

## 1. ANEXOS

GRUPOS DE INESTABILIDAD	COMBINACIÓN	N (%)	N +1q	N 1p-	INESTABILIDAD TOTAL (Kb)				GANANCIAS SCAs (Kb)		PÉRDIDAS SCAs (Kb)		GANANCIAS SCAs TÍPICAS (Kb)		PÉRDIDAS SCAs TÍPICAS (Kb)		NÚMERO SCAs			NÚMERO SCAs TÍPICAS	
					MEDIA GANANCIA	RANGO GANANCIA	MEDIA PÉRDIDA	RANGO PÉRDIDA	MEDIA	RANGO	MEDIA	RANGO	MEDIA	RANGO	MEDIA	RANGO	MEDIA	MEDIANA	RANGO	MEDIA	RANGO
b1	noMNA no11q-	6 (17,6)	0	1	-	-	18.724	1.048-48.494	18.413	0-90.067	37.137	11.137-91.115	15.011	0-90.067	18.403	0-61.922	2,2	2	1-5	0,7	0-3
	noMNA 11q-	12 (35,3)	5	3	-	-	27.713	5.672-48.434	142.216	44.261-294.072	169.928	57.524-299.744	82.192	39.737-134.310	94.548	44.464-151.913	7,5	8	2-12	3,7	2-6
	homMNA no11q-	8 (23,5)	0	8	-	-	12.713	5.319-27.652	82.032	42.424-141.955	94.746	50.983-141.955	47.860	0-79.416	75.898	41.081-133.894	4,5	4,5	2-7	2,4	1-3
	homMNA 11q-	1 (2,9)	0	1	-	-	20.822	-	99.482	-	120.304	-	56.055	-	114.259	-	5	-	-	3	-
	hetMNA no11q-	2 (5,9)	0	1	-	-	33.521	28.551-38.491	12.971	1.367-24.576	46.492	29.918-63.067	36.254	0-72.507	31.523	0-63.045	5,5	5,5	4-7	1,5	0-3
	hetMNA 11q-	5 (14,7)	0	2	-	-	14.370	1.974-37.983	144.428	26.789-316.476	158.798	64.772-329.363	43.606	0-134.834	91.202	51.456-174.077	7,6	4	3-16	2,6	3-16

**Tabla 5. Subclasificación subgrupo b1 de inestabilidad.** MNA, amplificación del gen *MYCN*; homMNA, MNA homogénea; hetMNA, MNA heterogénea; N, número de casos; Kb, kilobases; SCA, alteraciones cromosómicas segmentarias; SCAs típicas, SCAs descritas frecuentemente en NB con significado pronóstico conocido.

GRUPO DE INESTABILIDAD	COMBINACIÓN	N (%)	N +1q	N 1p-	INESTABILIDAD TOTAL (Kb)				GANANCIAS SCAs (Kb)		PÉRDIDAS SCAs (Kb)		GANANCIAS SCAs TÍPICAS (Kb)		PÉRDIDAS SCAs TÍPICAS (Kb)		NÚMERO SCAs			NÚMERO SCAs TÍPICAS	
					MEDIA GANANCIA	RANGO GANANCIA	MEDIA PÉRDIDA	RANGO PÉRDIDA	MEDIA	RANGO	MEDIA	RANGO	MEDIA	RANGO	MEDIA	RANGO	MEDIA	MEDIANA	RANGO	MEDIA	RANGO
b2	noMNA no11q-	5 (16,1)	0	4	-	-	93.440	53.731-162.618	33.215	0-63.209	126.655	77.760-162.618	31.456	0-63.209	27.012	0-87.800	2,8	2	2-5	1	0-2
	noMNA 11q-	11 (35,5)	0	2	-	-	86.323	52.055-143.883	133.795	36.395-253.217	220.119	129.996-323.731	47.586	0-88.350	142.377	63.383-250.684	10,1	11	4-18	3,6	2-5
	homMNA no11q-	8 (25,8)	0	3	-	-	114.287	56.067-199.786	64.141	0-138.572	178.428	84.031-337.314	53.783	0-123-568	85.290	31.527-185.836	4,3	4	2-8	2,3	1-3
	homMNA 11q-	5 (16,1)	0	0	-	-	107.986	66.396-185.943	104.784	49.640-210.278	212.770	153.180-276.674	55.808	0-95.433	149.967	92.792-225.877	9,4	9	4-17	3,6	3-5
	hetMNA no11q-	1 (3,2)	0	3	-	-	60.446	-	97.560	-	158.006	-	97.560	-	98.749	-	4	-	-	3	-
	hetMNA 11q-	1 (3,2)	0	1	-	-	70.488	-	74.701	-	145.189	-	74.701	-	79.625	-	4	-	-	2	-

