

**INFORME MENSUAL  
ABRIL 2026**



**2006 - 2026**



# IA QC Process

Calidad bajo control

**AUDITORIA ANUAL 29 DE ABRIL 2026**  
**CONFORMIDAD 100%**  
**REQUISITOS PARA ENSAYOS DE APTITUD**

**ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACION**  
**ISO/IEC 17043 : 2023 PEA.CLI.02**  
**PROVEEDOR DE ENSAYOS DE APTITUD**

**JAR QUALITY SA DE CV**  
[www.qualitat.cc/qualitat](http://www.qualitat.cc/qualitat)  
**DR.ARTURO MANLIO TERRES SPEZIALE**  
 RESPONSABLE DEL SGC

PIV	SIGMA	DPMO	SEGURO	STATUS
< 4	6	< 100	100%	EXCELENTE
5 - 12	5	< 1,000	99%	OPTIMO
13 - 25	4	< 50,000	95%	META
26 - 100	3	< 100,000	90%	CONFORME
101 - 200	2	< 300,000	70%	NO CONFORME
> 200	1	> 700,000	30%	INACEPTABLE

DPMO = DEFECTOS X MILLON DE OPORTUNIDADES

acreditación



entidad mexicana de acreditación a.c.

ACREDITA  
A

**JAR QUALITY, S.A DE C.V.**

**CALZADA GENERAL ANAYA, NO. EXT. 52, NO. INT. 15, SAN DIEGO  
CHURUBUSCO, C.P. 04120, COYOACÁN, CIUDAD DE MÉXICO**

*Como Proveedor de Ensayos de Aptitud de Clínico*

*De acuerdo con los requisitos establecidos en la norma ISO/IEC 17043:2023.  
Requisitos generales para la competencia de los proveedores de ensayos de  
aptitud, para las actividades de evaluación de la conformidad en el esquema de  
evaluación de la conformidad (Programa de evaluación) de:*

## Laboratorios Clínicos

**Acreditación No: PEA-CLI-02  
Vigente a partir del: 2013/04/26**

*El cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO/IEC 17043:2023 por parte de un proveedor  
de ensayos de aptitud significa que el proveedor cumple tanto los requisitos de competencia  
técnica como los requisitos del sistema de gestión necesarios para que pueda entregar de  
forma consistente resultados técnicamente válidos.*

**María Isabel López Martínez  
Directora General**



\*El presente documento no tiene validez sin su anexo técnico correspondiente 24EA0035  
Siempre que se presente este documento como evidencia de acreditación, deberá estar acompañado del anexo  
técnico. Para verificar el estatus de la vigencia de este certificado, consultar la página de ema.

FOR-LAB-011-01

# Performance specifications based on integrated medical relevance, biological variability and technological evolution

Arturo M Terres- Speziale

Correspondence: Arturo M Terres-Speziale, MD, Clinical Pathology, Mexico City, Mexico

Received: January 16, 2023 | Published: February 22, 2023

Citation: Terres-Speziale AM. Performance specifications based on integrated medical relevance, biological variability and technological evolution. *Int Clin Pathol J.* 2023;10(1):8-13. DOI: 10.15406/icpjl.2023.10.00210

Sigma = (Tonks x 2)% / Cva%  
Cva% = (Tonks x 2)% / Sigma

Hemoglobina						g/dL	
min	X	max	rango	Tonks	%	CVa	SIGMA
						3.3%	6
						4.0%	5
12.0	15.0	18.0	6.0	1.5	10%	5.0%	4
						6.7%	3
						10.0%	2
						20.0%	1

Sigma = (Tonks x 2)% / Cva%  
Cva% = (Tonks x 2)% / Sigma

COLESTEROL						mg/dL	
min	X	max	rango	Tonks	%	CVa	SIGMA
						5.6%	6
						6.7%	5
100.0	150.0	200.0	100.0	25.0	17%	8.3%	4
						11.1%	3
						16.7%	2
						33.3%	1

Sigma = (Tonks x 2)% / Cva%  
Cva% = (Tonks x 2)% / Sigma

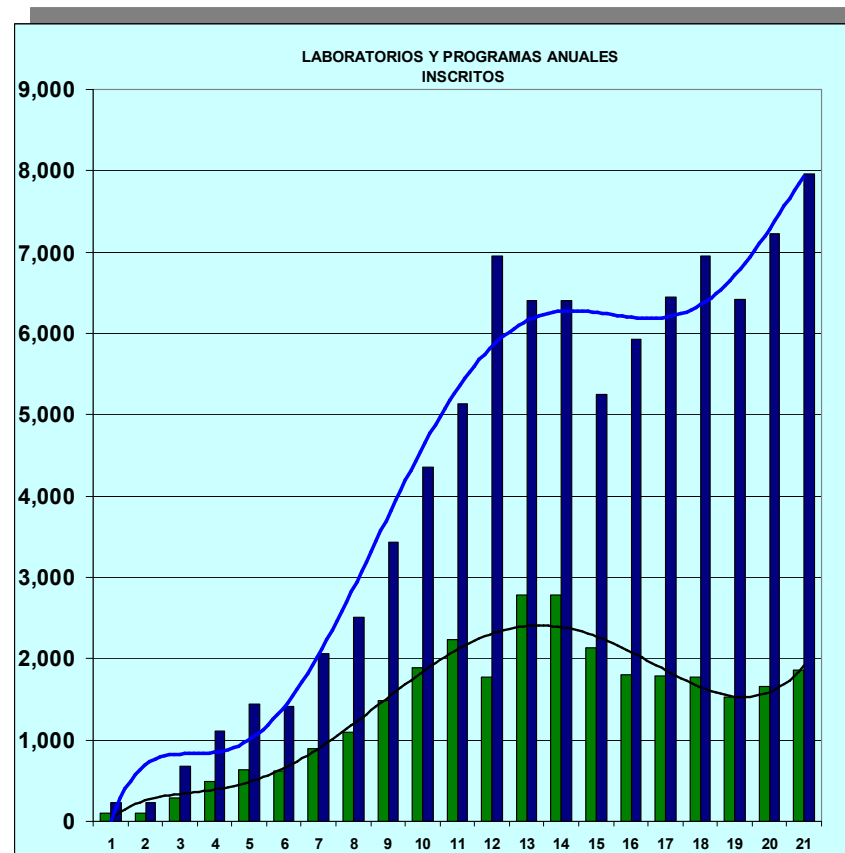
Glucosa						mg/dL	
min	X	max	rango	Tonks	%	CVa	SIGMA
						3.2%	6
						3.8%	5
75.0	92.5	110.0	35.0	8.8	9%	4.7%	4
						6.3%	3
						9.5%	2
						18.9%	1

