



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 23 – OCTUBRE DE 2009

“RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN PRIMARIA II”

AUTORÍA MARÍA DEL CARMEN CONTRERAS MORALES
TEMÁTICA MATEMATICAS
ETAPA EDUCACIÓN PRIMARIA

Resumen

En el artículo “Resolución de problemas en Primaria I” hemos realizado una clasificación que incluía distintos tipos de los que podríamos trabajar en esta etapa. Ahora vamos a reproducir una batería de actividades dirigida a 2º curso de Primaria, que puede resultar de interés a la hora de realizar un banco de problemas propio.

Palabras clave

Categorías, continuidad de la labor educativa, trabajo por niveles, ejemplos, guía, evaluación, registros.

1. INTRODUCCIÓN

Pasamos a exponer algunos ejemplos de tipos de problemas que se pueden trabajar en cada nivel para dar continuidad a la tarea que llevaremos a cabo en las etapas y ciclos implicados.

Esta clasificación y concreción, que será desarrollada por niveles, servirá de guía al profesorado que se incorpore al centro.

2. TIPOS DE PROBLEMAS PARA PRIMARIA: EJEMPLIFICACIÓN PARA 2º CURSO DE PRIMARIA

2.1. Problemas numéricos

- **Problemas aritméticos de una operación:**

- **Categoría de cambio**

En la clase de 2º B hay 17 niños y llegan 12 más ¿Cuántos niños hay ahora? (Tipo 1)



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 23 – OCTUBRE DE 2009

Irene tenía 9 cintas de colores. Ha puesto 5 cintas en su cometa. ¿Cuántas cintas le sobran? (Tipo 2)

Miguel necesita 35 € para comprar una sudadera y solamente tiene 14. ¿Cuánto dinero le falta? (Tipo 3)

En un depósito caben 268 litros de agua. Ahora solo tiene 153 litros. ¿Cuántos litros de agua hay que añadir para llenarlo por completo? (Tipo 3)

- **Categoría de combinación**

Inés quiere empaquetar 28 latas de atún y 5 de maíz. ¿Cuántas latas empaquetará en total? (Tipo 1)

Una biblioteca tiene 45 socios. De ellos, 28 son adultos. ¿Cuántos socios son niños? (Tipo 2)

- **Categoría de comparación**

Marina tiene 7 vestidos y su amiga Azahara tiene 4 vestidos. ¿Cuántos vestidos tiene Marina más que Azahara? Dibújalo. (Tipo 1)

Marina tiene 7 vestidos y su amiga Azahara tiene 4 vestidos. ¿Cuántos vestidos tiene Azahara menos que Marina? Dibújalo. (Tipo 2)

Cristian tiene 10 cromos y Javier tiene 4 cromos más que él. ¿Cuántos cromos tiene Javier? Dibújalo. (Tipo 3)

Ainara ha tardado en llegar al colegio 13 minutos y Juan ha tardado 5 minutos menos. ¿Cuánto tiempo ha tardado Juan? Dibújalo. (Tipo 4)

- **Categoría de igualdad**

María ha ganado 15 cromos. Pedro tiene 7. ¿Cuántos cromos tiene que perder María para que le queden los mismos que a Pedro? Dibújalo. (Tipo 1)

María ha encestado 11 canastas. Su récord está en 26. ¿Cuántas canastas más tiene que encestar para igualarlo? Dibújalo. (Tipo 2)

- **Categoría de isomorfismo de medidas**

- **Tipo uno (multiplicación)**

En un paquete hay 6 chicles ¿Cuántos chicles habrá en 9 paquetes? Dibújalo.
En abril María José fue a clases de Inglés 7 veces y en mayo fue el doble de días.
¿Cuántos días fue a clases de Inglés en los dos meses?

- **Tipo dos (división)**

Reparte en partes iguales y completa. En un curso de atletismo hay 15 alumnos/as con ellos/as se van a hacer 3 grupos iguales. ¿Cuántos alumnos/as habrá en cada grupo?

Operación:

Resultado:

Eugenio tiene 16 chapas y Ana tiene la mitad que Eugenio. ¿Cuántas chapas tiene Ana?

