

PROCESO DIDÁCTICO CON NÚMEROS HASTA EL 59

RECURSO: PANEL GRANDE

TAREA: CONOCER LOS NÚMEROS DE LA FAMILIA 50 - 59

50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

- Presentación de la familia del 50. Trabajo con las palabras y los símbolos.
- Similitudes y diferencias entre los elementos de la familia.
- Rasgos especiales: primero y último, menor y mayor, pares e impares.
- Secuencia ascendente (50 al 59) y descendente (59 al 50).

Ejemplos de ejercicios en el cuaderno:

- Escribe con letra.
- Escribe el número.
- Del 50 al 59.
- Del 59 al 50.
- Clasifica en pares e impares.

RECURSO: CINTA

TAREAS: SITUAR A LA FAMILIA EN LA SECUENCIA COMPLETA

ESTABLECER RELACIONES DE ORDEN Y CANTIDAD

CONTAR A INTERVALOS

40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

- Integrar a la nueva familia poniendo en relación el panel con la cinta. Observar la familia que iba antes y la que vendrá después.
- Lectura ascendente y descendente incluyendo estos números.
- Juego: Los números dormidos.
- Apreciar el cambio de decena y relacionarlo con los anteriores.
- Contar a intervalos ascendentes y descendentes (de 10 en 10, de 5 en 5, etc.).

- Trabajar las relaciones: anterior – posterior, mayor – menor, entre.
- Juego del mayor – menor.

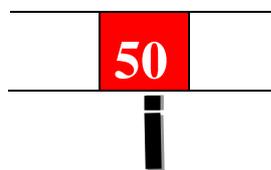
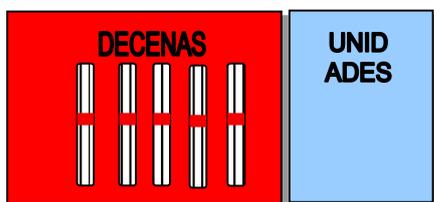
Ejemplos de ejercicios en el cuaderno:

- Escribe del 35 al 59 de uno en uno / del 59 al 35.
- Escribe de 10 en 10 desde 0 hasta 50 / de 50 a 0.
- Escribe de 5 en 5 desde 0 hasta 50 / de 50 a 0.
- Escribe ... (otros intervalos)
- Ordena de menor a mayor ... / de mayor a menor...
- Escribe anterior y posterior de estos números...
- Escribe cinco números que estén entre ... y ...
- Coloca los signos < o > ...

RECURSOS: CAJA Y CINTA

TAREAS: CONSTRUIR CADA NÚMERO SEGÚN LA ESTRUCTURA DEL
SND RELACIONÁNDOLO CON SU SÍMBOLO EN LA CINTA

EXPRESAR CADA NÚMERO COMO SUMA DE UNIDADES



- Formación del 50 añadiendo uno al 49. Conectar la disposición de las cantidades en la caja con el símbolo.
- Formación de la familia: 51, 52, 53, ... , 59.
- Verbalizar la estructura de cada número: "Cincuenta tiene cinco decenas", "Cincuenta y uno tiene cinco decenas y una unidad", etc. Insistir en la visión simultánea de decenas y unidades: "Cincuenta tiene cincuenta unidades agrupadas en las cinco decenas y ninguna unidad suelta; Cincuenta y uno tiene cincuenta unidades agrupadas en las cinco decenas y una unidad más".
- Verbalizar como suma de unidades: "Cincuenta y uno es cincuenta más uno", etc.
- Dictado de números en la caja repasando los ya estudiados.

