

# Análisis de los recursos humanos y actividad profesional

José Javier Aguirre Anda<sup>1</sup>, Isabel Guerra Merino<sup>1</sup>, José Antonio Giménez Mas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Araba. Vitoria-Gasteiz. <sup>2</sup>Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

## RESUMEN

En este capítulo se sintetiza la información recogida en la encuesta respecto a los recursos humanos, incluyendo todos los grupos profesionales que trabajan en un servicio de anatomía patológica en 2012, y la actividad asistencial desarrollada a lo largo del año 2011, y se comparan con datos de encuestas anteriores

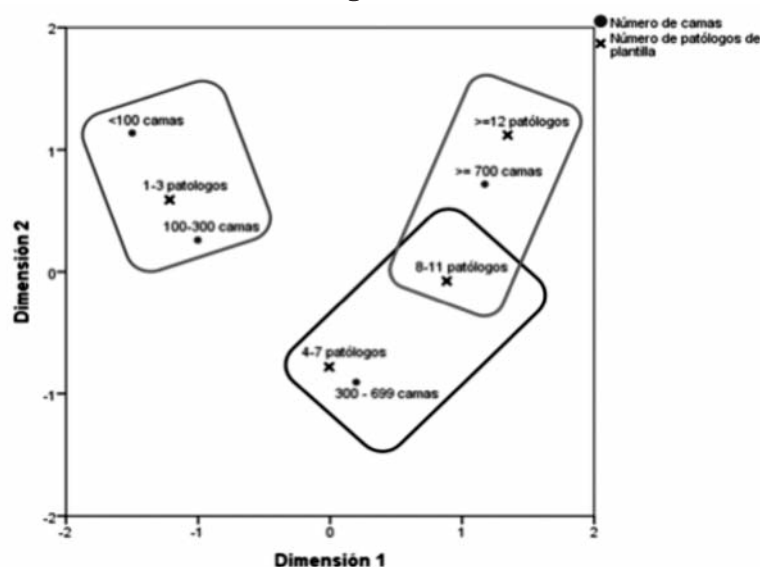
## RECURSOS HUMANOS

### Patólogos

Ochenta y cinco hospitales han informado del número de patólogos de su plantilla que son un total de 538 patólogos. Al analizar esta variable, llama la atención que el número por hospital no se ha modificado significativamente respecto al año 2007.

En la figura 1, que muestra la correspondencia existente entre el número de facultativos en plantilla y el número de camas de cada centro, podemos ver que los centros con menos de 300 camas

Figura 1



se asocian con plantillas de entre 1 y 3 patólogos. Los hospitales intermedios (400-699 camas) presentan una fuerte correspondencia con aquellas plantillas que incluyen entre 4 y 7 patólogos y los hospitales con más de 700 camas con las plantillas más numerosas (más de 11 patólogos). Por último, las plantillas que incluyen entre 8 y 11 patólogos se reparten entre los hospitales intermedios y grandes, situándose equidistante de ambos.

Cuando examinamos el número de patólogos por jerarquías podemos apreciar que los jefes de servicio representan una proporción media de 14% de las plantillas, los jefes de sección un 14%, los patólogos con plaza en propiedad un 59% y los patólogos interinos/contratados un 28%.

Estudiando las diferencias respecto al valor medio del porcentaje de patólogos con plaza propiedad e interinos o contratados podemos constatar (Tabla 1) que la proporción de eventualidad en los hospitales con menos de 300 camas es significativamente superior a la registrada en los centros de entre 300 y 699 camas ( $p=0,021$ ).

**Tabla 1**

		MEDIA	DE
Patólogos con plaza en propiedad (%)	100 - 299	50,7	33,7
	300 - 699	67,3	24,6
	≥700	59,9	23,0
Patólogos eventuales (%)	100 - 299	36,5	29,3
	300 - 699	21,5	21,1
	≥700	26,5	17,0

En cuanto a la distribución por edades, se advierte una estabilización respecto a los valores registrados en la anterior encuesta (tabla 2), constituyendo los patólogos mayores de 60 años un 11,3% de las plantillas frente a un 9,5% de los patólogos con menos de 35 años.

