



"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-100168-33-3
Ronda: 33
Muestra: 3
Código de la muestra: ZR4051
Tipo de muestra: Liofilizado- Suero humano
Fecha generación: 04 / septiembre / 2021

Identificación Laboratorio:	100168
Ronda:	33
Muestra:	3
Código Muestra:	ZR4051
Fecha reporte:	2021-09-03
Estado:	Evaluación original

1. TÉRMINOS GENERALES

Confidencialidad:

Quik SAS como organización certificada ISO 27001:2013 ¹, y en cumplimiento al numeral 4.10 de ISO 17043:2010 ², 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 la seguridad de la información y en cumplimiento con el numeral.
- (2) 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

Identificación Laboratorio:	100168
Ronda:	33
Muestra:	3
Código Muestra:	ZR4051
Fecha reporte:	2021-09-03
Estado:	Evaluación original

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	185	ng/mL	201,3	ng/mL	18,25	Acumulada	-0,89	Satisfactorio	Método
2	☒	CEA	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	46.1	ng/mL	37,18	ng/mL	3,11	Acumulada	2,87	Alarma	Método
3	☒	Cortisol	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	1.0	ug/dL	29,3	ug/dL	3,95	Inserto	-7,16	No satisfactorio	Par
4	☒	Estradiol	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	623	pg/mL	573	pg/mL	79,5	Inserto	0,63	Satisfactorio	Par
5	☒	Ferritina	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	46	ng/mL	257	ng/mL	35	Inserto	-6,03	No satisfactorio	Par
6	☒	FSH	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	45	mUI/mL	45,5	mUI/mL	5,15	Inserto	-0,1	Satisfactorio	Par
7	☒	hGH	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	236	uUI/mL	42,63	uUI/mL	3,99	Mensual	48,46	No satisfactorio	Método
8	☒	Insulina	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	50	uUI/mL	46,7	uUI/mL	11,05	Inserto	0,3	Satisfactorio	Par
9	☒	LH	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	64	mUI/mL	59,86	mUI/mL	7,82	Mensual	0,53	Satisfactorio	Método
10	☒	Progesterona	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	32	ng/mL	25,4	ng/mL	3,95	Inserto	1,67	Satisfactorio	Par
11	☒	Prolactina	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	41	ng/mL	43,5	ng/mL	4,9	Inserto	-0,51	Satisfactorio	Par
12	☒	PSA total	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	15.9	ng/mL	18,35	ng/mL	2,45	Mensual	-1	Satisfactorio	Método
13	☒	T3 libre	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	8.97	pg/mL	9,5	pg/mL	1,15	Inserto	-0,46	Satisfactorio	Par
14	☒	T3 total	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	330	ng/mL	3,2	ng/mL	0,44	Mensual	746,12	No satisfactorio	Método
15	☒	T4 total	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	14.1	ug/dL	15,52	ug/dL	1,53	Acumulada	-0,93	Satisfactorio	Método
16	☒	Testosterona	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	1503	ng/mL	13,43	ng/mL	1,29	Inserto	1154,7 1	No satisfactorio	Par
17	☒	TSH	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	28.3	uUI/mL	28,91	uUI/mL	3,17	Acumulada	-0,19	Satisfactorio	Método
18	☒	Vitamina B12	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	1200	pg/mL	689,3	pg/mL	93,05	Acumulada	5,49	No satisfactorio	Método

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

Satisfactorio si su resultado está entre +/- 2 Z-score.	Alarma si su resultado está entre 2 y 3 Z-score.	No satisfactorio si su resultado es mayor a 3 Z-score.	☒	☒	☒
			Tardío	Ausente	Revalorado

Identificación Laboratorio:	100168
Ronda:	33
Muestra:	3
Código Muestra:	ZR4051
Fecha reporte:	2021-09-03
Estado:	Evaluación original

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

1 Item	2 Mensurando	3 VRL	4 U-LAB	5 V.A.V.	6 U-V.A.V.	7 M-REF	8 D%	9 ETmp%	10 Límites aceptación Bajo Alto		11 Valoración
1	Progesterona	32	ng/mL	34.500	ng/mL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-7,25	25	25,88	43,13	Satisfactorio
2	T4 total	14.1	ug/dL	14.100	ug/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	0	13	-5,79	33,99	Satisfactorio

VRL: Valor reportado por el laboratorio				U-V.A.V.: Unidades del valor aceptado como verdadero			
U-LAB: Unidades de laboratorio		M-REF: Método de referencia		D% Diferencia porcentual %			

Satisfactorio: El resultado reportado por el laboratorio NO supera la diferencia porcentual del ETmp comparado con V.A.V	No satisfactorio: El resultado reportado por el laboratorio SI supera la diferencia porcentual del ETmp comparado con V.A.V	ETmp Error Total máximo permisible * Fuente	V.A.V. Valor aceptado como verdadero
--	---	---	---

4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON V.A.V (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

