



"Quality Assurance Program"

Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica



**PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE  
CALIDAD**  
**QAP-I - Inmunoensayo**

**NOORD LAB CENTER DBA MEDLAB**

Correo electrónico: anny.janssen@lab.aw -  
noordlabcenter@hotmail.com  
Dirección: Noord 63, Aruba  
Ciudad: Oranjestad  
País: Aruba  
Contacto: Anny P. Ríos  
Teléfono: 297-7380001

**IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100168**

Código de reporte: QAP-I-100168-41-3  
Ronda: 41  
Muestra: 3  
Código de la muestra: CS1224  
Tipo de muestra: Liofilizado- Suero humano  
Fecha generación: 29 / agosto / 2023

Identificación Laboratorio:	100168
Ronda:	41
Muestra:	3
Código Muestra:	CS1224
Fecha reporte:	2023-08-29
Estado:	Evaluación original

## 1. TÉRMINOS GENERALES

### Confidencialidad:

Quik SAS es una organización certificada bajo los estándares internacionales de la ISO 9001:2015 <sup>1</sup>, ISO 14001:2015 <sup>2</sup>, ISO 45001:2018 <sup>3</sup> y en cumplimiento al numeral 4.10 de ISO 17043:2010 <sup>4</sup>, garantiza la confidencialidad del presente reporte. La divulgación del presente informe se realizará únicamente al contacto autorizado por cada laboratorio. En caso de que la autoridad competente requiera información contenida en los reportes, será comunicado al participante involucrado con autorización expresa del mismo.

- (1) Sistema de gestión de calidad (SGC)
- (2) Sistema de gestión ambiental (SGA)
- (3) Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST)
- (4) Requisitos generales para los ensayos de aptitud

### Homogeneidad y estabilidad:

Quik SAS certifica la homogeneidad y estabilidad suficiente de los ítems incluidos en los ensayos a través de una rigurosa selección de los materiales de cada programa, garantizando las condiciones adecuadas en la cadena de transporte y a través de verificaciones con métodos estadísticos.

### Subcontrataciones:



La planificación, el diseño estadístico, la operación y la generación de los informes son realizados por Quik SAS. Los materiales utilizados para los programas de laboratorio clínico son contratados con Bio-Rad Laboratories Inc. y para los programas de patología anatómica con la fundación Santa Fé de Bogotá

**2. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
IT	NOT	Mensurando	Analizador	Método	VRL	U-LAB	M-C	U-MC	DE-C	T-C	Zs	VAL	COMP
1	☒	AFP	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	223.97	ng/mL	189,6	ng/mL	21,04	Acumulada	1,63	Satisfactorio	Método
2	☒	CEA	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	46.2	ng/mL	36,02	ng/mL	2,88	Acumulada	3,53	No satisfactorio	Método
3	☒	Cortisol	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	24.50	ug/dL	26,41	ug/dL	3,15	Acumulada	-0,61	Satisfactorio	Método
4	☒	Estradiol	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	528	pg/mL	597	pg/mL	87,5	Inserto	-0,79	Satisfactorio	Par
5	☒	Ferritina	AU480 Beckman Coulter	Immunoturbidimetric	264.11	ug/mL	32,14	ug/mL	3,1	Acumulada	74,95	No satisfactorio	Método
6	☒	Ferritina	Beckman Coulter Access	Chemiluminescence	264.11	ng/dL	31550	ng/dL	2145	Acumulada	-14,59	No satisfactorio	Par
7	☒	Ferritina	AU480 Beckman Coulter	Immunoturbidimetric	264.11	ug/dL	32,14	ug/dL	3,1	Acumulada	74,95	No satisfactorio	Método
8	☒	Ferritina	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	264.11	ng/mL	303	ng/mL	44	Inserto	-0,88	Satisfactorio	Par
9	☒	Folato	Beckman Coulter Access	Chemiluminescence	17.59	ng/mL	16,61	ng/mL	0,95	Acumulada	1,03	Satisfactorio	Par
10	☒	FSH	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	45.3	mUI/mL	46,4	mUI/mL	4,95	Inserto	-0,22	Satisfactorio	Par
11	☒	HCG cuantitativa	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	195	mUI/mL	173,3	mUI/mL	11,5	Acumulada	1,89	Satisfactorio	Método
12	☒	HCG cuantitativa	Beckman Coulter Access	Chemiluminescence	194.52	mUI/mL	178,4	mUI/mL	8,39	Acumulada	1,92	Satisfactorio	Par
13	☒	IgE	Immolute 1000	Chemiluminescence	129	UI/mL	118,9	UI/mL	10,35	Acumulada	0,98	Satisfactorio	Método
14	☒	Insulina	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	79.1	uUI/mL	173,1	uUI/mL	22,21	Acumulada	-4,23	No satisfactorio	Todos los laboratorios
15	☒	LH	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	62.8	mUI/mL	64,8	mUI/mL	7,25	Inserto	-0,28	Satisfactorio	Par
16	☒	Progesterona	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	25.7	ng/mL	28,98	ng/mL	2,62	Acumulada	-1,25	Satisfactorio	Método
17	☒	Prolactina	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	57.60	ng/mL	47,4	ng/mL	6,15	Inserto	1,66	Satisfactorio	Par
18	☒	PSA libre	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	10.8	ng/mL	10,5	ng/mL	1,3	Inserto	0,23	Satisfactorio	Par
19	☒	PSA total	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	22.6	ng/mL	20,7	ng/mL	2,32	Acumulada	0,82	Satisfactorio	Todos los laboratorios
20	☒	PSA total	Beckman Coulter Access	Chemiluminescence	23	ng/mL	23,7	ng/mL	1,35	Acumulada	-0,52	Satisfactorio	Par
21	☒	T3 libre	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	9.50	pg/mL	8,3	pg/mL	1,15	Inserto	1,04	Satisfactorio	Par
22	☒	T3 total	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	3.01	ng/mL	3,44	ng/mL	0,33	Mensual	-1,3	Satisfactorio	Todos los laboratorios
23	☒	T4 libre	Beckman Coulter Access	Chemiluminescence	3.76	ng/dL	3,77	ng/dL	0,25	Acumulada	-0,04	Satisfactorio	Par
24	☒	T4 libre	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	5.83	ng/dL	5,32	ng/dL	0,34	Inserto	1,5	Satisfactorio	Par
25	☒	T4 total	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	13.8	ug/dL	15,91	ug/dL	1,41	Acumulada	-1,5	Satisfactorio	Método
26	☒	Testosterona	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	9.487	ng/mL	12,31	ng/mL	1,11	Inserto	-2,54	Alarma	Par
27	☒	TSH	Beckman Coulter Access	Chemiluminescence	37.7	uUI/mL	32,09	uUI/mL	1,61	Acumulada	3,48	No satisfactorio	Par
28	☒	TSH	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	29	uUI/mL	31,07	uUI/mL	3,31	Mensual	-0,63	Satisfactorio	Método

29	⊗	Vitamina B12	Beckman Coulter Access	Chemiluminescence	634	pg/mL	720,6	pg/mL	47,04	Acumulada	-1,84	Satisfactorio	Par
30	⊗	Vitamina B12	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	634	pg/mL	1067	pg/mL	66,5	Inserto	-6,51	No satisfactorio	Par

<b>IT:</b> Item	<b>NOT:</b> Notificaciones	<b>VRL:</b> Valor reportado por el laboratorio	<b>U-LAB:</b> Unidades de laboratorio	<b>U-MC:</b> Unidades Originales de la media de comparación
<b>M-C:</b> Media del grupo de comparación	<b>DE-C:</b> Desviación estándar del grupo de comparación	<b>T-C:</b> Tipo de consenso	<b>Zs:</b> Z-score	<b>VAL:</b> Valoración
				<b>COMP:</b> Comparador

<b>Satisfactorio</b> si su resultado está entre +/- 2 Z-score.	<b>Alarma</b> si su resultado está entre 2 y 3 Z-score.	<b>No satisfactorio</b> si su resultado es mayor a 3 Z-score.	 Tardío	<input checked="" type="checkbox"/> Ausente	 Revalorado
---	--	--	---	--	---



**Quality Assurance Program**  
**PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO**  
**QAP-I - Inmunoensayo**

Identificación Laboratorio:	100168
Ronda:	41
Muestra:	3
Código Muestra:	CS1224
Fecha reporte:	2023-08-29
Estado:	Evaluación original

**3. EVALUACIÓN CON VALOR OBTENIDO CON EL MÉTODO TRAZABLE A MATERIAL Y/O MÉTODO AVALADO POR EL JCTLM**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Item	Mensurando	VRL	U-LAB	$X_{pt}$	$U-X_{pt}$	M-REF	D%	ETmp/APS	Límites aceptación Bajo Alto	Valoración

<b>VRL:</b> Valor reportado por el laboratorio			<b>U-Xpt:</b> Unidades del valor aceptado como verdadero		
<b>U-LAB:</b> Unidades de laboratorio		<b>M-REF:</b> Método de referencia		<b>D%</b> Diferencia porcentual %	

Satisfactorio: El resultado reportado por el laboratorio NO supera la diferencia porcentual del ETmp%/APS comparado con $X_{pt}$	No satisfactorio: El resultado reportado por el laboratorio SI supera la diferencia porcentual del ETmp%/APS comparado con $X_{pt}$	ETmp%/APS Error Total máximo permisible * Fuente RILIBAK 2022	$X_{pt}$ Valor aceptado como verdadero
--	---	---	---

Identificación Laboratorio:	100168
Ronda:	41
Muestra:	3
Código Muestra:	CS1224
Fecha reporte:	2023-08-29
Estado:	Evaluación original

