



"Quality Assurance Program"

Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica



PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD
QAP-I - Inmunoensayo

LABORATORIO CLÍNICO ACACIAS IPS SAS

Correo electrónico: coordinacionlab@acaciasips.com

Dirección: Carrera 42 A # 5 C-63

Ciudad: Cali Valle del Cauca

País: Colombia

Contacto: Lizeth Monterrosa

Teléfono: 3207103408

IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100109

Código de reporte: QAP-I-100109-32-6

Ronda: 32

Muestra: 6

Código de la muestra: XT0200

Tipo de muestra: Liofilizado- Suero humano

Fecha generación: 30 / diciembre / 2021

Identificación Laboratorio:	100109
Ronda:	32
Muestra:	6
Código Muestra:	XT0200
Fecha reporte:	2021-12-29
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:	100109
Ronda:	32
Muestra:	6
Código Muestra:	XT0200
Fecha reporte:	2021-12-29
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	☒	25-Hydroxy Vitamin D (Total)	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	42.3	ng/mL	17,34	ng/mL	2,85	Acumulada	8,76	No satisfactorio	Par
2	☒	Ácido Valpróico	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	32.26	ug/mL	35,86	ug/mL	1,87	Acumulada	-1,93	Satisfactorio	Par
3	☒	AFP	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	18.70	UI/mL	16,14	UI/mL	1,29	Acumulada	1,98	Satisfactorio	Par
4	☒	Anti-Tiroglobulina	Liaison	Chemiluminescence	32.86	UI/mL	31,67	UI/mL	9,02	Consenso	0,13	Satisfactorio	Todos los laboratorios
5	☒	Anti-TPO	Liaison	Chemiluminescence	39.72	UI/mL	27,53	UI/mL	7,96	Consenso	1,53	Satisfactorio	Todos los laboratorios
6	☒	CEA	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	1.35	ng/mL	1,56	ng/mL	0,19	Mensual	-1,11	Satisfactorio	Par
7	☒	Estradiol	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	96.04	pg/mL	94,47	pg/mL	9,01	Acumulada	0,17	Satisfactorio	Par
8	☒	Ferritina	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	45.00	ng/mL	54,16	ng/mL	3,58	Acumulada	-2,56	Alarma	Par
9	☒	FSH	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	6.01	mUI/mL	5,67	mUI/mL	0,48	Acumulada	0,7	Satisfactorio	Par
10	☒	HCG cuantitativa	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	8.1	mUI/mL	7,51	mUI/mL	0,89	Mensual	0,66	Satisfactorio	Par
11	☒	IgE	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	398.20	UI/mL	386,4	UI/mL	31,36	Acumulada	0,38	Satisfactorio	Par
12	☒	Insulina	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	17.61	uUI/mL	17,3	uUI/mL	1,39	Acumulada	0,22	Satisfactorio	Par
13	☒	LH	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	1.15	mUI/mL	1,2	mUI/mL	0,1	Acumulada	-0,53	Satisfactorio	Par
14	☒	Prolactina	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	5.02	ng/mL	5,49	ng/mL	0,33	Acumulada	-1,44	Satisfactorio	Par
15	☒	PSA libre	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	0.34	ng/mL	0,33	ng/mL	0,02	Acumulada	0,5	Satisfactorio	Par
16	☒	PSA total	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	0.81	ng/mL	0,79	ng/mL	0,05	Acumulada	0,43	Satisfactorio	Par
17	☒	T3 libre	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	1.73	pg/mL	2,48	pg/mL	0,13	Acumulada	-5,81	No satisfactorio	Par
18	☒	T3 total	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	0.97	ng/mL	0,78	ng/mL	0,08	Mensual	2,56	Alarma	Par
19	☒	T4 libre	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	0.87	ng/dL	0,92	ng/dL	0,07	Acumulada	-0,71	Satisfactorio	Par
20	☒	T4 total	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	6.60	ug/dL	6,02	ug/dL	0,53	Acumulada	1,1	Satisfactorio	Par
21	☒	Testosterona	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	213.86	ng/dL	181,7	ng/dL	15,89	Mensual	2,02	Alarma	Par
22	☒	TSH	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	0.413	uUI/mL	0,39	uUI/mL	0,02	Acumulada	0,9	Satisfactorio	Par
23	☒	Vitamina B12	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	478	pg/mL	355,6	pg/mL	38,05	Mensual	3,22	No satisfactorio	Par

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:	100109
Ronda:	32
Muestra:	6
Código Muestra:	XT0200
Fecha reporte:	2021-12-29
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	T4 total	6.60	ug/dL	6.320	ug/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	4,43	13	-0,56 13,2	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 RCPA	V.A.V. Valor aceptado como verdadero
--	---	--	---

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

25-Hydroxy Vitamin D (Total)

42.3 ng/mL

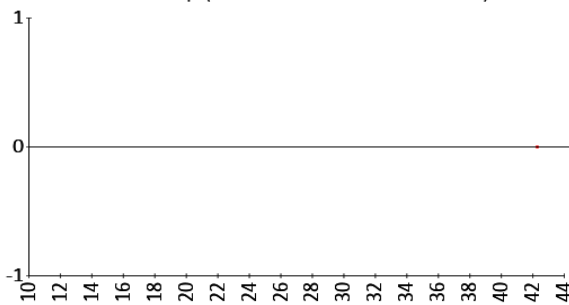
Chemiluminescence

25% ETmp

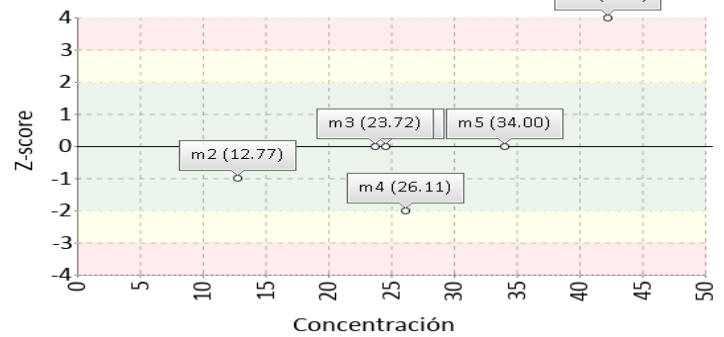
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	17,34	2,85	829	11,64 a 23,04	143,94	8,76	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	18,54	9,45	11	-0,36 a 37,43	128,18	2,52	Alarma
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