Sigma = (Tonks x 2)% / Cva%  
Cva% = (Tonks x 2)% / Sigma

Sodio						mEQ/L	
min	X	max	rango	Tonks	%	CVa	SIGMA
						0.9%	6
						1.1%	5
130.0	137.5	145.0	15.0	3.8	3%	1.4%	4
						1.8%	3
						2.7%	2
						5.5%	1

PIV	SIGMA	SEGURIDAD %	STATUS
< 4	6	99 - 100	EXCELENTE
5 - 12	5	97 - 98	OPTIMO
13 - 50	4	86 - 96	META QUALITAT
51 - 100	3	71 - 85	ALERTA
101 - 200	2	42 - 72	NO CONFORME
> 200	1	< 41	INACEPTABLE

<b>CICLO 235</b>	<b>abr-26</b>
<b>PROGRAMAS INSCRITOS</b>	<b>7885</b>
<b>LABORATORIOS INSCRITOS</b>	<b>1874</b>
<b>LABORATORIOS ACTIVOS</b>	<b>1350</b>
<b>% ACTIVO</b>	<b>72%</b>
<b>GRUPOS DE TRABAJO</b>	<b>17</b>
<b>PROGRAMAS X GRUPO</b>	<b>11</b>
<b>PROGRAMAS X LAB</b>	<b>4</b>



SIGMA	LABS ACTIVOS = 1350
6 SIGMA	6
5 SIGMA	248
4 SIGMA	1093
3 SIGMA	3
2 SIGMA	0
	%
EXCELENTE	0.4%
OPTIMO	18.4%
META	81.0%
CONFORME	0.2%
NO CONFORME	0.0%

ESQUEMA DESARROLLADO CONFORME A
ISO/IEC 17043 : 2023
REQUISITOS PARA ENSAYOS DE APTITUD
ISO/IEC 13528 : 2022
STATISTICAL METHODS FOR PROFICIENCY TESTING
RESPONSABLE
DR ARTURO MANLIO TERRÉS SPEZIALE

PIV	SIGMA	SEGURIDAD	STATUS
< 4	6	99-100	EXCELENTE
5 - 12	5	97-99	OPTIMO
13 - 50	4	86-95	META
51 - 100	3	71-95	CONFORME
101 - 200	2	42-70	NO CONFORME
> 200	1	<42	INACEPTABLE

