



Diplomado 2022

Atención Temprana de las Dificultades Específicas de Aprendizaje: Rtl Model

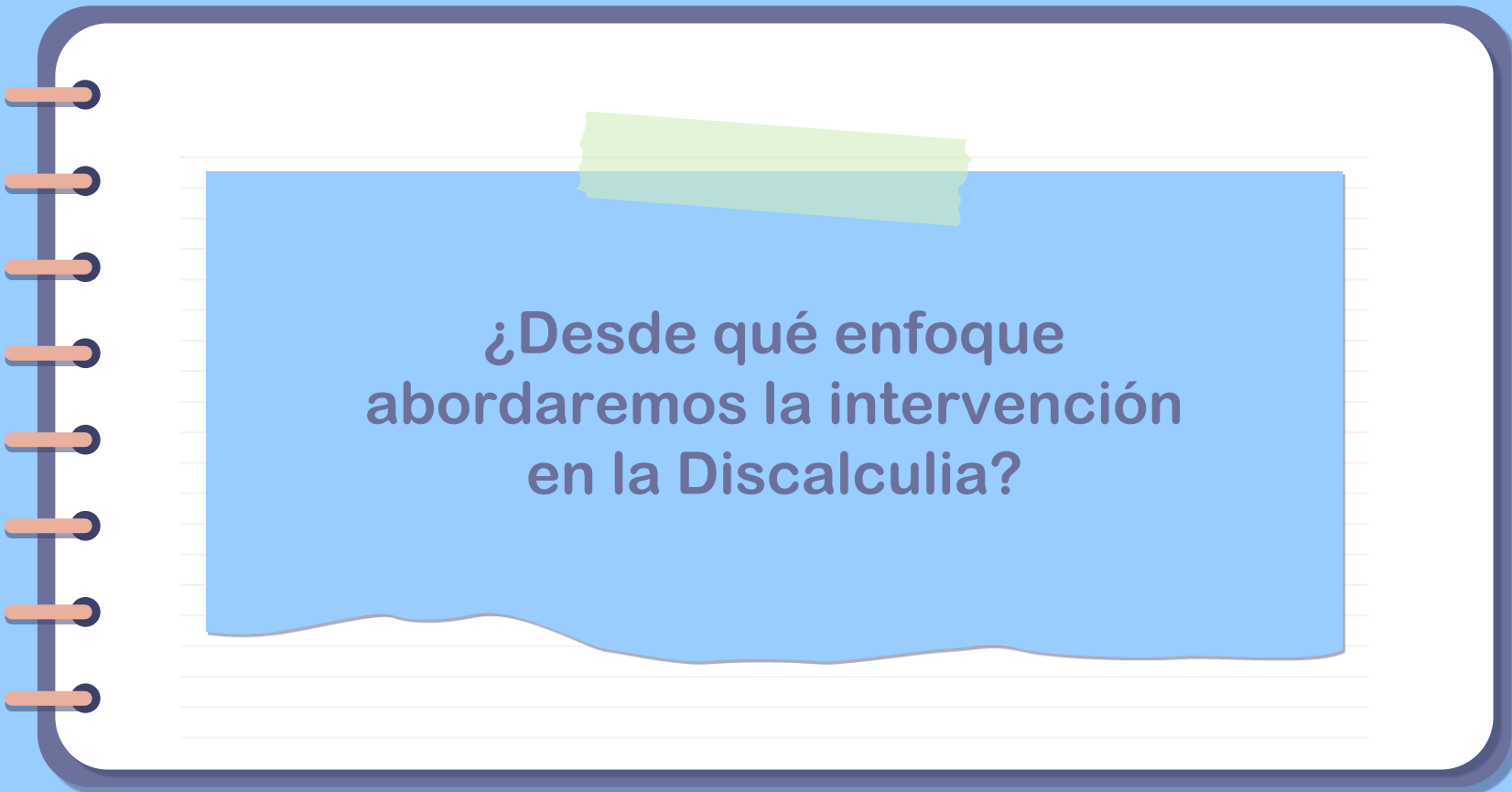


Docente: Carolina López



Módulo 2

**Mri y Matemática: principales
habilidades y detección temprana.
Estrategias de intervención.**

A notebook page with a dark blue cover and orange spiral binding on the left. The page is white with horizontal lines. A large blue sticky note is attached to the page, featuring the text in a dark blue font. Above the sticky note, there is a green highlighter mark.

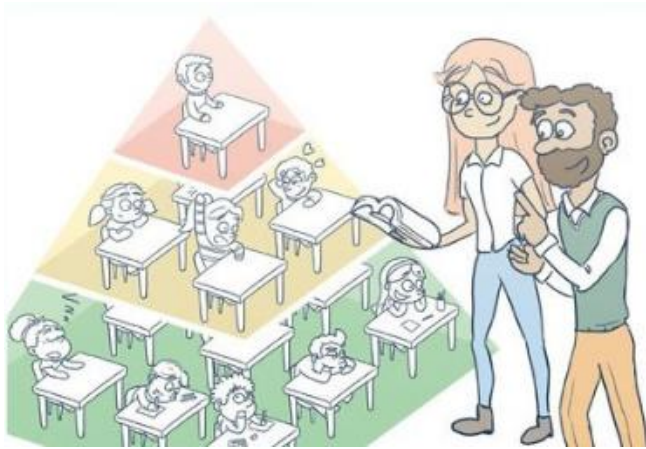
¿Desde qué enfoque
abordaremos la intervención
en la Discalculia?



Modelo de respuesta a la intervención (Rtl)

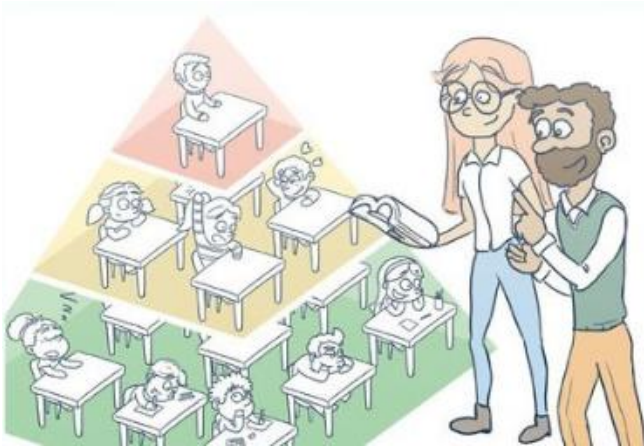
- Alternativa al modelo de espera al fracaso