Ácido Valpróico

32.26 ug/mL

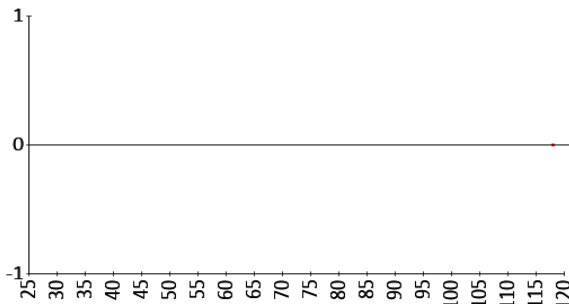
Chemiluminescence

-- % ETmp

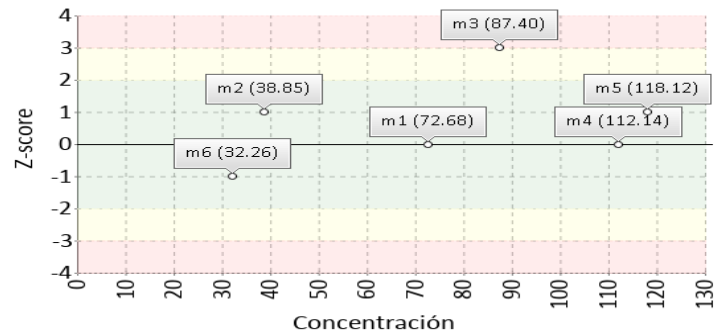
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	35,86	1,87	2369	32,12 a 39,6	-10,04	-1,93	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes 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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



Identificación Laboratorio:	100109
Ronda:	32
Muestra:	6
Código Muestra:	XT0200
Fecha reporte:	2021-12-29
Estado:	Evaluación original

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

AFP

18.70 UI/mL

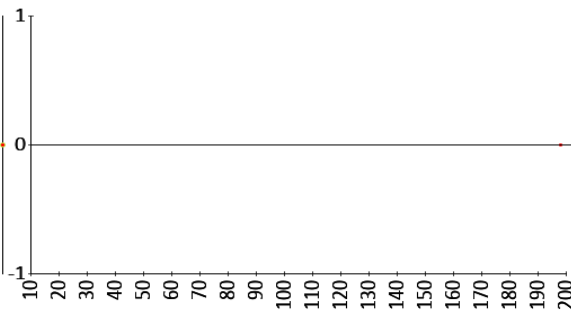
Chemiluminescence

34.8% ETmp

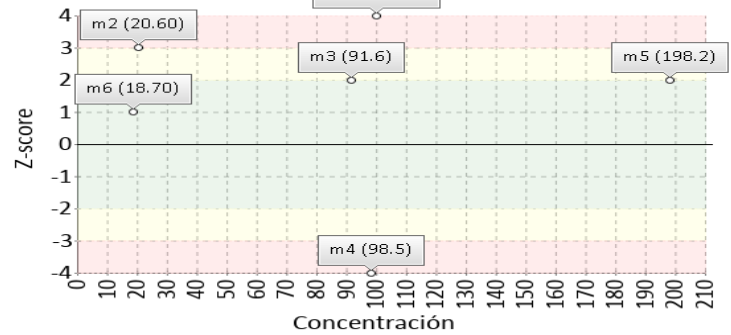
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	16,14	1,29	7020	13,56 a 18,72	15,86	1,98	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes 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



Anti-Tiroglobulina

32.86 UI/mL

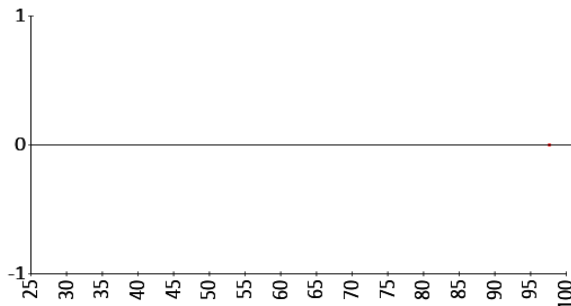
Chemiluminescence

27.62% ETmp

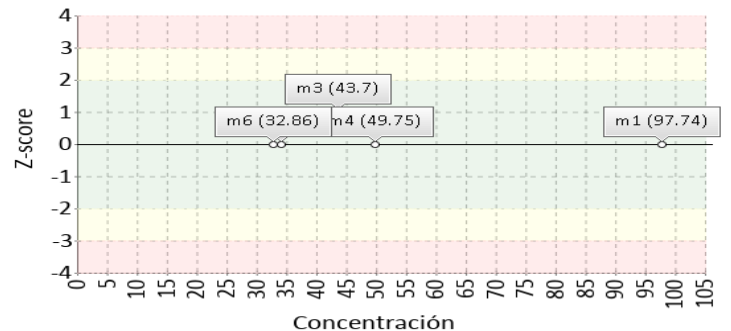
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Todos los participantes de QAP	31,67	9,02	6	13,63 a 49,71	3,76	0,13	Satisfactorio
Participantes 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:	100109
Ronda:	32
Muestra:	6
Código Muestra:	XT0200
Fecha reporte:	2021-12-29
Estado:	Evaluación original

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

Anti-TPO

39.72 UI/mL

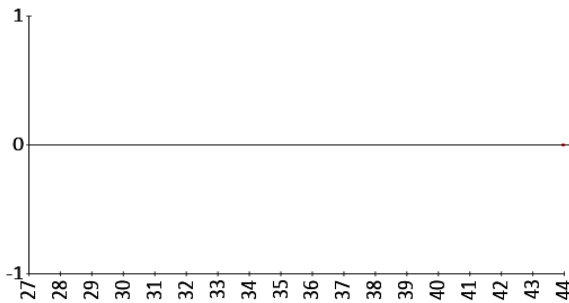
Chemiluminescence

46.18% ETmp

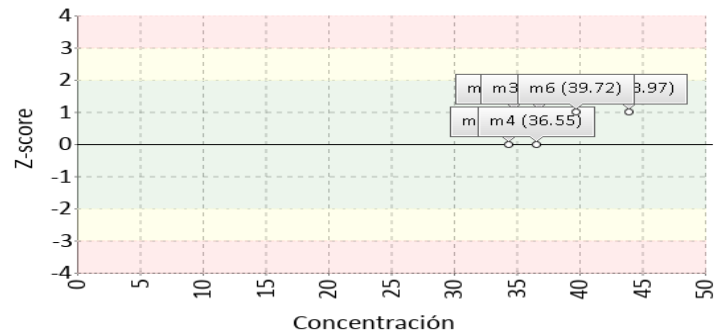
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Todos los participantes de QAP	27,53	7,96	8	11,61 a 43,45	44,28	1,53	Satisfactorio
Participantes 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