**Tabla 6. Subclasificación subgrupo b2 de inestabilidad.** MNA, amplificación del gen *MYCN*; homMNA, MNA homogénea; hetMNA, MNA heterogénea; N, número de casos; Kb, kilobases; SCA, alteraciones cromosómicas segmentarias; SCAs típicas, SCAs descritas frecuentemente en NB con significado pronóstico conocido.

GRUPOS DE INESTABILIDAD	COMBINACIÓN	N (%)	N +1q	N 1p-	INESTABILIDAD TOTAL (Kb)				GANANCIAS SCAs (Kb)		PÉRDIDAS SCAs (Kb)		GANANCIAS SCAs TÍPICAS (Kb)		PÉRDIDAS SCAs TÍPICAS (Kb)		NÚMERO SCAs			NÚMERO SCAs TÍPICAS	
					MEDIA GANANCIA	RANGO GANANCIA	MEDIA PÉRDIDA	RANGO PÉRDIDA	MEDIA	RANGO	MEDIA	RANGO	MEDIA	RANGO	MEDIA	RANGO	MEDIA	MEDIANA	RANGO	MEDIA	RANGO
c1	noMNA no11q-	13 (50)	1	1	28.547	1.658-49.584	-	-	44.303	1.658-136.092	15.756	0-123.340	24.266	0-48.821	9.131	0-74.023	2	1	1-10	0,8	0-3
	noMNA 11q-	3 (11,5)	2	4	33.793	30.892-36.707	-	-	221.327	150.964-238.023	187.534	114.257-244.102	110.555	44.265-150.648	104.753	57.524-148.356	11	12	8-13	4	3-6
	homMNA no11q-	9 (34,6)	0	8	27.534	1.512-48.435	-	-	95.272	31.165-161.477	67.738	0-151.277	64.777	0-127.877	48.380	0-98.733	4	4	1-8	2,3	1-4
	homMNA 11q-	0	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	hetMNA no11q-	1 (3,8)	0	1	10.573	-	-	-	89.464	-	78.891	-	89.464	-	66.322	-	6	-	-	3	-
	hetMNA 11q-	0	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Tabla 7. Subclasificación subgrupo c1 de inestabilidad.** MNA, amplificación del gen *MYCN*; homMNA, MNA homogénea; hetMNA, MNA heterogénea; N, número de casos; Kb, kilobases; SCA, alteraciones cromosómicas segmentarias; SCAs típicas, SCAs descritas frecuentemente en NB con significado pronóstico conocido.

GRUPO DE INESTABILIDAD	COMBINACIÓN	N (%)	N +1q	N 1p-	INESTABILIDAD TOTAL (Kb)				GANANCIAS SCAs (Kb)		PÉRDIDAS SCAs (Kb)		GANANCIAS SCAs TÍPICAS (Kb)		PÉRDIDAS SCAs TÍPICAS (Kb)		NÚMERO SCAs			NÚMERO SCAs TÍPICAS	
					MEDIA GANANCIA	RANGO GANANCIA	MEDIA PÉRDIDA	RANGO PÉRDIDA	MEDIA	RANGO	MEDIA	RANGO	MEDIA	RANGO	MEDIA	RANGO	MEDIA	MEDIANA	RANGO	MEDIA	RANGO
c2	noMNA no11q-	15 (40,5)	5	2	90.920	51.326-157.864	-	-	135.462	51.326-381.212	44.541	0-223.348	75.193	0-213.865	27.044	0-119.482	3,9	3	1-13	2	0-6
	noMNA 11q-	12 (32,4)	4	1	105.446	52.208-174.816	-	-	284.887	119.615-488.238	179.441	65.000-380.700	97.884	34.856-217.254	98.729	11.871-295.700	10,9	12	4-17	3,5	2-5
	homMNA no11q-	3 (8,1)	0	7	87.282	51.607-11.492	-	-	146.742	91.414-178.630	59.460	39.807-71.436	35.418	0-82.353	51.016	39.807-70.347	5,0	6	3-6	2,3	1-4
	homMNA 11q-	1 (2,7)	0	0	66.428	-	-	-	170.385	-	103.957	-	18.531	-	51.121	-	14	-	-	2	-
	hetMNA no11q-	5 (13,5)	2	1	81.195	60.229-126.420	-	-	119.656	60.229-168.041	38.461	0-94.156	42.259	39.877-77.000	18.382	0-38.958	6,0	6	1-11	1,8	1-3
	hetMNA 11q-	1 (2,7)	0	0	129.021	-	-	-	299.593	-	170.572	-	56.964	-	153.106	-	17	-	-	5	-