- **Problemas aritméticos de dos operaciones**

- **Dos sumas**

Mario tiene 7 coches y Alejandro tiene 8 coches más que él. ¿Cuántos coches tienen entre los dos? Para resolver el problema dibuja.

- **Una suma y una resta**

Beatriz sirvió en su fiesta de cumpleaños 49 pasteles de chocolate y 34 de fresa. Los invitados se comieron 22 pasteles. ¿Cuántos sobraron?



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 23 – OCTUBRE DE 2009

- **Dos restas**
Un vendedor tenía 45 globos. Vendió 13 y se le explotaron 14. ¿Cuántos globos le quedaron?
- **Suma y multiplicación**
Para la clase de plástica, Carmen ha comprado 3 cajas de ceras rojas y 4 cajas de ceras azules. Cada caja tiene 10 ceras. ¿Cuántas ceras ha comprado en total?
- **Resta y multiplicación**
Juan tenía ahorrados 30 billetes de 5 euros y gastó 7 billetes en un regalo. ¿Cuántos euros le quedaron?
- **Multiplicación y resta**
Esta mañana, en la panadería, había 20 cestas con 9 barras cada una. Han vendido 165 barras. ¿Cuántas barras han quedado?
- **Multiplicación y suma**
En el colegio hay 2 salas con 10 ordenadores cada una y 5 ordenadores más para los profesores. ¿Cuántos ordenadores hay en total?

2.2. Problemas de medida

- **Medida del tiempo**

Paula salió de casa a las doce de la mañana y regresó a la una y media de la tarde. ¿Cuánto tiempo estuvo fuera?

María quiere ir a ver una película que empieza a las 8 de la tarde. Sale a las 5 de la tarde y tarda una hora en llegar. ¿A qué hora llegará? ¿Habrá empezado la función? En caso negativo ¿Cuánto tiempo tiene que esperar?

Ayudándote del calendario contesta a las siguientes preguntas.

Nací el último lunes de abril. Me llevaron a casa una semana después. Me salió el primer diente seis meses después.



INNOVACIÓN
Y
EXPERIENCIAS
EDUCATIVAS

ISSN 1988-6047

DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 23 – OCTUBRE DE 2009

<p>ENERO 1</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>L</td><td>M</td><td>M</td><td>J</td><td>V</td><td>S</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td></tr> <tr><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr> <tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td></tr> </table> <p style="text-align: center;">Año Nuevo</p>	D	L	M	M	J	V	S					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	<p>FEBRERO 2</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>L</td><td>M</td><td>M</td><td>J</td><td>V</td><td>S</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr> </table>	D	L	M	M	J	V	S	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	<p>MARZO 3</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>L</td><td>M</td><td>M</td><td>J</td><td>V</td><td>S</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p style="text-align: center;">Pascuas</p>	D	L	M	M	J	V	S	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																		
D	L	M	M	J	V	S																																																																																																																																	
				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																																																																																																																																	
D	L	M	M	J	V	S																																																																																																																																	
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																																																																																																																																	
D	L	M	M	J	V	S																																																																																																																																	
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																																																																																																																																					
<p>ABRIL 4</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>L</td><td>M</td><td>M</td><td>J</td><td>V</td><td>S</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td></tr> <tr><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td></tr> <tr><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td></tr> <tr><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td></td><td></td></tr> </table> <p style="text-align: center;">Día de las Malvinas</p>	D	L	M	M	J	V	S				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			<p>MAYO 5</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>L</td><td>M</td><td>M</td><td>J</td><td>V</td><td>S</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td></tr> <tr><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr> <tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td></tr> </table> <p style="text-align: center;">Día del Trabajador</p>	D	L	M	M	J	V	S					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	<p>JUNIO 6</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>L</td><td>M</td><td>M</td><td>J</td><td>V</td><td>S</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr> <tr><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td></tr> <tr><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td></tr> <tr><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td></tr> <tr><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p style="text-align: center;">Día de la Bandera</p>	D	L	M	M	J	V	S		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											
D	L	M	M	J	V	S																																																																																																																																	
			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																																																																																																																																			
D	L	M	M	J	V	S																																																																																																																																	
				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																																																																																																																																	
D	L	M	M	J	V	S																																																																																																																																	
	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																																																																																																																																					
<p>JULIO 7</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>L</td><td>M</td><td>M</td><td>J</td><td>V</td><td>S</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td></tr> <tr><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td></tr> <tr><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td></tr> <tr><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td></tr> </table> <p style="text-align: center;">Día de la Independencia</p>	D	L	M	M	J	V	S				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		<p>AGOSTO 8</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>L</td><td>M</td><td>M</td><td>J</td><td>V</td><td>S</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr> <tr><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td></tr> <tr><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td></tr> <tr><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td></tr> <tr><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	D	L	M	M	J	V	S							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						<p>SEPTIEMBRE 9</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>L</td><td>M</td><td>M</td><td>J</td><td>V</td><td>S</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr> <tr><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td></tr> <tr><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td></tr> <tr><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	D	L	M	M	J	V	S			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			
D	L	M	M	J	V	S																																																																																																																																	
			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																																																																																																																																		
D	L	M	M	J	V	S																																																																																																																																	
						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																																																																																																																																						
D	L	M	M	J	V	S																																																																																																																																	
		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																																																																																																																																				
<p>OCTUBRE 10</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>L</td><td>M</td><td>M</td><td>J</td><td>V</td><td>S</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td></tr> <tr><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr> <tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td></tr> </table>	D	L	M	M	J	V	S					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	<p>NOVIEMBRE 11</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>L</td><td>M</td><td>M</td><td>J</td><td>V</td><td>S</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	D	L	M	M	J	V	S	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						<p>DICIEMBRE 12</p> <table border="1"> <tr><td>D</td><td>L</td><td>M</td><td>M</td><td>J</td><td>V</td><td>S</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr> <tr><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td></tr> <tr><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td></tr> <tr><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td></tr> </table> <p style="text-align: center;">Día de la Virgen - Navidad</p>	D	L	M	M	J	V	S			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									
D	L	M	M	J	V	S																																																																																																																																	
				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																																																																																																																																	
D	L	M	M	J	V	S																																																																																																																																	
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																																																																																																																																						
D	L	M	M	J	V	S																																																																																																																																	
		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																																																																																																																																			