**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**AFP**

**223.97 ng/mL**

Siemens  
IMMULITE-1000

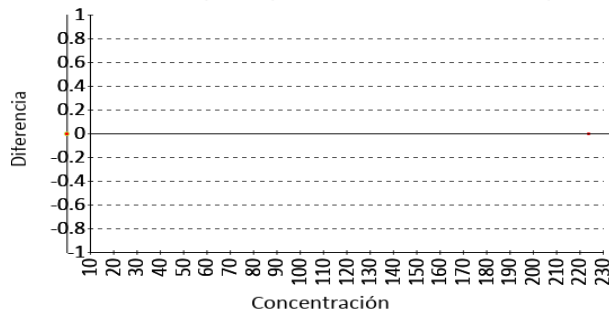
Chemiluminescence  
RILIBAK  
2022

17  
ETmp%/APS

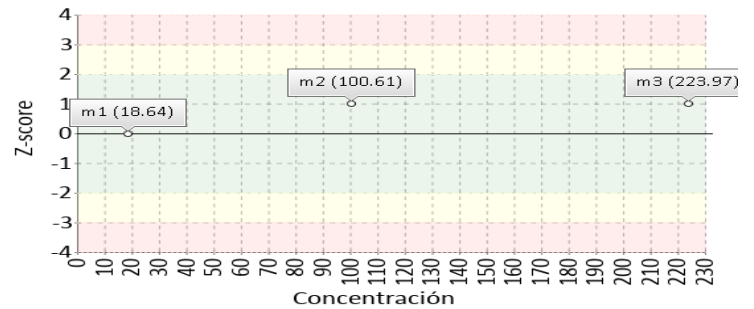
1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	189,6	21,04	30924	147,52 a 231,68	18,13	1,63	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	228,45	6,64	3	215,17 a 241,73	-1,96	-0,67	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	230,03	8,56	2	212,90 a 247,15	-2,63	-0,71	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM

Gráfica ETmp/APS (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



**CEA**

**46.2 ng/mL**

Siemens  
IMMULITE-1000

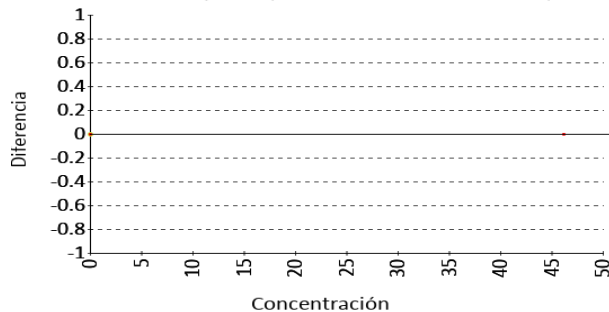
Chemiluminescence  
CLIA  
2022

15  
ETmp%/APS

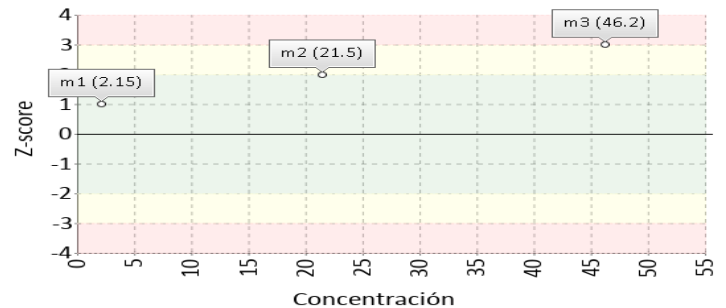
1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	36,02	2,88	36293	30,26 a 41,78	28,26	3,53	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	37,88	6,11	6	25,65 a 50,11	21,97	1,36	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	46,2	8,56	2	38,22 a 54,18	22,42	1,36	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM

Gráfica ETmp/APS (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



Identificación Laboratorio:	100168
Ronda:	41
Muestra:	3
Código Muestra:	CS1224
Fecha reporte:	2023-08-29
Estado:	Evaluación original

**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Cortisol**

**24.50 ug/dL**

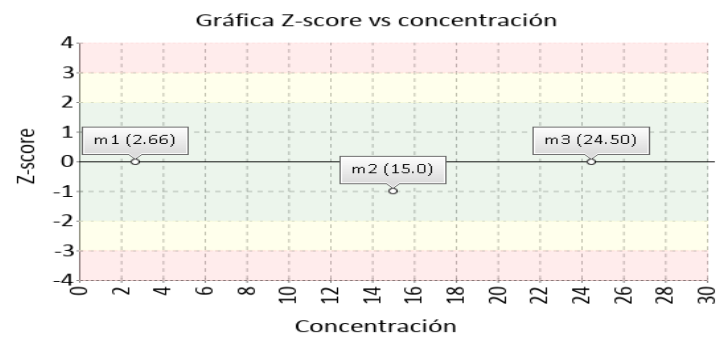
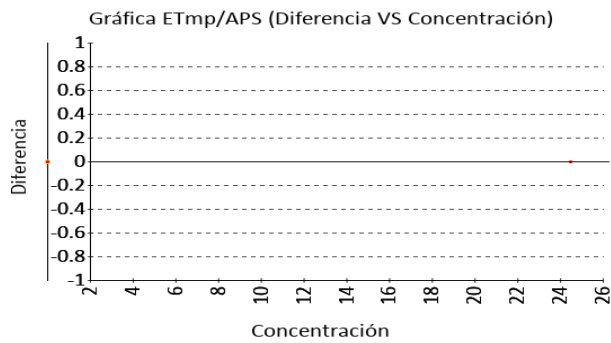
Siemens  
IMMULITE-1000

Chemiluminescence  
RILIBAK  
2022

16  
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	26,41	3,15	68229	20,11 a 32,71	-7,23	-0,61	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	25,11	1,23	5	22,64 a 27,58	-2,44	-0,50	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	25,11	1,23	5	25,64 a 27,54	-2,44	-0,50	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



**Estradiol**

**528 pg/mL**

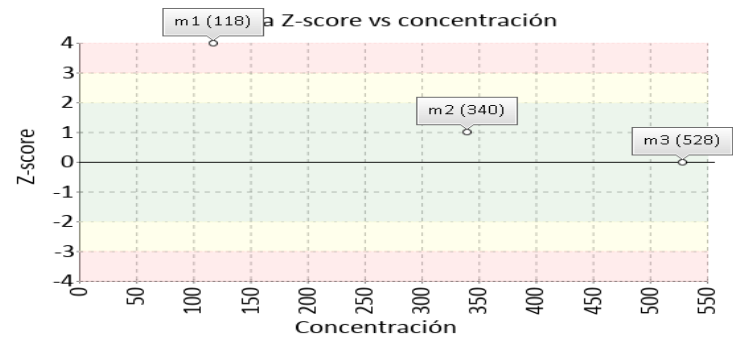
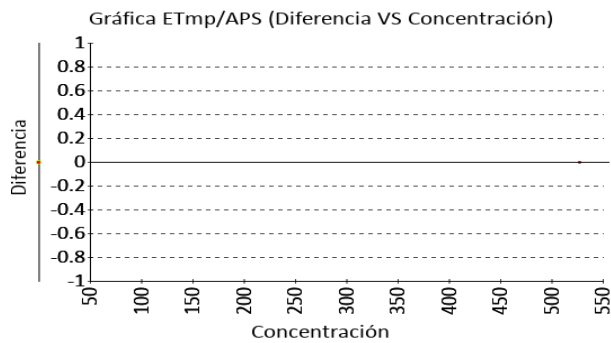
Siemens  
IMMULITE-1000

Chemiluminescence  
CLIA  
2022

30  
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de inserto	597	87,5	N/A	422 a 772	-11,56	-0,79	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	422,67	125,21	6	172,24 a 673,10	24,92	0,84	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	484,43	165,35	3	153,03 a 81,84	8,99	0,26	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Ferritina**

**264.11 ug/mL**

AU480 Beckman  
Coulter

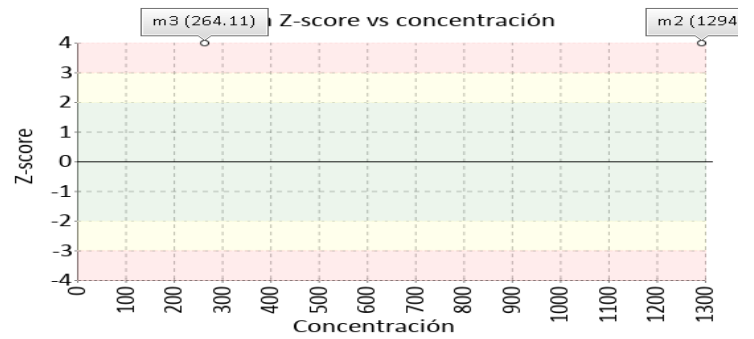
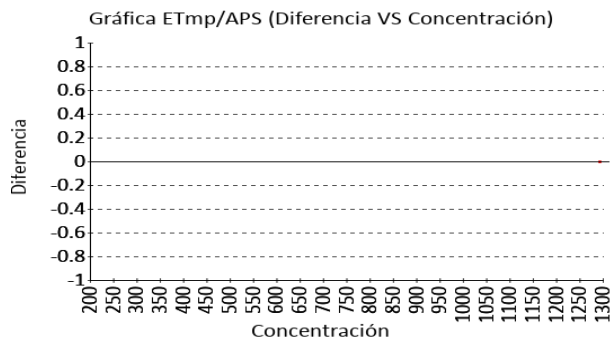
Immunoturbidimetric

CLIA  
2022

20  
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	32,14	3,1	3810	25,95 a 38,33	721,75	74,95	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	264,11	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	264,11	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