1.35 ng/mL

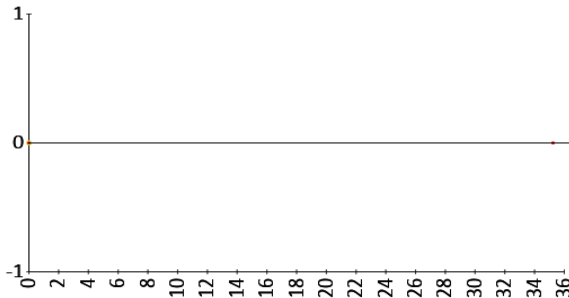
Chemiluminescence

25% ETmp

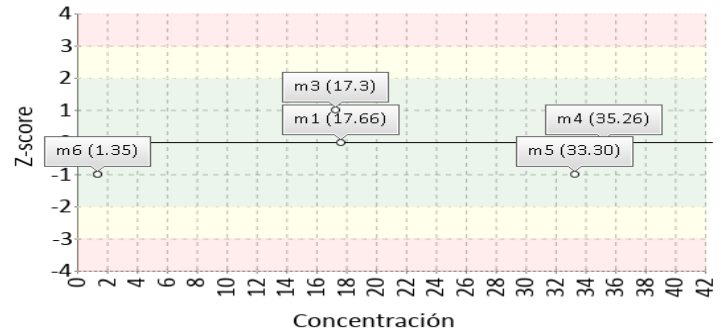
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	1,56	0,19	650	1,18 a 1,94	-13,46	-1,11	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	1,84	0,48	11	0,88 a 2,8	-26,56	-1,01	Satisfactorio
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)

Estradiol

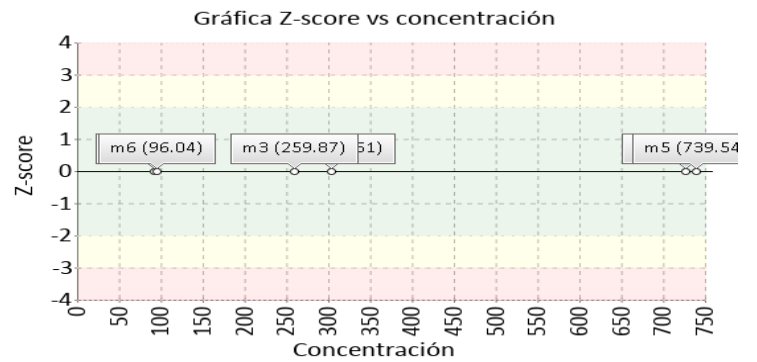
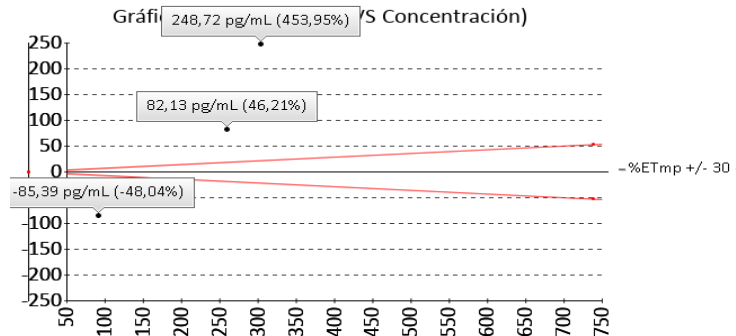
96.04 pg/mL

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 comparación internacional	94,47	9,01	8244	76,45 a 112,49	1,66	0,17	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	95,1	11,39	12	72,33 a 117,88	0,98	0,08	Satisfactorio
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



Ferritina

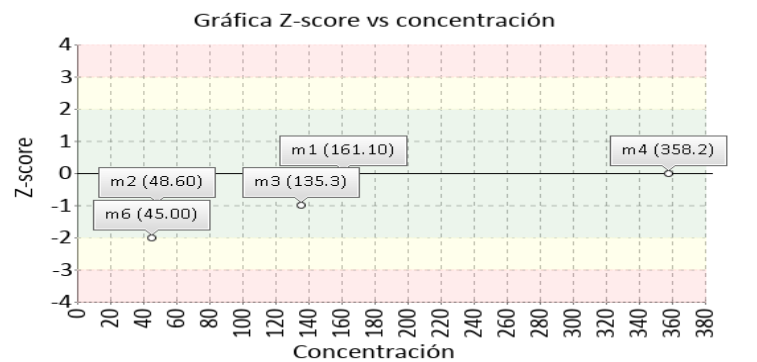
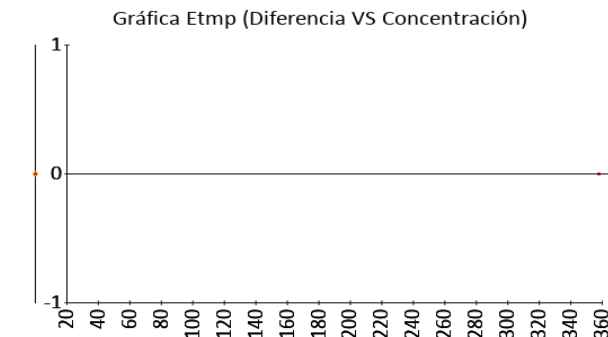
45.00 ng/mL

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	54,16	3,58	13281	47 a 61,32	-16,91	-2,56	Alarma
Todos los participantes de QAP	60,78	12,39	15	35,99 a 85,57	-25,96	-1,27	Satisfactorio
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)

FSH

6.01 mUI/mL

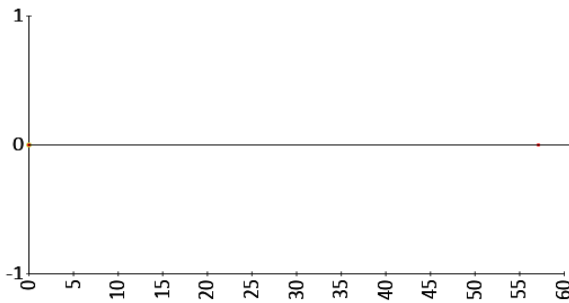
Chemiluminescence

3% ETmp

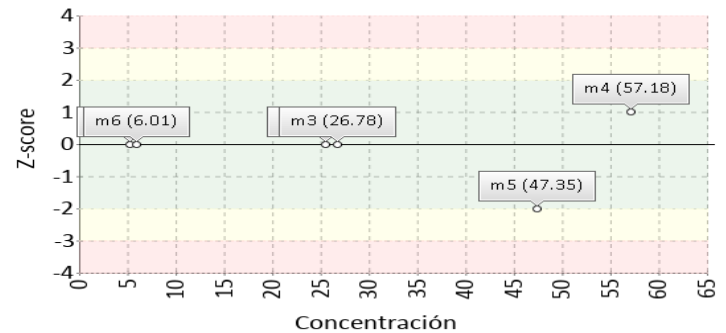
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	5,67	0,48	7816	4,7 a 6,64	6	0,7	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	5,51	0,83	16	3,85 a 7,16	9,11	0,61	Satisfactorio
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