**Tabla 2**

	1995		2007		2012	
	N	%	N	%	N	%
> 60 años	10	1,7	99	10,9	61	11,3
55 - 60 años	34	5,8	95	10,5	71	13,2
50 - 54 años	89	15,1	109	12	68	12,6
45 - 49 años	110	18,6	113	12,4	65	12,1
40 - 44 años	84	14,2	97	10,7	65	12,1
35 - 39 años	168	28,5	101	11,1	54	10,0
<35	69	11,7	86	9,5	51	9,5
No responde	26	4,4	209	23,0	103	19,1
Total	590	100	909	100,0	538	100,0

El valor medio de la proporción de patólogos mayores de 60 años existente en los centros de más de 700 camas es de  $29\% \pm 17\%$ , frente al  $13\% \pm 14\%$  en los hospitales con 300-699 camas y al  $6\% \pm 17\%$  en los centros con menos de 300 camas. Esta superioridad alcanzó la significación estadística en ambos casos ( $p < 0,001$ ). El porcentaje medio de patólogos con edades inferiores a 35 años en los centros públicos es del  $13\% \pm 16\%$ , siendo significativamente inferior ( $p < 0,001$ ) al observado en los hospitales concertados:  $37\% \pm 28\%$  y en los de gestión privada:  $65\% \pm 21\%$ . No se han encontrado diferencias significativas entre las diferentes comunidades autónomas respecto al envejecimiento de plantillas.

Al analizar el grado de especialización de los patólogos, advertimos que en 2012 el 47,7% de los hospitales encuestados refieren tener subespecialidades frente al 53% de los hospitales con subespecialidades registrados en 2007, y el 42,9% de los hospitales encuestados en 1995 de lo que se deduce que no ha habido cambios significativos a este respecto. El número de servicios con especialización aumenta de forma proporcional al tamaño hospitalario, organizando el trabajo por especialidades 21 hospitales de más de 700 camas (91% de los mismos), 18 hospitales con 300-699 camas (28,1%) y 2 hospitales con menos de 300 camas (6,3%).

### Médicos Residentes

Setenta y dos de los 86 centros que han contestado la encuesta han acreditado formación MIR, incluyendo un total de 166 residentes. Al valorar la evolución a lo largo de los últimos años (Tabla 3) se observa que el número de residentes en formación por hospital ha disminuido desde la última encuesta situándose únicamente por encima de los resultados de 2003, y no han variado ni el número de plazas ofertadas ni el número de plazas que se podrían ofertar.

Tabla 3

AÑO	MIR	MIR/HOSPITAL	PLAZAS OFERTADAS Nº HOSPITALES	PLAZAS QUE PODRÍA OFERTAR/Nº HOSPITALES
1995	186	1,48	60/126	103/126
2007	181	1,17	74/154	91/154
2012	166	0,83	47/86	62/86

### Jornada laboral

Al referirnos a la distribución de la jornada laboral, podemos ver que en 34 de los hospitales incluidos en la encuesta, los patólogos realizan horario de mañana (40%), realizando horas adicionales por la tarde, 43 centros (50%). Nueve de los centros encuestados (10,5%) incluyen horario completo de tarde.

En cuanto a las guardias, llama la atención la disminución significativa ( $p < 0,001$ ) de los servicios con guardias en 2012, pasando de un 40% en 2007 a un 25% en 2012, lo que se podría explicar por el aumento de hospitales que realizan horario de tarde ya sea completo o con horas adicionales.

### Técnicos (TEAP + ATS/ DUE + Citotécnicos + AC)

Los hospitales que han informado respecto al número técnicos incluidos en su plantilla han sido 86, incluyendo un total de 841 técnicos distribuidos de la siguiente manera (Tabla 4):

**Tabla 4**

	TEAP	ATS/ DUE	CITOTÉCNICOS	AUX CLÍNICA	TOTAL TÉCNICOS
Número	577	58	139	67	841

Al analizar por el número de camas y el régimen económico (Tabla 5) vemos que el número de técnicos aumenta de manera proporcional al tamaño del hospital, no habiéndose observado diferencias significativas respecto al régimen económico ni a la localización geográfica de los centros analizados.