**Ferritina**

**264.11 ng/dL**

Beckman Coulter  
Access

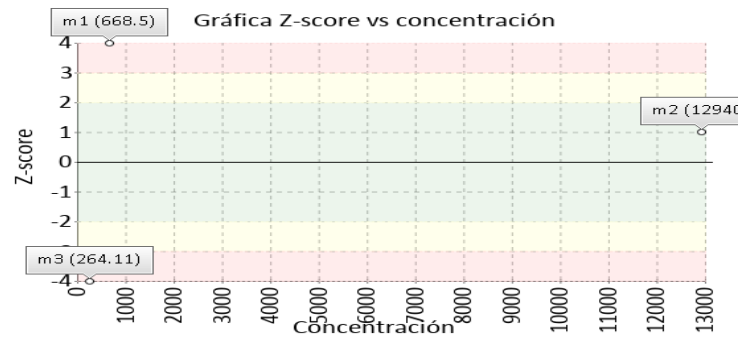
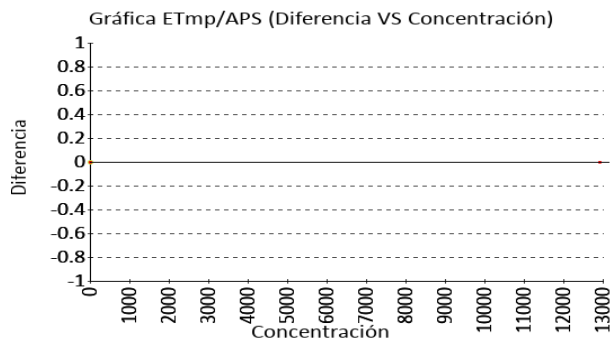
Chemiluminescence

CLIA  
2022

20  
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	31550	2145	7803	27260 a 35840	-99,16	-14,59	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	264,11	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	264,11	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM





**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Ferritina**

**264.11 ug/dL**

AU480 Beckman  
Coulter

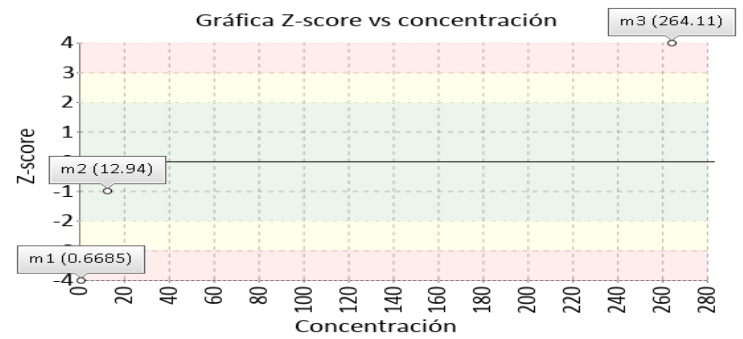
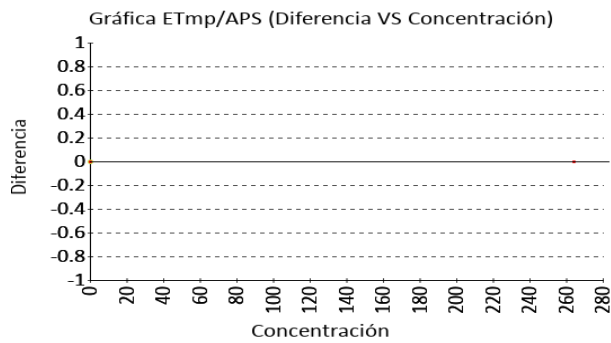
Immunoturbidimetric

CLIA  
2022

20  
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	32,14	3,1	3810	25,95 a 38,33	721,75	74,95	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	274,21	14,28	2	245,64 a 302,78	-3,68	-0,71	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	274,21	14,28	2	245,64 a 302,78	-3,68	-0,71	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



**Ferritina**

**264.11 ng/mL**

Siemens  
IMMULITE-1000

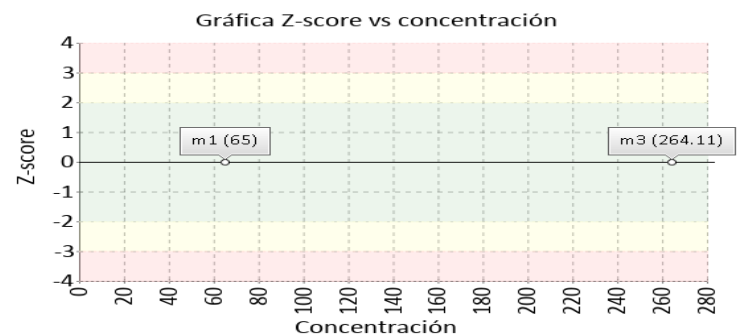
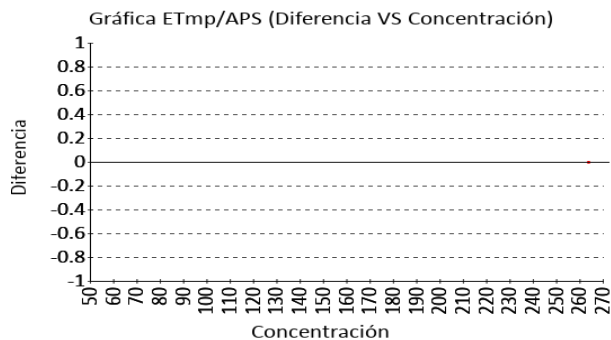
Chemiluminescence

CLIA  
2022

20  
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de inserto	303	44	N/A	215 a 391	-12,83	-0,88	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	333,57	54,12	7	225,33 a 441,81	-20,82	-1,28	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	278,70	12,68	3	253,35 a 304,06	-5,24	-1,15	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Folato**

**17.59 ng/mL**

Beckman Coulter  
Access

Chemiluminescence

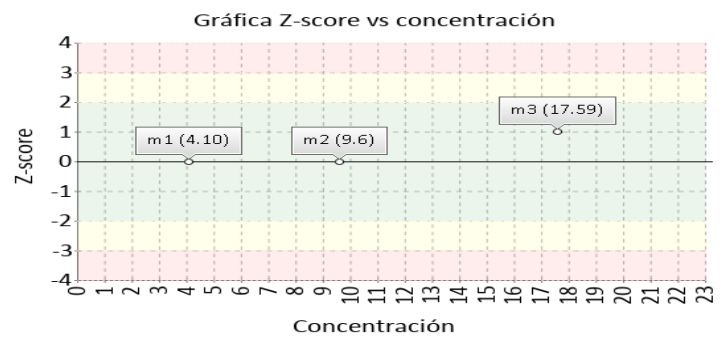
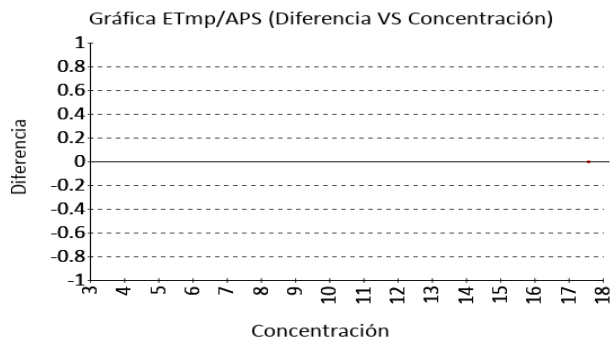
CLIA  
2022

30

ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	16,61	0,95	6258	14,71 a 18,51	5,9	1,03	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	15,77	3,58	7	8,61 a 22,92	11,56	0,51	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	18,42	1,93	4	14,55 a 22,28	-4,48	-0,43	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



**FSH**

**45.3 mUI/mL**

Siemens  
IMMULITE-1000

Chemiluminescence

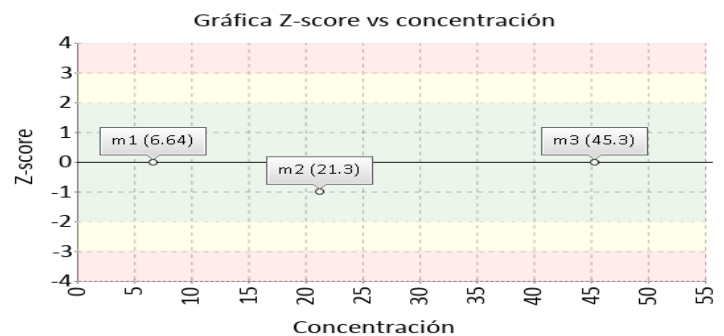
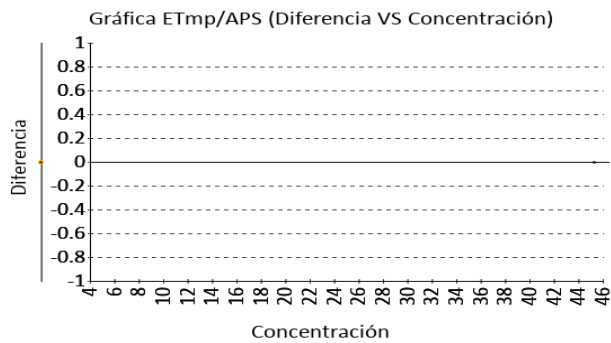
CLIA  
2022

18

ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de inserto	46,4	4,95	N/A	36,5 a 56,3	-2,37	-0,22	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	44,94	3,41	4	38,13 a 51,75	0,80	0,11	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	45,92	3,41	3	39,09 a 52,75	-1,35	-0,18	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



Identificación Laboratorio:	100168
Ronda:	41
Muestra:	3
Código Muestra:	CS1224
Fecha reporte:	2023-08-29
Estado:	Evaluación original