HCG cuantitativa

8.1 mUI/mL

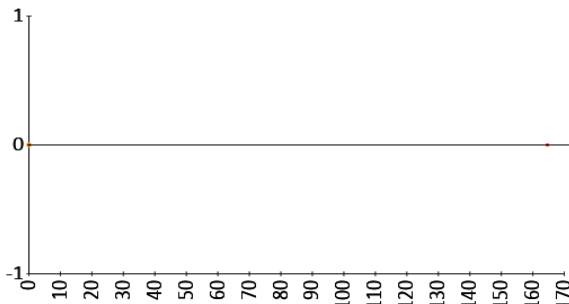
Chemiluminescence

20% ETmp

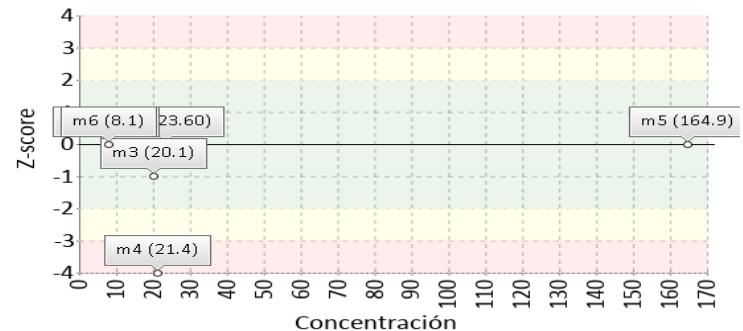
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	7,51	0,89	1857	5,73 a 9,29	7,86	0,66	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	6,75	1,11	10	4,53 a 8,98	19,95	1,21	Satisfactorio
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)

IgE

398.20 UI/mL

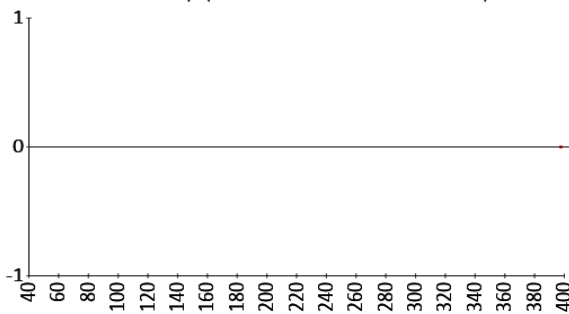
Chemiluminescence

20% ETmp

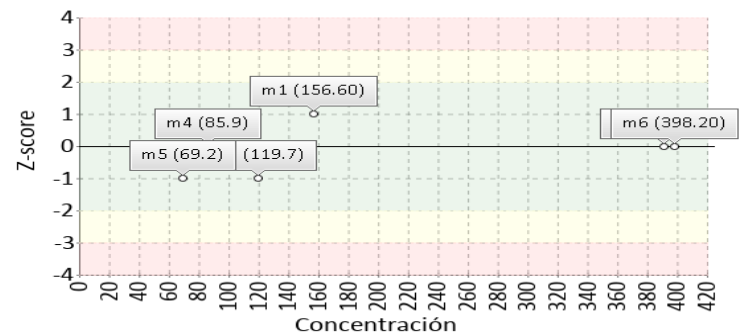
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	386,4	31,36	3532	323,68 a 449,12	3,05	0,38	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes 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

17.61 uUI/mL

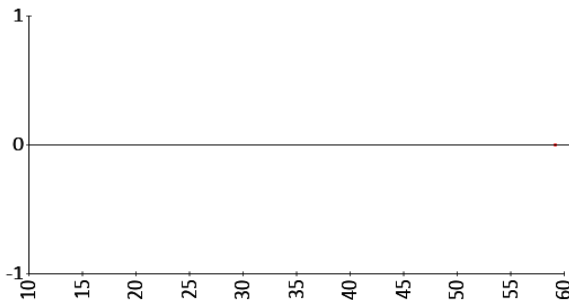
Chemiluminescence

32.91% ETmp

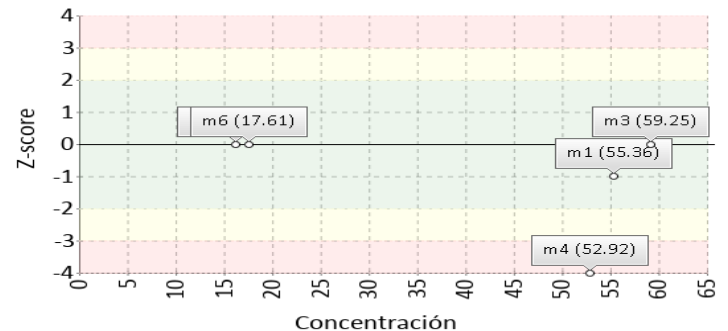
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	17,3	1,39	10283	14,52 a 20,08	1,79	0,22	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes 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



Identificación Laboratorio:	100109
Ronda:	32
Muestra:	6
Código Muestra:	XT0200
Fecha reporte:	2021-12-29
Estado:	Evaluación original

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

LH

1.15 mUI/mL

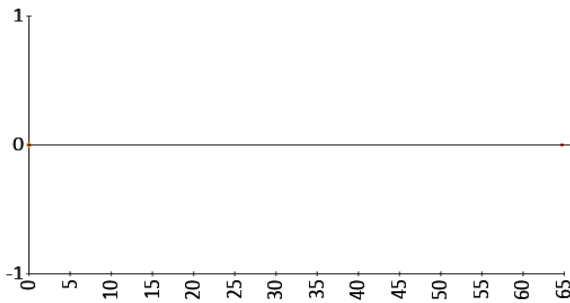
Chemiluminescence

3% ETmp

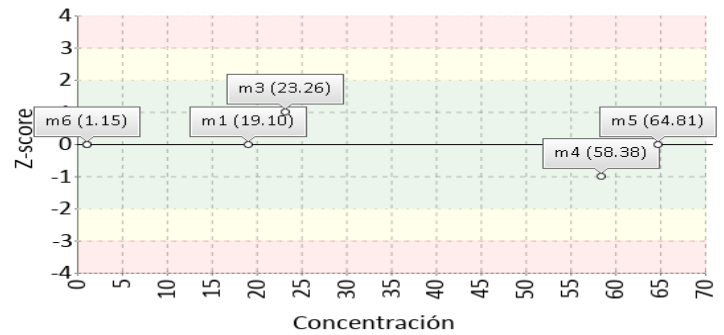
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	1,2	0,1	13470	1,01 a 1,39	-4,17	-0,53	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	1,44	0,37	18	0,69 a 2,18	-20,03	-0,77	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	1,41	0,39	10	0,63 a 2,19	-18,42	-0,67	Satisfactorio