ANTECEDENTES



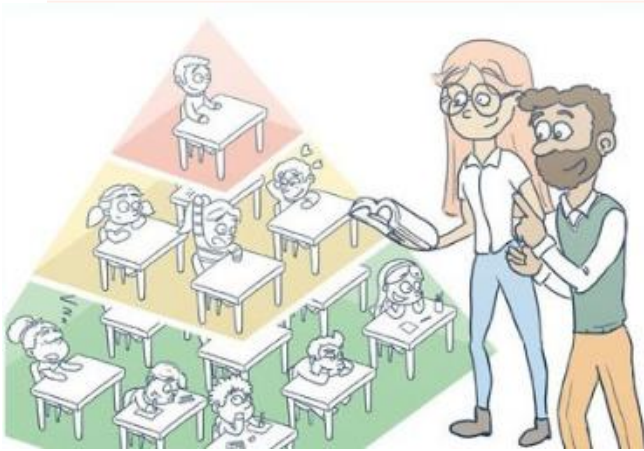
- Fuchs y Fuchs (2006).
- Los alumnos se **evalúan de forma permanente** para identificar habilidades académicas funcionales débiles con el fin de proporcionarles una intervención de complementaria y ajustada a sus necesidades.

FUNDAMENTO



- Determinados niños necesitan una **intervención pedagógica más intensiva o ajustada**, que garantice oportunidades educativas adecuadas.
- Enseñanza explícita, con el entrenamiento en estrategias para el dominio de las destrezas.

PASOS DE APLICACIÓN



- Evaluar tempranamente para detectar niños en "riesgo".
- Establecer los niveles de intervención (determinar cantidad de alumnos por grupo, frecuencia e intensidad de apoyos, profesionales implicados y materiales a utilizar).
- Implementar programas basados en evidencia.
- Monitorear el progreso de aprendizaje del alumno.

COMPONENTES ESCENCIALES



PROCESO DE CRIBADO UNIVERSAL

Identificación precisa de riesgo de DEA futuras.

Riesgos: relacionados al área, contextuales e individuales.

Evaluación: estandarizada, rápida (5 min.), con formas paralelas, dinámica y con exactitud en la clasificación: sensibilidad y especificidad.

SUPERVISIÓN DEL PROGRESO

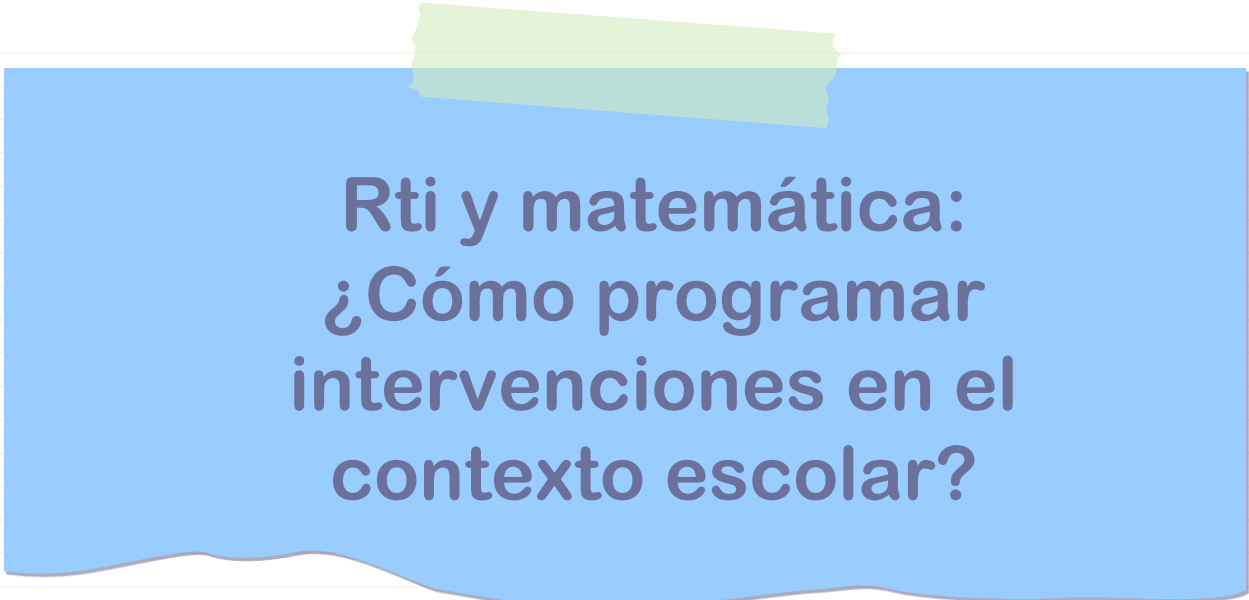
Estrategias de evaluación por nivel.

SISTEMA DE PREVENCIÓN MULTINIVEL

Importancia de la intervención temprana.

TOMA DE DECISIONES

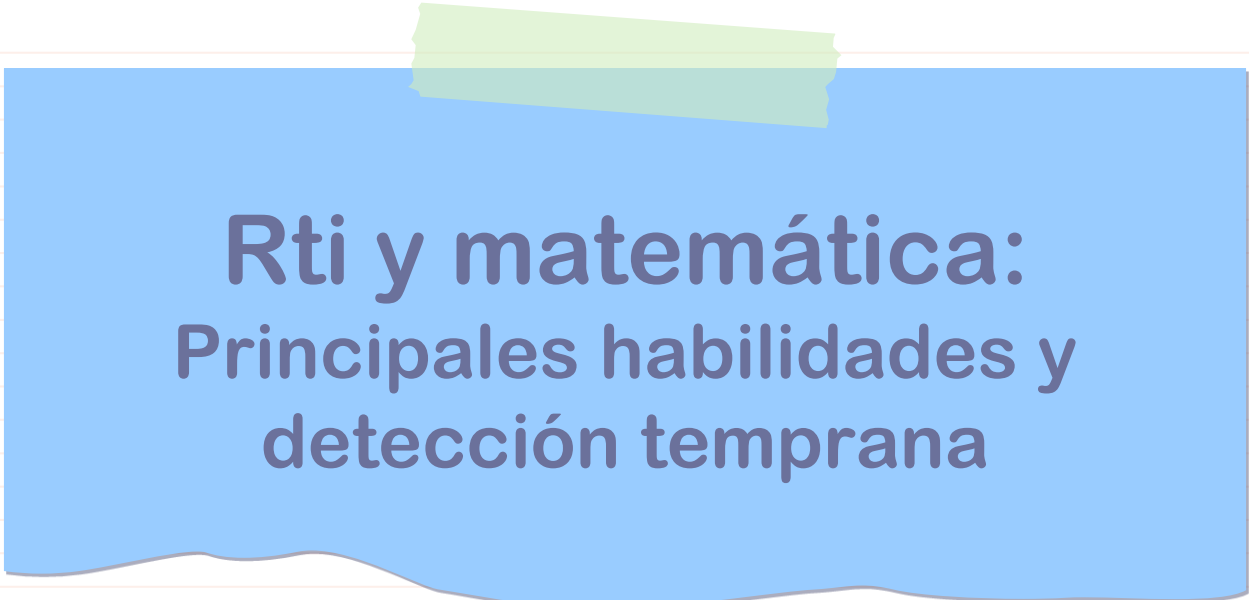
Basada en datos dependiendo de: la habilidad o rendimiento, adherencia al modelo de práctica e indicadores de calidad instruccional.



