

**HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE  
“SAN JUAN DE DIOS”  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

Rebeca María López Guízar  
Carné: 9818978

**CUADRO 9.1\***  
**DISTRIBUCION ANUAL DE ANOMALIAS CONGENITAS MAYORES EXTERNAS REGISTRADAS EN**  
**RECIEN NACIDOS**  
**HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE "SAN JUAN DE DIOS"**  
**AÑOS 2001 – 2003**  
**DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

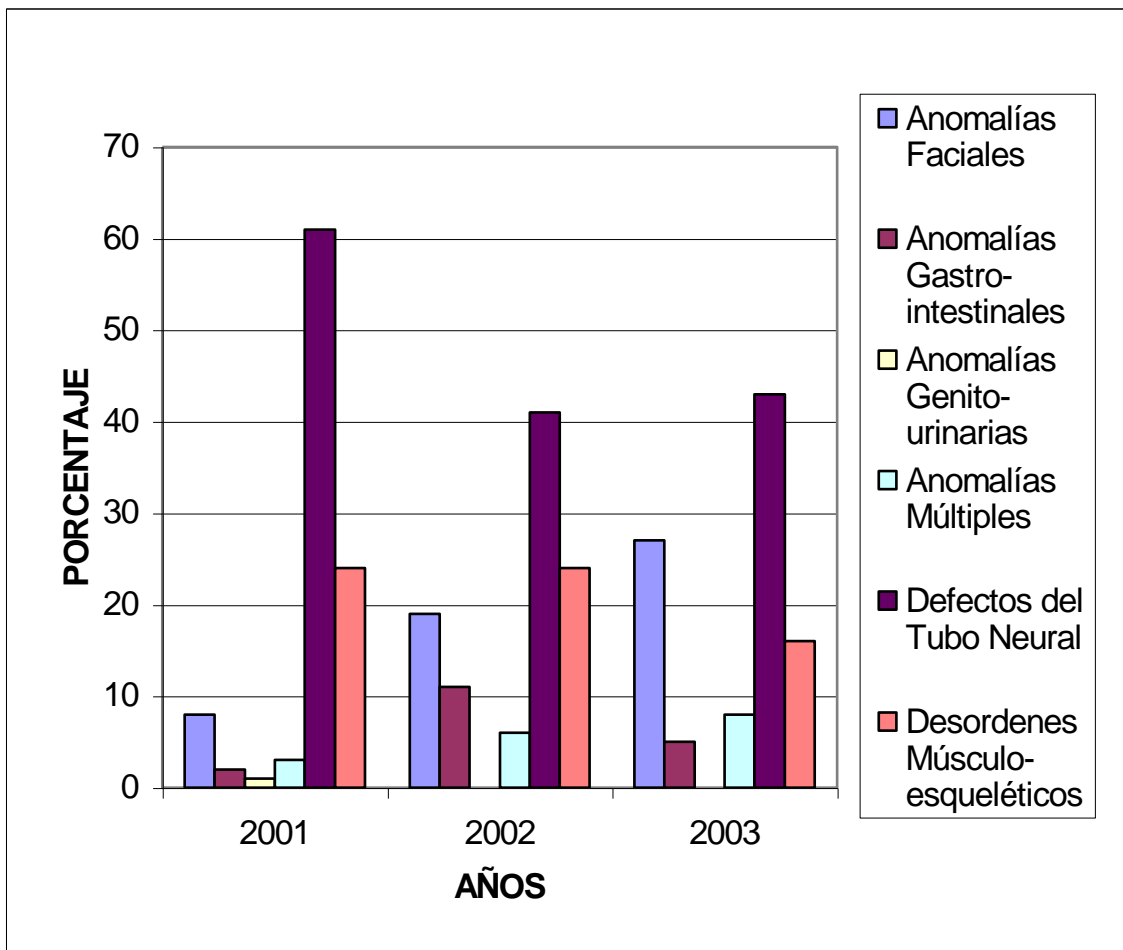
ANOMALIA	2001		2002		2003		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
<b>ANOMALIAS FACIALES</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>27</b>	<b>15</b>
Cataratas congénitas (Q12.0)	-	-	-	-	1	1	1	1
Labio leporino (Q36)	1	1	2	1	2	1	5	3
Labio leporino + paladar hendido (Q37)	6	3	5	3	6	3	17	10
Paladar hendido (Q35)	-	-	3	2	1	1	4	2
<b>ANOMALIAS GASTRO-INTESTINALES</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>6</b>
Ano imperforado(Q42.2-Q42.3)	2	1	5	3	2	1	9	5
Gastrosquisis (Q79.4)	-	-	-	-	-	-	-	-
Onfalocele (Q79.3)	-	-	1	1	-	-	1	1
<b>ANOMALIAS GENITO-URINARIAS</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Genitales ambiguos (Q56)	1	1	-	-	-	-	1	1
<b>ANOMALIAS MULTIPLES</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>5</b>
<b>DEFECTOS DEL TUBO NEURAL</b>	<b>53</b>	<b>3</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>91</b>	<b>51</b>
Anencefalia (Q00.0)	6	3	2	1	1	1	9	5
Anencefalia + Mielomeningocele	-	-	-	-	-	-	-	-
Encefalocele (Q01)	4	2	2	1	2	1	8	4
Encefalocele + Mielomeningocele	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidrocefalia (Q03)	-	-	-	-	-	-	-	-
Lipomeningocele (Q05)	-	-	-	-	-	-	-	-
Meningocele (Q05)	13	7	4	2	6	3	23	13
Mielomeningocele (Q05)	30	189	14	8	7	4	51	29
Raquisquisis (Q00.1)	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>DESORDENES MÚSCULO-ESQUELETICOS</b>	<b>21</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>40</b>	<b>22</b>
Amelia (Q71-Q72)	-	-	-	-	-	-	-	-
Amelia + Pie Equino Varo	-	-	1	1	-	-	1	1
Focomelia (Q71-Q72)	1	1	-	-	-	-	1	1
Focomelia + Sindactilia	-	-	-	-	-	-	-	-
Luxación Congénita de Cadera (Q65.0)	3	2	2	1	2	1	7	4
Luxación Congénita de Cadera + Pie Equino Varo	4	2	2	1	-	-	6	3
Meromelia (Q71-Q72)	-	-	-	-	-	-	-	-
Pie Equino Varo (Q66.0)	9	5	8	4	4	2	21	12
Pie Valgo (Q66.4)	2	1	-	-	-	-	2	1
Pie Valgo + Sindactilia	-	-	-	-	-	-	-	-
Sindactilia (Q70)	2	1	-	-	-	-	2	1
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>49</b>	<b>54</b>	<b>30</b>	<b>37</b>	<b>21</b>	<b>178</b>	<b>100</b>

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

\* Nota: en todos los cuadros el porcentaje fue aproximado al número entero

**GRAFICO 9.1**

**DISTRIBUCION ANUAL DE ANOMALIAS CONGENITAS MAYORES EXTERNAS  
REGISTRADAS EN RECIEN NACIDOS  
HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE "SAN JUAN DE DIOS"  
AÑOS 2001 – 2003  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**