**Tabla 8. Subclasificación subgrupo c2 de inestabilidad.** MNA, amplificación del gen *MYCN*; homMNA, MNA homogénea; hetMNA, MNA heterogénea; N, número de casos; Kb, kilobases; SCA, alteraciones cromosómicas segmentarias; SCAs típicas, SCAs descritas frecuentemente en NB con significado pronóstico conocido.

GRUPO DE INESTABILIDAD	COMBINACIÓN	N (%)	N +1q	N 1p-	INESTABILIDAD TOTAL (Kb)				GANANCIAS SCAs (Kb)		PÉRDIDAS SCAs (Kb)		GANANCIAS SCAs TÍPICAS (Kb)		PÉRDIDAS SCAs TÍPICAS (Kb)		NÚMERO SCAs			NÚMERO SCAs TÍPICAS	
					MEDIA GANANCIA	RANGO GANANCIA	MEDIA PÉRDIDA	RANGO PÉRDIDA	MEDIA	RANGO	MEDIA	RANGO	MEDIA	RANGO	MEDIA	RANGO	MEDIA	MEDIANA	RANGO	MEDIA	RANGO
c3	noMNA no11q-	4 (18,2)	1	1	311.013	205.186-404.441	-	-	369.991	206.681-542.878	58.977	1.495-138.437	94.089	0-216.483	7.845	0-31.378	10,3	7,5	2-24	1,8	0-3
	noMNA 11q-	13 (59,1)	6	2	324.892	204.397-587.429	-	-	479.323	309.776-787.785	154.432	65.766-304.647	152.018	46.993-338.699	90.832	46.541-188.268	10	7	5-20	3,8	3-6
	homMNA no11q-	3 (13,6)	3	1	294.484	287.516-300.022	-	-	314.819	287.516-355.069	20.335	0-59.155	137.720	99.285-173.856	9.626	0-28.877	6,3	6	4-9	2,7	1-5
	homMNA 11q-	1 (4,5)	0	0	211.144	-	-	-	386.807	-	175.663	-	92.951	-	42.213	-	22	-	-	3	-
	hetMNA no11q-	0	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	hetMNA 11q-	1 (4,5)	1	0	482.451	-	-	-	668.187	-	185.736	-	191.502	-	113.869	-	15	-	-	5	-

**Tabla 9. Subclasificación subgrupo c2 de inestabilidad.** MNA, amplificación del gen *MYCN*; homMNA, MNA homogénea; hetMNA, MNA heterogénea; N, número de casos; Kb, kilobases; SCA, alteraciones cromosómicas segmentarias; SCAs típicas, SCAs descritas frecuentemente en NB con significado pronóstico conocido.

