo; y restas, en verde:

120+10=	260 - 10=
160+10=	460- 10=
260+10=	540 - 10=
360+10=	780 - 10=
750+10=	870 - 10=
890+10=	930 - 10 =

0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
100									
200									
300									
400									
500									
600									
700									
800									
900									

Preguntas de reflexión

¿Cuáles cuentas pudiste resolver fácilmente? ¿Cómo lo hiciste?
 ¿Cómo te diste cuenta con qué números debías completar el cuadro?
 ¿Cuáles cuentas no lograste resolver? ¿Por qué? ¿Cómo lo harías?

43. Anotá las sumas que dan por resultado 100.

1000	

1000	



Se recomienda la *Secuencia para memorizar cálculos*, que se encuentra en el Cuaderno 2. 2006. Serie cuadernos para el aula. M. E. C. y T., pág.93.

- Plantear situaciones para explorar relaciones numéricas

44. Completá la siguiente tabla para llegar al número más cercano que termine en 0.

PARTIENDO DE	AVANZO	LLEGO
672		
619		
681		
643		

Téngase en cuenta que en la tarea anterior se está trabajando con la noción de aproximación o redondeo (en este caso en relación a la decena más cercana), en forma significativa y contextualizada.
Recomendamos este tipo de ejercitación en lugar de realizar ejercicios clásicos como el siguiente:
“Escribí el número más cercano a 619” ó “643 es casi”

45. Ahora completá con el número del cual partiste:

PARTIENDO DE	AVANZO	LLEGO
	3	650
	6	630
	2	670
	5	640

Antes de iniciar el trabajo con descomposiciones aditivas o multiplicaciones del tipo descripto, se puede proponer un juego como el siguiente, que permite a los chicos avanzar en el conocimiento de un número por medio de las diferentes formas de escribirlo con adiciones de números cualesquiera.

"Tutti fruti de cálculos": escribir números con sumas y restas.

Materiales: por alumno, una tabla para completar con 9 columnas y 8 filas. Se usa una fila por mano.

Organización del grupo: se juega en grupos de cuatro jugadores.

Desarrollo: por turno, un jugador va contando "para adentro" y otro del grupo debe decir "alto ahí". Cuando esto ocurre, el que contaba dice el último número al que llegó. Luego, todos escriben el número cantado en la primera columna y deben completar la primera fila de todas las columnas con cuentas de sumar o restar que den ese número. El primero que termina dice "basta" y el resto de los integrantes interrumpe su tarea solo si ya han escrito por lo menos cuatro cuentas. Por último, se procede a asignar puntos del siguiente modo: las cuentas cuyo resultado no sea el número cantado valen 0, las que sean compartidas por dos o más chicos valen 5 puntos, y las no repetidas valen 10 puntos. Gana el jugador que, al cabo de 4 vueltas, obtuvo el mayor puntaje.

46. Escribí los resultados de:

$$\begin{array}{lll}
 250 + 100 = & 120 + 500 = & 100 + 220 = \\
 320 + 200 = & 410 + 100 = & 200 + 150 = \\
 160 + 300 = & 670 + 200 = & 300 + 630 =
 \end{array}$$

47. Resolvé estas restas:

$$\begin{array}{ll}
 150 - 40 = & 170 - 100 = \\
 300 - 20 = & 350 - 200 = \\
 430 - 10 = & 760 - 300 =
 \end{array}$$

48. Anotá los números que faltan

$$\begin{array}{lll}
 800 + 40 + 9 = \dots\dots\dots & 300 + 70 = \dots\dots\dots & \dots\dots + \dots\dots + \dots\dots = 592 \\
 \dots\dots + \dots\dots + \dots\dots = 635 & & 700 + 5 = \dots\dots\dots
 \end{array}$$

49. Completá la columna del 2, la del 4 y la del 8.

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

- Para completar esta tabla, Ramiro dijo: "Para hacer la columna del 4 hice el doble de los resultados de la columna 2". ¿Qué opinás?.
- ¿Se pueden usar los resultados de la columna del 4 para completar la columna del 8? ¿Cómo?.
- Completá la columna del 3, la del 6 y la del 9. ¿Podés usar algo parecido a lo que dijo Ramiro?
- Juani dice: "En la fila del 2 se puede poner los mismos números que en la columna del 2". ¿Es cierto?. ¿Pasa lo mismo con las otras filas y columnas?

50. Completá los espacios sombreados en esta tabla pitagórica. Si no te acordás, fijate si los números que están escritos te ayudan.

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2									18	
3										
4			12							
5						30			45	
6										60
7						42				
8								64		
9										
10			30		50		70			

51. Completá la siguiente porción de la tabla pitagórica.

x	2	3	4	5	6
5					
6					
7					
8					
9					



Se sugiere que el docente complete una lista de control con los indicadores propuestos a continuación que le permitirá detectar en las tareas 39 a 33 si el alumno conoce el sistema de numeración.

CALCULAR DE DIFERENTES FORMAS	
TAREA	INDICADORES DE EVALUACIÓN
39, 40 y 41	(12) Produce diferentes procedimientos de cálculos. (13) Usa propiedades de la adición.
42 y 43	(14) Memoriza resultados de cálculos.
44, 45, 46 y 48	(15) Establece relaciones y reglas para disponer en nuevos cálculos.
49, 50 y 51	(14)

Se propone elaborar una *lista de control para el seguimiento pedagógico de los alumnos* como el siguiente cuadro de doble entrada en el que se registren las correspondientes categorías evaluativas:

No resuelve la tarea (NR) Logro incipiente (LI) Logro suficiente (LS)

Alumno	Indicador (1)		Indicador (2)			Indicador (3)			Indicador...
	Tarea 1	Tarea 2	Tarea 1	Tarea 2	Tarea 3	Tarea 4	Tarea 11	Tarea 12
Arce, Juan	LS	LI	LS	LI		LI			

BIBLIOGRAFÍA:

- Cuaderno 1. 2006. Serie cuadernos para el aula. M. E. C. y T.
- Cuaderno 2. 2006. Serie cuadernos para el aula. M. E. C. y T.
- Módulos "Todos pueden aprender" Matemática 2°. Asoc. Civil Educación para todos
- Broitman C. y otros. 2008. *Estudiar matemática en 1º*. Bs. As., Ed. Santillana
- Broitman C. y otros. 2008. *Estudiar matemática en 2º*. Bs. As., Ed. Santillana
- Parra C. y Saiz I. 1999. *Hacer matemática 2*. Bs. As., Ed. Estrada
- Rossano A. y otros. 1997. *Mochila al hombro 1*. Santiago de Chile, Ed. A-Z
- "Mi libro" 2º año/Primero Ciclo/EGB. DGE. Gobierno de Mendoza

PARA TENER EN CUENTA:

Las **tareas** desarrolladas en la secuencia **permitieron**:

- ✓ **que los alumnos aprendieran** diversos **contenidos y estrategias matemáticas**
- ✓ **que el docente observara día a día el nivel de competencia alcanzado por sus alumnos** durante la realización de las actividades.
- ✓ **que el docente registrara** -a través de una lista de control los logros correspondientes a las competencias numérica, de comunicación escrita y de comprensión (ver Módulo "*Todos pueden Aprender*").

El docente debe tener en cuenta **incorporar** a estas actividades las relacionadas con los otros **dos ejes** de contenidos presentados en los NAP y el DCP.