Fuente: Boleta de Recolección de Datos

**CUADRO 9.2**  
**DISTRIBUCION ANUAL DE RECIEN NACIDOS CON ANOMALIAS CONGÉNITAS**  
**MAYORES EXTERNAS SEGUN DIAGNOSTICO Y SEXO**  
**HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE “SAN JUAN DE DIOS”**  
**AÑOS 2001-2003**  
**DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

ANOMALIAS	2001						2002						2003						TOTAL					
	M		F		Ambiguo		M		F		Ambiguo		M		F		Ambiguo		M		F		Ambiguo	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Anomalías Faciales	2	5	5	12	-	-	7	24	3	12	-	-	8	35	2	14	-	-	17	18	10	12	-	-
Anomalías Gastro-intestinales	1	2	1	2	-	-	3	10	3	12	-	-	2	9	-	-	-	-	6	7	4	5	-	-
Anomalías Genito-urinarias	-	-	-	-	1	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	50
Anomalías Múltiples	2	5	-	-	1	50	1	4	2	8	-	-	2	9	1	7	-	-	5	5	3	4	1	50
Defectos del Tubo Neural	28	65	25	60	-	-	9	31	13	52	-	-	7	30	9	65	-	-	44	46	47	58	-	-
Desórdenes Músculo-Esqueléticos	10	23	11	26	-	-	9	31	4	16	-	-	4	17	2	14	-	-	23	24	17	21	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>100</b>	<b>42</b>	<b>100</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>29</b>	<b>100</b>	<b>25</b>	<b>76</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>14</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>95</b>	<b>100</b>	<b>81</b>	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>100</b>

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

### CUADRO 9.3

**DISTRIBUCION ANUAL DE RECIEN NACIDOS CON ANOMALIAS  
CONGENITAS MAYORES EXTERNAS SEGUN SEXO  
HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE "SAN JUAN DE DIOS"  
AÑOS 2001 – 2003  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

SEXO	2001		2002		2003		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Masculino	43	49	29	54	23	62	95	53
Femenino	42	48	25	46	14	38	81	46
Ambiguo	2	3	-	-	-	-	2	1
TOTAL	87	100	54	100	37	100	178	100

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

### CUADRO 9.4

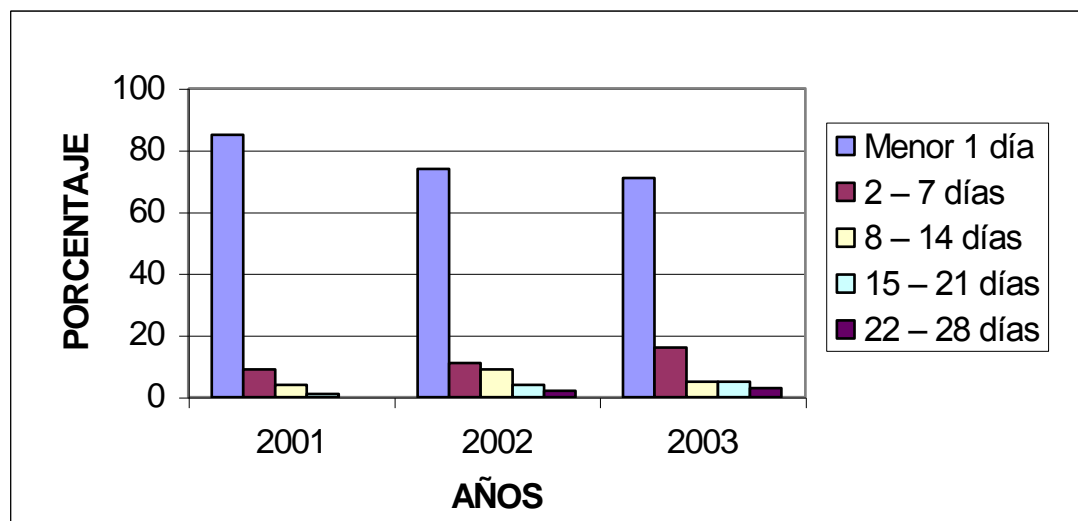
**DISTRIBUCION ANUAL DE RECIEN NACIDOS CON ANOMALIAS  
CONGENITAS MAYORES EXTERNAS SEGÚN EDAD DE DIAGNOSTICO  
HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE “SAN JUAN DE DIOS”  
AÑOS 2001-2003  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

EDAD	2001		2002		2003		TOTAL	
	No.	%	No.	%.	No.	%	No.	%
≤ 1 día	<b>74</b>	85	<b>40</b>	74	<b>26</b>	71	<b>140</b>	79
2 – 7 días	<b>8</b>	9	<b>6</b>	11	<b>6</b>	16	<b>20</b>	11
8 – 14 días	<b>4</b>	5	<b>5</b>	9	<b>2</b>	5	<b>11</b>	6
15 – 21 días	<b>1</b>	1	<b>2</b>	4	<b>2</b>	5	<b>5</b>	3
22 – 28 días	-	-	<b>1</b>	2	<b>1</b>	3	<b>2</b>	1
TOTAL	<b>87</b>	100	<b>54</b>	100	<b>37</b>	100	<b>178</b>	100

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

### GRAFICO 9.2

**DISTRIBUCION ANUAL DE RECIEN NACIDOS CON ANOMALIAS  
CONGENITAS MAYORES EXTERNAS SEGÚN EDAD DE DIAGNOSTICO  
HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE “SAN JUAN DE DIOS”  
AÑOS 2001-2003  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**



Fuente: Boleta de Recolección de Datos

### CUADRO 9.5

**DISTRIBUCION ANUAL DE RECIEN NACIDOS CON ANOMALIAS  
CONGENITAS MAYORES EXTERNAS SEGUN PESO  
HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE “SAN JUAN DE DIOS”  
AÑOS 2001 – 2003  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