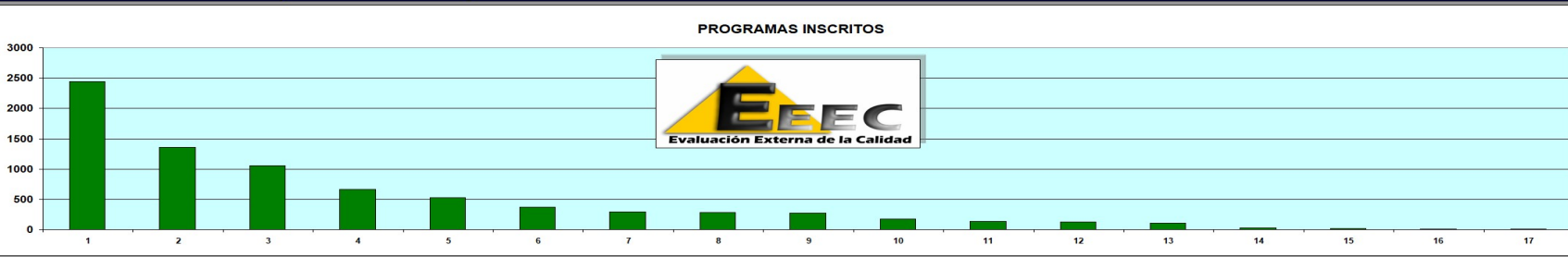
DIPLOMA QUALITAT: SIGMA 3 A SIGMA 6



FOR.SGC.58.1

aterres@qualitat.cc

CICLO 235	abr-26	CPI	INT	DIC	FAL	QT	ARQ	ILG	BIO	SDN	AMP	BC	CLB	IGM	BMX	DML	JJ	ABC
PROGRAMAS INSCRITOS	7885	24.2%	13.7%	10.1%	8.2%	8.6%	3.5%	15.7%	4.7%	2.6%	1.7%	1.4%	1.5%	1.0%	1.7%	0.8%	0.3%	0.4%
LABORATORIOS INSCRITOS	1874	24.2%	37.8%	47.9%	56.1%	64.7%	68.2%	83.9%	88.6%	91.2%	92.9%	94.3%	95.8%	96.8%	98.5%	99.3%	99.6%	100.0%
LABORATORIOS ACTIVOS	1350	2445	1354	1051	668	526	375	296	284	278	178	135	123	105	32	15	13	7
% ACTIVO	72%	453	256	189	154	161	65	294	89	49	31	27	28	18	32	15	6	7
GRUPOS DE TRABAJO	17	334	211	144	126	150	43	93	78	47	22	23	15	18	19	14	6	7
PROGRAMAS X GRUPO	11	74%	82%	76%	82%	93%	66%	32%	88%	96%	71%	85%	54%	100%	59%	93%	100%	100%
PROGRAMAS X LAB	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		16	14	16	16	16	14	2	15	13	13	15	9	13	1	1	6	1
		5	5	6	4	3	6	1	3	6	6	5	4	6	1	1	2	1



			CPI	INT	DIC	FAL	QT	ARQ	ILG	BIO	SDN	AMP	BC	CLB	IGM	BMX	DML	JJ	ABC
1	BIOMETRIA HEMATICA	1237	66%	345	210	183	146	56	42	88	49	31	22	21	17				7
2	BIOQUIMICA	1157	62%	367	184	177	113	70	64	35	48	31	23	22	17			4	
3	URIANALISIS	1038	55%	351	165	146	106	60	61	34	46	31	2	21	15				
4	GASOMETRIA	882	47%	192	147	86	17	27	30	17	36	6	2	19	9				
5	DIABETES MELLITUS HBAIC	860	46%	350	125	120	69	41	42	13	32	28	12	12			15	1	
6	COAGULACION	698	37%	261	113	112	37	44	36	40		24	1	13	17				
7	BACTERIOLOGIA	493	26%	177	118	29	28	46	16	12	12	6	2	9	6	32			
8	INMUNOPROTEINAS	380	20%	128	86	54	34	18	21	12	6	2	14		3			2	
9	ENDOCRINOLOGIA	296	16%	65	47	41	43	41	14	6	7	7	14	6	2			3	
10	MARCADORES TUMORALES	256	14%	68	50	33	30	33	7	5	7	7	12		2			2	
11	DETECCION DE VIRUS	156	8%	47	30	20	14	16	5			3	7	6	2				
12	NIVELES DE HEMATINICOS	141	8%	38	46	19	7	7	3	3	6	1	10		1				
13	TORCH	127	7%	37	25	19	13	9	3	5	2	1	5	6	2				
14	MONITOR DROGAS TX	66	4%	14	8	5	5	12	11		7		3					1	
15	PARASITOLOGIA	56	3%	1		5	3	22		5	20								
16	DROGAS DE ABUSO (O)	42	2%	4		2	3	24		3			6						

SIGMA	LABS	ACTIVOS = 1350	CPI	INT	DIC	FAL	QT	ARQ	ILG	BIO	SDN	AMP	BC	CLB	IGM	BMX	DML	JJ	ABC
6 SIGMA	6		2	0	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 SIGMA	248		53	34	12	31	41	5	11	19	1	4	2	5	4	13	12	1	0
4 SIGMA	1093		277	176	131	95	107	38	81	59	46	18	21	10	14	6	2	5	7
3 SIGMA	3		2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 SIGMA	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
%																			
EXCELENTE	0.4%		0.6%	0.0%	0.7%	0.0%	1.3%	0.0%	1.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
OPTIMO	18.4%		16%	16%	8%	25%	27%	12%	12%	24%	2%	18%	9%	33%	22%	68%	86%	17%	0%
META	81.0%		83%	83%	91%	75%	71%	88%	87%	76%	98%	82%	91%	67%	78%	32%	14%	83%	100%
CONFORME	0.2%		0.6%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
NO CONFORME	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%