Ejemplos de ejercicios en folio:

Escribe el número que tiene...	5 D y 7 U
5 D y 1 U	53 U
5 D	5D y 9U
5 D y 4 U	5 D y 8 U

¿Cuántas decenas y unidades tiene?	58 5 D y 8 U
52	55
59	54
51	57

(por detrás se pueden repasar otros números)

Expresa como suma	5 D y 4 U $54=50 + 4$
5 D y 8 U	5 D y 1 U
5 D y 5 U	5 D y 2 U
5 D y 3 U	5 D y 6 U

RECURSOS: PANEL GRANDE Y PANELES INDIVIDUALES

TAREAS: INTEGRAR ESTA FAMILIA CON LAS ANTERIORES

AFIANZAR LOS CONTENIDOS QUE YA SE HAN TRABAJADO

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
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

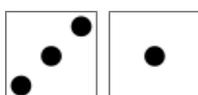
- Lectura por filas y por columnas.
- Dictados directos: "Señala el número...".
- Dictados indirectos: "Señala..."
 - o el anterior a...
 - o el posterior a...
 - o un número que esté entre... y ...
 - o un número que sea mayor que ... y menor que ...

- un número que tenga ...U y ...D
- un número que tenga ...U más que el ...
- un número que tenga ... D menos que el ...
- un número que tenga la misma cifra en las unidades que en las decenas.

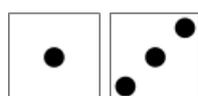
RECURSOS: FRANELÓGRAFO Y TARJETAS DE PUNTOS - CINTA

TAREAS: AUTOMATIZAR EL EFECTO DE SUMAR 1

AUTOMATIZAR LA CONMUTACIÓN EN SUMAS ($1 + \dots =$)



Recordar (con las tarjetas del uno al nueve) que añadiendo uno a una cantidad obtenemos el número siguiente.



Conmutar en cada caso y verbalizar cada situación como suma: "Tres más uno son cuatro; Uno más tres también son cuatro, etc."

tres también son cuatro, etc."

Después, extender a los números del 50 al 59



—¿Cincuenta más uno?

—Cincuenta y uno.

—Y, ¿cuánto sería uno más cincuenta?

...

—Adivina: "Le doy uno y llego al...".

	$55+1=$
SUMA	$1+55=$
$58+1=$	$50+1=$
$1+58=$	$1+50=$
$49+1=$	$52+1=$
$1+49=$	$1+52=$
$59+1=$	$56+1=$
$1+59=$	$1+56=$

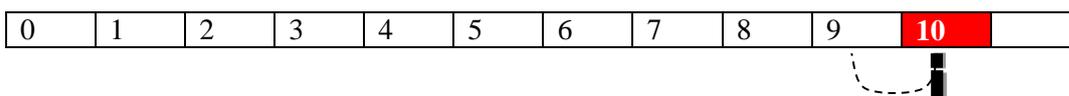
Hoja de operaciones +1 (Anexo 1) /

RECURSO: CINTA - NÚMEROS AMIGOS

TAREAS: AUTOMATIZAR EL EFECTO DE RESTAR 1

RELACIONAR NÚMEROS CONSECUTIVOS MEDIANTE LA SUMA Y LA RESTA

Recordamos lo aprendido del 0 al 10 señalando en la cinta:

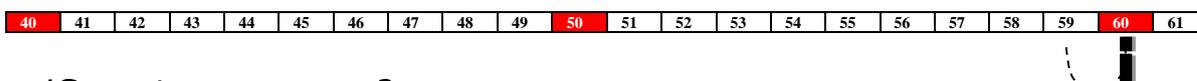


—¿Diez menos uno?

—Nueve.

...

Extendemos esta relación entre un número y su anterior al tramo que estamos estudiando:



—¿Sesenta menos uno?

—Cincuenta y nueve.

...

—Adivina: ¿A qué número le he quitado uno para estar en el cincuenta y seis? (habremos colocado previamente la pinza en el 56)

...

Hoja de operaciones -1 (Anexo 2).

Trabajo en folio: Recordamos la actividad “Los números amigos” y la extendemos a la relación que hemos aprendido en este apartado.