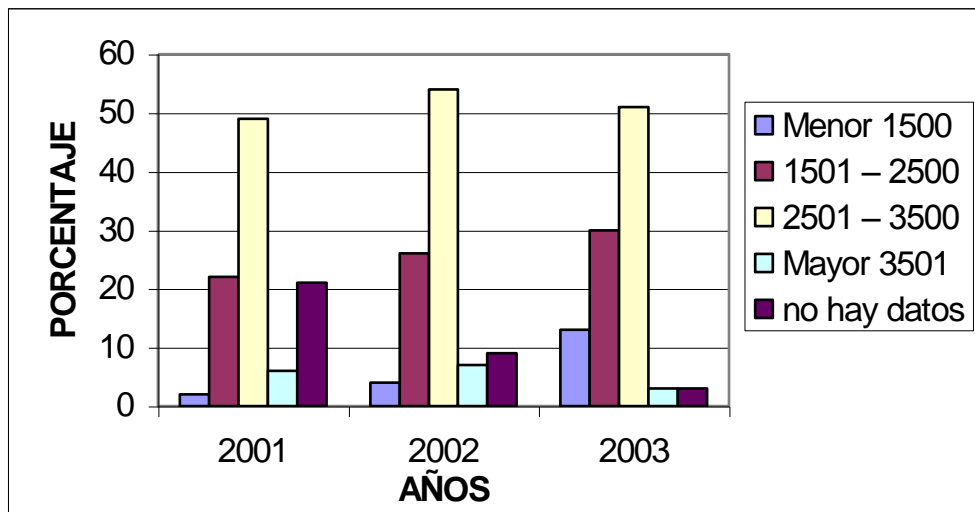
PESO*	2001		2002		2003		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
≤1500	2	2	2	4	5	13.	9	5
1501 – 2500	19	22	14	26	11	30	44	25
2501 – 3500	43	49	29	54	19	51	91	51
≥3501	5	6	4	7	1	3	10	6
no hay dato	18	21	5	9	1	3	24	13
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100</b>	<b>54</b>	<b>100</b>	<b>37</b>	<b>100</b>	<b>178</b>	<b>100</b>

\*Peso en gramos

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

### GRAFICO 9.3

**DISTRIBUCION ANUAL DE RECIEN NACIDOS CON ANOMALIAS  
CONGENITAS MAYORES EXTERNAS SEGUN PESO  
HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE “SAN JUAN DE DIOS”  
AÑOS 2001 – 2003  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**



Fuente: Boleta de Recolección de Datos

### CUADRO 9.6

**DISTRIBUCION ANUAL DE RECIEN NACIDOS CON ANOMALIAS  
CONGENITAS MAYORES EXTERNAS SEGUN EDAD MATERNA  
HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE "SAN JUAN DE DIOS"  
AÑOS 2001 – 2003  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

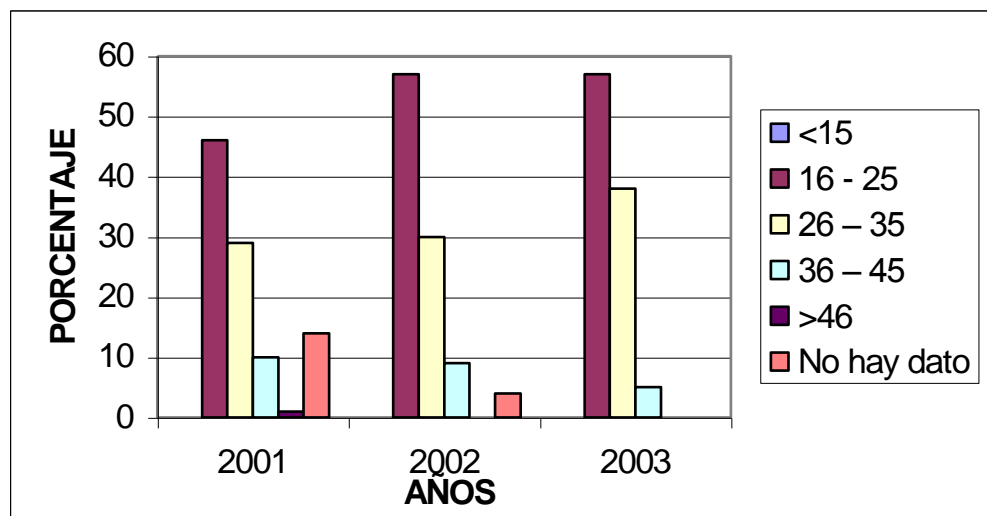
EDAD*	2001		2002		2003		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
≤15	-	-	-	-	-	-	-	-
16 - 25	40	46	31	57	21	57	92	51
26 – 35	25	29	16	30	14	38	55	31
36 – 45	9	10	5	9	2	5	16	9
≥46	1	1	-	-	-	-	1	1
No hay dato	12	14	2	4	-	-	14	8
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100</b>	<b>54</b>	<b>100</b>	<b>37</b>	<b>100</b>	<b>178</b>	<b>100</b>

\* Edad en años

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

### GRAFICO 9.4

**DISTRIBUCION ANUAL DE RECIEN NACIDOS CON ANOMALIAS  
CONGENITAS MAYORES EXTERNAS SEGUN EDAD MATERNA  
HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE SAN JUAN DE DIOS  
AÑOS 2001 – 2003  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**



Fuente: Boleta de Recolección de Datos



**CUADRO 9.7**

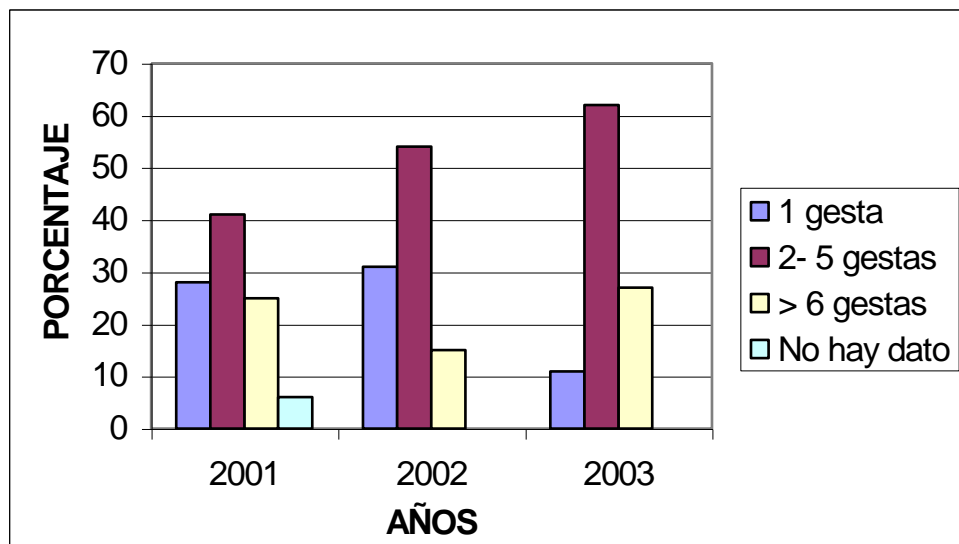
**DISTRIBUCION ANUAL DE RECIEN NACIDOS CON ANOMALIAS  
CONGENITAS MAYORES EXTERNAS SEGÚN NUMERO DE GESTAS MATERNAS  
HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE “SAN JUAN DE DIOS”  
AÑOS 2001 – 2003  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

GESTAS	2001		2002		2003		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
1 gesta	24	28	17	31	4	11	45	25
2- 5 gestas	36	41	29	54	23	62	88	49
> 6 gestas	22	25	8	15	10	27	40	23
No hay dato	5	6	-	-	-	-	5	3
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100</b>	<b>54</b>	<b>100</b>	<b>37</b>	<b>100</b>	<b>178</b>	<b>100</b>