AFP

185 ng/mL

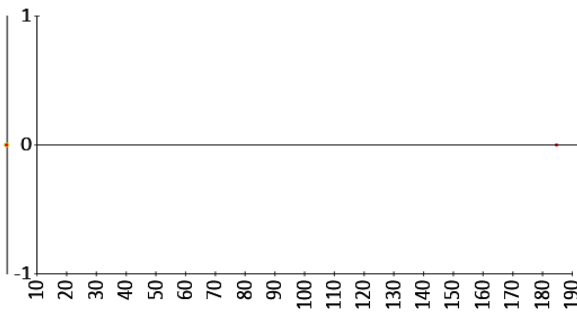
Chemiluminescence

-- % ETmp

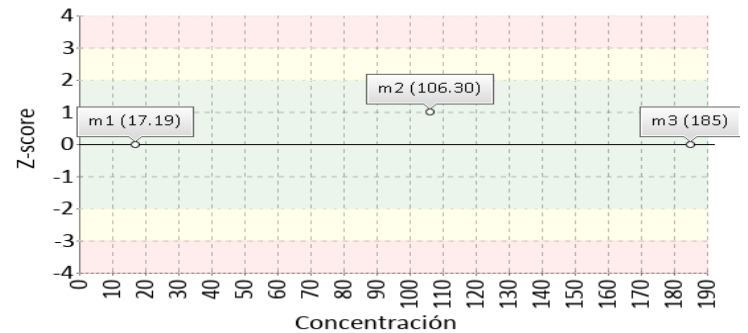
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	201,3	18,25	23903	164,8 a 237,8	-8,1	-0,89	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



CEA

46.1 ng/mL

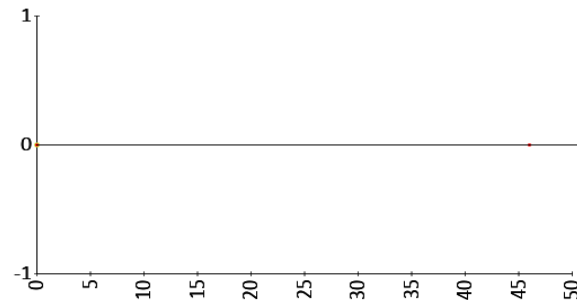
Chemiluminescence

25% ETmp

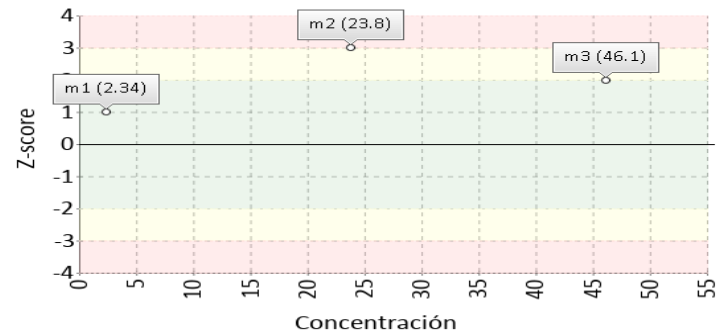
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	37,18	3,11	24779	30,96 a 43,4	23,99	2,87	Alarma
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



Identificación Laboratorio:	100168
Ronda:	33
Muestra:	3
Código Muestra:	ZR4051
Fecha reporte:	2021-09-03
Estado:	Evaluación original

4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON V.A.V (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Cortisol

1.0 ug/dL

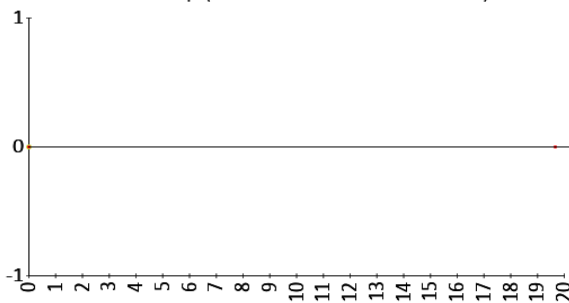
Chemiluminescence

25% ETmp

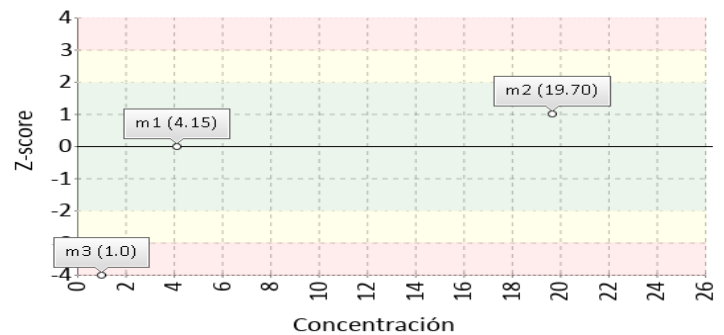
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de inserto	29,3	3,95	N/A	21,4 a 37,2	-96,59	-7,16	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