Nació el día ___ de abril. Fue a casa el día _____ de _____. Le salió el primer diente el mes de _____.

A las 5 y media de la tarde David pone en el horno unos roscos que tardan una hora y media en hacerse. A las 7 llega su amigo Daniel. ¿Han terminado los roscos de hacerse?

Amanda hizo un curso de música que duró 8 semanas y 4 días. ¿Cuántos días duró el curso?

A las 5 de la tarde Luisa pone en el horno un pastel que tarda hora y media en hacerse. A las 6 llega su amiga Marta. ¿Ha terminado el pastel de hacerse?

- **Medida del dinero**

Problemas para componer cantidades usando todas las monedas del euro y los billetes hasta 20 €. Algunos ejemplos:

Escribe cuánto dinero hay.



céntimos =

 euro y

 céntimos

Cuenta y completa.



euros y

 céntimos

céntimos

Problemas de igualación en los que se le reste a 1 € céntimos de euro.

Una baraja de cartas cuesta 1 € y Juan tiene 75 céntimos ¿Cuánto le falta para poder comprar la baraja?

Juan tenía ahorrados 30 billetes de 5 euros y gastó 7 billetes en un regalo. ¿Cuánto dinero le quedó?

- **Medida de la capacidad**

Composición de litros con medios litros.

Rodea la medida más adecuada.



10 l

100 l



5 l

50 l



1 l

30 l

• **Medida de la masa**

Observa y completa.



Gustavo lleva una bolsa que pesa 14 kilos y una maleta que pesa el doble. ¿Cuántos kilos pesa todo el equipaje?

• **Medida de la longitud**

Mide el dibujo y completa el largo y el ancho. Después traza una línea de 5 cm con la regla.



Ancho _____

Largo _____

Escribe la unidad de medida más adecuada: metro o centímetro.

La altura de un edificio:

El largo de un lapicero:

La longitud de un campo de fútbol:

¿Cuántos centímetros mide cada cuerda? Calcula y escribe.



3 m = cm



4 m y 30 cm = cm

2.3. Problemas de geometría

El cuadro que tengo en mi dormitorio tiene forma cuadrada. Uno de los lados mide 30 centímetros. ¿Cuánto miden todos los lados juntos?