(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



Prolactina

5.02 ng/mL

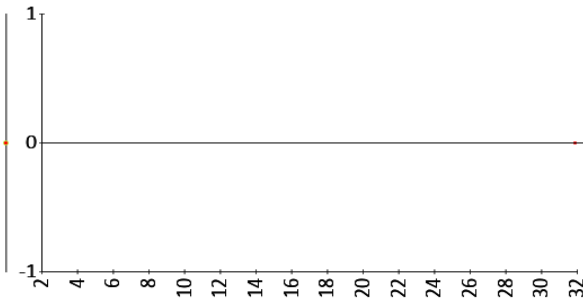
Chemiluminescence

3% ETmp

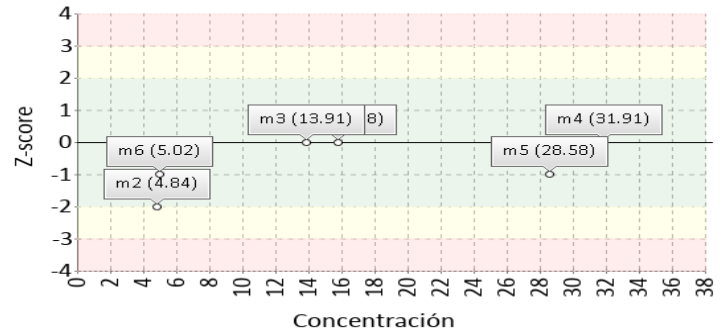
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	5,49	0,33	12472	4,84 a 6,14	-8,56	-1,44	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	7,37	1,76	17	3,86 a 10,88	-31,89	-1,34	Satisfactorio
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:	100109
Ronda:	32
Muestra:	6
Código Muestra:	XT0200
Fecha reporte:	2021-12-29
Estado:	Evaluación original

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

PSA libre

0.34 ng/mL

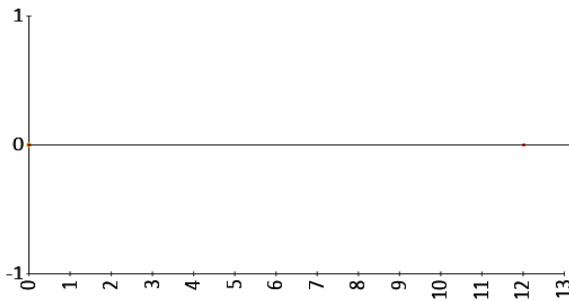
Chemiluminescence

17.5% ETmp

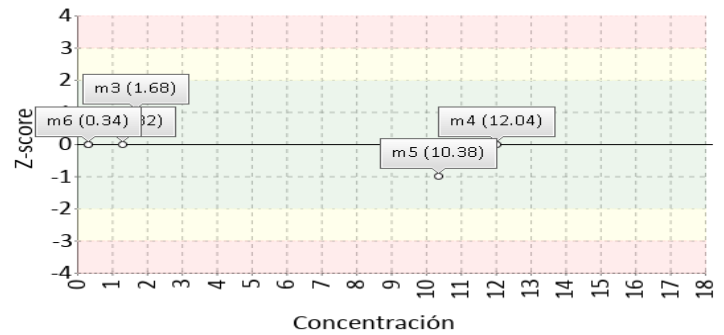
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	0,33	0,02	2364	0,29 a 0,37	3,34	0,5	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP 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

0.81 ng/mL

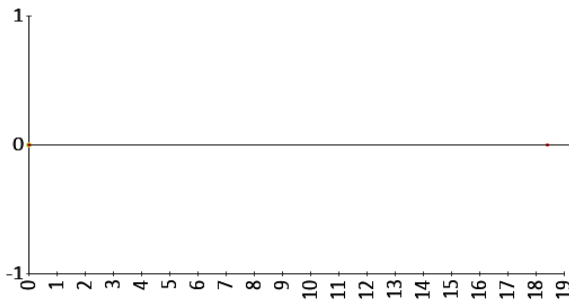
Chemiluminescence

3% ETmp

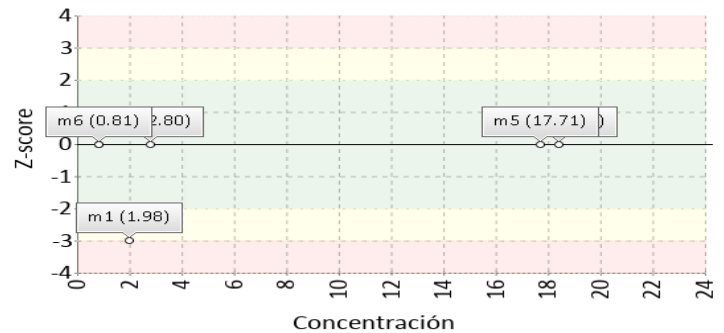
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	0,79	0,05	13902	0,69 a 0,89	2,79	0,43	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	0,92	0,24	19	0,44 a 1,4	-11,97	-0,46	Satisfactorio
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:	100109
Ronda:	32
Muestra:	6
Código Muestra:	XT0200
Fecha reporte:	2021-12-29
Estado:	Evaluación original

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

T3 libre

1.73 pg/mL

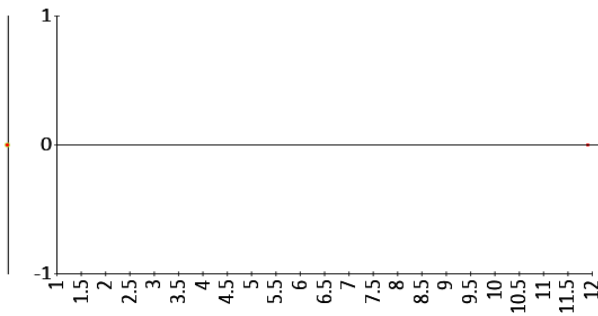
Chemiluminescence

9.3% ETmp

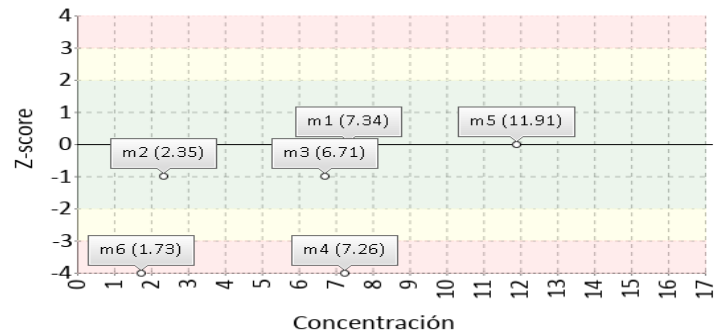
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	2,48	0,13	14790	2,22 a 2,74	-30,24	-5,81	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	2,22	0,33	10	1,57 a 2,88	-22,14	-1,5	Satisfactorio
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