Estradiol

623 pg/mL

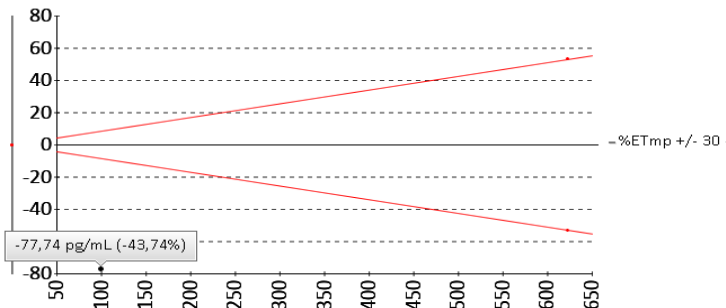
Chemiluminescence

30% ETmp

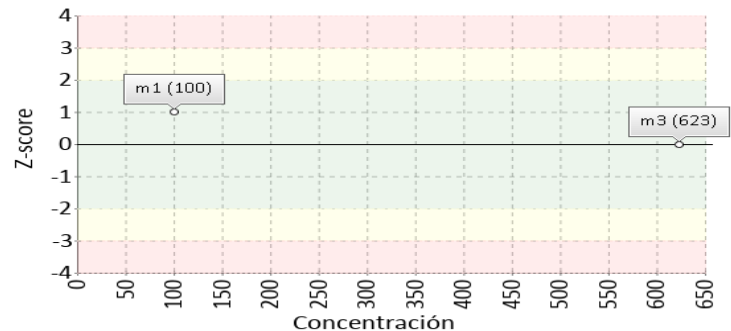
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de inserto	573	79,5	N/A	414 a 732	8,73	0,63	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON V.A.V (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Ferritina

46 ng/mL

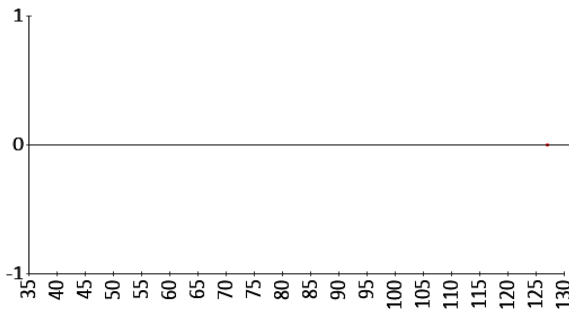
Chemiluminescence

3% ETmp

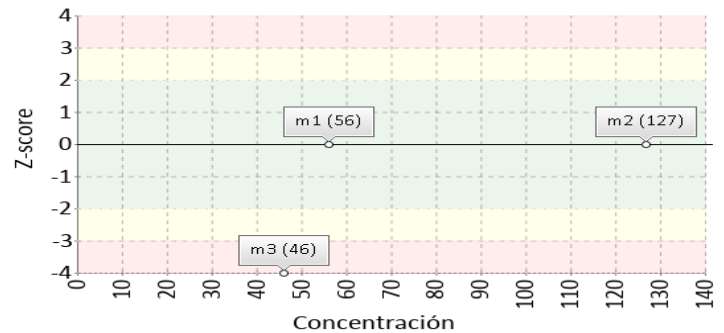
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de inserto	257	35	N/A	187 a 327	-82,1	-6,03	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



FSH

45 mUI/mL

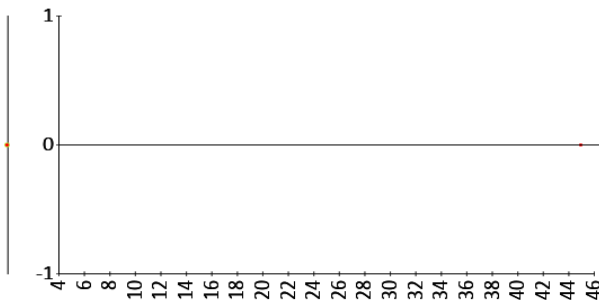
Chemiluminescence

3% ETmp

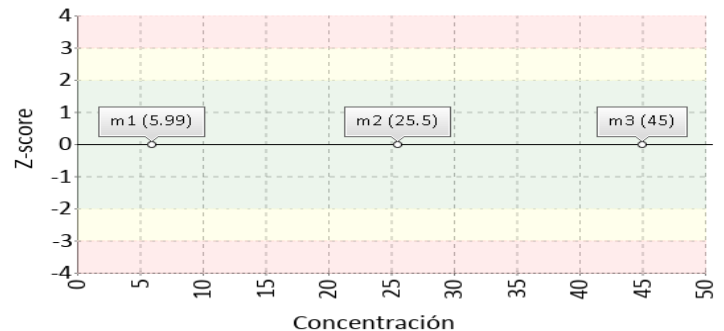
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de inserto	45,5	5,15	N/A	35,2 a 55,8	-1,1	-0,1	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON V.A.V (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