Me han regalado un juego que tiene figuras geométricas. Una de ellas tiene forma de triángulo y todos sus lados son iguales. Si uno de estos lados mide 4 centímetros ¿cuánto miden los tres lados juntos?

2.4. Problemas de Probabilidad

Observa las cartas y completa cada frase con una de estas palabras.



IMPOSIBLE SEGURO POSIBLE

Essacar una carta que sea el 6 de bastos.

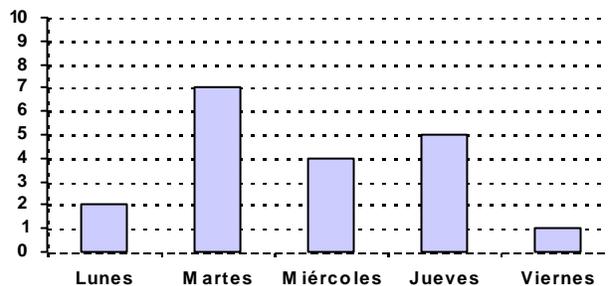
Essacar una carta que sea el rey de copas.

Essacar una carta que sea el as de oros, el 6 de bastos o el rey de bastos.

Es..... sacar una carta que sea el as de oros.

2.5. Problemas de gráficos

En el gráfico tienes el número de automóviles que ha vendido Pedro cada día de la semana. Completa la tabla y contesta.



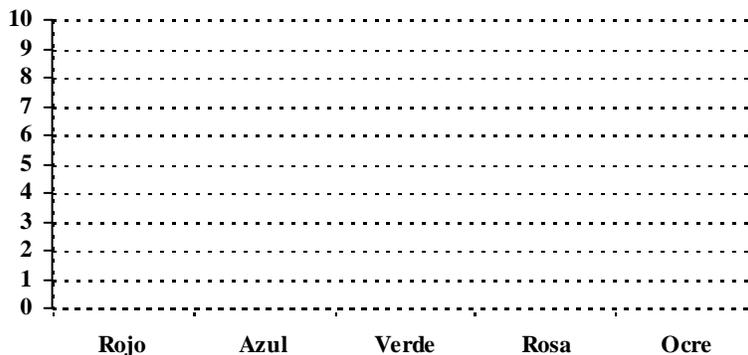
Día	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Automóviles vendidos					

¿Qué día vendió más automóviles: el martes o el miércoles?

¿Qué día vendió menos ?

Antonio tiene una tienda de ropa y ayer vendió muchos chaquetones de distintos colores. En la tabla está el número de chaquetones que vendió de cada color. Representa los datos en el gráfico.

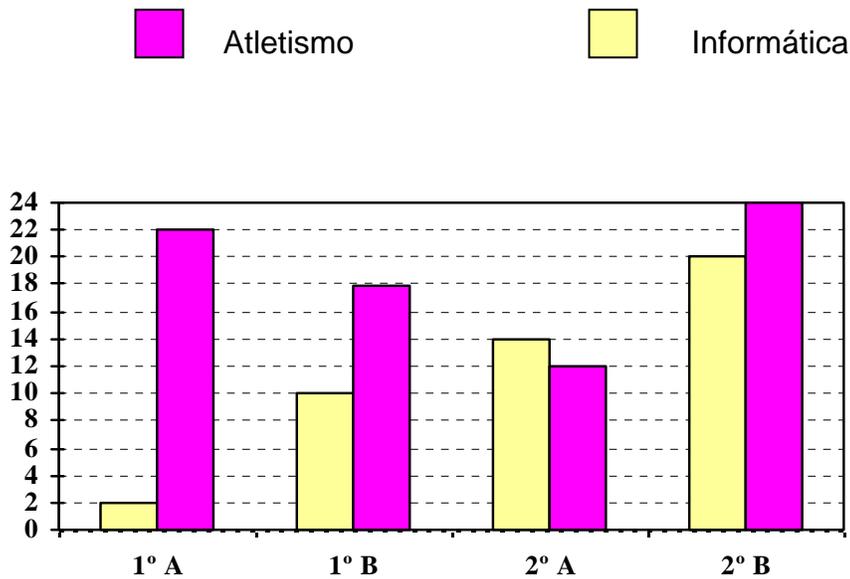
Color	Chaquetones
Rojo	7
Azul	5
Verde	10
Rosa	3
Naranja	8



¿Qué colores vendió más que el verde?