0.97 ng/mL

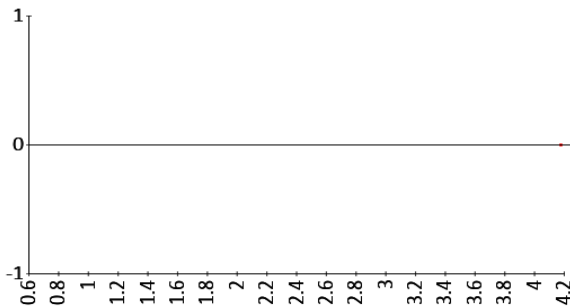
Chemiluminescence

3% ETmp

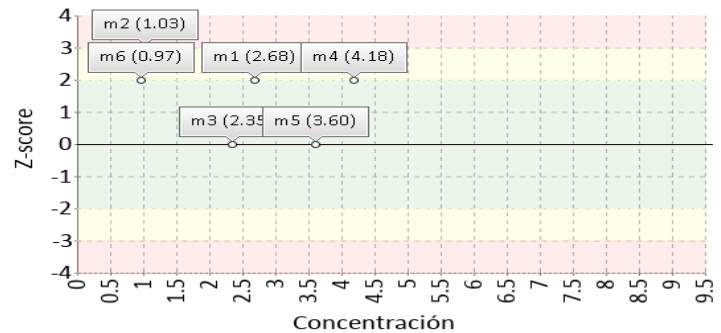
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	0,78	0,08	1279	0,63 a 0,93	24,68	2,56	Alarma
Todos los participantes de QAP	0,8	0,2	11	0,39 a 1,2	21,39	0,84	Satisfactorio
Participantes 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 libre

0.87 ng/dL

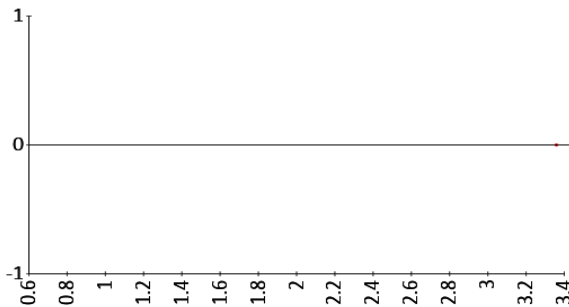
Chemiluminescence

3% ETmp

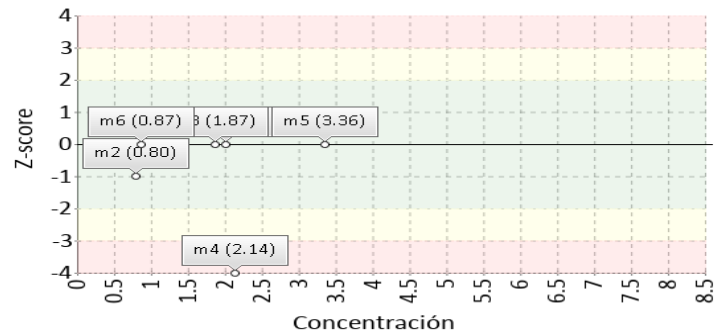
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	0,92	0,07	19852	0,78 a 1,06	-5,43	-0,71	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	1,08	0,19	18	0,69 a 1,46	-19,11	-1,06	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	1,13	0,36	11	0,4 a 1,85	-22,82	-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 (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



T4 total

6.60 ug/dL

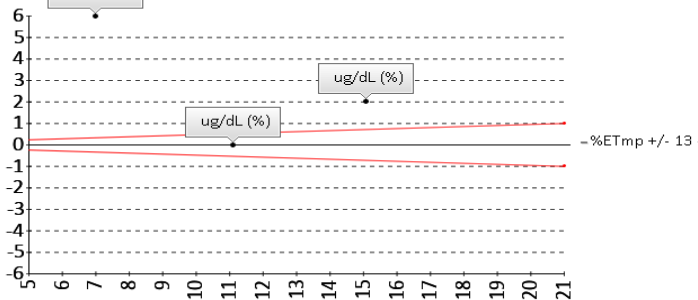
Chemiluminescence

13% ETmp

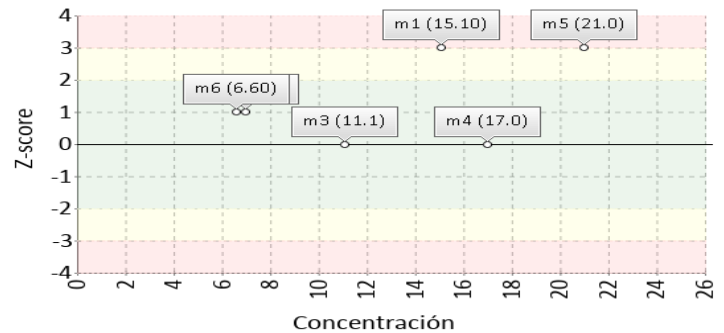
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	6.320	N/A	N/A	N/A	4,43	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	6,02	0,53	12507	4,96 a 7,08	9,63	1,1	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	6,08	1	13	4,09 a 8,07	8,57	0,52	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	5,91	1,02	10	3,87 a 7,95	11,71	0,68	Satisfactorio

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

ug/dL (%) Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



Identificación Laboratorio:	100109
Ronda:	32
Muestra:	6
Código Muestra:	XT0200
Fecha reporte:	2021-12-29
Estado:	Evaluación original

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

Testosterona

213.86 ng/dL

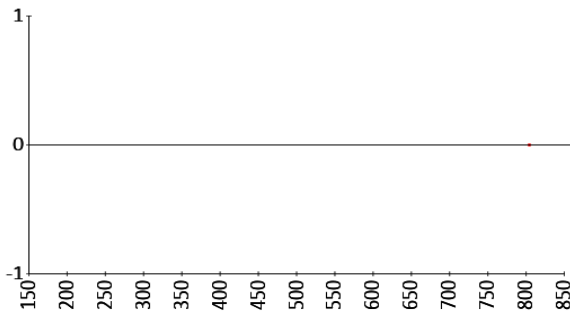
Chemiluminescence

16.5% ETmp

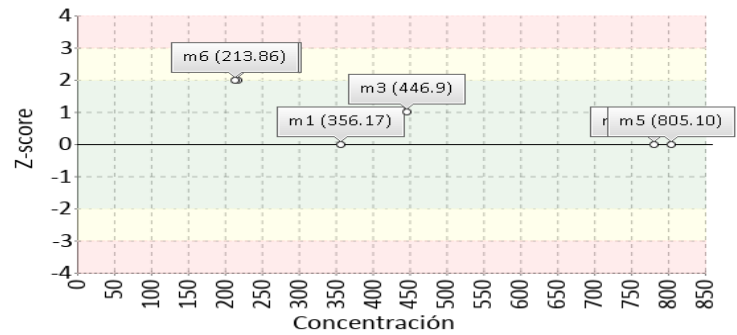
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	181,7	15,89	387	149,92 a 213,48	17,7	2,02	Alarma
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP 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