hGH

236 uUI/mL

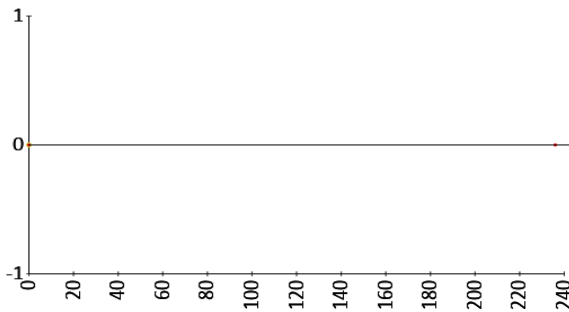
Chemiluminescence

-- % ETmp

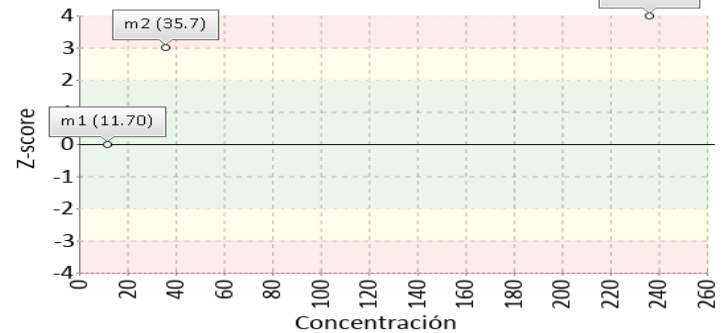
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	42,63	3,99	793	34,65 a 50,61	453,6	48,46	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



Insulina

50 uUI/mL

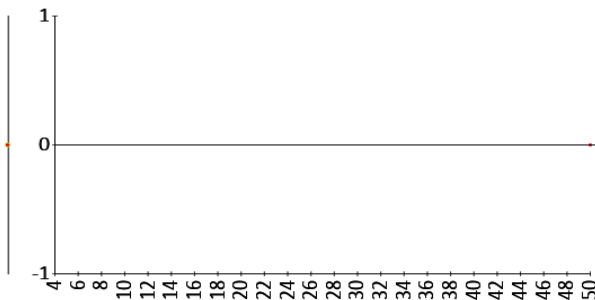
Chemiluminescence

-- % ETmp

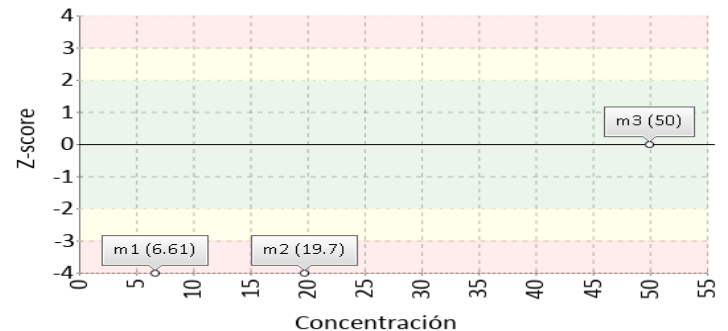
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de inserto	46,7	11,05	N/A	24,6 a 68,8	7,07	0,3	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON V.A.V (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

LH

64 mUI/mL

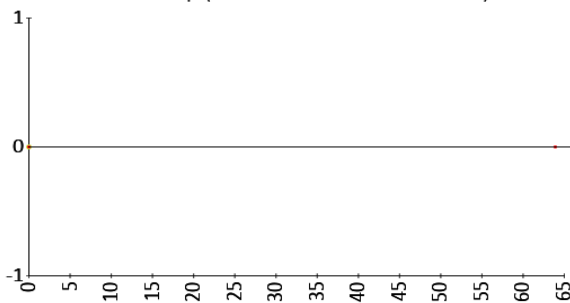
Chemiluminescence

3% ETmp

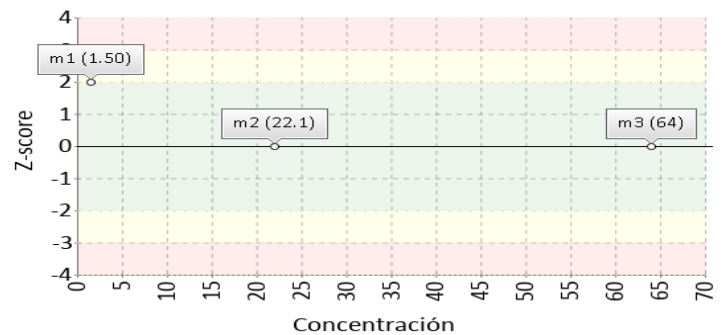
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	59,86	7,82	6117	44,22 a 75,5	6,92	0,53	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