CEPARIO DE LA FACULTAD DE QUIMICA



ESQUEMA DE EVALUACION EXTERNA DE LA CALIDAD

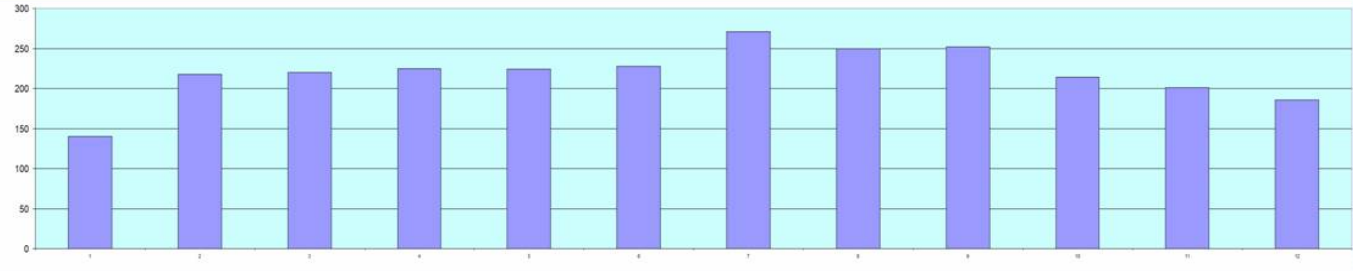
CICLO 235

www.qualitat.cc/qualitat

www.qualitat.cc

DR ARTURO TERRES  
aterres@qualitat.cc

CEPA ENVIADA	Klebsiella oxytoca ATCC 700324 BETA LACTAMASA ESPECTRO EXTENDIDO	
LABORATORIOS PARTICIPANTES	186	100%
<b>TINCION DE GRAM</b>	<b>NUMERO</b>	<b>% EN EL GRUPO CONTROL</b>
BACILOS	182	98%
GRAM NEGATIVO	182	98%
COCOS	2	1%
GRAM POSITIVO	2	1%
<b>AISLAMIENTO</b>	<b>NUMERO</b>	<b>% EN EL GRUPO CONTROL</b>
Klebsiella oxytoca	176	95%
Klebsiella pneumoniae	3	2%
Enterococcus faecalis	2	1%
Enterobacter cloacae	1	1%
Proteus vulgaris	1	1%
<b>TAXONOMIA BASICA</b>	<b>NUMERO</b>	<b>% EN EL GRUPO CONTROL</b>
FERMENTACION DE LACTOSA	186	100%
UREASA	171	92%
ANAEROBIOSIS FACULTATIVA	171	92%
INDOL	156	84%
CATALASA	148	79%
CITRATO	146	78%
REDUCCION DE NITRITOS	137	74%
ROJO DE METILO	24	13%
OXIDASA	13	7%
MOTILIDAD	10	5%
SULFHIDRICO	7	4%
HEMOLISIS	0	0%
ESPORULACION	0	0%
<b>ANTIBIOGRAMA</b>	<b>NUMERO</b>	<b>% EN EL GRUPO CONTROL</b>
AMIKACINA	186	100%
CIPROFLOXACINA	170	91%
TRIMETOPRIM SULFAMETOXASOL	160	86%
IMIPENEM	113	61%
LEVOFLOXACINA	84	45%
NORFLOXACINA	81	43%
GENTAMICINA	75	40%
PIPERACILINA	42	22%
TOBRAMICINA	29	15%
NITROFURANTOINA	27	15%
AMOXICILINA	25	14%
CEFA 3A GEN: Ej. CEFOTAXIMA	15	8%
CEFA 4A GEN: Ej. CEFEPIME	15	8%
AMPICILINA	13	7%
CEFA 2A GEN: Ej. CEFAMANDOL	7	4%
CARBENICILINA	7	4%
TETRACICLINA	6	3%
CLORAMFENICOL	3	2%
PENICILINA	3	2%
ESTREPTOMICINA	3	2%
CEFALOSPORINA 1a GEN	3	2%
AZTREONAM	2	1%
VANCOMICINA	2	1%
AZITROMICINA	2	1%
RIFAMPICINA	2	1%
METICILINA	2	1%
DOXICICLINA	1	0%
LINCOMICINA	1	0%
ERITROMICINA	0	0%
MINOCICLINA	0	0%
CLINDAMICINA	0	0%
BACITRACINA	0	0%



<b>AÑO 2025 - 2026</b>		<b>N</b>
		<b>2629</b>
		<b>MES</b>
GRAM NEGATIVO		58%
BACILOS		58%
GRAM POSITIVO		42%
COCOS		42%
LEVADURAS		0%

AISLAMIENTO	GENERO
TAXONOMIA BASICA	ESPECIE
	Positivo + 50%
ANAEROBISIS FACULTATIVA	90%
CATALASA	74%
NITRITOS	57%
MOTILIDAD	52%
CITRATO	35%
FERMENTACION DE LACTOSA	31%
UREASA	27%
ROJO DE METILO	24%
SULFHIDRICO	21%
OXIDASA	21%
COAGULASA	8%
INDOL	7%
HEMOLISIS	7%

ANTIBIOGRAMA	Sensible + 50%
CIPROFLOXACINA	91%
TRIMETO-SULFA	76%
AMIKACINA	46%
CEFA 4A GEN: EJ. CEFEPIME	40%
LEVOFLOXACINA	35%
ERITROMICINA	23%
RIFAMPICINA	23%
AMPICILINA	22%
IMPENEM	22%
CEFA 3A GEN: EJ. CEFOTAXIMA	22%
VANCOMICINA	22%
TETRACICLINA	19%
CLINDAMICINA	15%
NITROFURANTOINA	9%
GENTAMICINA	7%
NORFLOXACINA	5%
PENICILINA	0%
CEFA 2A GEN: EJ. CEFAMANDOL	0%
CEFALOSPORINA 1a GEN	0%
AMOXICILINA	0%
CLORAMFENICOL	0%

	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235
	140	218	220	225	224	228	271	250	252	214	201	186
	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	MAR
Proteus vulgaris / penneri	1		1	1		1	1	1	1			
Enterococcus faecalis		1			1					1	1	1
Serratia marscencens												
Escherichia coli												
Staphylococcus aureus												
Klebsiella pneumoniae												
Shigella sonnei												
Pseudomonas aeruginosa												
Salmonella typhi												
Staphylococcus epidermidis												
Citrobacter freundii												
Klebsiella oxytoca												
ANAEROBISIS FACULTATIVA	100%		100%	100%		81%	100%	100%	51%	100%	78%	79%
CATALASA	83%			92%	92%	100%	81%		99%	90%	100%	68%
NITRITOS	80%		88%			97%	60%		67%	78%		63%
MOTILIDAD	100%		100%		90%				86%	93%		76%
CITRATO	92%											79%
FERMENTACION DE LACTOSA								85%				100%
UREASA	100%							94%				81%
ROJO DE METILO	83%				86%			68%			65%	56%
SULFHIDRICO					100%					65%		67%
OXIDASA	68%				84%				100%			
COAGULASA						100%						
INDOL												84%
HEMOLISIS						83%						
ANTIBIOGRAMA	84%	77%	92%	78%	83%	85%	85%	84%	79%	85%	84%	85%
CIPROFLOXACINA	100%	81%	97%	91%	87%	94%	100%	100%	74%	84%	94%	91%
TRIMETO-SULFA	91%		90%	90%	100%	86%	90%		100%	100%	84%	86%
AMIKACINA		70%	100%	100%		100%					81%	100%
CEFA 4A GEN: EJ. CEFEPIME	81%			85%				76%	94%	68%		75%
LEVOFLOXACINA	86%		90%	85%	81%						75%	
ERITROMICINA		96%			91%						94%	
RIFAMPICINA		56%		62%	76%						83%	
AMPICILINA		100%										
IMPENEM			84%									
CEFA 3A GEN: EJ. CEFOTAXIMA	64%			56%			61%	83%	58%			61%
VANCOMICINA		78%			92%					66%		
TETRACICLINA		57%			74%						89%	
CLINDAMICINA					91%						100%	
NITROFURANTOINA					53%						89%	
GENTAMICINA											50%	
NORFLOXACINA				58%								88%
PENICILINA												
CEFA 2A GEN: EJ. CEFAMANDOL												
CEFALOSPORINA 1a GEN												
AMOXICILINA												
CLORAMFENICOL												