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

**GRAFICO 9.5**

**DISTRIBUCION ANUAL DE RECIEN NACIDOS CON ANOMALIAS  
CONGENITAS MAYORES EXTERNAS SEGUN NÚMERO DE GESTAS MATERNAS  
HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE “SAN JUAN DE DIOS”  
AÑOS 2001 – 2003  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**



Fuente: Boleta de Recolección de Datos

**CUADRO 9.8**

**DISTRIBUCION ANUAL DE ANTECEDENTE DE ABORTO  
EN LAS MADRES DE RECIEN NACIDOS CON ANOMALIAS  
CONGÉNITAS MAYORES EXTERNAS  
HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE “SAN JUAN DE DIOS”  
AÑOS 2001 – 2003  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

ABORTO	2001		2002		2003		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
SI	<b>6</b>	7	<b>1</b>	2	<b>3</b>	8	<b>10</b>	6
NO	<b>58</b>	67	<b>49</b>	91	<b>33</b>	89	<b>140</b>	78
No hay dato	<b>23</b>	26	<b>4</b>	7	<b>1</b>	3	<b>28</b>	16
TOTAL	<b>87</b>	100	<b>54</b>	100	<b>37</b>	100	<b>178</b>	100

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

**CUADRO 9.9**

**DISTRIBUCION ANUAL POR DEPARTAMENTOS DE LA PROCEDENCIA DE LAS  
MADRES DE RECIEN NACIDOS CON ANOMALIAS  
CONGENITAS MAYORES EXTERNAS  
HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE “SAN JUAN DE DIOS”  
AÑOS 2001 – 2003  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

CODIGO	DEPARTAMENTO	2001		2002		2003		TOTAL	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
09	<b>Quetzaltenango</b>	<b>64</b>	73	<b>37</b>	69	<b>27</b>	73	<b>128</b>	72
08	Totonicapán	<b>11</b>	13	<b>4</b>	7	<b>6</b>	16	<b>21</b>	12
12	San Marcos	<b>4</b>	5	<b>6</b>	11	<b>1</b>	3	<b>11</b>	6
07	Sololá	<b>5</b>	6	<b>2</b>	4	<b>2</b>	5	<b>9</b>	5
13	Huehuetenango	<b>2</b>	2	<b>3</b>	5	<b>1</b>	3	<b>6</b>	3
11	Retalhuleu	<b>1</b>	1	<b>1</b>	2	-	-	<b>2</b>	1
10	Suchitepéquez	-	-	<b>1</b>	2	-	-	<b>1</b>	1
-	TOTAL	<b>87</b>	100	<b>54</b>	100	<b>37</b>	100	<b>178</b>	100

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

**CUADRO 9.10**

**DISTRIBUCION ANUAL POR MUNICIPIOS\* DE LA PROCEDENCIA  
DE LAS MADRES DE RECIEN NACIDOS CON ANOMALIAS  
CONGENITAS MAYORES EXTERNAS  
HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE "SAN JUAN DE DIOS"  
AÑOS 2001 – 2003  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

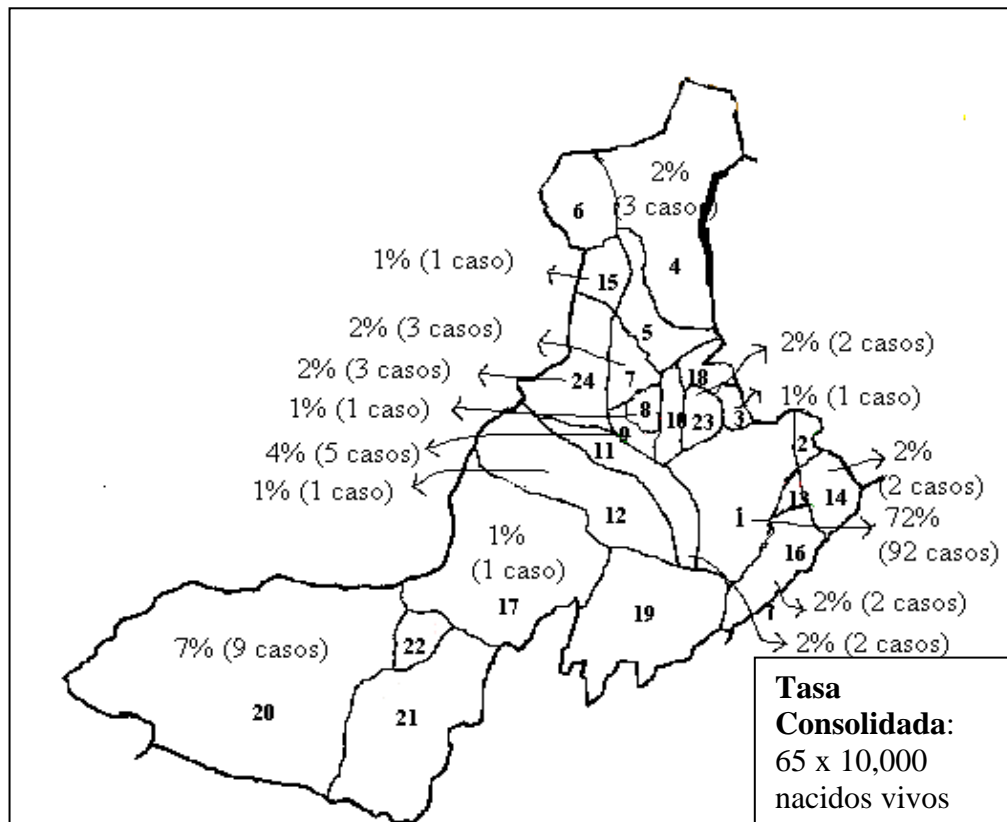
CÓDIGO	MUNICIPIO	2001		2002		2003		TOTAL	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
0901	Quetzaltenango	<b>40</b>	62	<b>30</b>	81	<b>22</b>	81	<b>92</b>	71
0902	Salcajá	-	-	-	-	-	-	-	-
0903	Olintepeque	<b>1</b>	2	-	-	-	-	<b>1</b>	1
0904	San Carlos Sija	<b>2</b>	3	-	-	<b>1</b>	4	<b>3</b>	2
0905	Sibilia	-	-	-	-	-	-	-	-
0906	Cabricam	-	-	-	-	-	-	-	-
0907	Cajolá	-	-	<b>1</b>	3	<b>1</b>	4	<b>2</b>	2
0908	San Miguel Sigüila	<b>1</b>	2	-	-	-	-	<b>1</b>	1
0909	Ostuncalco	<b>4</b>	5	<b>1</b>	3	-	-	<b>5</b>	4
0910	San Mateo	-	-	-	-	-	-	-	-
0911	Concepción Chiquirichapa	<b>2</b>	3	-	-	-	-	<b>2</b>	2
0912	San Martín Sacatepéquez	<b>1</b>	2	-	-	-	-	<b>1</b>	1
0913	Almolonga	-	-	-	-	-	-	-	-
0914	Cantel	<b>2</b>	3	<b>1</b>	3	-	-	<b>3</b>	2
0915	Huitán	<b>1</b>	2	-	-	-	-	<b>1</b>	1
0916	Zunil	<b>2</b>	3	-	-	-	-	<b>2</b>	2
0917	Colomba Costa Cuca	<b>1</b>	2	-	-	-	-	<b>1</b>	1
0918	San Francisco la Unión	-	-	-	-	-	-	-	-
0919	El Palmar	-	-	-	-	-	-	-	-
0920	Coatepeque	<b>5</b>	7	<b>2</b>	5	<b>2</b>	7	<b>9</b>	6
0921	Génova Costa Cuca	-	-	-	-	-	-	-	-
0922	Flores Costa Cuca	-	-	-	-	-	-	-	-
0923	La Esperanza	<b>1</b>	2	<b>1</b>	3	-	-	<b>2</b>	2
0924	Palestina de los Altos	<b>1</b>	2	<b>1</b>	3	<b>1</b>	4	<b>3</b>	2
-	<b>TOTAL</b>	<b>64</b>	100	<b>37</b>	100	<b>27</b>	100	<b>128</b>	100

