

# Fosfatasa ácida total

## Participación

Los métodos analíticos codificados se muestran en la tabla I. El instrumento más utilizado por los participantes es el Modular Analytics con un 42% de participación (tabla II). Le siguen el sistema ILAB (10,5%), el sistema Olympus (8%) y los sistemas Advia y Synchron con un 5%.

## Imprecisión

El menor coeficiente de variación (CV = 8,4%) es el obtenido por el instrumento mayoritario. Los demás instrumentos obtienen CV's muy superiores.

Se obtiene la misma imprecisión en los diferentes lotes analizados (tabla III).

En cambio, se obtienen CV's muy dispares si se clasifican por Comunidades Autónomas (tabla V). Por ejemplo, el instrumento mayoritario obtiene un CV de 6,7% en los laboratorios de la Comunidad de Madrid, un 14,4% en los de Cataluña y un 41,6% en los de Andalucía.

## Comparación de métodos

Ningunos de los sistemas evaluados cumple con las especificaciones de calidad para error sistemático; por tanto, ninguno de los métodos evaluados puede compartir intervalos de referencia.

**Tabla I.** Fosfatasa ácida total. Métodos analíticos

Código	Método	Instrumento
0101	Substrato $\alpha$ -naftil-fosfato	Modular Analytics D/P, Hitachi
0102		Olympus, Mega
0104		Advia 1650/2400
0106		ILAB 600, 900, 1800
0108		Aeroset, Architect c8000
0109		Synchron CX4, CX5, CX7, CX9, LX20, LX20PRO, LXi725
0120		Cobas Integra
0128		Lisa, Gernonstar
0210	Química seca	VITROS 250, 500, 700, 950

**Tabla II.** Fosfatasa ácida total. Resultados globales obtenidos por instrumentos

Código	Instrumento	Nº Laboratorios	Participación (%)	Media (U/L)	CV (%)	DP (%)
0101	Modular Analytics D/P, Hitachi	52	42,1	5,35	8,4	0,0
0106	ILAB 600, 900, 1800	11	10,5	6,15	21,7	14,8
0102	Olympus, Mega	10	8,3	5,72	25,6	6,8
0104	Advia 1650/2400	6	5,3	6,16	35,6	15,0
0109	Synchron CX4, CX5, CX7, CX9, LX20, LX20PRO, LXi725	7	5,3	6,19	14,5	15,6

**Tabla III.** Fosfatasa ácida total. Resultados obtenidos por instrumentos y lotes control

Código	Instrumento	Lote 1		Lote 2		Lote 3		Lote 4	
		Media (U/L, 37°C)	CV (%)	Media (U/L, 37°C)	CV (%)	Media (U/L, 37°C)	CV (%)	Media (U/L, 37°C)	CV (%)
0101	Modular Analytics D/P, Hitachi	2,96	11,2	4,56	7,4	4,44	8,8	9,45	6,9
0106	ILAB 600, 900, 1800	3,62	14,1	5,11	16,0	5,69	20,0	10,16	21,8
0102	Olympus, Mega	3,12	15,8	4,99	20,9	4,36	19,4	10,40	24,5
0104	Advia 1650/2400	2,97	28,4	5,77	23,9	5,30	37,6	10,59	33,6
0109	Synchron CX4, CX5, CX7, CX9, LX20, LX20PRO, LXi725	3,47	18,0	4,95	14,2	5,37	19,2	10,96	10,4

**Tabla IV.** Fosfatasa ácida total. Imprecisión de distintos Programas de Evaluación Externa de la Calidad

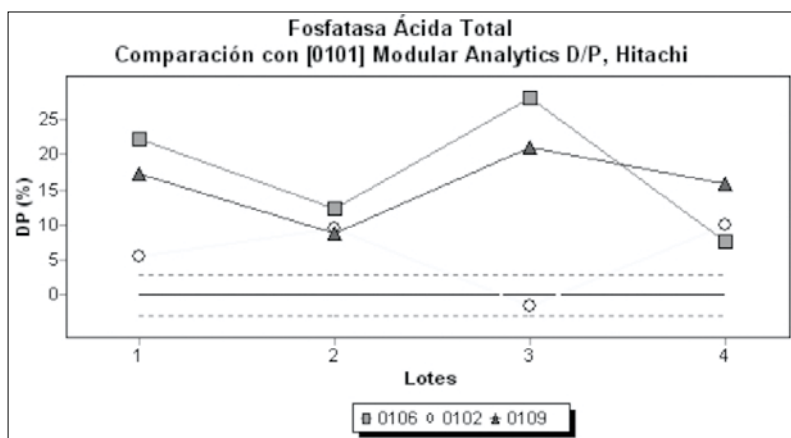
Programa	Fecha inicio	Intervalo (U/L, 37°C)	CV global (%)
MUREX (1998)	1968	1,73-18,30	63,63
PCQLC (1995)	1995	4,27-22,75	30,70
SEQC/CAM (1995)	1995	4,30-27,10	9,20
SEQC/CAPV (1995)	1995	4,10-25,43	21,80
SEQC/CAA (1995)	1995	4,67-25,57	20,90

→

Programa	Fecha inicio	Intervalo (U/L, 37°C)	CV global (%)
SEQC (1995)	1995	4,31-24,09	30,60
•	•	•	•
•	•	•	•
PCQLC (2002)	1995	3,52-11,66	29,40
SEQC/CAPM (2002)	1995	3,30-10,76	10,90
SEQC/CAPV (2002)	1995	3,91-12,55	15,90
SEQC/CAA (2002)	1995	3,17-10,21	12,00
SEQC/CAG (2002)	1998	3,53-11,62	24,80
SEQC (2002)	1995	3,34-11,05	14,06
PCQLC (2003)	1995	4,27-12,29	25,50
SEQC/CAPM (2003)	1995	4,32-10,53	13,50
SEQC/CAPV (2003)	1995	4,94-14,36	12,70
SEQC/CAA (2003)	1995	4,09-11,55	14,00
SEQC/CAG (2003)	1998	4,27-11,47	18,40
SEQC (2003)	1995	4,24-12,13	18,00
PCQLC (2004)	1995	3,99-13,86	24,20
SEQC/CAPM (2004)	1995	3,94-13,91	10,40
SEQC/CAPV (2004)	1995	4,28-13,90	11,30
SEQC/CAA (2004)	1995	3,88-13,38	20,00
SEQC/CAG (2004)	1998	4,25-13,28	18,10
SEQC (2004)	1995	4,07-13,41	16,10
PCQLC (2005)	1995	3,34-11,41	36,29
SEQC/CAM (2005)	1995	3,89-9,16	15,82
SEQC/CAPV (2005)	1995	3,50-11,03	13,60
SEQC/CAA (2005)	1995	3,76-10,11	41,58
SEQC (2005)	1995	3,12-9,97	19,56

**Tabla V:** Fosfatasa ácida total. Resultados por Comunidades Autónomas

Código	Instrumento	Andalucía		País Vasco		Cataluña		Madrid	
		DP (%)	CV (%)	DP (%)	CV (%)	DP (%)	CV (%)	DP (%)	CV (%)
0101	Modular Analytics D/P, Hitachi	10,1	41,6			3,8	14,4	1,9	6,7
0106	ILAB 600, 900, 1800					21,1	14,8		
0102	Olympus, Mega					6,4	38,6		
0104	Advia 1650/2400					55,3	2,3	-12,7	19,9
0109	Synchron CX4, CX5, CX7, CX9, LX20, LX20PRO, LXi725								

**Fig. 1** Fosfatasa ácida total. Comparación de métodos