



una empresa docente

# Comunicaciones de innovación curricular en Educación Matemática

---

<http://ued.uniandes.edu.co>

# Enseñanza de la adición y sustracción: el caso de la Neurofibromatosis tipo I.

Maria Tatiana Peñaloza Rojas, Maria Juliana Mantilla Morales

Universidad Industrial de Santander

08 de Junio de 2019

**Desarrollado por:**

Maria Tatiana Peñaloza Rojas  
Maria Juliana Mantilla Morales

**Dirigido por:**

Jenny Patricia Acevedo Rincón

Proyecto llevado a cabo en la  
asignatura de seminario: practica  
pedagógica de la licenciatura en  
matemática de la Universidad  
Industrial de Santander.

Estudiante de la Institución  
Educativa las Américas de  
Bucaramanga  
Cuarto grado de primaria  
12 años de edad  
NEE

## **Pregunta de investigación**

¿Qué actividades potencian el aprendizaje de la adición y sustracción en una persona con dificultades de aprendizaje diagnosticada con Neurofibromatosis tipo 1?

## **Objetivo general**

Potenciar el aprendizaje de la adición y sustracción, por medio de una secuencia de actividades de acuerdo con las etapas de Mialaret y el uso del material concreto de Montessori.

## **Antecedentes**

Educación inclusiva.

Enseñanza de la  
adición y sustracción.

Neurofibromatosis y las  
dificultades de  
aprendizaje.

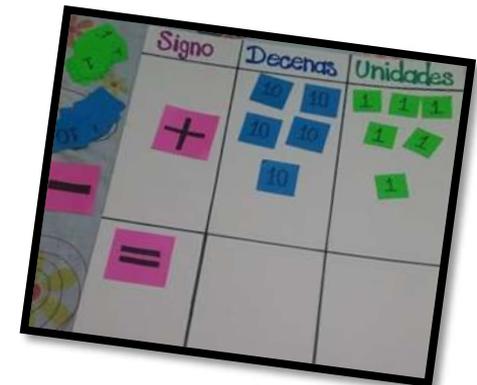
Neurofibromatosis  
tipo 1 (NF1).

**Marco teórico**

Componente  
básico del número.

Etapas de Mialaret.

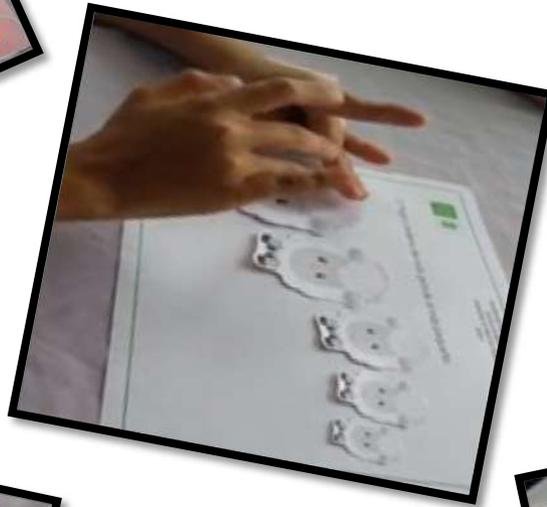
Material concreto  
de Montessori.