**Rti y matemática:
¿Cómo programar
intervenciones en el
contexto escolar?**

	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Agrupamiento	Aula tradicional.	Pequeño grupo homogéneo de niños en riesgo (1:5)	Pequeño grupo homogéneo de niños en riesgo (1:3)
Tipo de instrucción	Programa básico de instrucción, basado en principios instruccionales derivados de la investigación.	Instrucción adicional con adaptación curricular de programas. Dentro del aula, o en aula externa. Intensiva y validada empíricamente.	Programa intensivo con evidencia empírica. Se sugiere doble dosis con mayor práctica.
Tiempo de instrucción	Tiempo asignado por currículo.	Diaria/ 3 veces por semana, 30 -40 minutos por sesión.	Diaria, de 45-60 minutos por sesión.
Evaluación	Universal. Cribado: detección de riesgo. Tres veces al año: inicio – medio – fin.	De progreso mensual	1º Evaluación amplia que contemple la identificación de la DEA.

DEA: Servicios personalizados, intensivos y continuos derivados de la dificultad de aprendizaje.




Rti y matemática: Principales habilidades y detección temprana

ANÉCDOTA DEL S XVIII

El señor de un castillo quería matar a una corneja que había hecho nido en lo alto de una torre. Sin embargo, cada vez que el señor se acercaba a la torre, el ave volaba y quedaba fuera de tiro, a la espera de que el hombre se alejase. En cuanto este se iba, ella volvía a su nido. El hombre decidió pedir ayuda a un vecino. Los dos cazadores entraron a la torre juntos, y luego sólo uno de ellos salió. Pero la corneja no cayó en esta trampa y actuó con sensatez: antes de regresar, esperó a que el segundo hombre saliera. Tampoco bastaron tres, cuatro ni cinco hombres para engañar a la astuta ave. Cada vez, antes de regresar, la corneja aguardaba la partida de todos los cazadores. Finalmente, acudió un grupo de seis cazadores. Cuando cinco de ellos habían dejado la torre, el ave, no tan hábil para la matemática después de todo, regresó confiada y el sexto cazador la abatió.

(Dehaene, 2016)



En 1954, en pleno auge del constructivismo de Piaget, Tobías Dantzing escribió:

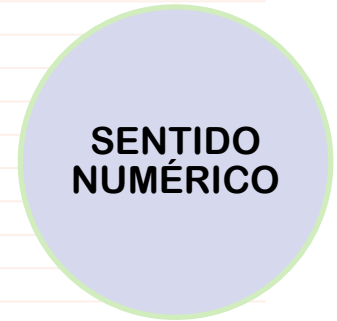
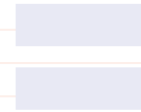
“El ser humano, aún en sus estados primarios de desarrollo, posee una facultad la cual, por no encontrar un nombre mejor, llamaré **sentido numérico**. Esta facultad le permite reconocer que algo ha cambiado en una colección pequeña cuando, sin su conocimiento directo, un objeto ha sido eliminado o agregado a la colección”

“EL SENTIDO NUMÉRICO ES A LA ARITMÉTICA LO QUE
CONCIENCIA FONOLÓGICA ES A LA LECTURA”



Permitirá establecer las bases de todos los aprendizajes matemáticos

(Torresi, 2018)



-Preverbal.
-No-simbólico.

Reflejo cognitivo
universal.

-Básico o fundacional.
-Simbólico.

Afectado por la cultura.

“Órgano especializado”
con la habilidad intuitiva
para realizar estimaciones
rápidas de objetos
presentes en una escena.

SENTIDO NUMÉRICO INFORMAL

Preverbal y no simbólico

Base para el aprendizaje de numerales simbólicos y desarrollo matemático.

- Cuántos elementos hay aproximadamente en una escena.
- Comparar 2 conjuntos en cantidad.
- Entender cómo un conjunto cambia por adiciones o sustracciones sencillas.

Elementos principales:

1° **“NUMEROSIDAD”** : valor cuantitativo de un conjunto o número.

Depende de dos sistemas de procesamiento numérico (Feigenson, 2004):

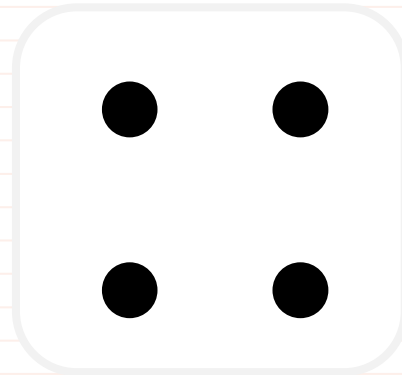
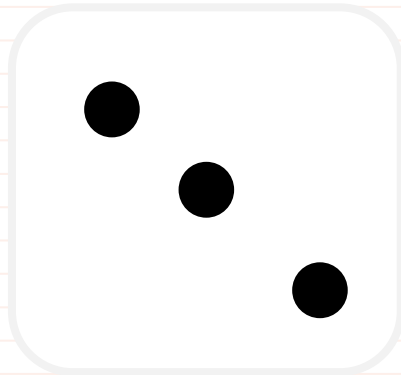
- **Sistema Numérico Aproximado (SNA)** Cantidad asociada al efecto de distancia o ratio.
- **Subitización:** identificación de forma exacta conjuntos pequeños.

SUBITIZACIÓN PERCEPTIVA: la capacidad de ver objetos e inmediatamente saber el número. Para transferir esta habilidad, un niño necesita poder "unificar" el conjunto y empatarlo con el nombre del número.

Para desarrollar la subitización perceptiva hay que mucha exposición a estímulos visuales como patrones para reconocerlos.