\*Municipios del departamento de Quetzaltenango

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

**GRAFICO 9.6**

**DISTRIBUCION ANUAL POR MUNICIPIOS\* DE LA PROCEDENCIA DE LAS MADRES DE LOS RECIEN NACIDOS  
CON ANOMALIAS CONGENITAS MAYORES EXTERNAS  
HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE SAN JUAN DE DIOS  
AÑOS 2001 – 2003  
QUETZALTENANGO**



1. Quetzaltenango
2. Salcajá
3. Olintepeque
4. San Carlos Sija
5. Sibilia
6. Cabricam
7. Cajolá
8. San Miguel Sigulá
9. Ostuncalco
10. San Mateo
11. Concepción Chiquirichapa
12. San Martín Sacatepéquez
13. Almolonga
14. Cantel
15. Huitán
16. Zunil
17. Colomba Costa Cuca
18. San Francisco la Unión
19. El Palmar
20. Coatepeque
21. Génova Costa Cuca
22. Flores Costa Cuca
23. La Esperanza
24. Palestina de los Altos

Fuente: Publicaciones Electrónicas del INE, Boleta de Recolección de Datos

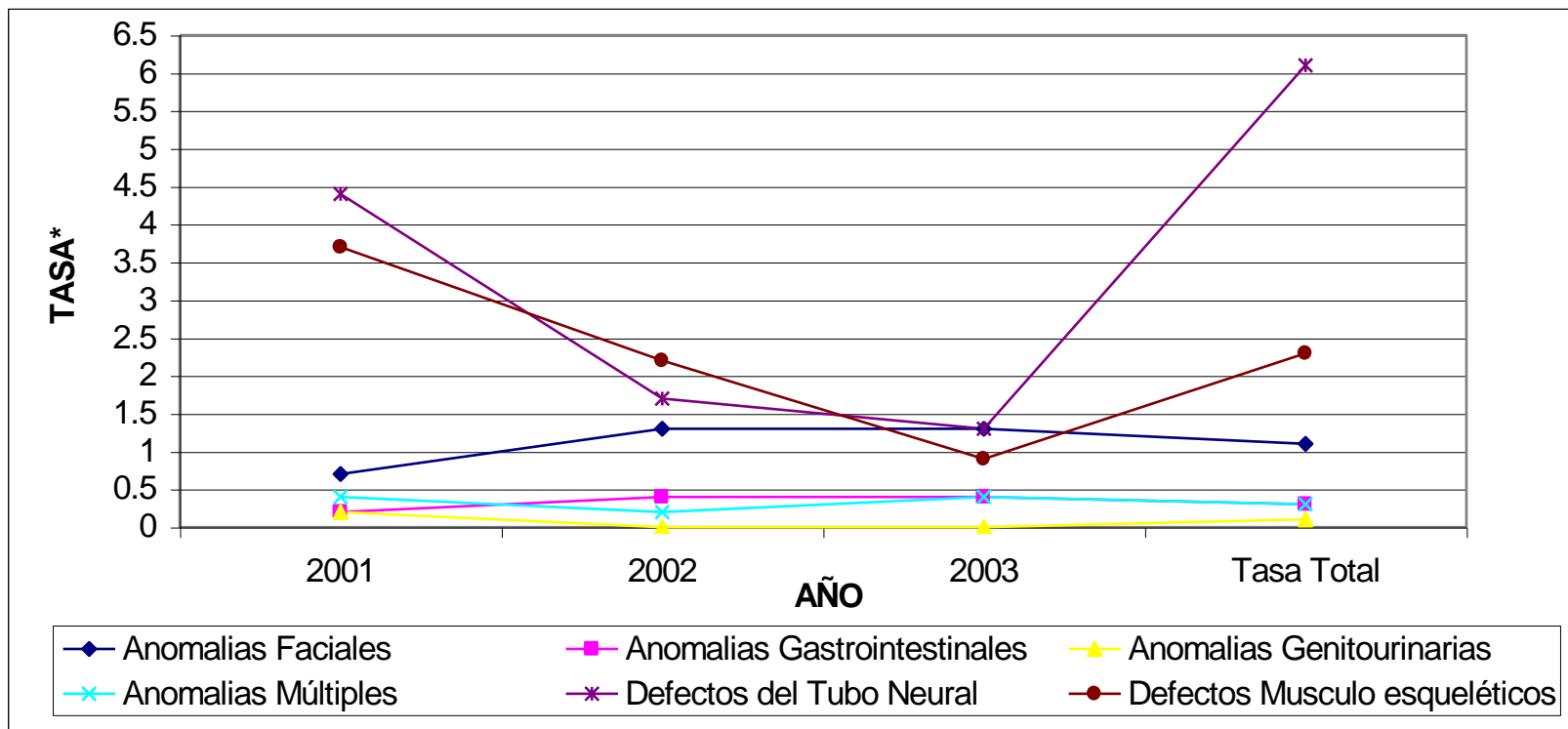
**CUADRO 9.11**  
**TASA DE PREVALENCIA ANUAL DE ANOMALIAS CONGENITAS MAYORES EXTERNAS EN RECIEN NACIDOS**  
**HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE “SAN JUAN DE DIOS”**  
**AÑOS 2001-2003**  
**DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

ANOMALIA	2001			2002			2003			TOTAL		
	CASOS*	NV**	TASA***	CASOS*	NV**	TASA***	CASOS*	NV**	TASA***	CASOS*	NV**	TASA***
Anomalías Faciales	4	5,443	7	7	5,394	13	7	5,514	13	18	16,351	11
Anomalías Gastro-intestinales	1	5,443	2	2	5,394	4	2	5,514	4	5	16,351	3
Anomalías Genito-urinarias	1	5,443	2	-	-	-	-	-	-	1	16,351	1
Anomalías Múltiples	2	5,443	4	1	5,394	2	2	5,514	4	5	16,351	3
Defectos del Tubo Neural	24	5,443	44	9	5,394	17	7	5,514	13	40	16,351	61
Desórdenes Músculo-esqueléticos	20	5,443	37	12	5,394	22	5	5,514	9	37	16,351	23
TASA ANUAL TOTAL	52	5,443	96	31	5,394	57	23	5,514	42	-	-	-
<b>TASA CONSOLIDADA</b>										<b>106</b>	<b>16,351</b>	<b>65</b>