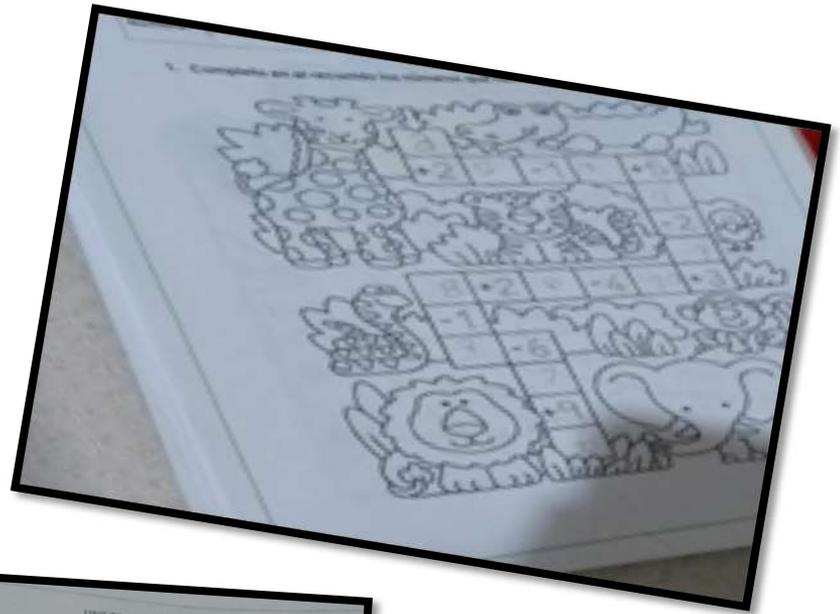


## Aspectos metodológicos



# Etapa diagnóstica





UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
 ESCUELA DE MATEMÁTICAS  
 SEMINARIO DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA  
 2018-II