SUBITIZACIÓN CONCEPTUAL: es la capacidad de emparejar y ver conjuntos de números dentro de conjuntos más grandes, como ver dos cuatro en el ocho de un dominó. También es utilizar estrategias como contar o contar hacia atrás (como en la resta). Es posible que los niños solo puedan subitizar números pequeños, pero con el tiempo, podrán aplicar su comprensión para construir patrones más elaborados.

¿Cuántos puntos hay en cada dado?



Subitización

La capacidad de visualizar y comprender números apoya la fluidez operativa, la capacidad de sumar y restar mentalmente, ver relaciones entre números y patrones.



<https://neoparaiso.com/imprimir/tarjetas-de-subitizacion.html>

SENTIDO NUMÉRICO INFORMAL

Elementos principales (Geary 2000)

2° “ORDINALIDAD”

Comprensión de que objetos o eventos pueden ser susceptibles de ser ordenados. Permitirá posterior comprensión de relación entre números.

Niños de 9 meses tienen la capacidad de discriminar las secuencias de direcciones ordinales que existen en cuadrados de diferentes tamaños (Brannon, 2002).

SENTIDO NUMÉRICO INFORMAL

Elementos principales (Geary 2000)

3° "CONTEO": Aprendizaje de las palabras de la secuencia numérica.

Fuson y Hall (1982) consideran dos fases distintas, a veces solapadas:

Fase de aprendizaje de las palabras numéricas de la secuencia convencional:

conectadas en forma continua, no pudiendo ser producidas independientemente.

Fase de elaboración: la secuencia es descompuesta en palabras separadas y se establecen relaciones entre ellas.

SENTIDO NUMÉRICO INFORMAL

Elementos principales (Geary 2000)

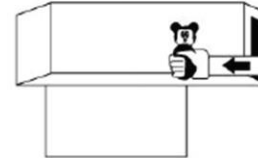
4° "HABILIDADES ARITMÉTICAS TEMPRANAS":

Sensibilidad al aumento o disminución
de la cantidad de pequeños conjuntos.

El experimento muestra que los bebés de
4 meses y medio esperan que $1 + 1$
tenga como resultado 2.
(Wynn, 1992 en Dehaene, 2016).

Secuencia inicial: $1 + 1$

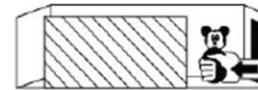
1. El primer objeto entra en escena



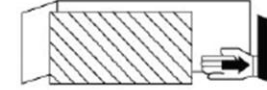
2. Lo cubre la pantalla.



3. Se agrega el segundo objeto.

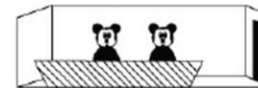


4. La mano sale vacía.

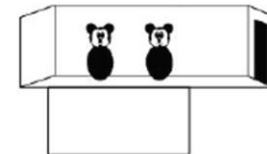


Resultado posible: $1 + 1 = 2$

5. La pantalla baja...



y revela dos objetos



SENTIDO NUMÉRICO INFORMAL

PREVERBAL → VERBAL

El lenguaje permitirá el desarrollo de habilidades numéricas verbales: nombre de los números, conteo en voz alta, correspondencia uno a uno, habilidades aritméticas básicas.

¿Qué aprendizajes se deberían dominar antes del inicio del SNFormal?

- Identificar el valor numérico inmediato asociado a pequeñas cantidades.
- Habilidades básicas de conteo.
- Calcular de manera aproximada pequeños conjuntos.
- Resolver adiciones y sustracciones sencillas.

SENTIDO NUMÉRICO FORMAL

Inicio de escolarización: punto de partida.

Evolución progresiva hacia la adquisición de un sistema simbólico que permita comprender y manipular números y su representación escrita.

Sistema de Procesamiento numérico Exacto (SNE)

Comprensión del lenguaje y símbolos matemáticos, permite:

- Establecer relaciones entre la representación simbólica de los números y su magnitud.
- Comprender el principio de cardinalidad.
- Comprender el principio de ordinalidad.
- Comprender las operaciones aritméticas.

REGLA PARA ORGANIZAR LA SECUENCIA DE APRENDIZAJES



SENTIDO NUMÉRICO FORMAL

Sistema de Procesamiento numérico Exacto (SNE)

El sentido numérico informal  Sentido numérico fundamental o básico

Habilidades básicas relacionadas:

- Conocimiento numérico o de magnitudes.
- Estimación.
- Conteo.
- Dominio de línea numérica.
- Reconocimiento de patrones numéricos.
- Resolución de operaciones numéricas.
- Conocimiento de valor de posición de los dígitos.

SENTIDO NUMÉRICO FORMAL

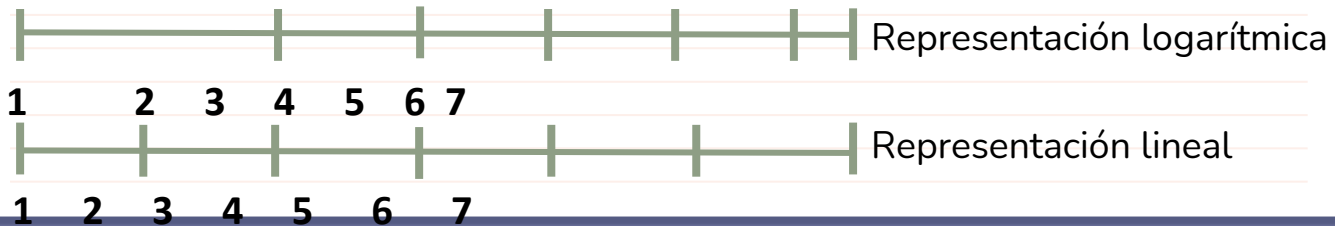
Componentes:

1° **Comparación de magnitudes:** implica comprender las magnitudes, emplear conceptos “mayor y menor” y saber que los números representan cantidades.