\* Nacimientos intrahospitalarios \*\*Nacidos vivos intrahospitalarios \*\*\*Expresada por 10,000 nacidos vivos  
Fuente: Boleta de Recolección de Datos

**GRAFICO 9.7**

**TASA DE PREVALENCIA\* ANUAL DE RECIEN NACIDOS CON ANOMALIAS  
CONGENITAS MAYORES EXTERNAS  
HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE "SAN JUAN DE DIOS"  
AÑOS 2001-2003  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**



\* Hospitalaria expresada por 10,000 nacidos vivos  
Fuente: Boleta de Recolección de Datos

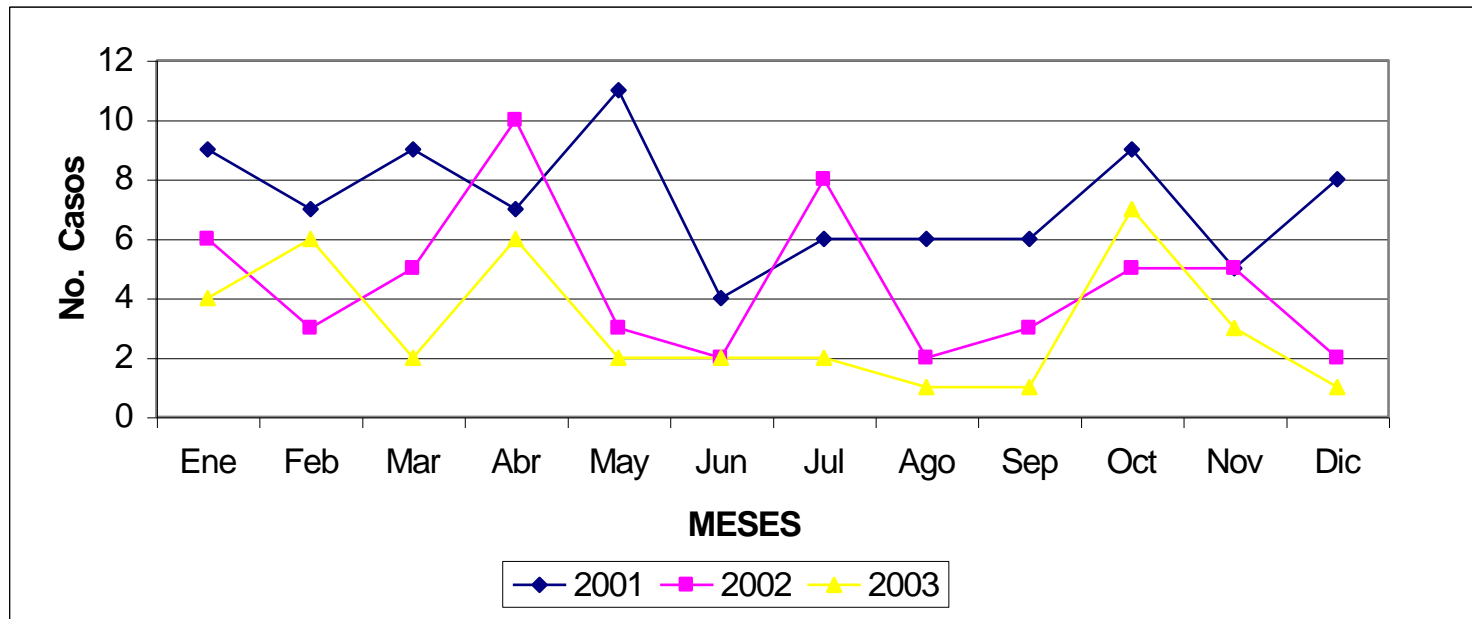
**CUADRO 9.12****DISTRIBUCION ANUAL DE RECIEN NACIDOS CON ANOMALIAS  
CONGENITAS MAYORES EXTERNAS POR MES DE NACIMIENTO  
HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE "SAN JUAN DE DIOS"  
AÑOS 2001 – 2003  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

MES	2001		2002		2003		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Enero	<b>9</b>	10	<b>6</b>	11	<b>4</b>	12	<b>19</b>	11
Febrero	<b>7</b>	8	<b>3</b>	6	<b>6</b>	16	<b>16</b>	9
Marzo	<b>9</b>	10	<b>5</b>	9	<b>2</b>	5	<b>16</b>	9
Abril	<b>7</b>	8	<b>10</b>	18	<b>6</b>	16	<b>23</b>	13
Mayo	<b>11</b>	13	<b>3</b>	6	<b>2</b>	5	<b>16</b>	9
Junio	<b>4</b>	5	<b>2</b>	4	<b>2</b>	5	<b>8</b>	4
Julio	<b>6</b>	7	<b>8</b>	14	<b>2</b>	5	<b>16</b>	9
Agosto	<b>6</b>	7	<b>2</b>	4	<b>1</b>	3	<b>9</b>	5
Septiembre	<b>6</b>	7	<b>3</b>	6	<b>1</b>	3	<b>10</b>	6
Octubre	<b>9</b>	10	<b>5</b>	9	<b>7</b>	19	<b>21</b>	12
Noviembre	<b>5</b>	6	<b>5</b>	9	<b>3</b>	8	<b>13</b>	7
Diciembre	<b>8</b>	9	<b>2</b>	4	<b>1</b>	3	<b>11</b>	6
TOTAL	<b>87</b>	100	<b>54</b>	100	<b>37</b>	100	<b>178</b>	100

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

**GRAFICO 9.8**

**DISTRIBUCION ANUAL DE RECIEN NACIDOS CON ANOMALIAS  
CONGENITAS MAYORES EXTERNAS POR MES DE NACIMIENTO  
HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE “SAN JUAN DE DIOS”  
AÑOS 2001 – 2003  
DEPARTEAMENTO DE QUETZALTENANGO**