	1 55 56
iiiiii SON	$55+1=56$
MUY BUENOS	$1+55=56$
AMIGOS!!!!!!	$56-1=55$
	$56-55=1$
1 57 58	1 49 50
$58+1=59$	$49+1=50$
$1+58=59$	$1+49=50$
$59-1=58$	$50-1=49$
$59-58=1$	$50-49=1$

1 57 58	1 53 54
$57+1=58$	$53+1=54$
$1+57=58$	$1+53=54$
$58-1=57$	$54-1=53$
$58-57=1$	$54-53=1$
1 59 60	1 50 51
$59+1=60$	$50+1=51$
$1+59=60$	$1+50=51$
$60-1=59$	$51-1=50$
$60-59=1$	$51-50=1$

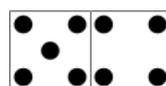
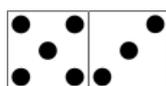
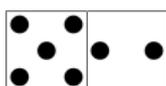
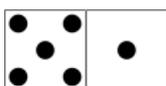
RECURSOS: MANOS - TARJETAS DE PUNTOS - DADO Y CINTA

TAREAS: PRACTICAR SUMAS BÁSICAS* CON CANTIDADES

PRACTICAR SUMAS BÁSICAS CON SÍMBOLOS

* El resultado se mantiene dentro del tramo que estemos estudiando

Recordamos las sumas básicas en el tramo del 0 al 10. Si es necesario, usaremos como soporte manipulativo los dedos de las manos y/o las tarjetas de puntos.



—Cinco y uno, seis. Cinco y dos, siete. Cinco y tres, ocho. Cinco y cuatro, nueve. Etc.

Extendemos al tramo del 50 al 59. Resolvemos oralmente con ayuda de la cinta.

Jugamos con los dados de operación suma abarcando del 0 al 59.

Hoja de sumas básicas (Anexo 3)

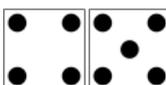
RECURSOS: MANOS - TARJETAS DE PUNTOS - DADO Y CINTA

TAREAS: PRACTICAR RESTAS BÁSICAS* CON CANTIDADES

PRACTICAR RESTAS BÁSICAS CON SÍMBOLOS

* El resultado se mantiene dentro del tramo que estemos estudiando

Recordamos y, si es necesario repetimos, el trabajo de restas básicas en el tramo del 0 al 10, usando los dedos de las manos o las tarjetas de puntos.



—Tenemos nueve. Si quito cinco, quedan cuatro. Si quito cuatro, quedan cinco. Etc.



Jugamos con dados de operación resta desde el 59 hacia atrás.

Hoja de restas básicas (Anexo 4)

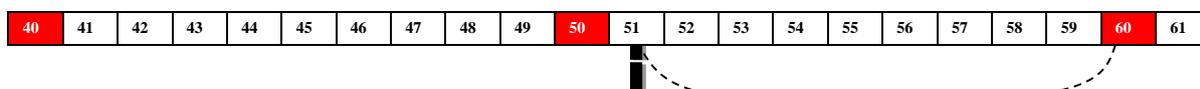
RECURSO: CINTA

TAREA: RELACIONAR CADA NÚMERO DEL TRAMO CON EL 60

En todos los tramos es necesario determinar la relación de cada número con la decena siguiente. Así comprobaremos que siempre se mantienen los complementos al diez de los nueve primeros números.

—¿Cuánto le falta al 51 para llegar al 60?¿Lo recordáis o lo contamos para comprobarlo? ¿Cuánto le faltaba al 1 para llegar al 10?

—Nueve. Si a 51 le doy 9 llego al 60.

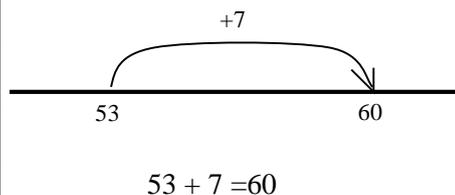


—¿Y al 52?

tc.

Trabajo en folio:

iLlega al 60!	



RECURSOS: CAJA - CINTA

TAREA: RELACIONAR CADA NÚMERO DEL TRAMO CON EL 50

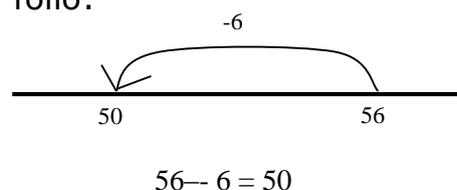
Trabajamos en la caja y después en la cinta para automatizar la cantidad que es necesario restar para volver a la decena que da origen a la familia, en este caso al 50.