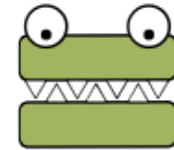
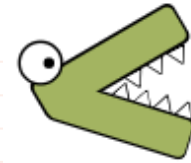
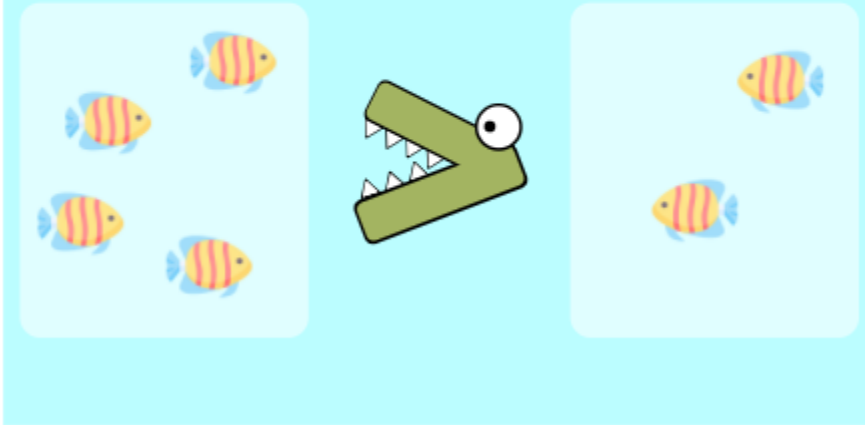
Elemento determinante: efecto de distancia.

Con el inicio de la educación formal: se asocia la magnitud de un conjunto a un número arábigo del 1 al 10, que permitirá las comparaciones entre ellos.

Inicialmente se distribuyen de forma logarítmica, luego se adquiere una representación exacta lineal.



¿MÁS, MENOS O IGUAL?



Trabajar la **discriminación de cantidades**, desde el análisis global perceptual, y con estrategia de apoyo de conteo.

SENTIDO NUMÉRICO FORMAL

¿Para qué sirven las tareas de comparación de magnitudes?

- Desarrollo de la habilidad de estimación.
- Buen predictor de la competencia matemática.
- Importantes para la adquisición de la adición: desarrollo de estrategias de sobreconteo.



¿Qué sucede con las dificultades?

Desarrollan un conteo memorístico

SENTIDO NUMÉRICO FORMAL

Componentes:

2° **Conteo:** Indicadores de la adquisición de conteo:

Se aprende la secuencia.

Se cuenta desde cualquier número hacia adelante.

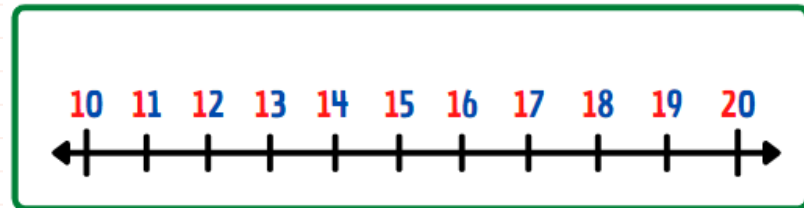
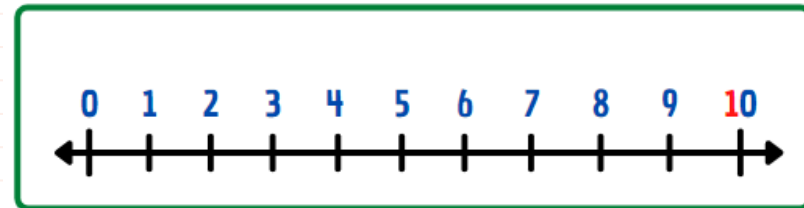
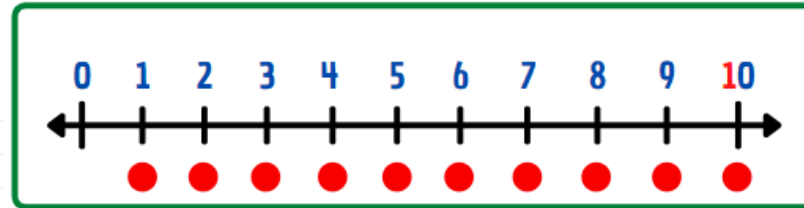
Puede ordenar magnitudes numéricas.

Principios asociados:

- Correspondencia uno a uno.
- Orden estable e invariable de los números.
- Cardinalidad.
- Abstracción: el objeto se convierte en magnitud abstracta.
- Orden irrelevante.

ENSEÑAR ESTRATEGIAS DE CONTEO

Modelar externamente
las situaciones de
conteo con elementos
organizados en una
línea.



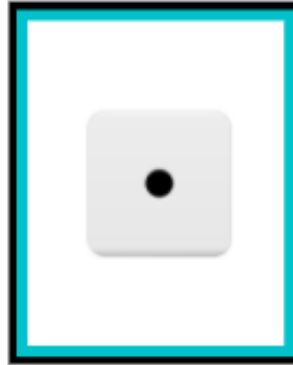
SENTIDO NUMÉRICO FORMAL

Componentes:

3° **Identificación numérica:**

Comprender el nombre de una cantidad representada y su símbolo asociado.

Buen predictor de riesgo





Identificación numérica:

No confundir aprendizaje formal con ausencia de juego.



SENTIDO NUMÉRICO FORMAL

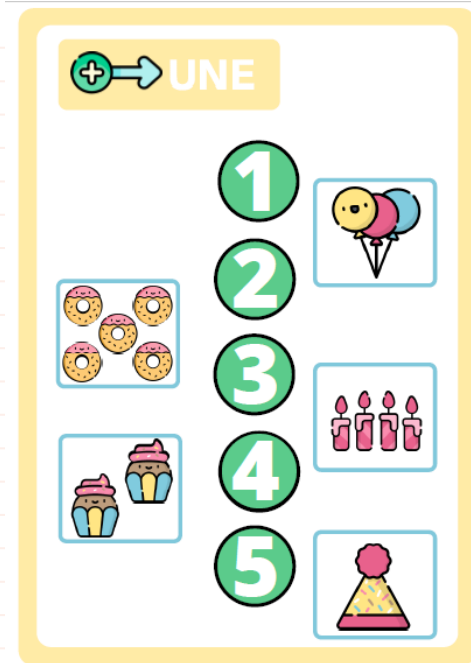
Componentes:

4° Estimación de cantidad

Implica dominar:

- El nombre de los números.
- Conteo.
- El principio de cardinalidad.
- Subitización.

Buen predictor de riesgo



SENTIDO NUMÉRICO FORMAL

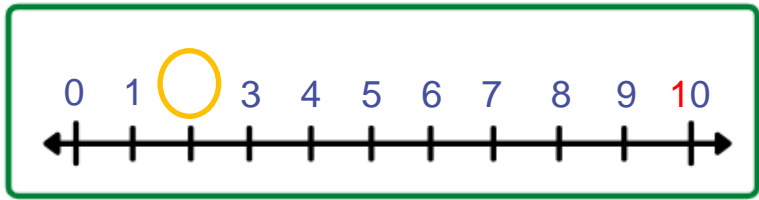
Componentes:

5° **Series y patrones numéricos**

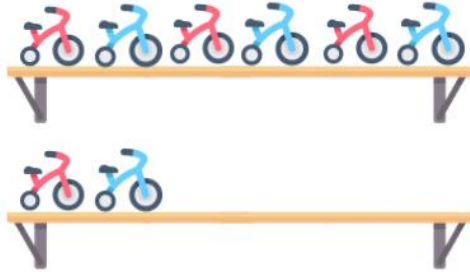
Implica dominar:

- Recta numérica.
- Conteo y sobreconteo.