Progesterona

32 ng/mL

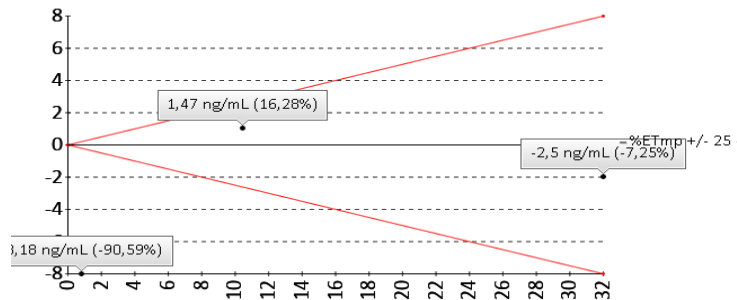
Chemiluminescence

25% ETmp

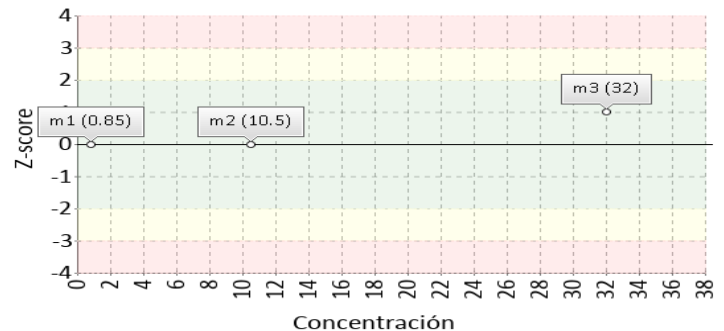
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	34.500	N/A	N/A	N/A	-7,25	N/A	Satisfactorio
Media de inserto	25,4	3,95	N/A	17,5 a 33,3	25,98	1,67	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON V.A.V (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Prolactina

41 ng/mL

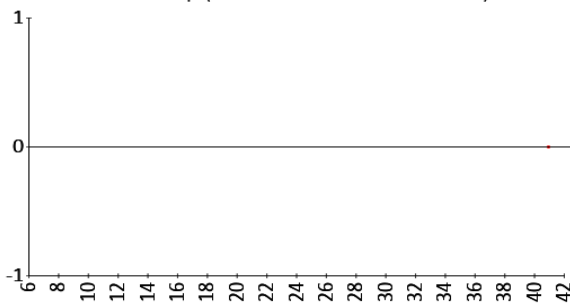
Chemiluminescence

3% ETmp

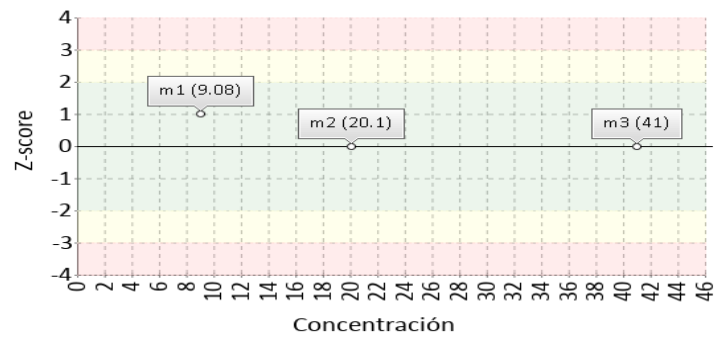
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de inserto	43,5	4,9	N/A	33,7 a 53,3	-5,75	-0,51	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



PSA total

15.9 ng/mL

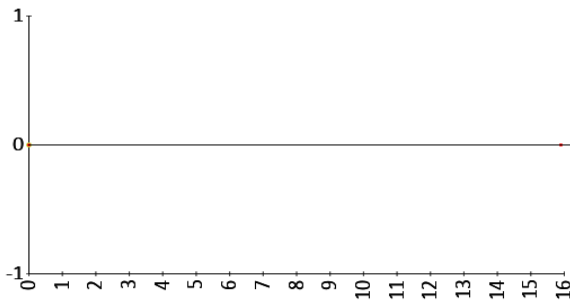
Chemiluminescence

3% ETmp

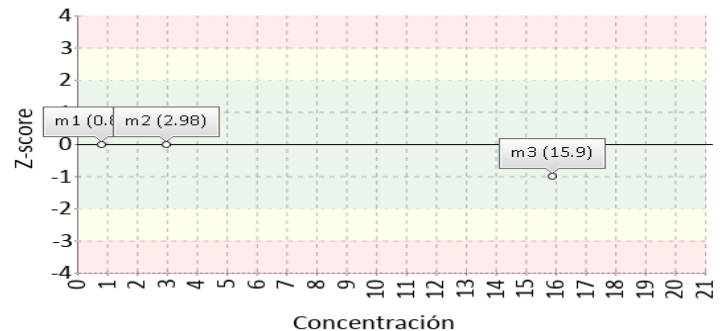
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	18,35	2,45	6313	13,45 a 23,25	-13,35	-1	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON V.A.V (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

T3 libre

8.97 pg/mL

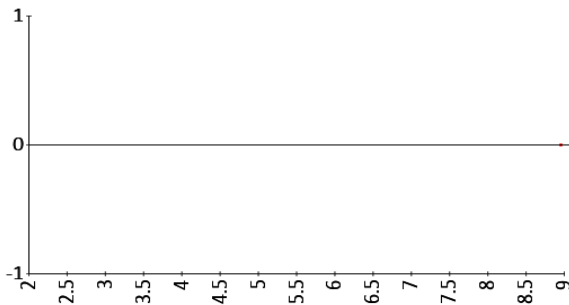
Chemiluminescence

-- % ETmp

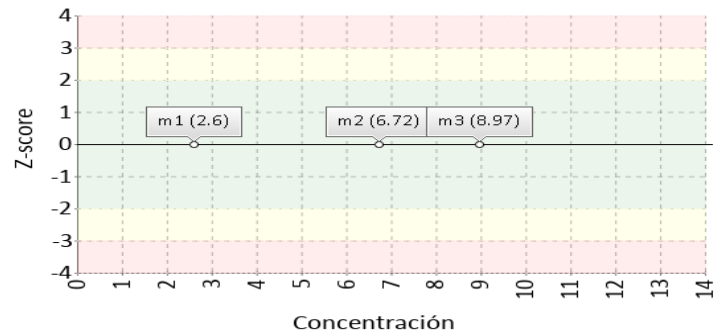
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de inserto	9,5	1,15	N/A	7,2 a 11,8	-5,58	-0,46	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