TSH

0.413 uUI/mL

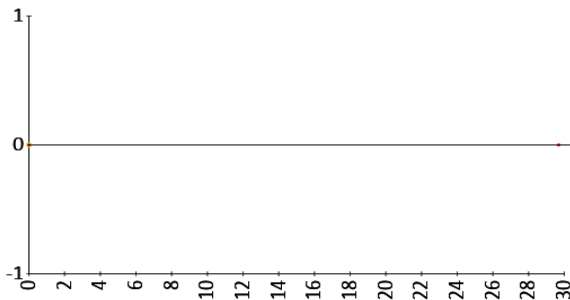
Chemiluminescence

3% ETmp

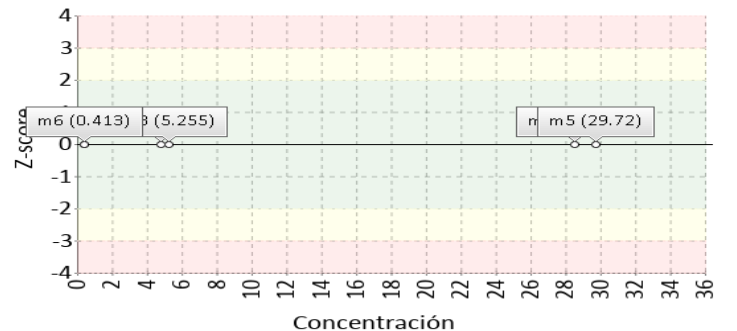
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	0,39	0,02	927	0,35 a 0,44	4,82	0,9	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	0,45	0,09	19	0,27 a 0,64	-8,78	-0,43	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	0,42	0,1	11	0,23 a 0,61	-1,56	-0,07	Satisfactorio

(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:	100109
Ronda:	32
Muestra:	6
Código Muestra:	XT0200
Fecha reporte:	2021-12-29
Estado:	Evaluación original

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

Vitamina B12

478 pg/mL

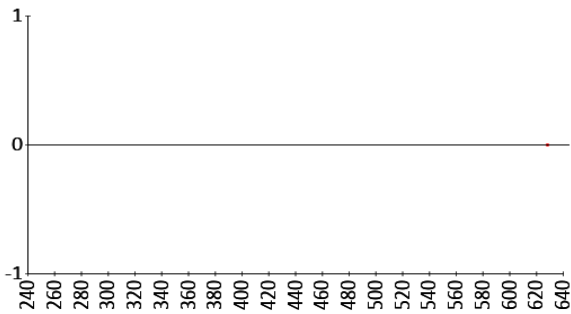
Chemiluminescence

3% ETmp

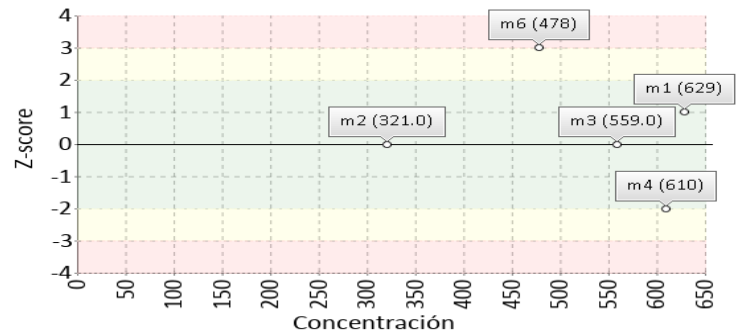
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	355,6	38,05	1666	279,5 a 431,7	34,42	3,22	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	375,68	75,56	15	224,55 a 526,81	27,24	1,35	Satisfactorio
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	25-Hydroxy Vitamin D (Total)	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	92	No declarado		No trazable
2	Ácido Valpróico	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence		No declarado	120	No trazable
3	AFP	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
4	Anti-Tiroglobulina	Liaison	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
5	Anti-TPO	Liaison	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
6	CEA	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
7	Cortisol	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	48 49 50 51 52	No declarado	33 34 35 36 37 32	No trazable
8	Estradiol	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	93 53 54 55	No declarado	56 57 58 123 59	No trazable
9	Ferritina	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
10	Folato	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
11	FSH	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
12	HCG cuantitativa	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
13	IgE	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
14	Insulina	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
15	LH	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
16	Prolactina	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
17	PSA libre	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
18	PSA total	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence		No declarado	119	No trazable
19	PTH	Liaison	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
20	T3 libre	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
21	T3 total	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	87 86	No declarado	121	No trazable
22	T4 libre	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	90	No declarado		No trazable
23	T4 total	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	85 82 83 84	No declarado		No trazable
24	Testosterona	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence	75 74	No declarado	97 98 99	No trazable
25	TSH	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
26	Vitamina B12	Siemens ADVIA Centaur XPT	Chemiluminescence		No declarado		No trazable

Nomenclatura método

92: ID/LC/MS Isotope dilution liquid chromatography mass spectrometry (ID-LC-MS/MS) **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 **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

120: SRM 1599, anticonvulsant drug level assay standard **33:** ERM-DA192, cortisol in human serum **34:** ERM-DA193, cortisol in human serum **35:** ERM-DA451/IFCC, cortisol reference panel **36:** NMIIJ CRM 6007-a, Hydrocortisone **37:** NMIIJ 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:** NMIIJ CRM 6004-a, 17-estradiol **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:	100109
Ronda:	32
Muestra:	6
Código Muestra:	XT0200
Fecha reporte:	2021-12-29
Estado:	Evaluación original