**Tabla 5**

	Nº CAMAS	MEDIA	DE	SIG
TEAPs (no citotécnicos)	< 300	2,7	1,0	<0,001
	300 - 699	6,6	3,4	
	≥700	12,4	6,1	
ATS / DUE (no citotécnicos)	< 300	0,1	0,3	<0,001
	300 - 699	0,4	0,7	
	≥700	2,1	2,2	
Ciototécnicos	< 300	0,5	0,7	<0,001
	300 - 699	2,1	1,5	
	≥700	3,0	2,2	
Auxiliar clínica	< 300	0,2	0,5	<0,001
	300 - 699	0,6	1,1	
	≥700	2,0	1,6	
Técnicos (TEAP+DUE+Ciototécnico +Auxiliar clínica)	< 300	3,3	1,3	<0,001
	300 - 699	9,4	4,0	
	≥700	19,3	10,0	

Sin embargo, al estudiar la relación técnico/patólogo, las diferencias entre los diferentes centros desaparecen (Tabla 6)

**Tabla 6**

Nº CAMAS	MEDIA	DESVIACIÓN TÍPICA	MÍNIMO	MÁXIMO
100 - 299	1,3	0,5	0,7	3,0
300 - 699	1,6	0,7	1,1	4,2
≥700	1,7	0,5	0,9	2,6
TOTAL	1,5	0,6	0,7	4,2

## Administrativos

Los 86 hospitales que han contestado la encuesta incluyen un total de 196 administrativos, siendo el número de administrativos por hospital similar al registrado en el año 2007.

## ACTIVIDAD ASISTENCIAL

### Actividad

El primer parámetro de actividad analizado muestra que el 90% de los hospitales incluidos en la muestra analizada reciben muestras de otros centros. Esta proporción es prácticamente superponible a la obtenida en la anterior encuesta de 2007, siendo significativamente superior a la cantidad de muestras recibidas en 1995 ( $p < 0,001$ ). El número de biopsias, citologías y autopsias remitidas de los centros de atención primaria, como de hospitales, no ha sufrido modificaciones significativas desde el 2007. Sin embargo el número de hospitales que reciben muestras de otros centros para segunda opinión alcanza el 44,2% en 2012 frente al 20% de los hospitales estudiados en 2007.

### Biopsias y citologías realizadas

Respecto al número de biopsias de pacientes, muestras, bloques y preparaciones estudiados las diferencias obtenidas respecto a las cifras obtenidas en 2007 (Tabla 7) no alcanzan la significación estadística.

Tabla 7

BIOPSIAS	2007		2012	
	BIOPSIAS	BIOPSIAS/HOSPITAL	BIOPSIAS	BIOPSIAS/HOSPITAL
PACIENTES	1.401.700	9102	930.056	10815
MUESTRAS	1.902.500*	12354	1.102.163	12816
BLOQUES	3.299.205	21423	2.758.211	32072
PREPARACIONES	4.537.710	29465	4.000.981	46523
Nº hospitales	154		86	

(\*) Valor estimado

Al realizar un análisis estratificado atendiendo al número de camas podemos ver que las biopsias aumentan de manera significativa ( $p < 0,01$ ) según aumenta el tamaño del hospital, tanto en el número de estudios, muestras, bloques o preparaciones, no habiéndose encontrado diferencias entre hospitales públicos, concertados o privados.

Al analizar las citologías realizadas, vemos que las diferencias respecto al número de citologías realizadas en el año 2007 no alcanzan la significación estadística (Tabla 8).

**Tabla 8**

CITOLOGÍAS	2007		2012	
	CITOLOGÍAS	CITOLOGÍAS/HOSPITAL	BIOPSIAS	CITOLOGÍAS/HOSPITAL
Citologías no ginecológicas	388.060	2520	235.543	2739
Citologías ginecológicas	1.733.020	11253	1.075.774	12509
Citologías líquidas	208.841	1356	194.561	2262
PAAF por patólogo	68.199	443	31.770	369
PAAF por clínico	51.300	333	49.556	576
Total PAAF	119.499	776	81.321	945
Nº hospitales	154		86	

Cuando estratificamos el análisis atendiendo al número de camas (Tabla 9), llama la atención el hecho que los centros que tienen entre 300 y 700 camas realizan un número significativamente mayor de citologías ginecológicas que aquellos con más y con menos camas. Asimismo destaca el hecho de que al comparar el número de citologías líquidas, los centros con menos de 300 camas realizan un número significativamente inferior al resto. No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre los centros con 300-700 camas y aquellos con más de 700 camas. Respecto al número de PAAF realizadas por el patólogo, llama la atención que aunque el número aumenta con el número de camas, únicamente se detectan diferencias estadísticamente significativas entre los centros con menos de 300 camas y los hospitales con más de 700 camas. El patólogo está presente en las punciones en el 56% de los hospitales encuestados, no habiéndose encontrado diferencias respecto a los resultados de 2007.