Trabajo

en

iVuelve al 50! *	

folio:



*Muy interesante como caso de transcripción a la operación de restar.

RECURSO: CAJA

TAREA: OPERAR DIFERENCIADAMENTE CON DECENAS Y UNIDADES

Con la caja debemos practicar diferentes acciones y expresar oralmente cómo afectan estos cambios a la cantidad inicial. Se puede seguir esta pauta:

- Colocar una cantidad de unidades e ir añadiendo decenas hasta los números que estamos estudiando.
- Poner uno de los números con cinco decenas e ir quitando decenas poco a poco. Volver a poner y quitar las decenas de una sola vez.
- Colocar una cantidad de decenas y añadir o quitar solamente unidades.

También efectuaremos recuentos complejos de unidades y decenas.

RECURSO: PANEL

TAREA: SUMAR Y RESTAR 10 Y MÚLTIPLOS DE 10

Antes de iniciar la actividad que se explica a continuación usando el panel, debemos recordar la experiencia que se ha explicado en el apartado anterior con la caja, especialmente lo que ocurría al poner y quitar una o varias decenas.

0	1	2	3	4	
10	11	12	13	14	
20	21	22	23	24	

La distribución de los números en el panel deja muy claro el patrón decimal de nuestro sistema de numeración. Desde los primeros tramos se debe fijar la relación entre los números que comparten

una columna, y como pasar de unos a otros sumando o restando 10, 20, 30, 40, 50, etc.

Trabajo en folio:

Suma con el panel	$12 + 40 =$
$25 + 30 =$	$38 + 20 =$
$44 + 10 =$	$6 + 50 =$
$17 + 40 =$	$49 + 10 =$

Resta con el panel	$57 - 40 =$
$51 - 30 =$	$58 - 20 =$
$54 - 10 =$	$59 - 30 =$
$55 - 40 =$	$52 - 20 =$

RECURSO: CINTA - PANEL

TAREA: AVANZAR O RETROCEDER 1. AVANZAR O RETROCEDER 10.

Trasladamos ahora el trabajo con el 10 a la cinta. Jugaremos con dos dados. Uno tiene pegadas en sus caras tres veces la consigna +1 y tres veces la consigna +10; en el otro las consignas son negativas. Con esta actividad debemos poner en relación la cinta y el panel para afianzar al máximo el efecto que tiene operar con una unidad o con una decena.



RECURSOS: CAJA - CINTA

TAREA: "ROMPER" LA DECENA

Recordamos primero las sumas de resultado 10 y verbalizamos las restas que se obtienen de cada una de esas sumas.

Trasladamos este trabajo a la caja y planteamos distintas operaciones de resta con el 50 como minuendo. En cada ocasión referimos el mismo proceso en la cinta.

Resta	50-6=
50 - 3=	50 - 7=
50-8=	50-1=
50-4=	50-2=

(Por detrás, repaso con otras decenas)

RECURSO: PALILLOS (DECENAS Y UNIDADES)

TAREA: DESCOMPONER CANTIDADES FUERA DE LA CAJA

Se trata de descomponer libremente, sin atenerse a la estructura que marca el SND. Esta tarea admite varias posibilidades:

¡CONSIGUE!	

Conseguir una misma cantidad solamente con sumas.

Conseguir una misma cantidad con restas.

Conseguir una misma cantidad intercalando sumas y restas.

Conseguir proponiendo una suma y una resta para cada cantidad.

RECURSO: PALILLOS (DECENAS Y UNIDADES)

TAREA: DESCUBRIR LA PARTE QUE FALTA

¿BUSCA LA PARTE QUE FALTA!	

Se presenta una cantidad separada en dos partes. Hay que averiguar una de estas partes.

RECURSO: LO QUE YA SABEMOS

TAREA: RELACIONAR LO APRENDIDO CONCRETÁNDOLO EN UN NÚMERO

¿Qué sabes del número ...?	