3. Realiza las siguientes operaciones en cada tabla.

**45 + 23**

	D	U
	4	5
+	2	3
	6	6

**87 - 42**

	D	U
	8	7
-	4	2
	4	5

**32 - 10**

	D	U
	3	2
-	1	0
	2	2

**52 + 24**

	D	U
	5	2
+	2	4
	7	6

**81 + 14**

	D	U
	8	1
+	1	4
	9	5

**74 - 23**

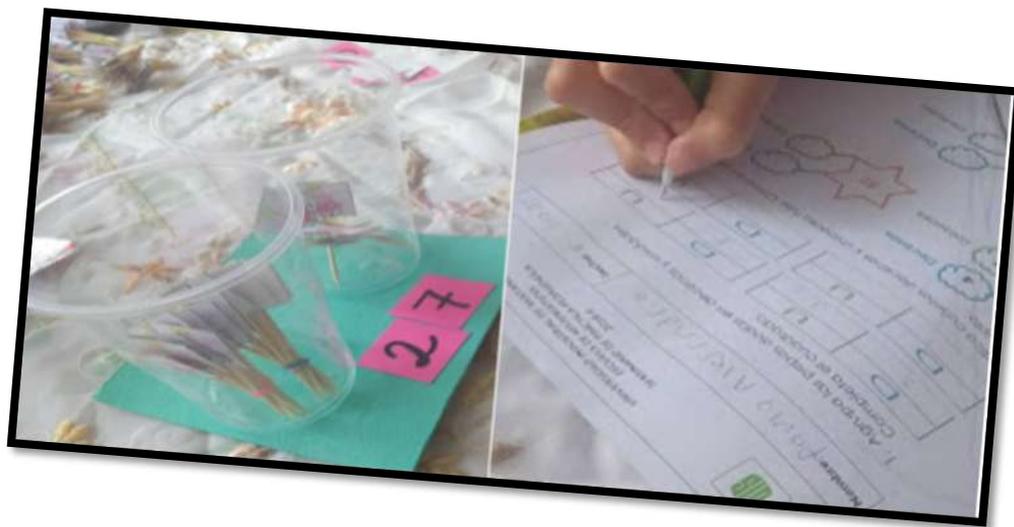
	D	U
	7	4
-	2	3
	5	1

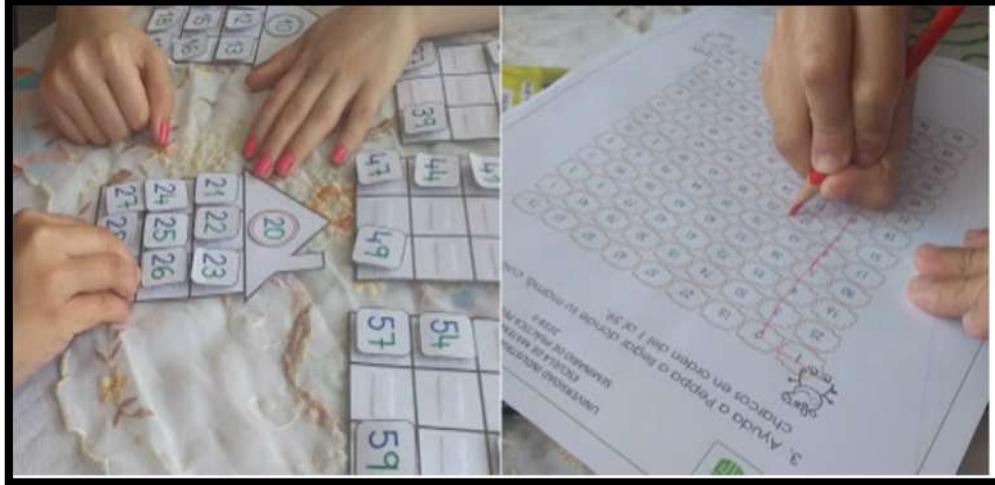
# Primera intervención





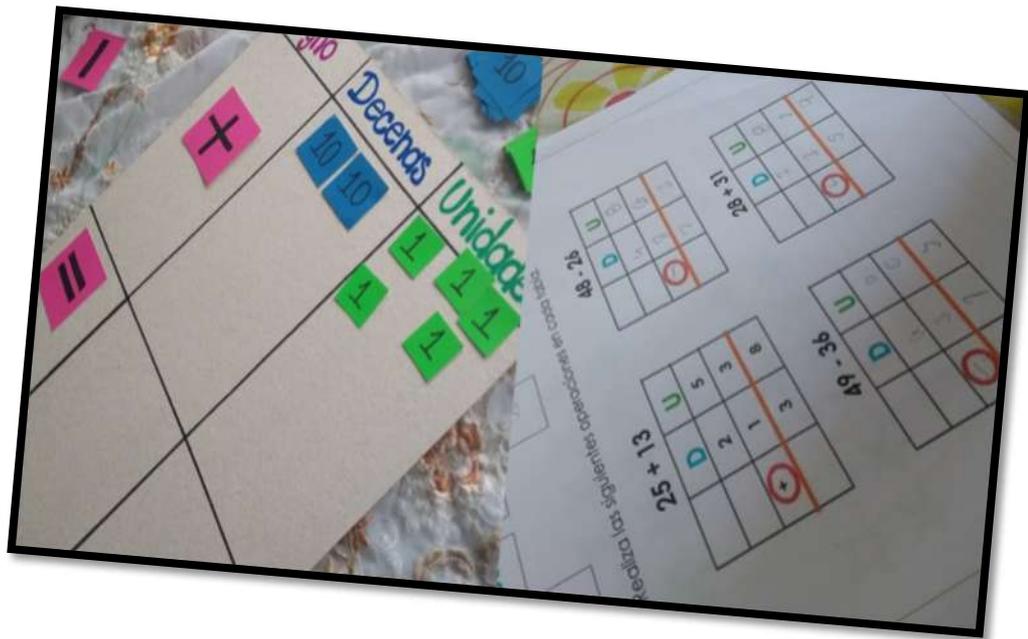
## Segunda intervención



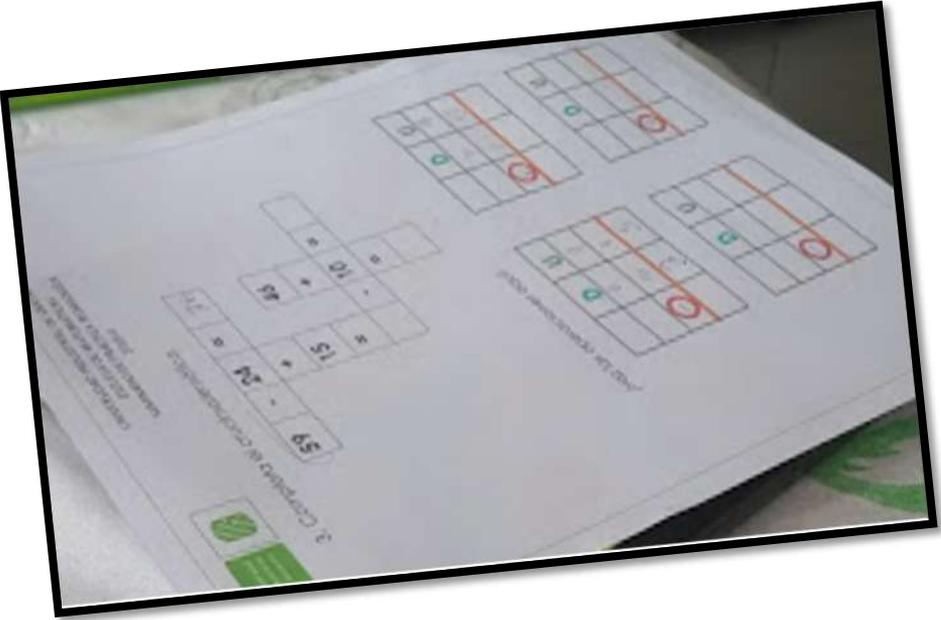


# Tercera intervención

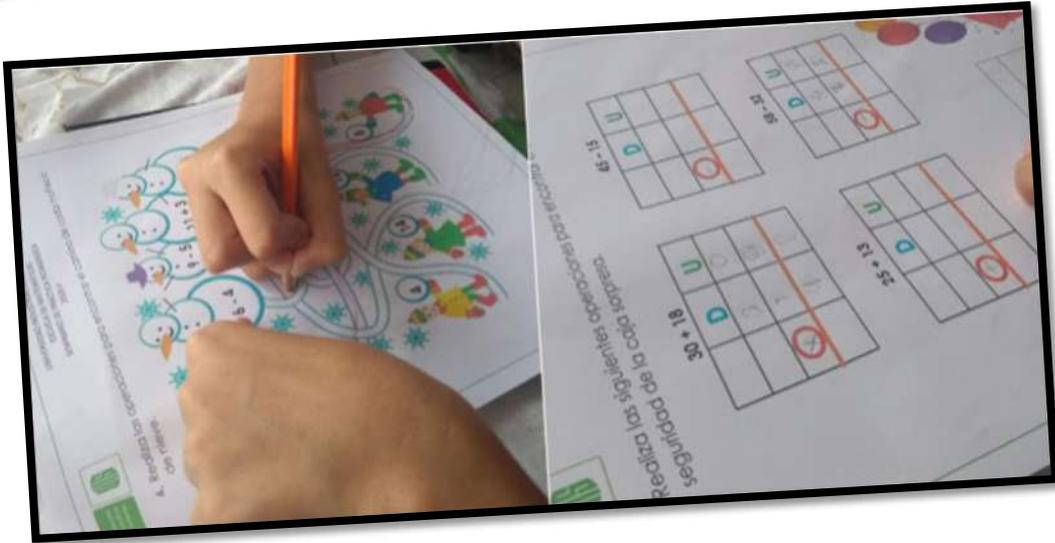








# Prueba final



## Conclusiones

- Se cumple con el objetivo trazado, sin embargo, en este caso particular, no se logra llegar a la etapa donde la estudiante debe realizar dichas operaciones sin el uso de material, a pesar de la cantidad de sesiones que se realizaron.
  - El atender un estudiante con NF1 en los encuentros pedagógicos implica realizar adaptaciones curriculares basadas en el tiempo, cantidad y espacio de trabajo.
- El material concreto juega un papel fundamental en el proceso educativo sin importar las capacidades que poseen los estudiantes.

# Enseñanza de la adición y sustracción: el caso de la Neurofibromatosis tipo I.

Maria Tatiana Peñaloza Rojas,  
Maria Juliana Mantilla Morales

Universidad Industrial de Santander

08 de Junio de 2019

**¡Gracias!**



una empresa docente

# Comunicaciones de innovación curricular en Educación Matemática

---

<http://ued.uniandes.edu.co>