**Tabla 9**

AUTOPSIAS	HOSPITALES SEGÚN N.º DE CAMAS	N.º HOSPITALES	MEDIA	DESVIACIÓN TÍPICA	SIG.
Nº citologías ginecológicas	100 - 299	31	4561,8	2457,8	0,040
	300 - 699	30	18239,2	36977,2	
	≥ 700	22	17599,3	9288,5	
Nº citologías no ginecológicas	100 - 299	31	1114,5	1239,9	<0,001
	300 - 699	31	2838,3	1585,4	
	≥ 700	22	5136,8	3377,9	
Nº citologías líquidas	100 - 299	26	888,5	1546,6	0,006
	300 - 699	25	3805,8	4430,6	
	≥ 700	18	4239,8	8766,2	
Nº PAAF patólogo	100 - 299	29	113,3	164,4	<0,001
	300 - 699	28	363,9	451,7	
	≥700	21	871,1	809,1	
Nº PAAF clínico	100 - 299	31	354,2	677,9	<0,001
	300 - 699	28	550,0	326,6	
	≥ 700	19	1219,9	930,0	

## Autopsias

Al observar las autopsias realizadas, se ha observado un aumento significativo ( $p < 0,001$ ) en el número de autopsias neuropatológicas respecto a las registradas en 2007.

Catorce de los 86 hospitales incluidos en la encuesta (16,7%), realizan autopsias para casos de Encefalopatía Espongiforme Transmisible Humana (EETH), sumando un total de 60 autopsias en 2011. De los 14 hospitales que realizan este tipo de autopsias, 10 son centro de referencia para EETH (el 11,6% del total de hospitales encuestados). En 32 centros de los 86 (37,2%) se llevan a cabo autopsias de alto riesgo reconocido, alcanzándose un total de 85 autopsias. Hacen autopsias en colaboración con los forenses en 12 de los centros encuestados (14%), habiéndose realizado 223 autopsias. El 54,4% de los hospitales encuestados diferencian entre autopsias totales y parciales, habiéndose llevado a cabo 141 autopsias parciales en el año 2011.

En la tabla 10, se muestran los descriptivos relativos a las autopsias realizadas atendiendo al número de camas, llamando la atención que aunque las autopsias de adulto realizadas aumentan con el tamaño del hospital, las diferencias únicamente alcanzan la significación estadística con los hospitales de más 700 camas. El tamaño del centro no es determinante en el resto de autopsias analizadas (neuropatológicas, pediátricas, perinatales o fetales)

**Tabla 10**

AUTOPSIAS	HOSPITALES SEGÚN N.º DE CAMAS	N.º HOSPITALES	MEDIA	DESVIACIÓN TÍPICA
Nº de autopsias de adulto	100 - 299	30	2,1	2,6
	300 - 699	29	16,2	13,9
	≥ 700	23	46,4	45,7
Nº de autopsias neuropatológicas	100 - 299	25	0,0	0,0
	300 - 699	19	2,9	10,3
	≥ 700	20	9,4	21,8
Nº de autopsias pediátricas	100 - 299	27	0,3	0,7
	300 - 699	18	3,9	11,4
	≥ 700	18	3,7	5,9
Nº de autopsias perinatales/neonatales	100 - 299	28	1,7	2,7
	300 - 699	24	6,0	10,1
	≥ 700	20	13,3	13,3
Nº de autopsias fetales	100 - 299	29	5,0	5,0
	300 - 699	21	22,1	23,5
	≥ 700	21	32,1	50,1

## Técnicas complementarias

Al valorar el número de técnicas complementarias realizadas podemos observar un ascenso significativo ( $p < 0,01$ ) en el número de técnicas especiales, de histoquímica, y de patología molecular respecto a las realizadas en 2007.

Tras examinar las técnicas complementarias atendiendo al número de camas de los hospitales que han contestado la encuesta, vemos que son los hospitales de menos de 300 camas los que realizan

un menor número de las mismas, no habiéndose encontrado diferencias significativas entre los hospitales de mediano y gran tamaño salvo en las técnicas de inmunohistoquímica, cuyo número aumenta de manera significativa cuanto mayor es el centro.

### **Carga Laboral**

Por último destacar que a pesar de las recomendaciones realizadas al respecto, el porcentaje de hospitales que sigue utilizando el número de biopsias, citologías y autopsias para evaluar las cargas de trabajo es del 73%, evaluando mediante unidades relativas de valor un 15% de los hospitales encuestados, y utilizando diversos métodos de referencia el 12% restante. El estudio de la carga laboral de la encuesta queda pendiente para la edición del siguiente libro blanco.