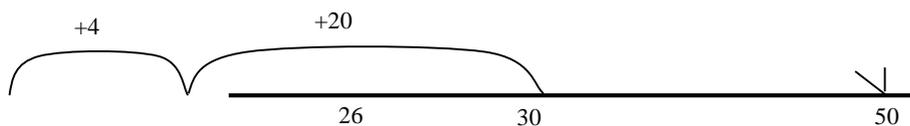
Es una actividad de introspección para extraer el conocimiento que se tiene de un número. Pone en relación todas las habilidades numéricas que se poseen.

RECURSO: CINTA

TAREA: SUMAR AVANZANDO... ¡ILLEGA EN DOS SALTOS!

Llega al 50 en dos saltos	

Se plantea avanzar hasta llegar a una decena completa en dos saltos. En el primero añadiremos el complemento a la decena siguiente y en el segundo un múltiplo de diez.



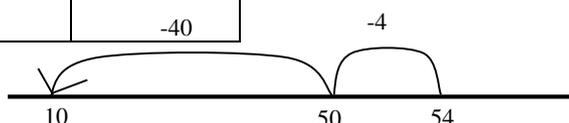
$$26 + 4 + 20 = 50$$

RECURSOS: CINTA

TAREA: RESTAR RETROCEDIENDO... ¡VUELVE EN DOS SALTOS!

Vuelve al 10 en dos saltos	
	-40

Se propone realizar un retroceso en dos saltos hasta llegar a una decena completa. En el primero volvemos a la decena anterior y en el segundo retrocedemos un múltiplo de diez.



$$54 - 4 - 40 = 10$$

RECURSOS: DOS CAJAS

TAREA: SUMAR DESCOMPONIENDO TODOS LOS SUMANDOS... ¡CADA OVEJA CON SU PAREJA!

Cada oveja con su pareja	27+32= 20+7+30+2= 50+9=59
12+33=	26+16=
32+15=	48+17=
15+11=	31+23=

Se descomponen las cantidades según la estructura del SND (como suma de unidades). Se asocian por semejanza. Se compone la cantidad final

RECURSOS: CAJA

TAREA: SUMAR DESCOMPONIENDO UN SUMANDO... ¡SUMA POCO A POCO!

Suma poco a poco	37+18= 37+10+3+5=55
26+25= 26+20+4+1= 51	27+15= 27+10+3+2= 42

Elegimos una de las cantidades y decidimos cómo le vamos a ir añadiendo la segunda. La finalidad es realizar una descomposición que sea "conveniente" al cálculo planteado.

RECURSOS: CAJA

TAREA: RESTAR DESCOMPONIENDO EL SUSTRANENDO... ¡RESTA POCO A POCO!

Resta	45-17=
Poco a poco	45-5-10-2= 28

Al igual que la actividad anterior, se trata de descomponer una cantidad (en este caso el sustraendo) de manera que resulte más fácil de resolver.

RECURSOS: DOS CAJAS

TAREA: REDONDEAR Y SUMAR ...¿ME PASAS UNIDADES?

¿Me pasas unidades?	28+8= 30+6=36
14+37=	35+17=
29+26=	27+29=

Se trasvasan unidades de una cantidad a otra para redondear.

RECURSO: PANEL

Tarea: SUMAR...SUMA 9 SUMANO 10 Y QUITANDO 1

Suma 9	45+9=
Sumando 10 y quitando 1	45+10-1=54
38+9=	26+14=
38+10-1= 47	
37+16=	35+18=
27+26=	27+19=

Se extiende a:

Suma 19 sumando 20 y quitando 1

Suma 29 sumando 30 y quitando 1

Etc.

RECURSO: CINTA

TAREA: SUMAR CANTIDADES (DE UN DÍGITO) DESCOMPUESTAS
RESTAR CANTIDADES (DE UN DÍGITO) DESCOMPUESTAS

Ver Guía página 68 a 72 "La rana Saltarina".

