

ÍNDICE ÍNDICE ÍNDICE ÍNDICE

| | |
|---|----|
| INTRODUCCIÓN | 11 |
| I PARTE: | |
| ENSÉÑAME A «CONTAR» | |
| INVESTIGACIÓN DIDÁCTICA SOBRE LA TÉCNICA DE CONTAR COMO ACTIVIDAD MATEMÁTICA | |
| 1. LA TÉCNICA DE CONTAR COMO ACTIVIDAD MATEMÁTICA | 21 |
| 1.1 Las «dificultades» observadas | 23 |
| 2. FASES PARA EL APRENDIZAJE DE LA ACTIVIDAD DE CONTAR | 29 |
| 2.1 Canción. (Principio de verbalización) | 30 |
| 2.2 Separación. (Principio de independencia) | 31 |
| 2.3 Correspondencia. (Principio de correspondencia) | 32 |
| 2.4 Consecuencia. (Principio de cuantificación) | 33 |
| 3. IDENTIFICACIÓN DEL NÚMERO CARDINAL QUE REPRESENTA UNA CANTIDAD, Y VICEVERSA | 37 |
| 3.1 El número cero | 39 |
| 3.2 Contar elementos en cualquier posición | 40 |
| 3.3 Ordenar | 41 |
| 3.4 Descomponer | 43 |
| 3.5 Componer | 45 |
| 3.6 Obtener el resultado de una resta mediante conteo | 47 |
| 3.6.1 <i>La representación matemática</i> | 50 |

| | |
|--|----|
| 4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES. OTROS AUTORES: DIFERENCIAS Y ANALOGÍAS | 53 |
| 5. PASOS QUE SEGUIR COMO SECUENCIA DE INTERVENCIÓN PARA CONTAR | 57 |

II PARTE:
ENSÉÑAME A «NO CONTAR»
INVESTIGACIÓN DIDÁCTICA
SOBRE LA ADQUISICIÓN DEL CONCEPTO DE NÚMERO
SIN NECESIDAD DE CONTAR

| | |
|--|----|
| 6. ARGUMENTOS LÓGICOS, CIENTÍFICOS Y PEDAGÓGICOS: CONTAR Y «NO CONTAR» | 69 |
| 7. PRINCIPIOS, FASES Y PASOS PARA LA ADQUISICIÓN DEL CONCEPTO DE NÚMERO CARDINAL SIN NECESIDAD DE CONTAR | 75 |
| 7.1 Programa para el <i>pensar numérico</i> | 76 |
| 7.1.1 <i>Principio de generación</i> | 77 |
| 7.1.2 <i>Principio de asignación</i> | 78 |
| 7.1.3 <i>Principio de relación</i> | 82 |
| 7.2 Secuencia propuesta para el desarrollo del programa sobre el pensar numérico | 94 |
| 7.2.1 <i>Secuencia de contenido</i> | 94 |
| 7.2.2 <i>Temporalización</i> | 97 |

ANEXOS

| | |
|--------------------------------|-----|
| ANEXO 1 GRAFÍAS Y GUARISMOS | 101 |
| ANEXO 2 METODOLOGÍA DIDÁCTICA | 103 |
| ANEXO 3 CANCIONES DE NÚMEROS | 105 |
| ANEXO 4 REGLETAS DE CUISENAIRE | 109 |

| | |
|--------------|-----|
| BIBLIOGRAFÍA | 115 |
|--------------|-----|