**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**HCG cuantitativa**

**195 mUI/mL**

Siemens  
IMMULITE-1000

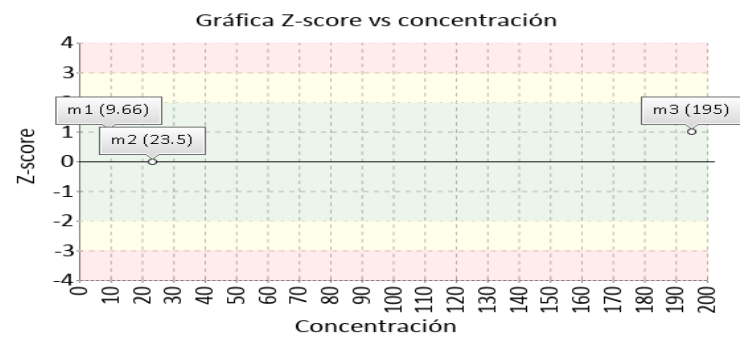
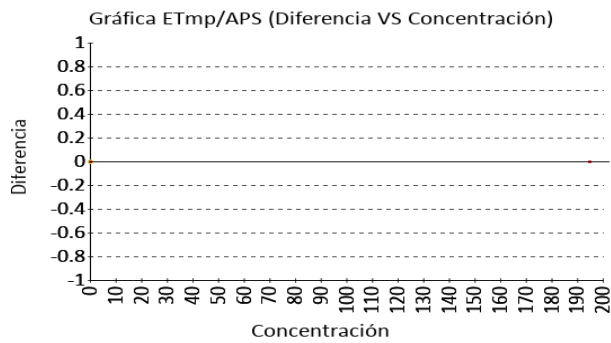
Chemiluminescence

CLIA  
2022

18  
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	173,3	11,5	87194	150,3 a 196,3	12,52	1,89	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	178,28	11,81	7	154,67 a 201,90	9,38	1,42	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	179,5	12,44	6	154,61 a 204,39	8,64	1,25	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



**HCG cuantitativa**

**194.52 mUI/mL**

Beckman Coulter  
Access

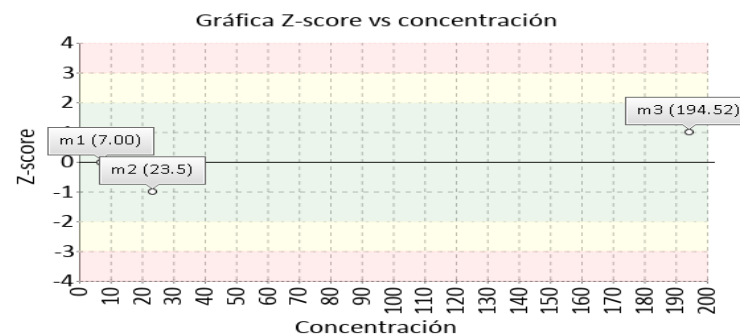
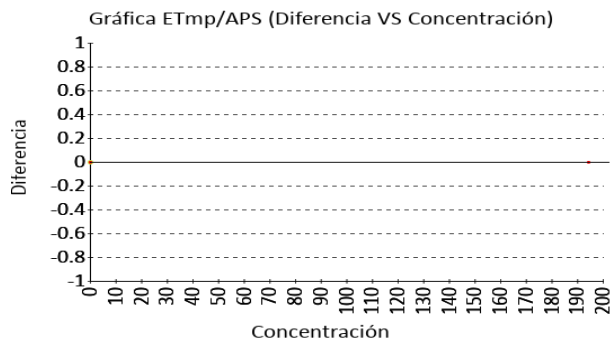
Chemiluminescence

CLIA  
2022

18  
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	178,4	8,39	9589	161,62 a 195,18	9,04	1,92	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	178,28	11,81	7	154,67 a 201,90	9,38	1,42	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	179,5	12,44	6	154,61 a 204,39	8,64	1,25	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON  $X_{PT}$  (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

IgE

129 UI/mL

Immulite 1000

Chemiluminescence

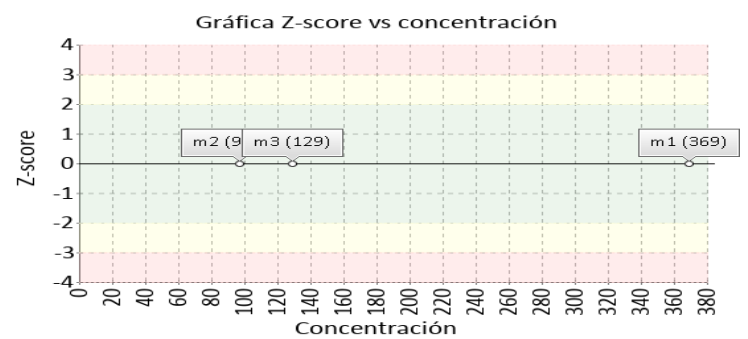
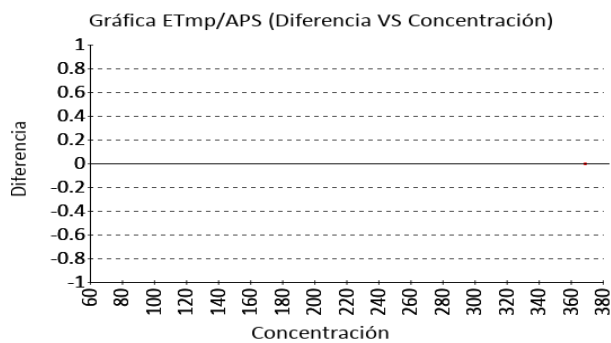
CLIA  
2022

20

ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 $X_{pt}$	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	118,9	10,35	14524	98,2 a 139,6	8,49	0,98	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	125,00	5,66	2	113,69 a 136,31	3,20	0,71	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	125,00	5,66	2	113,69 a 136,31	3,20	0,47	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



Insulina

79.1 uUI/mL

Siemens  
IMMULITE-1000

Chemiluminescence

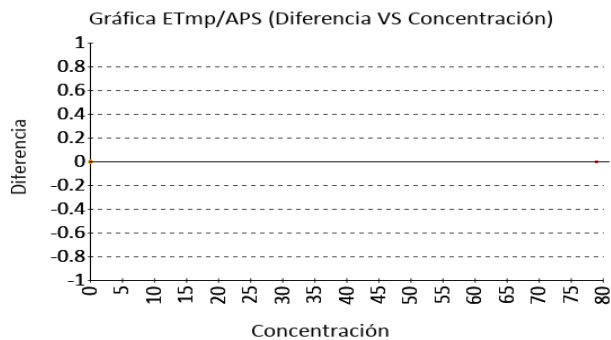
VB MIN.  
EFLM.2  
023

47.2

ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 $X_{pt}$	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	173,1	22,21	57766	128,68 a 217,52	-54,3	-4,23	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	109,52	71,21	6	-32,90 a 251,94	-27,77	-0,43	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	73,88	58,02	4	-42,17 a 189,92	7,07	0,09	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



Identificación Laboratorio:	100168
Ronda:	41
Muestra:	3
Código Muestra:	CS1224
Fecha reporte:	2023-08-29
Estado:	Evaluación original

**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON  $X_{PT}$  (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**LH**

**62.8 mUI/mL**

Siemens  
IMMULITE-1000

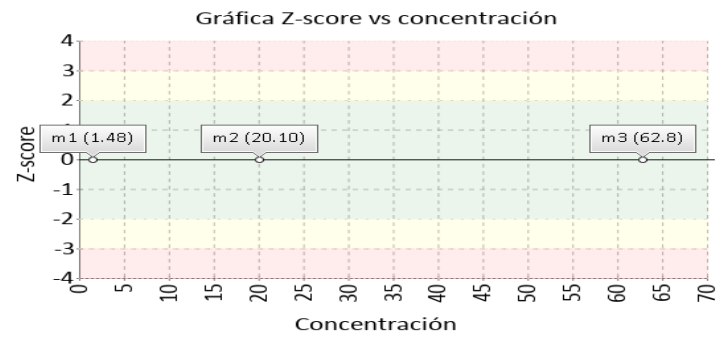
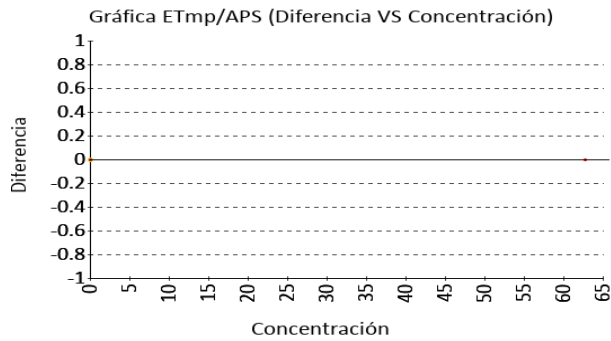
Chemiluminescence

CLIA  
2022

20  
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 $X_{pt}$	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de inserto	64,8	7,25	N/A	50,3 a 79,3	-3,09	-0,28	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	67,13	5,16	4	56,81 a 77,45	-6,45	-0,84	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	65,60	3,95	2	57,68 a 73,52	-4,27	-0,71	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