UNAM. CEPARIO DE LA FACULTAD DE QUIMICA



FAMILIA	Entamoebidae
GENERO	Iodamoeba
ESPECIE	butschlii
FASE EVOLUTIVA	Quiste
TRATAMIENTO	No aplica
PRONOSTICO	Favorable

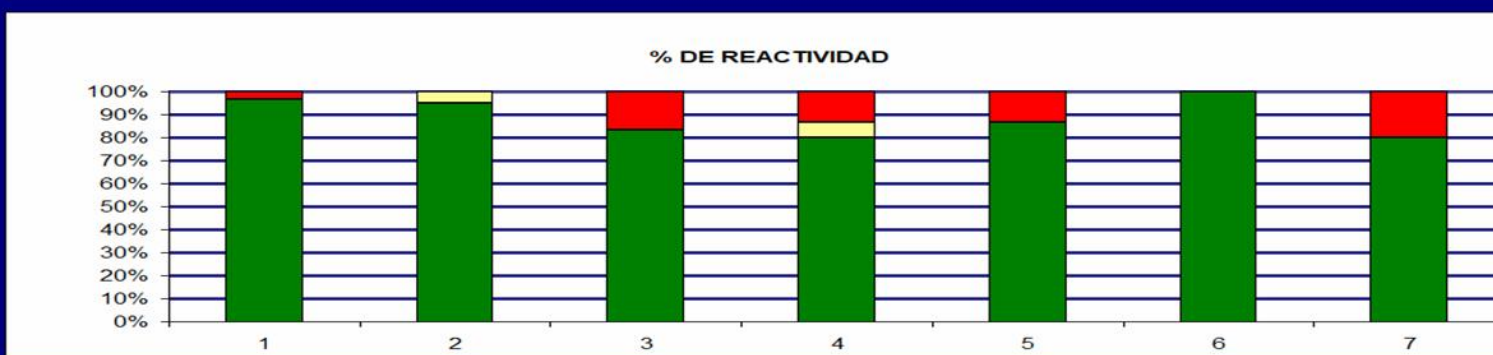
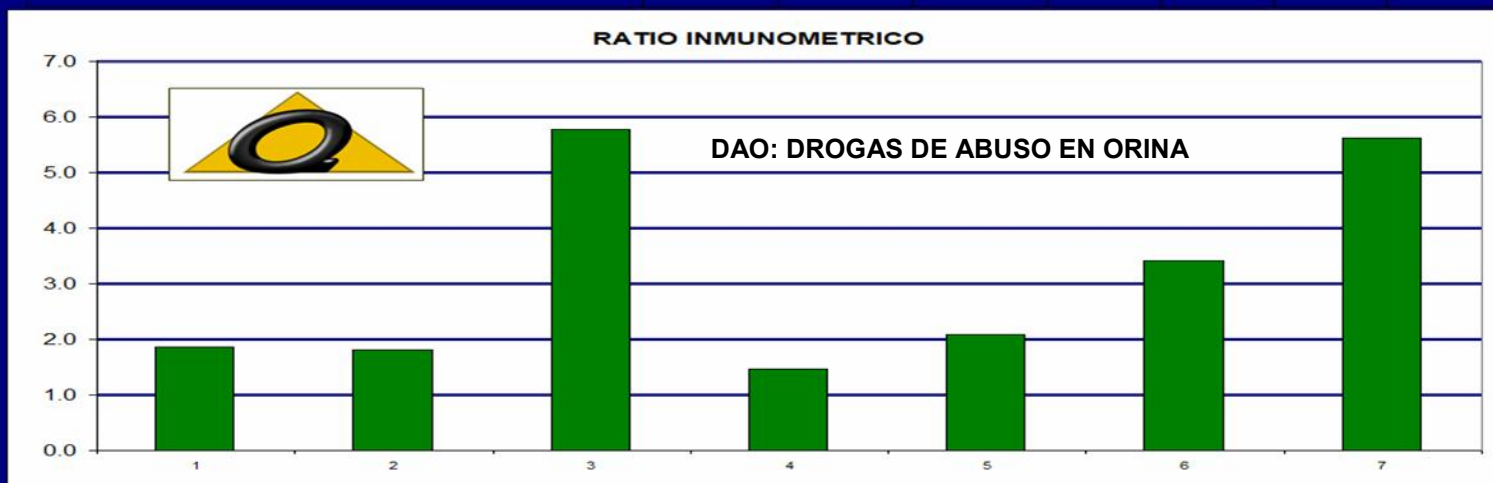