SUBGRUPO GANANCIA-PÉRDIDA	COMBINACIÓN	N (%)	N +1q	N 1p-	GANANCIAS SCAs (Kb)		PÉRDIDAS SCAs (Kb)		GANANCIAS SCAs TÍPICAS (Kb)		PÉRDIDAS SCAs TÍPICAS (Kb)		NÚMERO SCAs			NÚMERO SCAs TÍPICAS	
					MEDIA	RANGO	MEDIA	RANGO	MEDIA	RANGO	MEDIA	RANGO	MEDIA	MEDIANA	RANGO	MEDIA	RANGO
2-2	noMNA no11q-	9 (17,6)	1	5	111.303	54.118-184.868	92.981	57.881-133.596	57.883	0-100.159	58.447	0-119.482	4,7	4	2-10	2,3	1-4
	noMNA 11q-	13 (25,5)	2	2	125.033	57.691-190.742	133.994	65.000-197.074	59.773	0-125.263	87.142	11.871-156.627	7,9	8	3-16	3,1	2-5
	homMNA no11q-	18 (35,3)	0	18	105.579	52.359-178.630	102.031	50.847-185.836	61.316	0-127.877	77.026	26.857-185.836	4,8	4	2-8	2,6	1-4
	homMNA 11q-	4 (7,8)	0	3	105.987	51.466-170.385	138.748	103.957-177.551	54.205	18.531-90.766	114.231	51.121-159.511	8	7	4-14	3	2-4
	hetMNA no11q-	4 (7,8)	0	4	123.651	89.464-168.041	98.839	64.301-158.006	72.846	39.877-97.560	55.784	19.107-98.749	7,8	8	4-11	2,8	2-3
	hetMNA 11q-	3 (5,9)	0	0	69.202	64.608-74.701	99.034	73.050-145.189	35.503	0-74.701	68.044	51.456-79.625	4	4	4	1,7	1-2

**Tabla 14. Subclasificación de ganancias y pérdidas subgrupo 2-2.** MNA, amplificación del gen *MYCN*; homMNA, MNA homogénea; hetMNA, MNA heterogénea; N, número de casos; Kb, kilobases; SCA, alteraciones cromosómicas segmentarias; SCAs típicas, SCAs descritas frecuentemente en NB con significado pronóstico conocido.



SUBGRUPO GANANCIA-PÉRDIDA	COMBINACIÓN	N (%)	N +1q	N 1p-	GANANCIAS SCAs (Kb)		PÉRDIDAS SCAs (Kb)		GANANCIAS SCAs TÍPICAS (Kb)		PÉRDIDAS SCAs TÍPICAS (Kb)		NÚMERO SCAs			NÚMERO SCAs TÍPICAS	
					MEDIA	RANGO	MEDIA	RANGO	MEDIA	RANGO	MEDIA	RANGO	MEDIA	MEDIANA	RANGO	MEDIA	RANGO
3-2	noMNA no11q-	3 (13,6)	1	1	363.911	203.870-542.878	114.617	91.130-138.437	138.370	64.114-216.483	28.783	0-55.240	12,7	8	6-24	2,7	2-3
	noMNA 11q-	15 (68,2)	1	1	367.587	242.041-555.145	133.795	65.766-192.770	131.943	34.856-217.880	76.482	46.541-131.942	10,1	11	5-17	3,5	2-6
	homMNA no11q-	1 (4,5)	1	1	355.069	-	59.155	-	140.020	-	28.877	-	9	-	-	5	-
	homMNA 11q-	1 (4,5)	0	0	386.807	-	175.663	-	92.951	-	42.213	-	22	-	-	3	-
	hetMNA no11q-	0	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	hetMNA 11q-	2 (9,1)	1	1	483.890	668.187-299.593	178.154	170.572-185.736	124.233	56.964-191.502	133.488	113.869-153.106	16	16	15-17	5	5

**Tabla 15. Subclasificación de ganancias y pérdidas subgrupo 3-2.** MNA, amplificación del gen *MYCN*; homMNA, MNA homogénea; hetMNA, MNA heterogénea; N, número de casos; Kb, kilobases; SCA, alteraciones cromosómicas segmentarias; SCAs típicas, SCAs descritas frecuentemente en NB con significado pronóstico conocido.

SUBGRUPO GANANCIA-PÉRDIDA	COMBINACIÓN	N (%)	N +1q	N 1p-	GANANCIAS SCAs (Kb)		PÉRDIDAS SCAs (Kb)		GANANCIAS SCAs TÍPICAS (Kb)		PÉRDIDAS SCAs TÍPICAS (Kb)		NÚMERO SCAs			NÚMERO SCAs TÍPICAS	
					MEDIA	RANGO	MEDIA	RANGO	MEDIA	RANGO	MEDIA	RANGO	MEDIA	MEDIANA	RANGO	MEDIA	RANGO
3-3	noMNA no11q-	1 (5,6)	1	1	381.212	-	223.348	-	213.865	-	110.778	-	13	-	-	6	-
	noMNA 11q-	14 (77,8)	8	5	384.374	206.195-787.785	268.517	200.356-380.700	124.436	37.245-338.699	145.353	57.524-250.684	11,1	11	5-20	4,3	3-6
	homMNA no11q-	0	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	homMNA 11q-	1 (5,6)	0	1	210.278	-	276.674	-	0	-	225.877	-	11	-	-	3	-
	hetMNA no11q-	0	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	hetMNA 11q-	2 (11,1)	0	1	281.222	245.968-316.476	288.652	247.942-329.363	91.811	48.134.834	133.367	92.657-174.077	13,5	13,5	11-16	4	3-5