T3 total

330 ng/mL

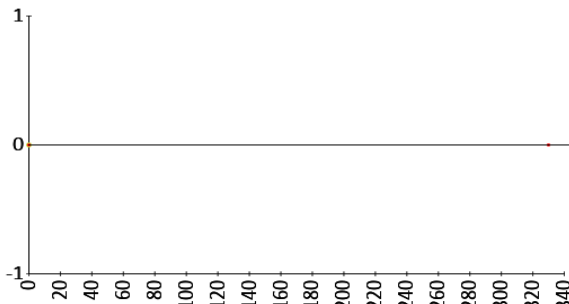
Chemiluminescence

3% ETmp

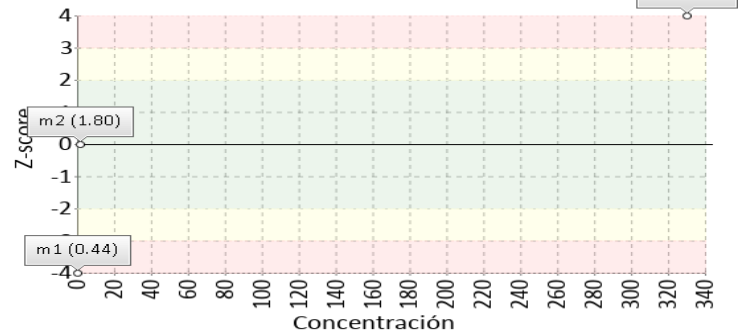
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	3,2	0,44	5240	2,32 a 4,08	10212,5	746,12	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON V.A.V (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

T4 total

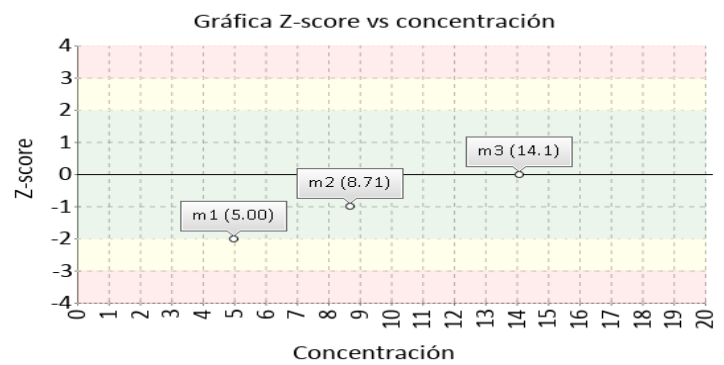
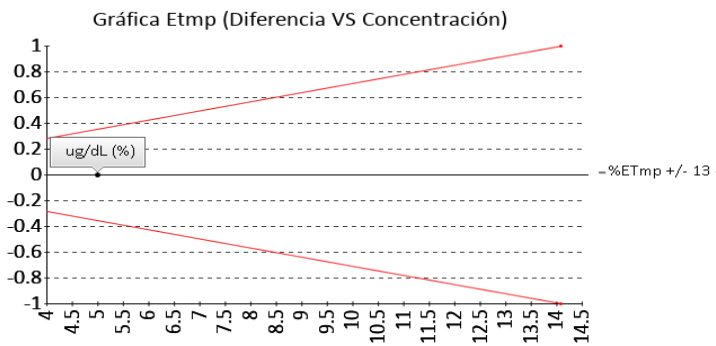
14.1 ug/dL

Chemiluminescence

13% ETmp

1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	14.100	N/A	N/A	N/A	0	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	15,52	1,53	53926	12,46 a 18,58	-9,15	-0,93	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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



Testosterona

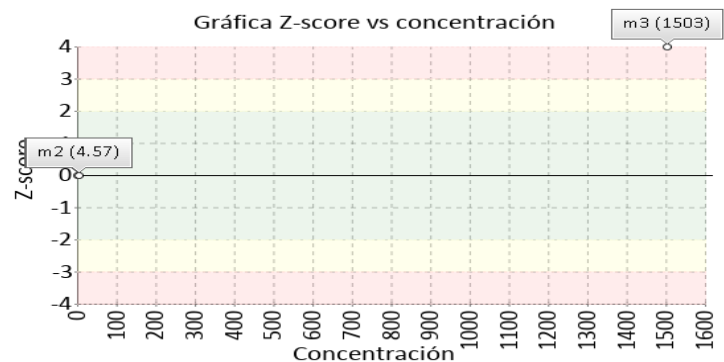
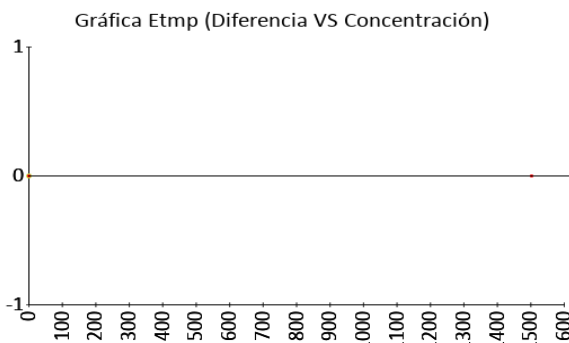
1503 ng/mL