Fuente: Boleta de Recolección de Datos



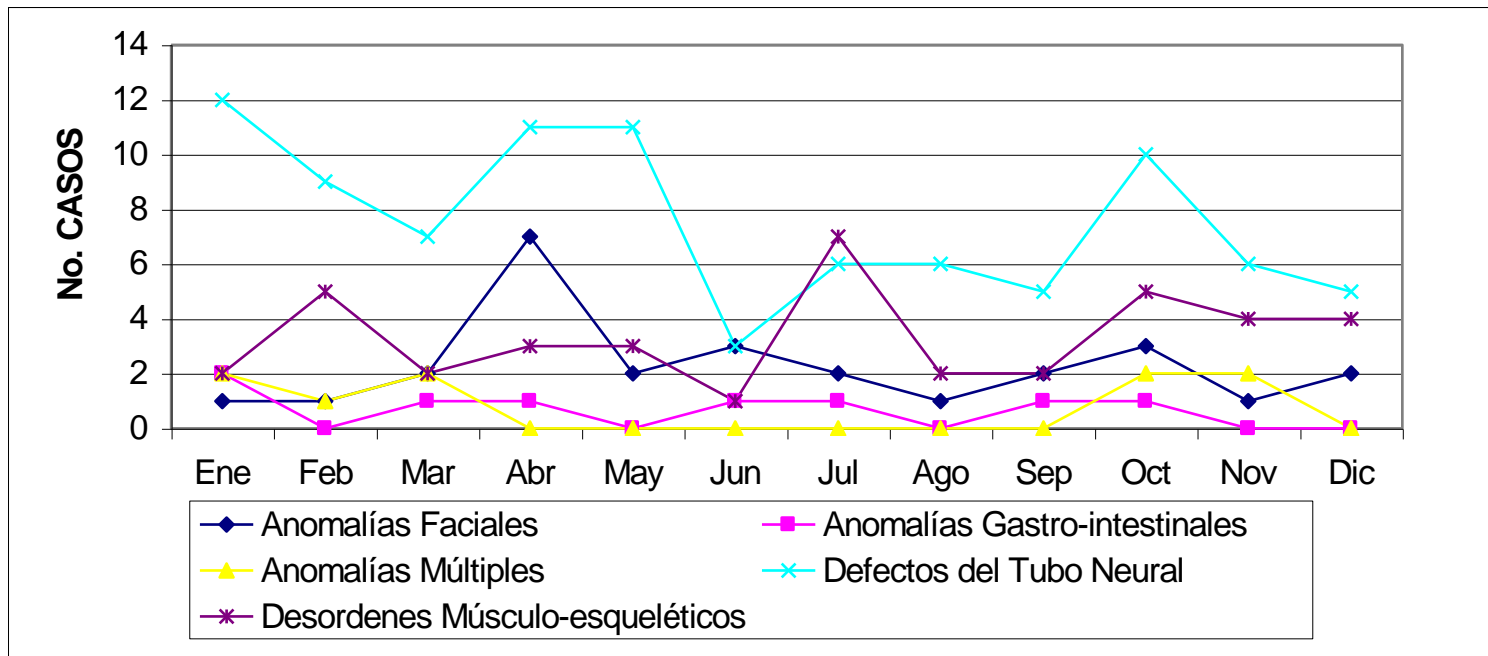
**CUADRO 9.13**

**DISTRIBUCION DE LAS CINCO ANOMALIAS CONGENITAS MAYORES  
EXTERNAS MAS FRECUENTES SEGUN MES  
HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE "SAN JUAN DE DIOS"  
AÑOS 2001 – 2003  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

<b>MES</b>		<b>Anomalías Faciales</b>	<b>Anomalías Gastro- intestinales</b>	<b>Anomalías Múltiples</b>	<b>Defectos del Tubo Neural</b>	<b>Desórdenes Músculo- esqueléticos</b>	<b>TOTAL</b>
Enero	No.	1	2	2	12	2	19
	%	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>63</b>	<b>11</b>	<b>100</b>
Febrero	No.	1	-	1	9	5	16
	%	<b>6</b>	-	<b>6</b>	<b>57</b>	<b>31</b>	<b>100</b>
Marzo	No.	2	2	2	7	2	15
	%	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>48</b>	<b>13</b>	<b>100</b>
Abril	No.	7	2	-	11	3	23
	%	<b>30</b>	<b>9</b>	-	<b>48</b>	<b>13</b>	<b>100</b>
Mayo	No.	2	-	-	11	3	16
	%	<b>12</b>	-	-	<b>69</b>	<b>19</b>	<b>100</b>
Junio	No.	3	1	-	3	1	8
	%	<b>38</b>	<b>12</b>	-	<b>38</b>	<b>12</b>	<b>100</b>
Julio	No.	2	1	-	6	7	16
	%	<b>12</b>	<b>6</b>	-	<b>38</b>	<b>44</b>	<b>100</b>
Agosto	No.	1	-	-	6	2	9
	%	<b>11</b>	-	-	<b>67</b>	<b>22</b>	<b>100</b>
Septiembre	No.	2	1	-	5	2	10
	%	<b>20</b>	<b>10</b>	-	<b>50</b>	<b>20</b>	<b>100</b>
Octubre	No.	3	1	2	10	5	21
	%	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>47</b>	<b>24</b>	<b>100</b>
Noviembre	No.	1	-	2	6	4	13
	%	<b>8</b>	-	<b>15</b>	<b>46</b>	<b>31</b>	<b>100</b>
Diciembre	No.	2	-	-	5	4	11
	%	<b>18</b>	-	-	<b>46</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

**GRAFICO 9.9**  
**DISTRIBUCION DE LAS CINCO ANOMALIAS CONGENITAS MAYORES EXTERNAS**  
**MÁS FRECUENTES SEGUN MES**  
**HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE “SAN JUAN DE DIOS”**  
**AÑOS 2001 – 2003**  
**DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**



Fuente: Boleta de Recolección de Datos

## **ANALISIS, DISCUSION E INTERPRETACION DE RESULTADOS HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE SAN JUAN DE DIOS DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

En el Hospital Regional de Occidente San Juan de Dios, durante los años 2001-2003, se registró un total de 178 casos de recién nacidos con anomalías congénitas mayores externas durante los años 2001- 2003. Ciento seis casos (60 %) nacieron en este hospital, el resto fueron referidos.

Durante los tres años estudiados, las anomalías congénitas mayores externas más frecuentes fueron los defectos del tubo neural con 91 casos (51%), con una distribución en orden descendente, así: mielomeningocele 51 casos (29%), meningocele 23 casos (13%) y anencefalia 9 casos (5%). (Ver cuadro 9.1) Lo anterior concuerda con la literatura nacional e internacional, en donde se reporta que cada año la principal causa de defectos del tubo neural es la espina bífida <sup>9,17,19</sup>, en donde se incluyen meningocele, mielomeningocele, espina bífida quística, mielocistocele, entre otros; confirmando que ésta anomalía es el defecto congénito predominante para Guatemala.<sup>17,19</sup> Esto podría deberse a las condiciones socio-económicas del país, en donde predomina la inadecuada alimentación de las mujeres, especialmente en edad fértil. El estado nutricional de la mujer antes del embarazo es uno de los condicionantes de la culminación del parto. Se ha reportado en Guatemala que un 20.2% de las mujeres en edad fértil tienen anemia, <sup>24</sup> lo cual podría deberse, en parte, a la deficiente ingesta de ácido fólico. Esto influirá en la salud de los recién nacidos, ya que estudios internacionales demuestran que las madres que han tomado ácido fólico tienen menor riesgo de tener niños y niñas con defectos del tubo neural, labio leporino, paladar hendido, defectos cardíacos y vasculares. <sup>42</sup> En el año 2003 se estableció en este país la Norma Nacional de Suplementación con Ácido Fólico a mujeres en edades fértiles y embarazadas. Aún no se conocen resultados de esta norma por ser de inicio reciente.