UNAM. CEPARIO DE LA FACULTAD DE QUIMICA

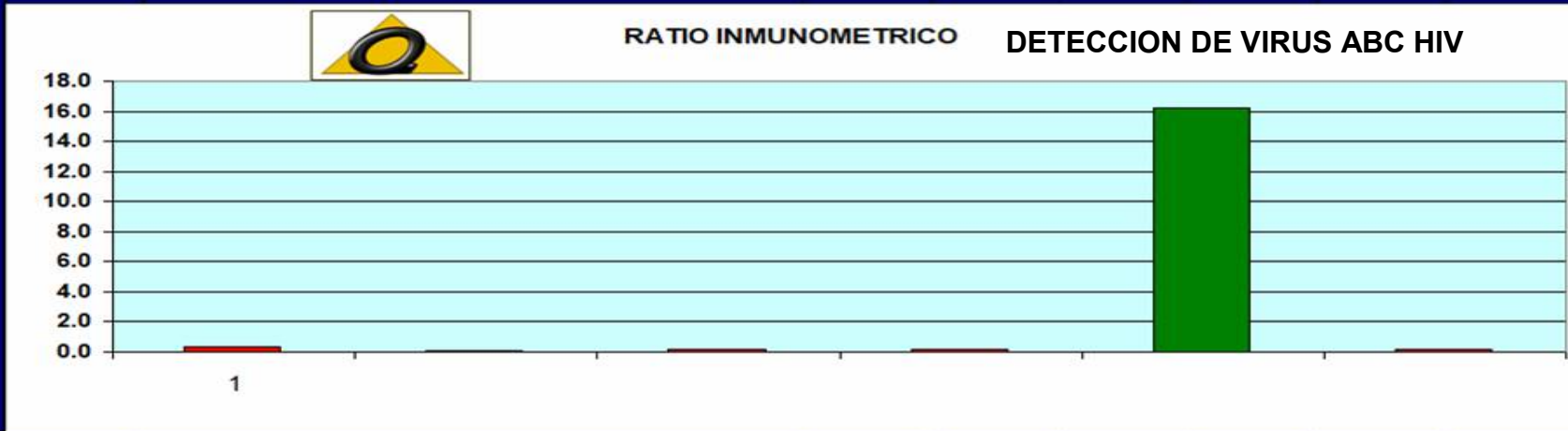
2026 CICLO	ENE 232	FEB 233	MAR 234	ABR 235
FAMILIA	Hexamitidae	Eimeriidae, Sarcocystiidae	Hymenolepidida e	Entamoebidae
GENERO	Giardia	Cystoisospora	Hymenolepis	Iodamoeba
ESPECIE	lambia, intestinalis, duodenalis	belli	diminuta	butschlii
FASE EVOLUTIVA	Quiste	Ooquiste	Huevo	Quiste
TRATAMIENTO	Metronidazol	Metronidazol, Trimet-sulfa, Cotrimoxazol	Nitazoxanida, Prazicuantel	Negativo
PRONOSTICO	Favorable	Reservado	Reservado	Favorable



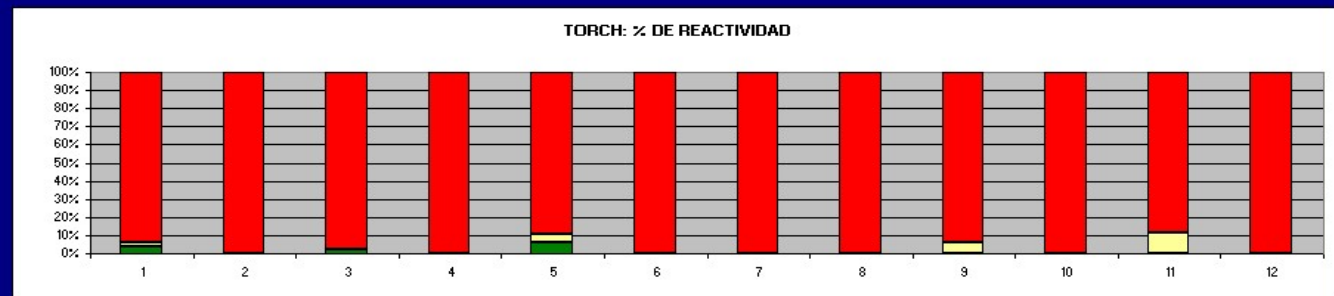
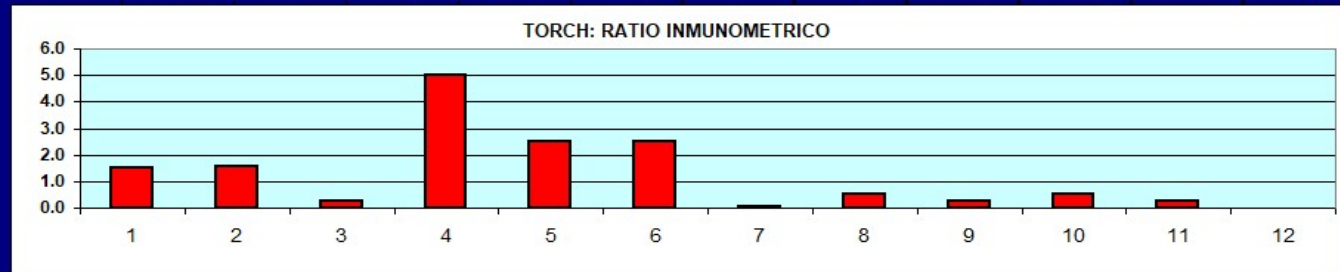
CICLO 235	ANF	BARB	BNZP	CANNA	COCA	ETNL	OPIAC
N	29	20	24	30	30	5	20
MEDIA ng/ml	933	361	1154	74	312	68	1684
CUTOFF	500	200	200	50	150	20	300
RATIO	1.9	1.8	5.8	1.5	2.1	3.4	5.6
% REACTIVO	97%	95%	83%	80%	87%	100%	80%
% INCIERTO	0%	5%	0%	7%	0%	0%	0%
% NO REACTIVO	3%	0%	17%	13%	13%	0%	20%