¿Qué color vendió menos que el azul?

En el gráfico hemos representado la actividad extraescolar que hacen los alumnos de 1º y 2º de Primaria.



Completa la tabla escribiendo el número de alumnos en cada caso.

	1ºA	1º B	2º A	2º B
Atletismo				
Informática				

¿En qué clases hay más alumnos/as en atletismo o en informática?

¿Qué clase tiene el mayor número de alumnos apuntados a informática?



3. METODOLOGÍA

Pensamos que en nuestra actuación metodológica debemos partir de las dificultades que presentan nuestros alum@s, y éstas son fundamentalmente:

- Lectura y comprensión del enunciado. La comprensión del enunciado no solamente reside en la comprensión de la situación representada sino de la actividad asociada a la tarea que queremos resolver. Los enunciados de los problemas no tienen como misión clarificar el problema, pues se supone que esto es lo que debe hacer el resolutor con ayuda de los datos que se dan. Esto hace que las dificultades en la lectura del enunciado de un problema sean diferentes de las que se dan en la comprensión de un texto corriente. Por ello pensamos que la comprensión lectora en la resolución de problemas se debe trabajar de forma específica y para ello vamos a dedicar un tiempo concreto en el horario semanal de clases.
- Selección y organización de los datos, que será más adecuada cuanto mayor sea la comprensión y la traducción de esa organización en términos matemáticos. Se trata de pasar de un lenguaje cotidiano a un lenguaje formal, matemático, de manera que transformemos el enunciado en una fórmula matemática. Con la finalidad de no confundir a nuestros alumnos/as hemos acordado que en la resolución de problemas figuren: los datos, un dibujo que represente el problema, el planteamiento, las operaciones y el resultado, es decir, una pequeña frase que explique claramente lo que se ha hallado. Por ejemplo:
Fátima tiene 9 caracolas y David tiene 4 caracolas menos que Fátima ¿Cuántas caracolas tiene David? Dibújalo.

DATOS	OPERACIONES	DIBUJO																				
F → 9	9	<table border="0"> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>F→</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> </table>		1	2	3	4	5	6	7	8	9	F→	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1	2	3	4	5	6	7	8	9													
F→	○	○	○	○	○	○	○	○	○													
D → 4 – que F	$\begin{array}{r} -4 \\ \hline 5 \end{array}$	<table border="0"> <tr> <td>D→</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> </table>	D→	X	X	X	X	○	○	○	○	○										
D→	X	X	X	X	○	○	○	○	○													

¿C → D?

PLANTEAMIENTO

...- ...

Resultado: David tiene 5 caracolas.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 23 – OCTUBRE DE 2009

- Valoración de los resultados obtenidos. Para que los alumnos/as valoren los resultados que han obtenido una vez resuelto el problema llevaremos a cabo dos estrategias:

1ª) Resolveremos, en una etapa inicial, los problemas en la pizarra ofreciéndonos como modelo para que el alum@ comprenda lo que tiene que hacer. Y una vez resuelto el problema:

- Leeremos de nuevo el enunciado y comprobaremos que lo que se pedía es lo que se ha averiguado.
- Deberemos fijarnos en la solución y preguntarnos si es lógicamente posible.
- Comprobaremos la solución.
- Nos preguntaremos si hay otra forma de resolver el problema.
- Utilizaremos el resultado obtenido y el proceso seguido para formular y plantear nuevos problemas.