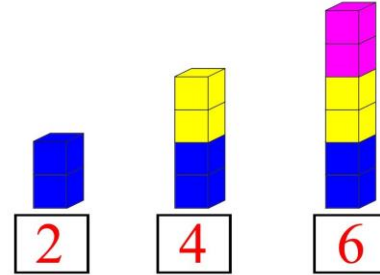
Identificar el número perdido de una secuencia numérica: uno de los indicadores más robustos de dificultad matemática.



ORDENA LOS ELEMENTOS SIGUIENDO EL MODELO



Blank lined writing area for the bicycle activity.

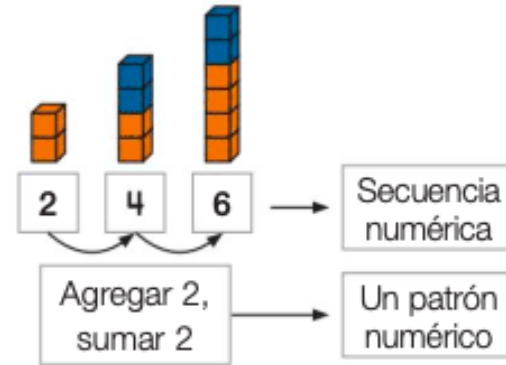
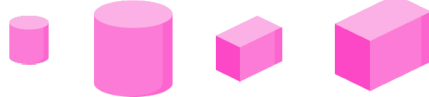


Blank lined writing area for the block activity.

MIRA CON ATENCIÓN



ENCIERRA EL QUE CONTINÚA LA SERIE



SENTIDO NUMÉRICO FORMAL

Componentes:

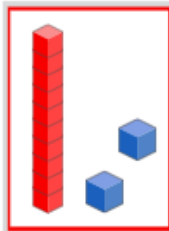
6° Valor de posición: entender al sistema numérico decimal


Implica dominar:

- Correspondencia uno a uno.
- Identificación numérica.

Dependiente de las prácticas educativas.

Dificultad: nombres irregulares del 11 al 19



 unidades 1

 decenas 10
(10 unidades)

 centenas 100
(10 decenas / 100 unidades)

Valor de posición:

Entender al sistema numérico decimal



COMO VERÁS, EL 1 ES EL REY



POR ESO SIEMPRE VA PRIMERO



Reyes de la familia: DECENAS

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
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

SENTIDO NUMÉRICO FORMAL

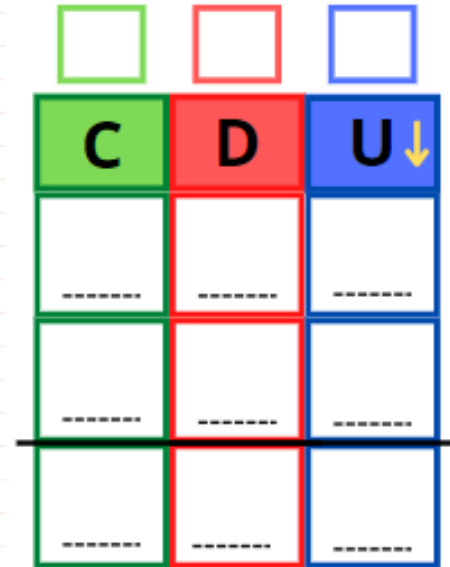
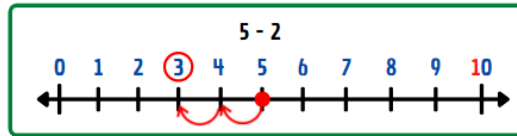
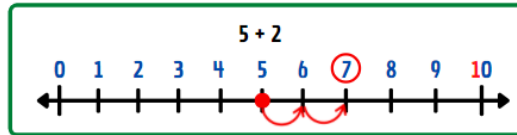
Componentes:

7° **Cálculo:**

Implica dominar los componentes anteriores.

Comienza con manipulación concreta, después icónica y luego abstracta, donde de a poco se mejoran las estrategias.

Dependiente de las prácticas educativas.



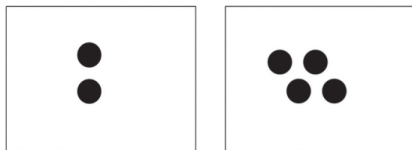
¿Cómo evaluar el progreso en la adquisición de los componentes?

IPAM. Indicadores de Progreso del Aprendizaje en Matemáticas

Cuadernillo del alumno
Educación Infantil. 5 años
Forma B

ESTIMACIÓN DE CANTIDAD

EJEMPLO



SECUENCIAS NUMÉRICAS

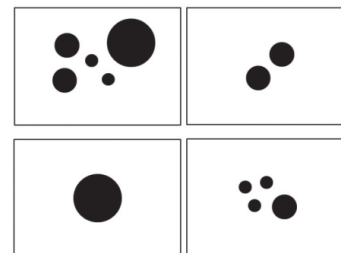
EJEMPLO

...	2, 3	
4	6	1

4, ...	6	
5	7	9

COMPARACIÓN DE MAGNITUDES

EJEMPLO



¿QUÉ OBSERVACIONES PRÁCTICAS PODEMOS COMPARTIR CON LOS PROFESORES PARA APOYAR SU IDENTIFICACIÓN?

- ✦ Para decir cuál es el mayor de dos tarjetas que muestran conjuntos de 5 y 8 elementos, cuentan todos los símbolos en cada tarjeta.
- ✦ Para colocar una carta de 8 en secuencia entre un 3 y un 9, cuentan los espacios entre los dos para identificar dónde debe colocarse el 8.
- ✦ Para contar hacia atrás desde 10, cuentan de 1 a 10, luego de 1 a 9, etc.
- ✦ Para contar desde 70 en decenas, dicen "70, 80, 90, 100, 200, 300 ..."
- ✦ Suelen demorar mucho tiempo en realizar cálculos porque utilizan estrategias de cálculo "inmaduras".