Chemiluminescence

-- % ETmp

1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de inserto	13,43	1,29	N/A	10,85 a 16,01	11091,36	1154,71	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(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 V.A.V (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

TSH

28.3 uUI/mL

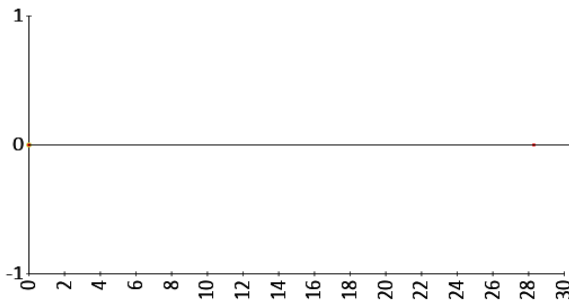
Chemiluminescence

3% ETmp

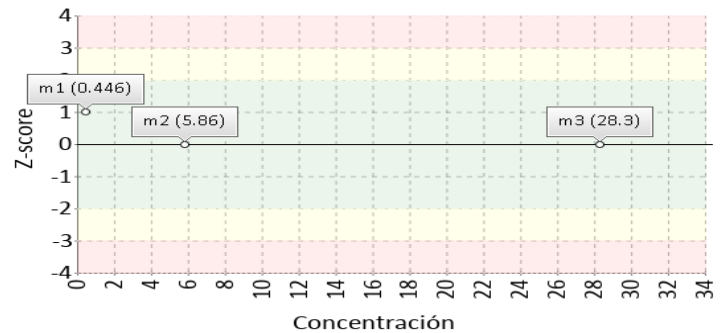
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	28,91	3,17	131000	22,57 a 35,25	-2,11	-0,19	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



Vitamina B12

1200 pg/mL

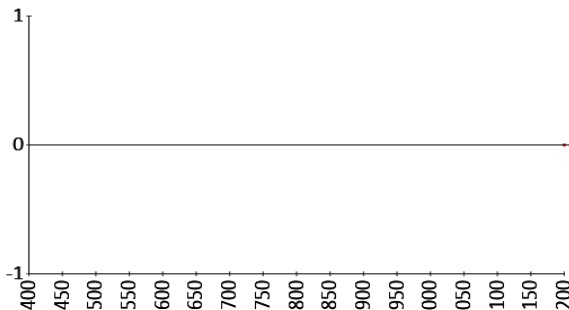
Chemiluminescence

3% ETmp

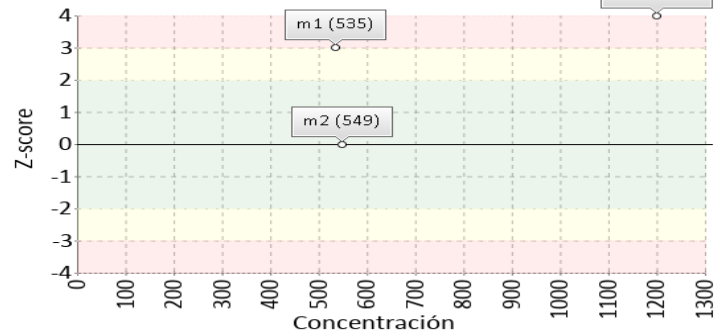
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	689,3	93,05	57345	503,2 a 875,4	74,09	5,49	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



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 53 54 55	No declarado	56 57 58 123 59	No trazable
5	Ferritina	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
6	FSH	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
7	hGH	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
8	Insulina	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
9	LH	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
10	Progesterona	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	94 66 67	No declarado	124 88 87 89	No trazable
11	Prolactina	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
12	PSA libre	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
13	PSA total	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado	119	No trazable
14	T3 libre	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
15	T3 total	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	87 86	No declarado	121	No trazable
16	T4 libre	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	90	No declarado		No trazable
17	T4 total	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	85 82 83 84	No declarado		No trazable
18	Testosterona	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	75 74	No declarado	97 98 99	No trazable
19	TSH	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
20	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) **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) **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 dialysis ID/LC/MS **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 **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 **121:** IRMM-469, 3,3,5-Triiodothyronine (T3) **97:** ERM-DA345a **98:** ERM-DA346a **99:** NMIA CRM M914, testosterone

Identificación Laboratorio:	100168
Ronda:	33
Muestra:	3
Código Muestra:	ZR4051
Fecha reporte:	2021-09-03
Estado:	Evaluación original