**Progesterona**

**25.7 ng/mL**

Siemens  
IMMULITE-1000

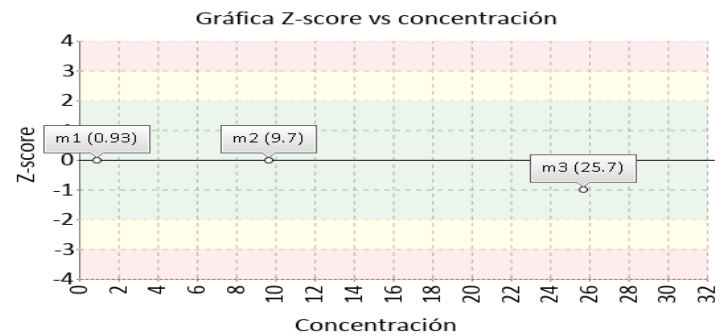
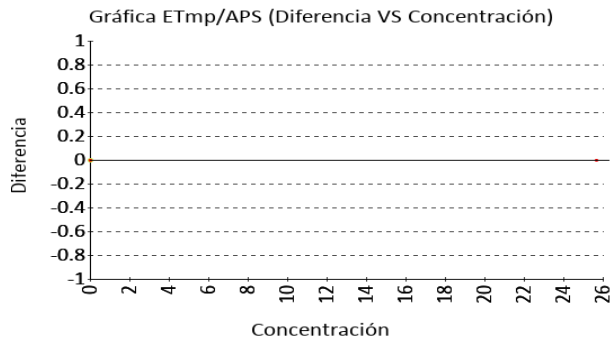
Chemiluminescence

CLIA  
2022

25  
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 $X_{pt}$	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	28,98	2,62	388000	23,74 a 34,22	-11,32	-1,25	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	27,17	2,98	3	21,20 a 33,13	-0,50	-0,49	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	25,45	0,35	2	24,74 a 26,16	0,98	0,71	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



Identificación Laboratorio:	100168
Ronda:	41
Muestra:	3
Código Muestra:	CS1224
Fecha reporte:	2023-08-29
Estado:	Evaluación original

**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Prolactina**

**57.60 ng/mL**

Siemens  
IMMULITE-1000

Chemiluminescence

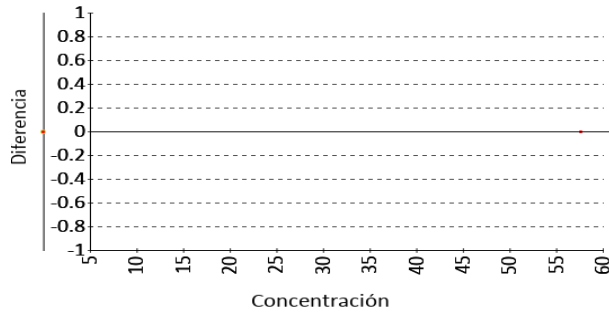
CLIA  
2022

20  
ETmp%/APS

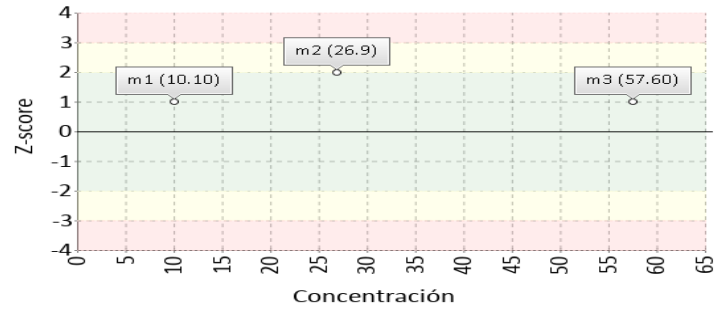
1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de inserto	47,4	6,15	N/A	35,1 a 59,7	21,52	1,66	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	55,51	2,23	4	51,05 a 59,96	3,77	0,94	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	57,35	0,35	2	56,64 a 58,06	0,44	0,71	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM

Gráfica ETmp/APS (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



**PSA libre**

**10.8 ng/mL**

Siemens  
IMMULITE-1000

Chemiluminescence

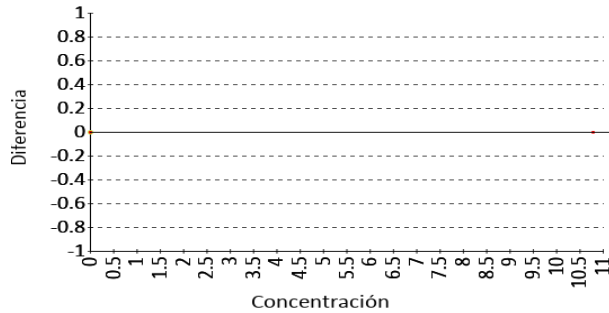
RILIBAK  
2022

20  
ETmp%/APS

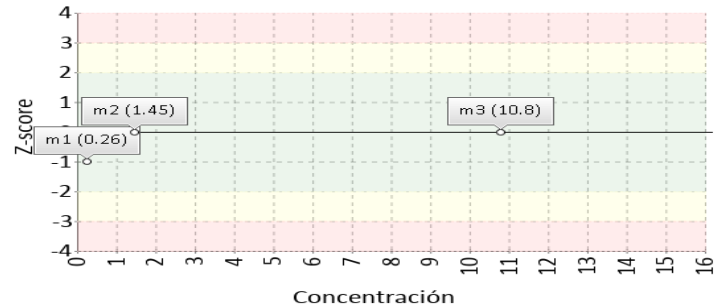
1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de inserto	10,5	1,3	N/A	7,9 a 13,1	2,86	0,23	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	11,43	1	5	9,43 a 13,43	-5,53	-0,63	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	11,07	0,84	5	9,39 a 12,75	-2,44	-0,32	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM

Gráfica ETmp/APS (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



Identificación Laboratorio:	100168
Ronda:	41
Muestra:	3
Código Muestra:	CS1224
Fecha reporte:	2023-08-29
Estado:	Evaluación original

**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**PSA total**

**22.6 ng/mL**

Siemens  
IMMULITE-1000

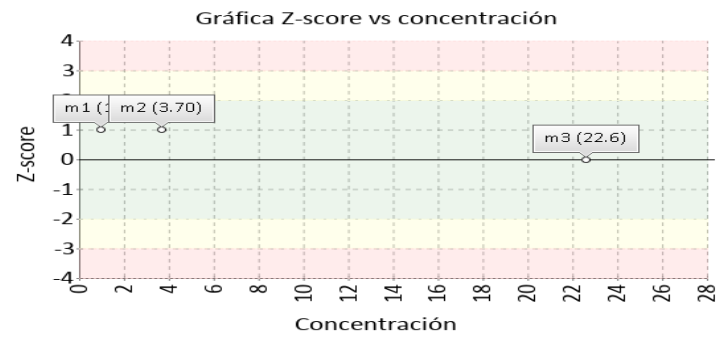
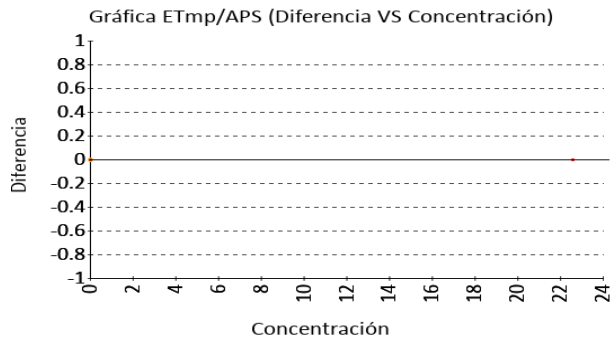
Chemiluminescence

CLIA  
2022

20  
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	20,7	2,32	108000	16,06 a 25,34	9,18	0,82	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	20,32	1,63	9	17,06 a 23,59	11,20	1,39	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	21,28	1,51	5	18,25 a 24,31	6,20	0,87	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



**PSA total**

**23 ng/mL**

Beckman Coulter  
Access

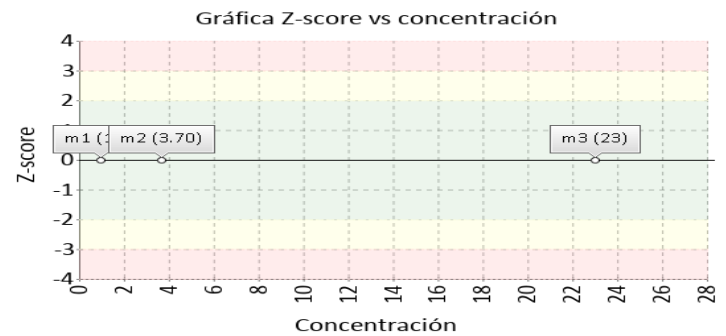
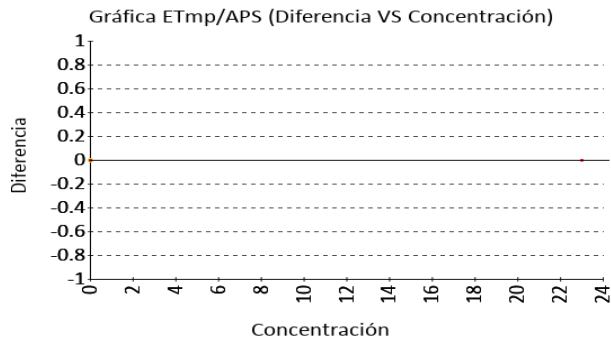
Chemiluminescence

CLIA  
2022

20  
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	23,7	1,35	7628	21 a 26,4	-2,95	-0,52	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	20,32	1,63	9	17,06 a 23,59	13,16	1,64	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	21,28	1,51	5	18,25 a 24,31	6,20	0,87	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**T3 libre**