Estrategias de cálculo inmaduras

OPERACIÓN	Estudiantes con desempeño promedio	Estudiantes con DEAM
SUMA	“sobreconteo” contar desde....	Contar todos los elementos.
RESTA	Contar hacia atrás, contar la diferencia	Uso de apoyo icónico.
TABLAS	Aprendizaje logrado, dificultades aleatorias.	No se automatiza el aprendizaje.

Recomendaciones

Nivel de intervención	Recomendaciones
Nivel 1	<ul style="list-style-type: none">• Evaluación universal para la identificación de riesgo.• Medidas: fiables, eficientes y con validez predictiva.
Niveles 2 y 3	<ul style="list-style-type: none">• Instrucción explícita y sistemática.• Estrategias: modelos para resolución de problemas, verbalización de procesos, práctica guiada, feedback correctivo y repaso frecuente.• Materiales: permitir la representación visual de ideas matemáticas.• Dedicar 10 minutos al desarrollo de la fluidez de hechos numéricos básicos.• Monitorear el progreso, para modificar la instrucción en caso de persistencia en la dificultad.• Incluir estrategias motivacionales y feedback positivo.

Hechos numéricos básicos

Trabajar la fluidez

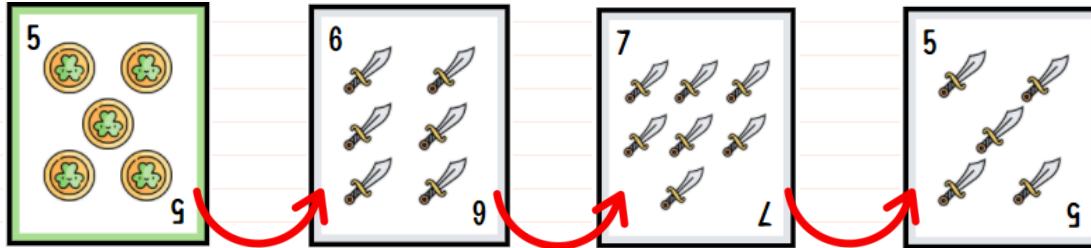
Sumas de un dígito	$2 + 2$
Complemento de 10, 100, 1000	$6 + 4 / 70 + 30$
Números dobles	$3 + 3 / 2 \times 2$
Tablas	5×4

JUEGO PARA TRABAJAR LA FLUIDEZ EN DATOS MATEMÁTICOS

1 más / 1 menos

La profesora muestra una tarjeta de puntos como el "número inicial".

El primer alumno selecciona una indicación. Por ejemplo, si la profesora muestra la tarjeta '5', el primer alumno podría decir: "uno más que 5 es 6", el segundo alumno podría decir: "uno más que 6 es 7", y el tercer alumno podría decir: "Uno menos que 7 es 6".



JUEGO PARA TRABAJAR LA FLUIDEZ EN DATOS MATEMÁTICOS

Ojalá tuviera 10

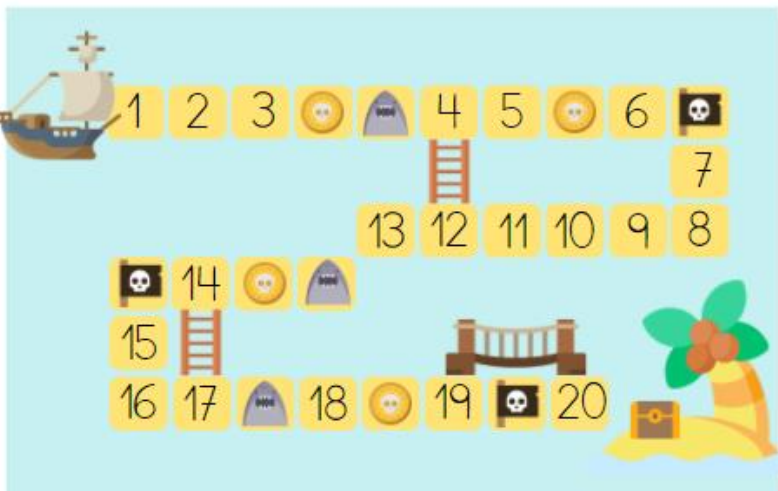
Muestre una tarjeta de manos/ carta que muestre 9 o menos y diga: "Ojalá tuviera 10".

Los estudiantes responden con la parte que se necesita para llegar a diez.

El juego puede enfocarse en un solo número objetivo (10), o el número de "deseo tener" también puede cambiar cada vez.



Importancia de los juegos de mesa



JUGADORES



CARTAS



LA AVENTURA PIRATA

REGLAS DE JUEGO

Contenido:

1 tablero, 7 fichas de jugadores y un dado.

Indicaciones:

Elige un jugador (ficha de loro) y ubícalo en el barco para comenzar el juego.

Lanza el dado y avanza los casilleros correspondientes.

¿Qué pasa si caigo en la casilla especial?

☠️ ¡Elige una tarjeta! ¡Mucha suerte!

🗑️ ¡Pierde un turno!




🏠 ¡Vuelve al inicio!

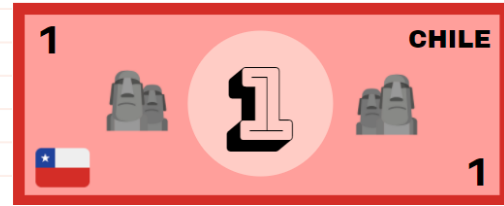
🗨️ Avanza hasta la casilla señalada.

El primero en llegar a la meta (TESORO) gana el juego.

JUEGO ¿VAMOS AL SUPER?

Utilizar los números como rango de valor.
Iniciar en la comprensión y uso de operatorias.





LISTA DE COMPRAS	
 DONA	\$ <input type="text"/>
 COCA COLA	\$ <input type="text"/>
 TOTAL	\$ <input type="text"/>







Estrategia: modelos para resolución de problemas y verbalización de procesos.

DIÁLOGO INTERNO

PASOS PARA RESOLVER UN PROBLEMA

			
LEO CON ATENCIÓN Rodeo los datos. Subrayo la pregunta	PIENSO UN PLAN ¿Qué cuenta sirve para resolver este problema?	APLICO EL PLAN Realizo los cálculos	REVISIÓN Escribo la respuesta, reviso y compruebo.