$54 + 1 = \square$

$52 + 1 = \square$

$51 + 1 = \square$

$53 + 1 = \square$

$59 + 1 = \square$

$50 + 1 = \square$

$49 + 1 = \square$

$55 + 1 = \square$

$58 + 1 = \square$

$57 + 1 = \square$

$56 + 1 = \square$

$1 + 52 = \square$

$1 + 56 = \square$

$1 + 59 = \square$

$1 + 49 = \square$

$1 + 55 = \square$

$1 + 50 = \square$

$1 + 58 = \square$

$1 + 54 = \square$

$1 + 57 = \square$

$1 + 51 = \square$

$1 + 53 = \square$

$\square + 1 = 54$

$\square + 1 = 59$

$\square + 1 = 52$

$\square + 1 = 58$

$\square + 1 = 51$

$\square + 1 = 60$

$\square + 1 = 56$

$\square + 1 = 50$

$\square + 1 = 53$

$\square + 1 = 55$

$\square + 1 = 57$

Anexo 2

$57 - 1 =$

$53 - 1 =$

$59 - 1 =$

$50 - 1 =$

$54 - 1 =$

$58 - 1 =$

$55 - 1 =$

$60 - 1 =$

$56 - 1 =$

$51 - 1 =$

$52 - 1 =$

$\blacksquare - 1 = 54$

$\blacksquare - 1 = 59$

$\blacksquare - 1 = 52$

$\blacksquare - 1 = 55$

$\blacksquare - 1 = 51$

$\blacksquare - 1 = 57$

$\blacksquare - 1 = 50$

$\blacksquare - 1 = 49$

$\blacksquare - 1 = 58$

$\blacksquare - 1 = 53$

$\blacksquare - 1 = 56$

Anexo 3

$52 + 1 =$

$54 + 5 =$

$55 + 3 =$

$52 + 7 =$

$50 + 8 =$

$51 + 4 =$

$56 + 3 =$

$52 + 6 =$

$52 + 5 =$

$50 + 7 =$

$51 + 8 =$

$56 + 2 =$

$50 + 1 =$

$53 + 2 =$

$58 + 1 =$

$55 + 4 =$

$57 + 2 =$

$55 + 1 =$

$54 + 4 =$

$53 + 1 =$

$57 + 1 =$

$53 + 3 =$

$51 + 7 =$

$53 + 6 =$

$54 + 2 =$ $51 + 6 =$ $54 + 3 =$ $50 + 4 =$

$50 + 2 =$ $53 + 5 =$ $51 + 2 =$ $52 + 3 =$

$50 + 6 =$ $55 + 2 =$ $53 + 4 =$ $51 + 3 =$

$50 + 5 =$ $54 + 1 =$ $56 + 1 =$ $51 + 5 =$

$50 + 9 =$ $51 + 1 =$ $52 + 4 =$ $52 + 5 =$

Anexo 4

$53 - 0 =$ $58 - 2 =$ $57 - 2 =$ $55 - 3 =$

$58 - 3 =$ $52 - 0 =$ $55 - 4 =$ $59 - 2 =$

$58 - 4 =$ $53 - 2 =$ $55 - 5 =$ $59 - 7 =$

$59 - 6 =$ $55 - 2 =$ $58 - 8 =$ $57 - 1 =$

$59 - 3 =$ $52 - 1 =$ $57 - 7 =$ $58 - 1 =$

$56 - 3 =$ $54 - 0 =$ $58 - 7 =$ $56 - 1 =$

$59 - 5 =$ $57 - 3 =$ $56 - 2 =$ $55 - 1 =$

$59 - 9 =$ $56 - 5 =$ $56 - 5 =$ $54 - 2 =$

$53 - 3 =$ $57 - 5 =$ $58 - 6 =$ $52 - 2 =$

$51 - 1 =$ $57 - 6 =$ $54 - 3 =$ $56 - 4 =$

$52 - 2 =$ $59 - 4 =$ $58 - 0 =$ $54 - 1 =$

$57 - 4 =$ $59 - 8 =$ $53 - 1 =$ $58 - 5 =$

$$57 - \blacksquare = 51$$

$$54 - \blacksquare = 50$$

$$58 - \blacksquare = 54$$

$$52 - \blacksquare = 51$$

$$56 - \blacksquare = 52$$

$$58 - \blacksquare = 56$$

$$\blacksquare - 2 = 54$$

$$\blacksquare - 1 = 53$$

$$\blacksquare - 7 = 52$$