**9.50 pg/mL**

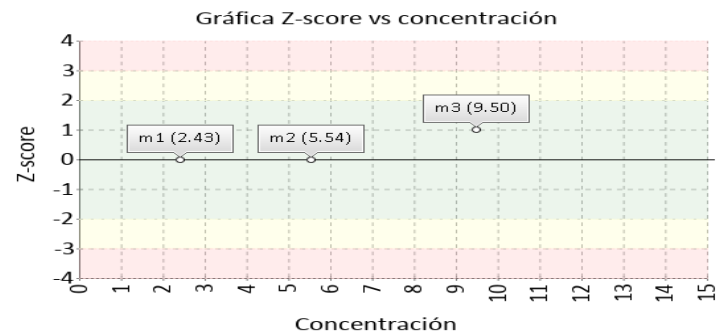
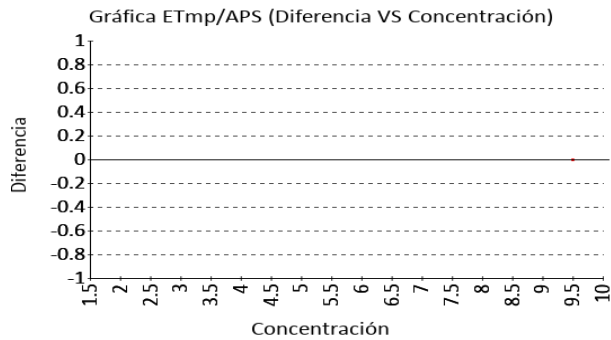
Siemens  
IMMULITE-1000

Chemiluminescence  
VB MIN.  
EFLM.2  
023

9.8  
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de inserto	8,3	1,15	N/A	6 a 10,6	14,46	1,04	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	10,30	1,74	3	6,81 a 13,79	-7,77	-0,46	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	10,30	1,74	3	6,81 a 13,79	-7,77	-0,46	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



**T3 total**

**3.01 ng/mL**

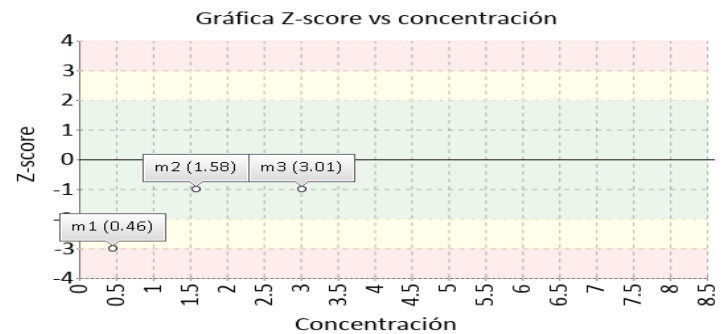
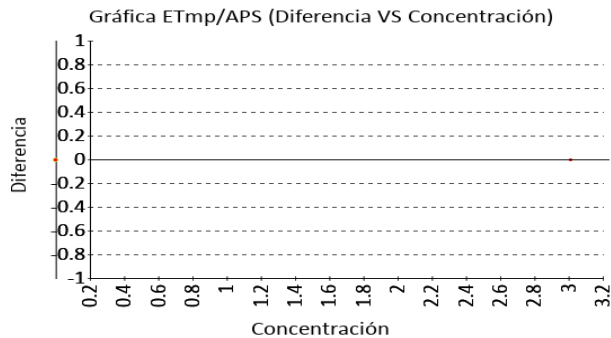
Siemens  
IMMULITE-1000

Chemiluminescence  
CLIA  
2022

30  
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	3,44	0,33	16692	2,78 a 4,1	-12,5	-1,3	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	3,23	0,43	4	2,37 a 4,08	-6,67	-0,50	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	3,23	0,43	4	2,37 a 4,08	-6,67	-0,50	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM





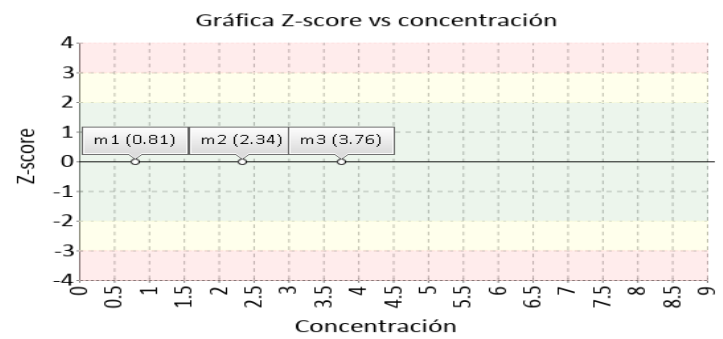
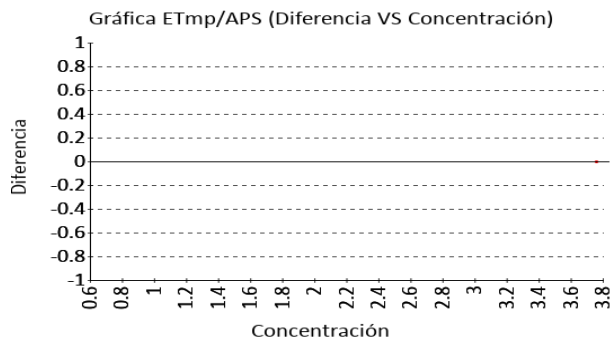
**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON  $X_{PT}$  (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**T4 libre**

**3.76 ng/dL** Beckman Coulter Chemiluminescence RILIBAK 13  
Access 2022 ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 $X_{pt}$	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	3,77	0,25	14485	3,28 a 4,26	-0,27	-0,04	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	5,35	0,39	7	4,56 a 6,14	-29,74	-4,03	No Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	5,71	0,12	3	5,48 a 5,94	-34,15	3,76	No Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM

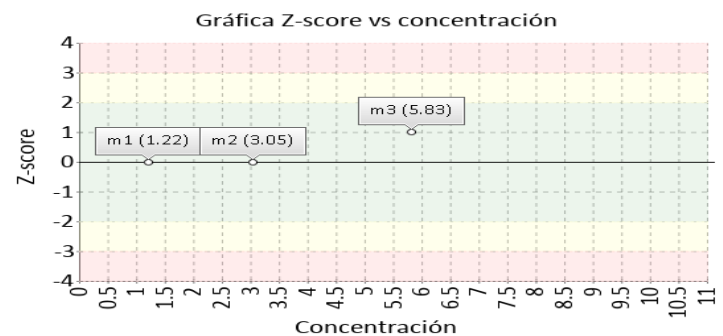
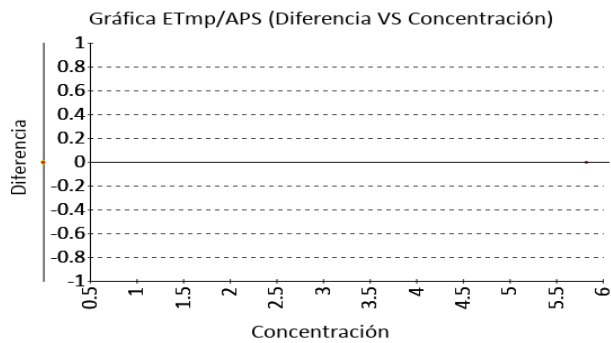


**T4 libre**

**5.83 ng/dL** Siemens Chemiluminescence RILIBAK 13  
IMMULITE-1000 2022 ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 $X_{pt}$	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de inserto	5,32	0,34	N/A	4,64 a 6	9,59	1,5	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	5,32	0,39	7	4,56 a 6,14	-29,74	-4,03	No Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	5,71	0,12	3	5,48 a 5,94	-34,15	3,76	No Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



Identificación Laboratorio:	100168
Ronda:	41
Muestra:	3
Código Muestra:	CS1224
Fecha reporte:	2023-08-29
Estado:	Evaluación original

**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**T4 total**

**13.8 ug/dL**

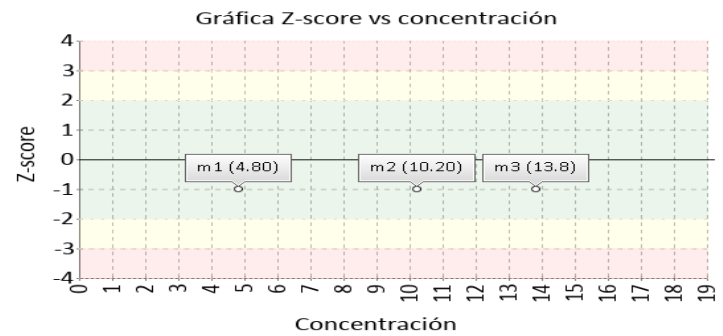
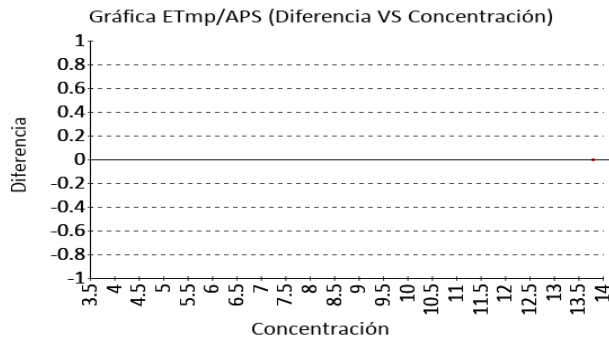
Siemens  
IMMULITE-1000

Chemiluminescence  
VB MIN.  
EFLM.2  
023

13  
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	15,91	1,41	73939	13,09 a 18,73	-13,26	-1,5	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	13,18	0,76	5	11,66 a 14,71	4,67	0,81	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	13,30	0,78	3	11,74 a 14,85	3,79	0,65	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