6. RESUMEN DE RONDA

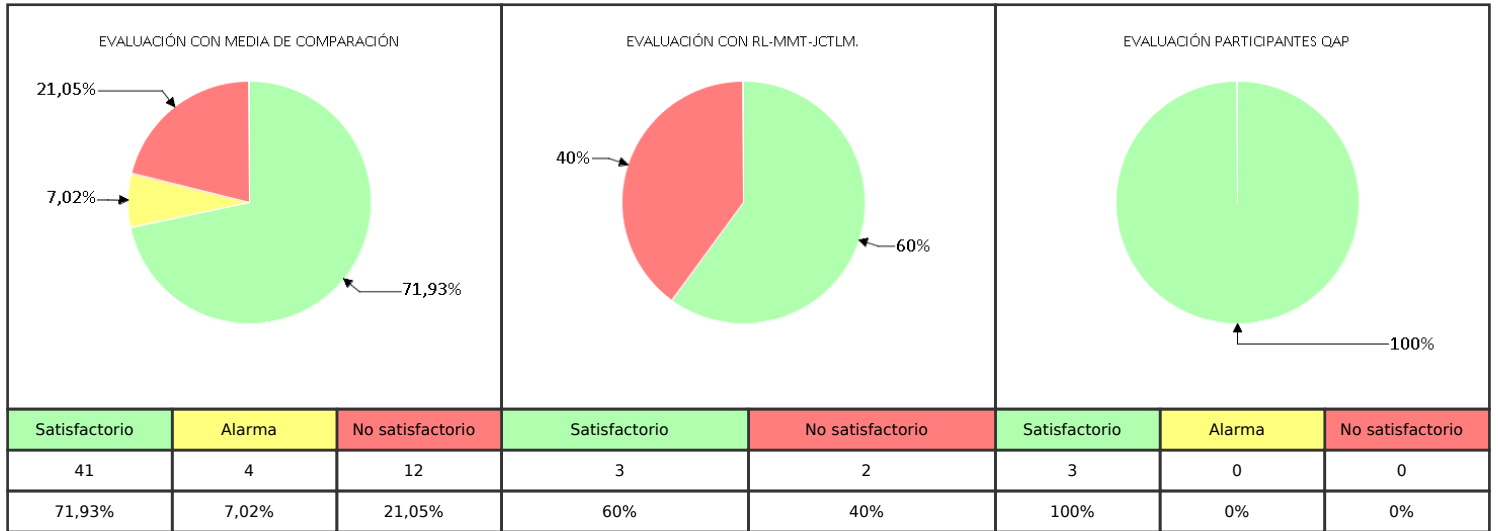
Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip 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	-0,02	N/A	N/A	1,77	N/A	N/A	-0,89	N/A									
2	CEA	N/A	1,77	N/A	N/A	3,81	N/A	N/A	2,87	N/A									
3	Cortisol	N/A	-0,18	N/A	N/A	1,65	N/A	N/A	-7,16	N/A									
4	Estradiol	-43,74	1,45	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0,63	N/A									
5	Ferritina	N/A	0,07	N/A	N/A	0,38	N/A	N/A	-6,03	N/A									
6	FSH	N/A	0,81	N/A	N/A	0,73	N/A	N/A	-0,1	N/A									
7	hGH	N/A	0,39	N/A	N/A	3,7	N/A	N/A	48,46	N/A									
8	Insulina	N/A	-4,08	N/A	N/A	-4,73	N/A	N/A	0,3	N/A									
9	LH	N/A	2,45	N/A	N/A	0,24	0,33	N/A	0,53	N/A									
10	Progesterona	-90,59	0,54	N/A	16,28	-0,46	N/A	-7,25	1,67	N/A									
11	Prolactina	N/A	1,44	N/A	N/A	-0,04	0,14	N/A	-0,51	N/A									
12	PSA libre	N/A	-2,15	N/A	N/A	-0,06	N/A	N/A	N/A	N/A									
13	PSA total	N/A	0,21	-0,57	N/A	0,7	N/A	N/A	-1	N/A									
14	T3 libre	N/A	-0,3	N/A	N/A	0,66	N/A	N/A	-0,46	N/A									
15	T3 total	N/A	-4,87	N/A	N/A	-0,81	N/A	N/A	746,12	N/A									
16	T4 libre	N/A	0,53	N/A	N/A	0,79	N/A	N/A	N/A	N/A									
17	T4 total	N/A	-2,02	N/A	N/A	-1,91	N/A	0	-0,93	N/A									
18	Testosterona	N/A	-0,25	N/A	N/A	-0,84	N/A	N/A	1154,71	N/A									
19	TSH	N/A	1,28	N/A	N/A	-0,09	N/A	N/A	-0,19	N/A									
20	Vitamina B12	N/A	3,62	N/A	N/A	0,38	N/A	N/A	5,49	N/A									
Notificaciones		20 0 0 0			0 1 0			20 2 0			0 0 0			0 0 0			0 0 0		

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

Identificación Laboratorio:	100168
Ronda:	33
Muestra:	3
Código Muestra:	ZR4051
Fecha reporte:	2021-09-03
Estado:	Evaluación original

7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA

7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 3 MUESTRAS



Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

Aprobado por
Aída Porras. MSc. PhD
Coordinadora programas QAP