Datos 	Plan 	Cuenta 	Respuesta 

Estrategia: visualizar procesos.

$$58 \times 24 = 1.392$$

Paso 1

$$\begin{array}{r} 3 \\ \underline{58} \times 4 \\ 232 \end{array}$$

Paso 2

$$\begin{array}{r} 1 \\ \underline{58} \times 20 \\ 1160 \end{array}$$

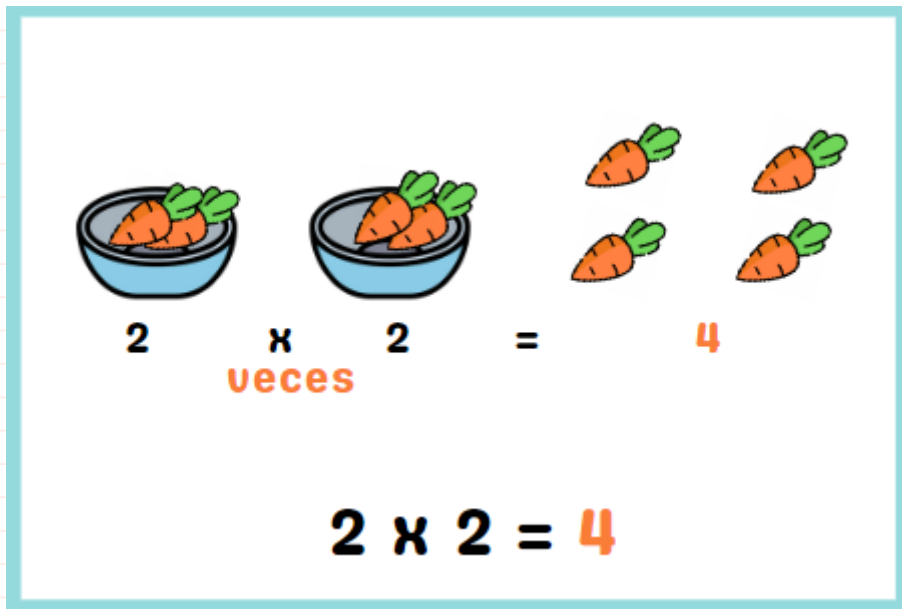
Paso 3

$$\begin{array}{r} + 232 \\ \underline{1160} \\ 1392 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 3 \\ \underline{58} \times 24 \\ + 232 \\ \underline{1160} \\ 1392 \end{array}$$

1. **Multiplica por 4** cada cifra (siempre comienzo por las UNIDADES).
2. **Multiplica por 2** cada cifra. Como vas a trabajar con las decenas, debes colocar un 0 en los productos.
3. **Suma los productos.**
¡Debes estar atento a las reservas, siempre se suman al resultado!

Estrategia: permitir la representación visual de ideas matemáticas.



The image shows a visual representation of the multiplication equation $2 \times 2 = 4$. On the left, there are two blue bowls, each containing two carrots. Below the first bowl is the number '2', and below the second bowl is the number '2'. Between the two bowls is a multiplication sign 'x'. Below the 'x' is the word 'veces' in orange. To the right of the second bowl is an equals sign '='. To the right of the equals sign are four individual carrots arranged in a 2x2 grid. Below the four carrots is the number '4'. At the bottom of the entire illustration, the equation $2 \times 2 = 4$ is written in large, bold black font, with the number '4' in orange.

Estrategia: dar alternativas para la comprensión de procedimientos.

3×2

SUMA REPETIDA

$2 + 2 + 2 = 6$

CONJUNTO DE ELEMENTOS

$3 \times 2 =$



GRUPOS IGUALES

$3 \times 2 =$



RECTA NUMÉRICA

$3 \times 2 =$



Trabajar la **reflexión sobre las operatorias matemáticas**, para mejorar la comprensión y la generación de estrategias alternativas para llegar a resultados.

CUENTA	
[Blank space for problem statement]	
Multiplicación inversa	Expresado como suma
[Blank space for inverse multiplication]	[Blank space for sum expression]
Cálculo alternativo	Situación de la vida real donde puede aplicarse
[Blank space for alternative calculation]	[Blank space for real-life situation]

Desarrollar **estrategias**
conscientes para el
manejo de la
multiplicación.

BUSCA UNA ESTRATEGIA DE CÁLCULO

x	1	2	3	4	5
1					:
2					:
3					:
4	○	20

si 4×5 es 20
¿Cuánto es
 4×4 ?

Buenas prácticas

1. Establecer objetivos que dirijan el aprendizaje.
2. Implementar tareas que promuevan el razonamiento y la resolución de problemas.
3. Usar y conectar representaciones matemáticas. Ej: concreto-representacional pictórico-abstracto.
4. Facilitar un diálogo matemático significativo: construcción compartida.
5. Plantear preguntas con un objetivo.
6. Construir la fluidez en los procedimientos a partir de la comprensión de los conceptos.
7. Apoyar la “lucha productiva” en el aprendizaje: retos de superación.
8. Obtener evidencia del pensamiento del alumno.

REFERENCIAS

Bosch Saldaña, M.A. (2012). Apuntes teóricos sobre el pensamiento matemático y multiplicativo en los primeros niveles. *Educación Matemática en la Infancia* 1(1), 15-37. Recuperado de www.edma06.es/index.php/edma0-6

Butterworth, B. & Varma, S. & Laurillard, D. (2011). *Dyscalculia: From Brain to Education*. Science (New York, N.Y.). 332. 1049-53. 10.1126/science.1201536.

Castro, E., Cañadas, M,C. & Castro-Rodríguez, E.. (2013) Pensamiento numérico en edades tempranas. *Educación Matemática en la Infancia* (2013) 2(2), 1-11. Recuperado de www.edma0-6.es/index.php/edma0-6

Dehaene, S. (2016). *El cerebro Matemático*. Siglo veintiuno Editores.

Haberstroh S, Schulte-Körne G. (2019). The Diagnosis and Treatment of Dyscalculia. *Dtsch Arztebl* 15;116(7):107-114. doi: 10.3238/arztebl.

Jiménez, J. (2019) Modelo de respuesta a la intervención. Un enfoque preventivo para el abordaje de las dificultades específicas de aprendizaje. Editorial Pirámide.

Jiménez, J. (2021) Implementación del modelo de respuesta a la intervención temprana (Rti) en la comunidad autónoma de canarias: un desafío a nuestro alcance. *The Spanish Journal of Psychology*.

Kucian, K. et. Al. (2011) Mental number line training in children with developmental dyscalculia. *NeuroImage* 57, 782–795.

Moron, D. (2008). Las estrategias didácticas en la construcción de las nociones Lógico-matemáticas en la educación inicial. *PARADIGMA*. Vol. XXIX, Nº. 1, 91 - 112

Gracias!



CENTRO DE
NEUROPSICOPEDAGOGÍA

area.academica@centrodeneuropsicopedagogia.cl

www.centrodeneuropsicopedagogia.cl