**Testosterona**

**9.487 ng/mL**

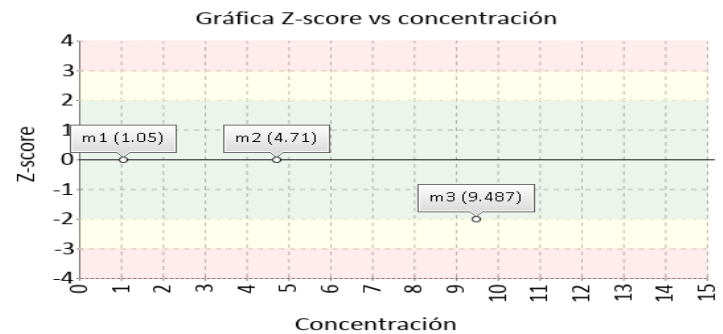
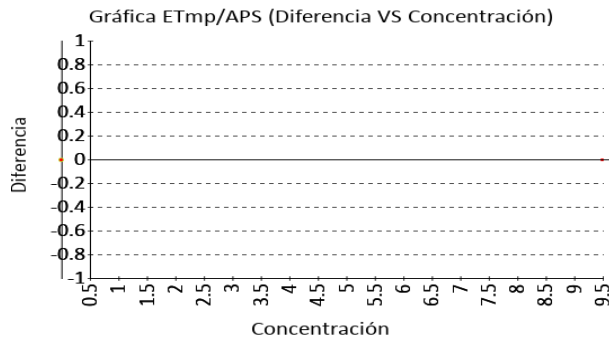
Siemens  
IMMULITE-1000

Chemiluminescence  
CLIA  
2022

30  
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de inserto	12,31	1,11	N/A	10,09 a 14,53	-22,93	-2,54	Alarma
Todos los participantes de QAP	9,19	0,42	2	8,34 a 10,03	3,25	0,71	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	9,19	0,42	2	8,34 a 10,03	3,25	0,71	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON  $X_{PT}$  (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**TSH**

**37.7 uUI/mL**

Beckman Coulter  
Access

Chemiluminescence

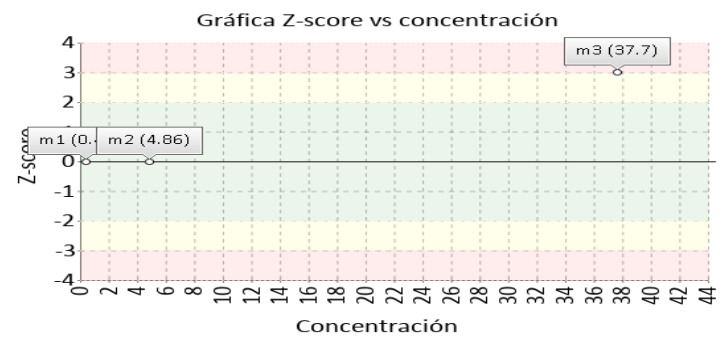
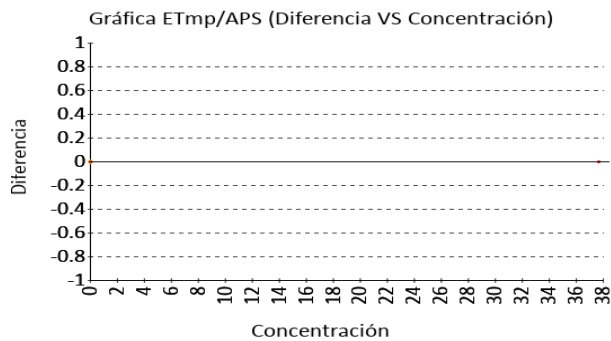
CLIA  
2022

20

ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 $X_{pt}$	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	32,09	1,61	8025	28,87 a 35,31	17,48	3,48	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	34,34	3,82	9	26,70 a 41,98	9,78	0,88	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	31,88	3,36	5	25,16 a 38,60	18,26	1,73	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



**TSH**

**29 uUI/mL**

Siemens  
IMMULITE-1000

Chemiluminescence

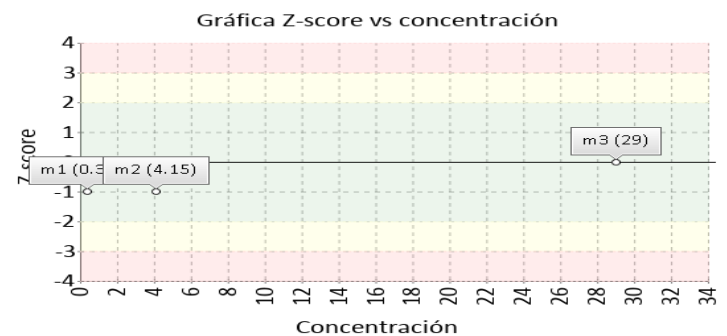
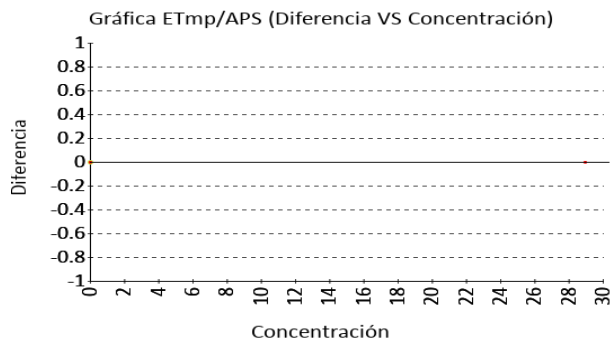
CLIA  
2022

20

ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 $X_{pt}$	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	31,07	3,31	6943	24,45 a 37,69	-6,66	-0,63	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	34,34	3,82	9	26,70 a 41,98	-15,55	-1,40	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	31,88	3,36	5	25,16 a 38,60	-9,03	-0,86	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON  $X_{PT}$  (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Vitamina B12

634 pg/mL

Beckman Coulter  
Access

Chemiluminescence

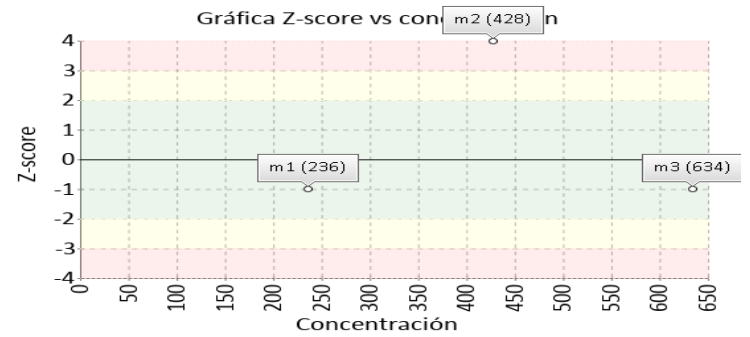
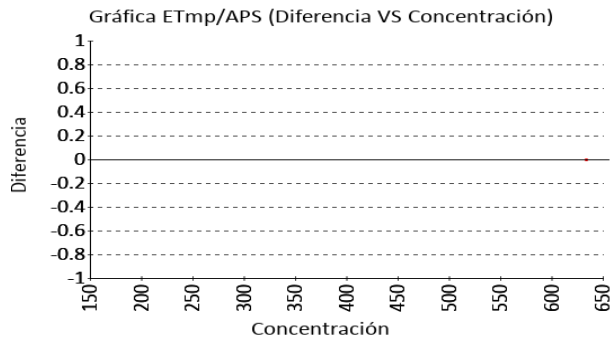
CLIA  
2022

25

ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 $X_{pt}$	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	720,6	47,04	11193	626,52 a 814,68	-12,02	-1,84	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	773,77	115,73	10	542,31 a 1005,23	-18,06	-1,21	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	697,38	78,07	6	541,25 a 853,52	-9,09	-0,81	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



Vitamina B12

634 pg/mL

Siemens  
IMMULITE-1000

Chemiluminescence

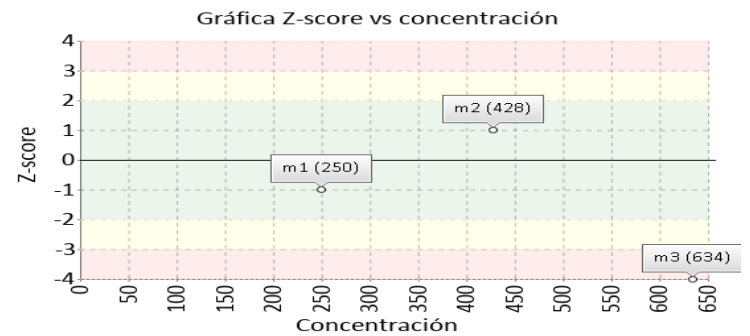
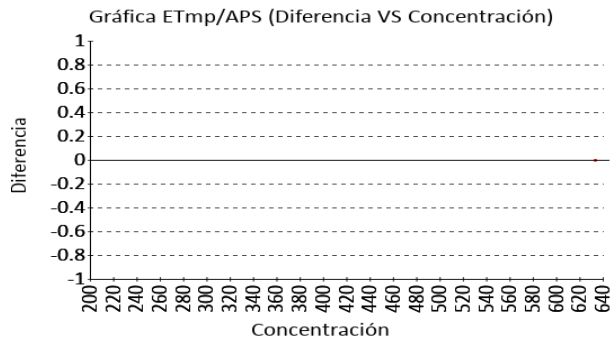
CLIA  
2022

25

ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 $X_{pt}$	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de inserto	1067	66,5	N/A	934 a 1200	-40,58	-6,51	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	773,77	115,73	10	542,31 a 1005,23	-18,06	-1,21	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	697,38	78,07	6	541,25 a 853,52	-9,09	-0,81	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