2ª) Les ofreceremos una batería de problemas a los cuales les habremos asignado una serie de soluciones para que los alumnos/as elijan entre ellas la correcta. Para ello el alumno/a deberá ejercer:

- Control sobre los datos: para ver si los datos de la solución se relacionan con los del enunciado.
- Control sobre los procedimientos: considerando las soluciones absurdas, las soluciones por comparación y teniendo en cuenta la lógica interna de la disciplina.
- Dicha batería de problemas será elaborada conjuntamente por los maestros/as de cada nivel.
- Trabajaremos mucho de forma oral y en la pizarra, favoreciendo el pensamiento crítico y divergente, la autonomía y la creatividad.
- En Educación Primaria llevaremos a cabo varios tipos de agrupamientos:
- En gran grupo para las explicaciones colectivas y puestas en común.
- En pequeño grupo (máximo 3 alum@s) favoreciendo el trabajo cooperativo, las relaciones tutoriales y la colaboración ente iguales. Para ello los grupos tendrán un carácter heterogéneo, es decir, entre sus miembros habrá diferentes niveles de competencia curricular.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 23 – OCTUBRE DE 2009

- Individual: Para la realización de actividades con las que el maestro/a comprobará la progresión de los aprendizajes de los alumnos/as.
- Solicitaremos la colaboración de las familias para todas aquellas tareas que favorezcan el desarrollo de los aprendizajes de sus hijos en relación a la resolución de problemas.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

En cada una de las Programaciones de Aula de los distintos niveles introduciremos criterios de evaluación. Por ejemplo:

Realiza correctamente problemas de cambio del tipo 1

Realiza correctamente problemas de combinación del tipo 1, etc.

De esta manera cada maestr@ distribuirá los tipos de problemas incluidos en este documento, correspondientes a su nivel educativo, entre las quince unidades didácticas de la programación. Para ello prestará especial cuidado con el nivel de dificultad de dichos problemas, que deberá ser progresivo.

La evaluación la realizaremos de forma simultánea a la actividad del alumn@. No tiene mucho sentido hablar de actividades de evaluación y de actividades de aprendizaje separadamente, pues son estas últimas las que deben ser objeto de evaluación. Utilizaremos la observación directa, el análisis de tareas y la realización de algún tipo de prueba como procedimiento de evaluación, aunque la valoración de la marcha de los aprendizajes y su reconducción no podrán provenir de prueba aislada alguna.

En cualquier caso, éste es un proceso que deberá informar al alumn@ de su propio progreso y dificultades y, al profesor, de qué elementos o aspectos deben conservarse y de cuáles deben adecuarse al alumn@ para mejorar en su aprendizaje.

5. CRITERIOS DE CORRECCIÓN

Estableceremos criterios de corrección comunes para todo el Centro que serán conocidos tanto por los alumn@s como por los padres. Por ejemplo:

“Consideramos que un problema está bien hecho y que por tanto puntúa al 100% cuando consta de datos, operaciones y dibujo (solo para el primer ciclo de Primaria), planteamiento y resultado o solución. Cuando esté bien planteado, haya reflejado los datos correctamente y lo haya dibujado (en su caso) la puntuación será, al menos del 50%.”



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 23 – OCTUBRE DE 2009

6. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Entre los instrumentos que podemos utilizar para evaluar el rendimiento de nuestros alumn@s destacamos las pruebas objetivas y el cuaderno de registros. Las siguientes tablas pueden ser un instrumento de evaluación y por tanto formarán parte del cuaderno de registros personal de cada uno.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 23 – OCTUBRE DE 2009

Educación Primaria: 2º curso. Problemas aritméticos de una operación

Alumn@s	Cambio1	Cambio	Cambio 3	Combi.1	Combi.2	Comp. 1	Comp.2	Comp.3	Comp.4	Igual. 1	Igual.2	X	:

Educación Primaria: 2º curso. Problemas aritméticos de dos operaciones

Alumn@s	+ y +	+ y -	- y -	+ y X	- Y X	X Y -	X Y +



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 23 – OCTUBRE DE 2009

Educación Primaria: 2º curso. Problemas de medida

Alumnos/as	Medida del tiempo	Medida del dinero	Medida de la capacidad	Medida de la masa	Medida de la longitud

Educación Primaria: 2º curso. Otros problemas

Alumnos/as	Problemas de geometría	Problemas de probabilidad	Probl. de interpretar gráfico y completar	Probl. de interpretar tabla y representar



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 23 – OCTUBRE DE 2009



ISSN 1988-6047

DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° – MES DE 2008

Autoría

- Nombre y Apellidos: María del Carmen Contreras Morales
 - Centro, localidad, provincia: C.P.R. Sened, Jérez del Marquesado, Granada
 - E-mail: mcarmen.cmorales@yahoo.es
-