CICLO 235	HBSAG	AC VHC	AC HIV 1/2	Anti HB core	Anti HAV-IGG	Anti HAV-IGM
235	66	68	68	12	5	17
RATIO	0.3	0.1	0.2	0.2	16.2	0.2
% REACTIVO	0%	0%	0%	17%	100%	0%
% INCIERTO	3%	0%	0%	0%	0%	0%
% NO REACTIVO	97%	100%	100%	83%	0%	100%



CICLO 235	Toxo IgG	Toxo IgM	Rubeola IgG	Rubeola IgM	CMV IgG	CMV IgM	Herpes 1 IgG	Herpes 1 IgM	Herpes 2 IgG	Herpes 2 IgM	Herpes IgG	Herpes IgM
357	49	48	45	46	47	47	18	11	17	10	9	10
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>RATIO</b>	<b>0.3</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>0.3</b>	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>	<b>0.3</b>	<b>0.2</b>	<b>0.4</b>	<b>0.3</b>	<b>0.0</b>
<b>% REACTIVO</b>	<b>4%</b>	<b>0%</b>	<b>2%</b>	<b>0%</b>	<b>6%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
<b>% INCIERTO</b>	<b>2%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>4%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>6%</b>	<b>0%</b>	<b>11%</b>	<b>0%</b>
<b>% NO REACTIVO</b>	<b>94%</b>	<b>100%</b>	<b>98%</b>	<b>100%</b>	<b>89%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>94%</b>	<b>100%</b>	<b>89%</b>	<b>100%</b>



# METAS ANALITICAS SIGMAMETRIA



Sigma = (Tonks x 2) / Cva%							
Cva% = (Tonks x 2) / Sigma							
ERITROCITOS m/uL							
min	x	max	rango	DS biol	Tonks	Cv analítico	SIGMA
						3.0%	6
						3.6%	5
4.5	5.5	6.5	2.0	0.5	9%	4.5%	4
						6.1%	3
						9.1%	2
						18.2%	1

**NOTA:**  
La meta analítica conforme a CAP y CLIA es del 6.0%  
<https://www.qualitat.cc/qualitat/id72.html>

Sigma = (Tonks x 2) / Cva%							
Cva% = (Tonks x 2) / Sigma							
LEUCOCITOS mil/uL							
min	x	max	rango	DS biol	Tonks	Cv analítico	SIGMA
						7.8%	6
						9.3%	5
4.0	7.5	11.0	7.0	1.75	23%	11.7%	4
						15.6%	3
						23.3%	2
						46.7%	1

**NOTA:**  
La meta analítica conforme a CAP y CLIA es del 15.0%  
<https://www.qualitat.cc/qualitat/id72.html>

Sigma = (Tonks x 2) / Cva%							
Cva% = (Tonks x 2) / Sigma							
PLAQUETAS m/uL							
min	x	max	rango	DS biol	Tonks	Cv analítico	SIGMA
						3.0%	6
						3.6%	5
150.0	275.0	400.0	250.0	62.5	23%	4.5%	4
						6.1%	3
						9.1%	2
						18.2%	1

**NOTA:**  
La meta analítica conforme a CAP y CLIA es del 25.0%  
<https://www.qualitat.cc/qualitat/id72.html>

Sigma = (Tonks x 2) / Cva%							
Cva% = (Tonks x 2) / Sigma							
NEUTROFILOS SEGMENTADOS %							
min	x	max	rango	DS biol	Tonks	Cv analítico	SIGMA
						7.8%	6
						9.3%	5
44	49	54	10	3	5%	11.7%	4
						15.6%	3
						23.3%	2
						46.7%	1

**NOTA:**  
La meta analítica conforme a CAP y CLIA : NO DISPONIBLE  
<https://www.qualitat.cc/qualitat/id72.html>

Sigma = (Tonks x 2) / Cva%							
Cva% = (Tonks x 2) / Sigma							
LINFOCITOS %							
min	x	max	rango	DS biol	Tonks	Cv analítico	SIGMA
						3.0%	6
						3.6%	5
24	28	33	9	2	8%	4.5%	4
						6.1%	3
						9.1%	2
						18.2%	1

**NOTA:**  
La meta analítica conforme a CAP y CLIA es: NO DISPONIBLE  
<https://www.qualitat.cc/qualitat/id72.html>

Sigma = (Tonks x 2) / Cva%							
Cva% = (Tonks x 2) / Sigma							
Monocitos %							
min	x	max	rango	DS biol	Tonks	Cv analítico	SIGMA
						7.8%	6
						9.3%	5
5	7	9	5	1	17%	11.7%	4
						15.6%	3
						23.3%	2
						46.7%	1