Se aclara que dentro de los defectos del tubo neural se incluyó los casos en los que se registró mielomeningocele más hidrocefalia y/o pie equino varo, ya que estos pueden registrarse secundariamente por la fisiopatología de la primera. Las anomalías múltiples se agruparon las anomalías que afectan dos sistemas distintas según la clasificación presentada en la boleta de recolección de datos.

Los desórdenes músculo-esqueléticos y las anomalías faciales ocupan el segundo y tercer lugar, con 40 casos (22%) y 27 casos (15%) respectivamente. El resultado coincide con la literatura la cual reporta éstas últimas como las más comunes después de los defectos del tubo neural. <sup>9,19,45</sup>. (Cuadro 9.1)

Entre las características generales de los recién nacidos se encontró que el sexo más afectado fue el masculino con 95 casos (53%). Para los defectos del tubo neural el sexo más afectado fue el femenino con 47 casos (52%), a pesar de que la diferencia entre

sexos no es tan grande, va de acuerdo a la literatura reportada la cual expresa que dicho sexo es el más afectado en este tipo de anomalías.<sup>8,27,29</sup> (Cuadro 9.2 y 9.3)

Ciento cuarenta (79%) recién nacidos fueron diagnosticados durante las primeras 48 horas de vida, lo cual es un dato positivo, ya que permitirá un tratamiento temprano. La importancia de esta atención temprana radica en que se reduce el riesgo de morbilidad y mortalidad secundaria a la anomalía congénita, además del éxito del tratamiento. En el caso de los Defectos del Tubo Neural se ha reportado que el tratamiento precoz previene los daños nerviosos adicionales causados por infecciones o traumas<sup>43</sup> (Cuadro 9.4)

Cincuenta y tres casos (30%), presentaron peso debajo de lo normal. Esta condición junto con alguna anomalía congénita aumentará el riesgo de morbilidad y mortalidad de los neonatos (Cuadro 9.5)

El rango de la edad materna más frecuente es el de 16-25 años con 92 casos (51%). Ochenta y ocho madres (49%) presentaban antecedente de 2-5 gestas. Lo primero se relaciona con la teoría, lo segundo no, ya que la misma reporta, para los defectos del tubo neural, que la mayor incidencia se encuentra en primogénitos de madres comprendidas entre los 18 – 25 años de edad.<sup>27</sup> En Guatemala, un 22.5 % de las mujeres de 20-24 años y un 11.8% de las mujeres de 15-19 años, tienen al menos un hijo vivo, siendo estos los dos mayores porcentajes respecto al resto de rangos de edad<sup>24</sup>, esto explicaría en parte por qué el rango de 16-25 años sea el más frecuente, ya que es el grupo etéreo que presenta el mayor número de gestas. (Cuadros 9.6 y 9.7)

No hubo antecedente de aborto en las madres en 140 casos (78%). Este dato es importante ya que se ha reportado que los defectos mayores del desarrollo son comunes en embriones tempranos, pero casi todos se abortan espontáneamente; además de que en 50-60% de los conceptos de abortos espontáneos se encuentran anomalías cromosómicas<sup>44</sup>. Cabe entonces pensar que si no ha habido casos de aborto como antecedente en la mayoría de los casos, probablemente el origen de las anomalías no sea en gran parte de carácter genético. (Cuadro 9.8)

Es de hacer notar que no existen datos importantes en este tipo de patologías por no estar registrados en los expedientes clínicos, lo cual dificulta su análisis. Es por esto que no se presentan las tablas correspondientes a los antecedentes maternos patológicos previos y durante el embarazo y asistencia a control prenatal, ya que en su mayoría no se encontró registro alguno.

Ciento veintiocho madres (72%) proceden del departamento de Quetzaltenango. Este dato indica que los resultados obtenidos en el estudio reflejan la situación propia de éste departamento. El departamento con mayor referencia de pacientes fue Totonicapán con un 21 casos (12%), posiblemente por su cercanía. (Cuadro 9.9)

El municipio de donde más se registró casos fue Quetzaltenango con 92 casos (71%), esto se podría explicar por el número de habitantes del mismo, ya que es la

cabecera departamental, y a la vez por ser en éste en donde se ubica el hospital en estudio. (Cuadro 9.10)

Las tasas de prevalencia hospitalaria de las anomalías congénitas mayores externas cuantificadas en este estudio son mayores en relación a la tasa de prevalencia hospitalaria mencionada en el estudio de tesis "Prevalencia de Anomalías Congénitas en Comunidades Rurales de Guatemala" para el año 2001, que es de 40 por 10,000 nacidos vivos.<sup>52</sup> La tasa de prevalencia hospitalaria más alta se registró en el año 2001, en donde se presentaron 96 casos por cada 10,000 nacidos vivos. La misma descendió en los dos años subsiguientes, presentándose 57 casos por 10,000 nacidos vivos en el 2002 y 42 casos por 10,000 nacidos vivos en el 2003. Con respecto a las tasas de prevalencia por enfermedad, las más elevadas son: para el año 2001 los defectos del tubo neural, para el año 2002 los desórdenes músculo-esqueléticos, y para el año 2003 los defectos del tubo neural y las anomalías faciales con la misma tasa. La tasa consolidada para los tres años de los defectos del tubo neural es de 61 por 10.000 nacidos vivos. (Cuadro 9.11) Esta tasa es menor a la reportada en el estudio de tesis "Perfil Epidemiológico de las Anomalías del Tubo Neural" para el año 2, 000 que es de 106.1 por 10,000 nacidos vivos. Es importante recalcar que a pesar que los defectos del tubo neural son los más frecuentes, la tasa de prevalencia de los mismos disminuyó ininterrumpidamente del año 2001 al año 2003. Para obtener tasas más confiables se tomó para su cálculo el número de recién nacidos cuyo parto fue atendido en el hospital.

Los meses en donde más se registraron casos, en orden descendente son: abril 23 casos (13%), octubre 21 casos (12%), enero 19 casos (11%), febrero, marzo, mayo y julio cada uno con 16 casos (9%). En el 2001 el mes más frecuente fue mayo, en el 2002 fue abril y en el 2003 fue octubre. A excepción de julio, en todos los meses los defectos del tubo neural fueron los más frecuentes. (Cuadros 9.12 y 9.13) Es evidente que no predomina ninguna época del año. Se ha reportado en la literatura que la temporada del año en que se produce la concepción, puede ser un factor para la aparición de anomalías congénitas<sup>43</sup>, en el caso de defectos del tubo neural se ha observado una alta frecuencia en la primavera<sup>18</sup>. Para interpretar correctamente este comportamiento se debería calcular la prevalencia por mes utilizando el número de nacidos vivos para cada mes en el hospital, dato que no estaba disponible en el mismo.