6. RESUMEN DE RONDA

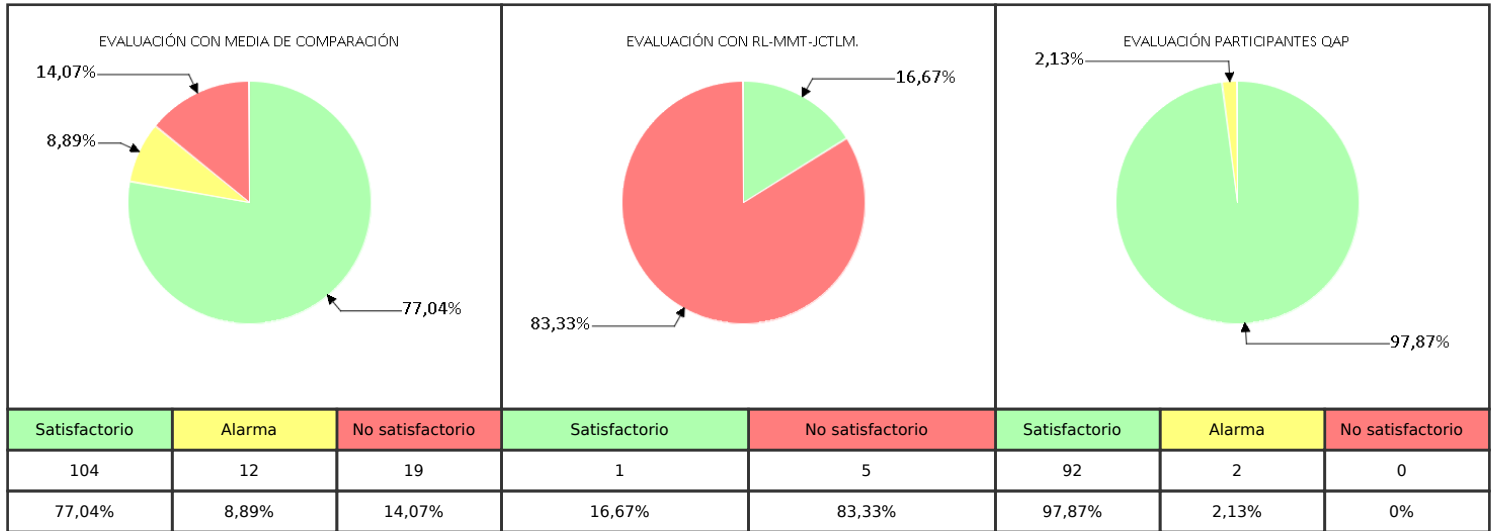
Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip 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	25-Hydroxy Vitamin D (Total)	N/A	N/A	0,72	N/A	-1,6	-0,61	N/A	-0,54	N/A	N/A	-2,4	0,03	N/A	-0,44	1,91	N/A	8,76	2,52
2	Ácido Valprórico	N/A	0,12	-0,74	N/A	1,66	N/A	N/A	3	N/A	N/A	0,9	N/A	N/A	1,85	N/A	N/A	-1,93	N/A
3	AFP	N/A	4,1	1,28	N/A	3,18	N/A	N/A	2,26	N/A	N/A	-4,53	N/A	N/A	2,05	N/A	N/A	1,98	N/A
4	Anti-Tiroglobulina	N/A	N/A	-0,5	N/A	N/A	0,34	N/A	N/A	1,15	N/A	N/A	0,6	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0,13
5	Anti-TPO	N/A	N/A	0,11	N/A	N/A	1,11	N/A	N/A	1,44	N/A	N/A	0,93	N/A	N/A	1,8	N/A	N/A	1,53
6	CEA	N/A	0,12	0,12	N/A	-1,22	-1,06	N/A	1,66	N/A	N/A	-0,62	0,27	N/A	-1,25	0,09	N/A	-1,11	-1,01
7	Cortisol	N/A	-1,13	-0,33	N/A	-0,77	-1,14	N/A	-0,21	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,22	N/A	N/A	N/A	N/A
8	Estradiol	453,95	-0,26	0,46	-48,04	-0,27	-0,24	46,21	-0,7	N/A	N/A	-0,45	0,51	N/A	-0,15	0,58	N/A	0,17	0,08
9	Ferritina	N/A	0,27	0,24	N/A	-1,04	-0,98	N/A	-1,02	N/A	N/A	0,33	0,07	N/A	N/A	N/A	N/A	-2,56	-1,27
10	Folato	N/A	7,73	1,91	N/A	-0,21	-1,28	N/A	3	N/A	N/A	-5,26	N/A	N/A	0,48	N/A	N/A	N/A	N/A
11	FSH	N/A	0,16	0,7	N/A	-0,65	-0,28	N/A	-0,5	N/A	N/A	1,2	1,6	N/A	-2,05	0,28	N/A	0,7	0,61
12	HCG cuantitativa	N/A	0,01	1,73	N/A	-0,12	0,58	N/A	-1,56	N/A	N/A	-15,63	N/A	N/A	0,68	N/A	N/A	0,66	1,21
13	IgE	N/A	1,09	N/A	N/A	0,4	N/A	N/A	-1,01	N/A	N/A	0,47	N/A	N/A	-1,59	N/A	N/A	0,38	N/A
14	Insulina	N/A	-1,28	0,19	N/A	-0,72	N/A	N/A	0,04	N/A	N/A	-8,64	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0,22	N/A
15	LH	N/A	0,94	-0,27	N/A	-0,33	-0,72	N/A	1,66	0,73	N/A	-1,14	-0,8	N/A	0,3	-0,3	N/A	-0,53	-0,77
16	Prolactina	N/A	-0,71	-0,23	N/A	-2,03	-1,44	N/A	-0,63	-0,93	N/A	0,15	-0,34	N/A	-1,41	-0,6	N/A	-1,44	-1,34
17	PSA libre	N/A	0,13	N/A	N/A	-0,42	N/A	N/A	1,08	N/A	N/A	0,8	N/A	N/A	-1,97	N/A	N/A	0,5	N/A
18	PSA total	N/A	-3,05	-1,5	N/A	0,33	-0,46	N/A	0,68	N/A	N/A	0,51	-0,45	N/A	-0,13	-0,59	N/A	0,43	-0,46
19	PTH	N/A	-0,02	0,64	N/A	-0,5	N/A	N/A	N/A	1,43	N/A	-5,56	N/A	N/A	1,62	N/A	N/A	N/A	N/A
20	T3 libre	N/A	0,95	0,48	N/A	-1,1	0,39	N/A	-1,47	N/A	N/A	-7,28	-0,95	N/A	0,98	0,89	N/A	-5,81	-1,5
21	T3 total	N/A	2,22	1,2	N/A	3,36	1,14	N/A	0,35	N/A	N/A	2,29	0,21	N/A	-0,08	-0,17	N/A	2,56	0,84
22	T4 libre	N/A	-0,92	-1,63	N/A	-1,71	-1,42	N/A	-0,84	N/A	N/A	-4,63	-1,38	N/A	0,12	-0,4	N/A	-0,71	-1,06
23	T4 total	N/A	3,3	1,18	N/A	1,69	0,92	N/A	0,04	N/A	20,57	0,97	0,93	48,94	3,58	2,65	4,43	1,1	0,52
24	Testosterona	N/A	-0,75	N/A	N/A	2,23	N/A	N/A	1,13	N/A	N/A	0,08	N/A	N/A	0,37	N/A	N/A	2,02	N/A
25	TSH	N/A	0,68	-0,17	N/A	0,29	-0,57	N/A	0,38	-0,66	N/A	-0,43	-1,03	N/A	0,45	-0,76	N/A	0,9	-0,43
26	Vitamina B12	N/A	1,79	0,93	N/A	-0,91	-0,72	N/A	-0,09	N/A	N/A	-2,02	-1,01	N/A	N/A	N/A	N/A	3,22	1,35
Notificaciones		☹ 0 ☒ 0 ✎ 1			☹ 0 ☒ 0 ✎ 0			☹ 0 ☒ 0 ✎ 0			☹ 26 ☒ 1 ✎ 0			☹ 0 ☒ 4 ✎ 0			☹ 26 ☒ 3 ✎ 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	☒ Ausente	✎ Revalorado
--	--	---	--	--	----------------------	----------	-----------	--------------

Identificación Laboratorio:	100109
Ronda:	32
Muestra:	6
Código Muestra:	XT0200
Fecha reporte:	2021-12-29
Estado:	Evaluación original

7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA

7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 6 MUESTRAS



Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

Aprobado por:
Aída Porras. Magister en Biología. Doctor in management.
Coordinadora programas QAP