**Tabla 16. Subclasificación de ganancias y pérdidas subgrupo 3-3.** MNA, amplificación del gen *MYCN*; homMNA, MNA homogénea; hetMNA, MNA heterogénea; N, número de casos; Kb, kilobases; SCA, alteraciones cromosómicas segmentarias; SCAs típicas, SCAs descritas frecuentemente en NB con significado pronóstico conocido.

Total Num NCA	N	N COMBINACIÓN GANANCIA Cr 1,2	N COMBINACIÓN GANANCIA Cr 1,2,5,6	N COMBINACIÓN GANANCIA Cr 1,17	N COMBINACIÓN GANANCIA Cr 1,18	N COMBINACIÓN GANANCIA Cr 2,5	N COMBINACIÓN GANANCIA Cr 2,7	N COMBINACIÓN GANANCIA Cr 2,5,7	N COMBINACIÓN GANANCIA Cr 2,5,7,12	N COMBINACIÓN GANANCIA Cr 2,8	N COMBINACIÓN GANANCIA Cr 2,11	N COMBINACIÓN GANANCIA Cr 2,17
1	4											
2	1											
3	6											
4	1											
5	1	1		1								1
6	5	2		1	1		3			1		1
7	4					1						1
8	2	1		1	2		1			1		1
9	4	1	1		1	2	1	1	1	1		1
10	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1
11	2			1			1			1		1
12	5	3	2	2	2	3	3	3	2	1	2	1
13	3	3	3	1	3	3	3	3	2	2	1	1
14	3	3	1		3	3	2	2	2	2	3	
15	1	1	1		1	1		1	1		1	
TOTAL	43	16	9	7	14	14	15	11	9	10	7	9
TAMAÑO COMBINACIONES		492.450	844.490	330.450	327.330	424.120	402.340	583.260	717.110	389.560	379.210	324.400

**Tabla 17. Combinaciones de cromosomas en tumores con perfil NCA.** Total Num NCA, número de NCAs totales; N, número de casos; Cr, cromosoma.



Total Num NCA	N	N COMBINACIÓN GANANCIA Cr 2,18	N COMBINACIÓN GANANCIA Cr 3,4	N COMBINACIÓN GANANCIA Cr 6,17	N COMBINACIÓN GANANCIA Cr 7,17	N COMBINACIÓN GANANCIA Cr 9,21	N COMBINACIÓN GANANCIA Cr 11,12	N COMBINACIÓN GANANCIA Cr 16,18	N COMBINACIÓN GANANCIA Cr 17,18	N COMBINACIÓN GANANCIA Cr 17,20	N COMBINACIÓN GANANCIA Cr 2,7,12	N COMBINACIÓN GANANCIA Cr 2,7,17	N COMBINACIÓN GANANCIA Cr 2,7,12,17	N COMBINACIÓN PÉRDIDA Cr 3,4
1	4													
2	1				1									
3	6	1				1								
4	1													
5	1									1				
6	5	2		1	2				2	2		1		
7	4		1	1					1	1				2
8	2	1			1	1	2					1		
9	4		1	2	1	1		1		1	1	1	1	
10	1	1		1	1				1		1	1	1	
11	2	1		1	1				1		1	1	1	
12	5	3	1	3	1	1	1	2	1	2	2	1	1	
13	3	3		1	1			2	1		2	1	1	
14	3	3	1			1	2	2			2			
15	1	1					1	1						
TOTAL	43	16	4	10	9	5	6	8	7	7	9	7	5	2
TAMAÑO COMBINACIONES		321.280	389.170	252.320	240.340	189.340	269.860	168.430	159.280	144.230	536.190	483.540	617.390	389.170

**Tabla 18. Combinaciones de cromosomas en tumores con perfil NCA.** Total Num NCA, número de NCAs totales; N, número de casos; Cr, cromosoma.