**5. INFORME DE TRAZABILIDAD METROLÓGICA**

1	2	3	4	5	6	7	8
Ítem	Mensurando	Analizador	Metodología declarada por el fabricante	Metodología de referencia avalada por el JCTLM	Material trazable declarado por el fabricante	Material de referencia avalado por el JCTLM	Estado de trazabilidad
1	AFP	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
2	CEA	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
3	Cortisol	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	48 49 50 51 52	No declarado	33 34 35 36 37 32	No trazable
4	Estradiol	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	93 106 53 54 55	No declarado	56 57 58 123 59	No trazable
5	Ferritina	AU480 Beckman Coulter	Immunoturbidimetric		No declarado		No trazable
6	Ferritina	Beckman Coulter Access	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
7	Ferritina	AU480 Beckman Coulter	Immunoturbidimetric		No declarado		No trazable
8	Ferritina	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
9	Folato	Beckman Coulter Access	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
10	FSH	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
11	HCG cuantitativa	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
12	HCG cuantitativa	Beckman Coulter Access	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
13	IgE	Immolute 1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
14	Insulina	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
15	Insulina	Beckman Coulter Access	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
16	LH	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
17	Progesterona	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	94 107 66 67	No declarado	124 88 87 89	No trazable
18	Prolactina	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
19	PSA libre	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
20	PSA total	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado	119	No trazable
21	PSA total	Beckman Coulter Access	Chemiluminescence		No declarado	119	No trazable
22	T3 libre	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
23	T3 total	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	87 86	No declarado	121	No trazable
24	T4 libre	Beckman Coulter Access	Chemiluminescence	90	No declarado		No trazable
25	T4 libre	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	90	No declarado		No trazable
26	T4 total	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	108 85 82 83 84	No declarado		No trazable
27	Testosterona	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	109 75 74	No declarado	97 98 99	No trazable

28	TSH	Beckman Coulter Access	Chemiluminescence	No declarado	No trazable
29	TSH	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	No declarado	No trazable
30	Vitamina B12	Beckman Coulter Access	Chemiluminescence	No declarado	No trazable
31	Vitamina B12	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	No declarado	No trazable

Nomenclatura método

**48:** ID/GC/MS **49:** ID/HPLC/MS and ID/GC/MS **50:** ID/LC/MS **51:** ID/LC/MS/MS **52:** LC/MS/MS **93:** DI-CG/EM (dilución isotópica - cromatografía de gases/espectrometría de masas) **106:** electroquimiluminencia **53:** ID/GC/MS **54:** ID/LC/MS/MS **55:** LC-MS/MS **94:** DI-CG/MS (Dilución isotópica-cromatografía de gases/ espectrometría de masas) **107:** electroquimiluminencia **66:** ID/GC/MS **67:** ID/LC/MS/MS **87:** ID-LC/MS/MS **86:** ID/GC/MS and ID/LC/MS/MS **90:** Equilibrium diaysis ID/LC/MS **90:** Equilibrium diaysis ID/LC/MS **108:** electroquimiluminencia **85:** ID-LC/MS/MS **82:** ID/GC/MS and ID/LC/MS/MS **83:** ID/HPLC/MS; ID/GC/MS **84:** ID/LC/MS **109:** electroquimiluminencia **75:** ID-LC/MS **74:** ID/GC/MS

Nomenclatura materiales

**33:** ERM-DA192, cortisol in human serum **34:** ERM-DA193, cortisol in human serum **35:** ERM-DA451/IFCC, cortisol reference panel **36:** NMJ CRM 6007-a, Hydrocortisone **37:** NMJ CRM 6401-b, Cortisol in human serum (four concentration levels) **32:** SRM 921, cortisol **56:** BCR-576, 17-estradiol in human serum **57:** BCR-577, 17-estradiol in human serum **58:** BCR-578, 17-estradiol in human serum **123:** CRM6004a **59:** NMJ CRM 6004-a, 17-estradiol **124:** BCR-348R EMR-DA347 **88:** BCR-348R, Progesterone **87:** ERM-DA347, progesterone in human serum **89:** NMJ CRM 6003-a, Progesterone **119:** BCR-613, prostate specific antigen **119:** BCR-613, prostate specific antigen **121:** IRMM-469, 3,3,5-Triiodothyronine (T3) **97:** ERM-DA345a **98:** ERM-DA346a **99:** NMIA CRM M914, testosterone

**6. RESUMEN DE RONDA**

Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP
1	AFP	N/A	0,95	-0,37	N/A	1,45	-0,37	N/A	1,63	-0,67									
2	CEA	N/A	1,54	0,7	N/A	2,14	1,1	N/A	3,53	1,36									
3	Cortisol	N/A	-0,88	-0,47	N/A	-1,13	-0,39	N/A	-0,61	-0,50									
4	Estradiol	N/A	4,72	1,75	N/A	1,11	0,84	N/A	-0,79	0,84									
5	Ferritina	N/A	N/A	N/A	N/A	821,43	0	N/A	74,95	0									
6	Ferritina	N/A	55,86	0	N/A	1,14	0	N/A	-14,59	0									
7	Ferritina	N/A	-4,21	0	N/A	-1,87	0	N/A	74,95	-0,71									
8	Ferritina	N/A	0,48	-0,86	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,88	-1,28									
9	Folato	N/A	0,2	0,51	N/A	0,66	0,3	N/A	1,03	0,51									
10	FSH	N/A	-0,12	0,28	N/A	-1,59	-1,15	N/A	-0,22	0,11									
11	HCG cuantitativa	N/A	1,46	1,31	N/A	-0,3	0,59	N/A	1,89	1,42									
12	HCG cuantitativa	N/A	0,08	0,18	N/A	-1,02	0,59	N/A	1,92	1,42									
13	IgE	N/A	-0,42	0,71	N/A	-0,68	0,71	N/A	0,98	0,71									
14	Insulina	N/A	-4,34	-1,52	N/A	-5,08	-1,39	N/A	-4,23	-0,43									
15	Insulina	N/A	N/A	0	N/A	-0,7	0	N/A	N/A	N/A									
16	LH	N/A	-0,19	1,43	N/A	-0,26	0,45	N/A	-0,28	-0,84									
17	Progesterona	N/A	0,63	1,05	N/A	0,35	0	N/A	-1,25	-0,49									
18	Prolactina	N/A	1,99	1,37	N/A	2,18	1,1	N/A	1,66	0,94									
19	PSA libre	N/A	-1,41	-0,91	N/A	-0,1	-0,63	N/A	0,23	-0,63									
20	PSA total	N/A	1,17	0,98	N/A	1,37	0,86	N/A	0,82	1,39									
21	PSA total	N/A	0,07	0,98	N/A	-0,11	0,86	N/A	-0,52	1,64									
22	T3 libre	N/A	0,03	-0,39	N/A	0,11	-0,53	N/A	1,04	-0,46									
23	T3 total	N/A	-3,37	-1,36	N/A	-1,8	-1,14	N/A	-1,3	-0,50									
24	T4 libre	N/A	0,03	-1,09	N/A	0	-0,07	N/A	-0,04	-4,03									
25	T4 libre	N/A	0,77	0,91	N/A	0,46	1,11	N/A	1,5	-4,03									
26	T4 total	N/A	-1,23	-0,78	N/A	-1,16	-0,95	N/A	-1,5	0,81									
27	Testosterona	N/A	N/A	-0,48	N/A	0,17	0,71	N/A	-2,54	0,71									
28	TSH	N/A	-0,25	-0,16	N/A	-0,86	-0,31	N/A	3,48	0,88									
29	TSH	N/A	-1,68	-0,54	N/A	-1,35	-1,24	N/A	-0,63	-1,40									
30	Vitamina B12	N/A	-1,35	-1,27	N/A	9,15	-0,9	N/A	-1,84	-1,21									
31	Vitamina B12	N/A	-1,89	-1,08	N/A	1,31	-0,9	N/A	-6,51	-1,21									
<b>Notificaciones</b>		🔊 31 📧 1 ✎ 0			🔊 0 📧 1 ✎ 0			🔊 31 📧 1 ✎ 0			🔊 0 📧 0 ✎ 0			🔊 0 📧 0 ✎ 0			🔊 0 📧 0 ✎ 0		

<b>X<sub>pt</sub></b> - La diferencia porcentual es inferior o igual al error total máximo permisible.	<b>X<sub>pt</sub></b> - La diferencia porcentual es superior al error total máximo permisible.	<b>Satisfactorio</b> si su resultado está entre +/- 2 Z-score.	<b>Alarma</b> si su resultado está entre 2 y 3 Z-score.	<b>No satisfactorio</b> si su resultado es mayor a 3 Z-score.	<b>N/A</b> No aplica	<input type="radio"/> Tardío	<input checked="" type="checkbox"/> Ausente	<input type="checkbox"/> Revalorado
--	--	--	---	---	----------------------	------------------------------	---	-------------------------------------



**Quality Assurance Program  
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO  
QAP-I - Inmunoensayo**

Identificación Laboratorio:	100168
Ronda:	41
Muestra:	3
Código Muestra:	CS1224
Fecha reporte:	2023-08-29
Estado:	Evaluación original

**7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA**

**7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 3 MUESTRAS**

EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN			EVALUACIÓN CON RL-MMT-JCTLM.		EVALUACIÓN PARTICIPANTES QAP		
Satisfactorio	Alarma	No satisfactorio	Satisfactorio	No satisfactorio	Satisfactorio	Alarma	No satisfactorio
70	3	15	0	0	88	0	2
80,46%	3,45%	17,24%	0%	0%	97%	0%	3%

Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

*Luz Yannel González A.*

5 dfcVUXc'dcf.

.....9gdYVU]ghJ'XY'5 d']UMU]cbYg

.....'Dfc[ fUa Uj'E5D