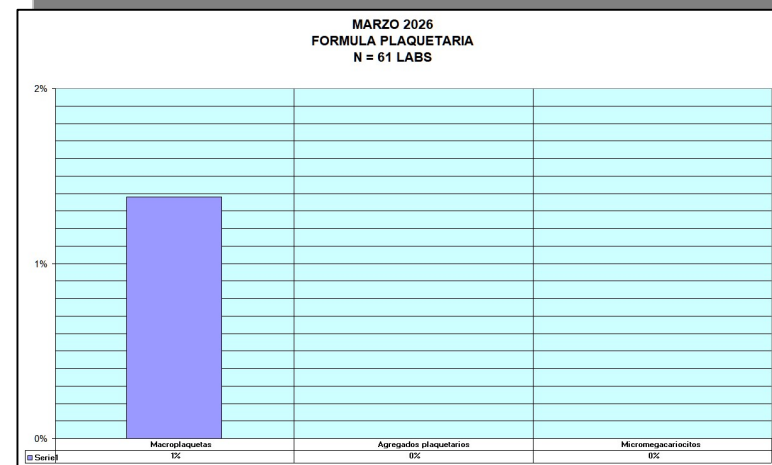
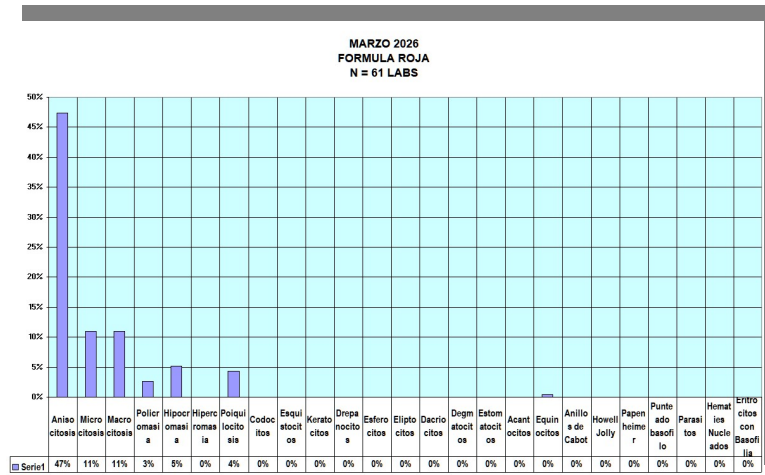
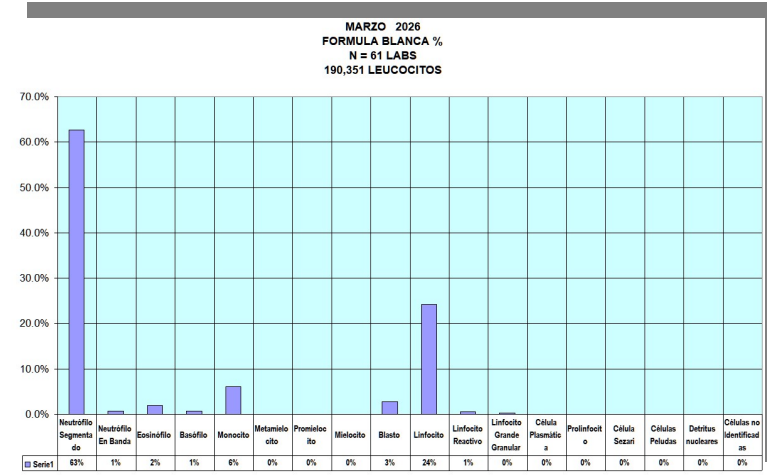
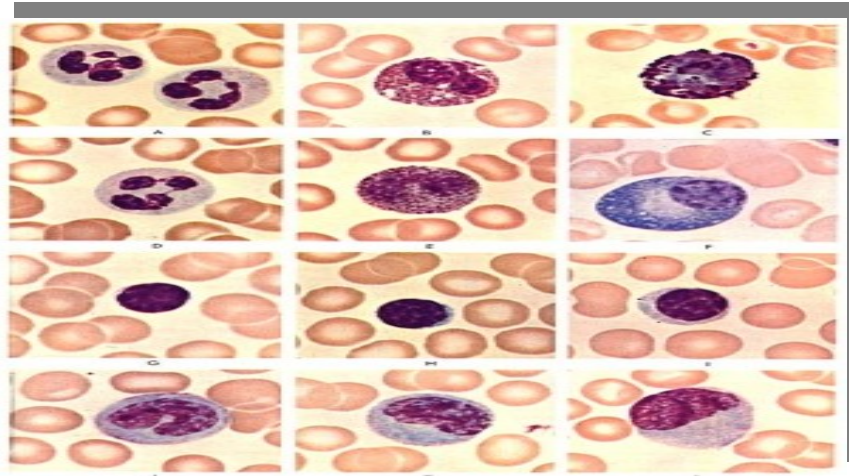
**NOTA:**  
La meta analítica conforme a CAP y CLIA : NO DISPONIBLE  
<https://www.qualitat.cc/qualitat/id72.html>





# ICSH recommendations for the standardization of nomenclature and grading of peripheral blood cell morphological features

L. PALMER\*, C. BRIGGS†, S. MCFADDEN‡, G. ZINI§, J. BURTHEM¶, G. ROZENBERG\*\*\*, M. PROYTCHIEVA††, S. J. MACHIN†





**2006 - 2026**

**ESQUEMA DESARROLLADO CONFORME A  
ISO/IEC 17043 : 2023  
REQUISITOS PARA ENSAYOS DE APTITUD  
ISO/IEC 13528 : 2022  
STATISTICAL METHODS FOR PROFICIENCY TESTING**