



"Quality Assurance Program"

Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica



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

CENTROLAB IPS

Correo electrónico: calidad@centrolab.com.co

Dirección: Calle 57 A N^o 48 - 21

Ciudad: Medellín Antioquia

País: Colombia

Contacto: Gildardo Gil

Teléfono: (4) 4443888- 3137507706

IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100124

Código de reporte: QAP-I-100124-35-3

Ronda: 35

Muestra: 3

Código de la muestra: XT0201

Tipo de muestra: Liofilizado- Suero humano

Fecha generación: 01 / marzo / 2022

Identificación Laboratorio:	100124
Ronda:	35
Muestra:	3
Código Muestra:	XT0201
Fecha reporte:	2022-02-25
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:	100124
Ronda:	35
Muestra:	3
Código Muestra:	XT0201
Fecha reporte:	2022-02-25
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	Roche Cobas 411	Chemiluminescence	101.9	ng/mL	91,62	ng/mL	8,31	Acumulada	1,24	Satisfactorio	Método
2		CEA	Roche Cobas 411	Chemiluminescence	16.6	ng/mL	16,48	ng/mL	1,66	Mensual	0,07	Satisfactorio	Todos los laboratorios
3		Cortisol	Roche Cobas 411	Chemiluminescence	15.90	ug/dL	15,7	ug/dL	1,35	Inserto	0,15	Satisfactorio	Par
4		Estradiol	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCE NCIA	189.7	pg/mL	195,9	pg/mL	9,01	Acumulada	-0,69	Satisfactorio	Par
5		Ferritina	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCE NCIA	162	ng/mL	165,7	ng/mL	11,16	Acumulada	-0,33	Satisfactorio	Par
6		Folato	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCE NCIA	8.51	ng/mL	7,48	ng/mL	0,66	Acumulada	1,57	Satisfactorio	Método
7		FSH	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCE NCIA	20.10	mUI/mL	21,2	mUI/mL	1,29	Acumulada	-0,85	Satisfactorio	Par
8		HCG cuantitativa	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCE NCIA	19.62	mUI/mL	20,35	mUI/mL	1,21	Acumulada	-0,6	Satisfactorio	Par
9		Insulina	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCE NCIA	61.81	uUI/mL	60,59	uUI/mL	4,08	Acumulada	0,3	Satisfactorio	Par
10		LH	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCE NCIA	23.82	mUI/mL	22,81	mUI/mL	1,29	Acumulada	0,78	Satisfactorio	Par
11		Progesterona	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCE NCIA	12.56	ng/mL	12,64	ng/mL	0,55	Acumulada	-0,15	Satisfactorio	Par
12		Prolactina	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCE NCIA	25.36	ng/mL	24,29	ng/mL	1,5	Acumulada	0,71	Satisfactorio	Par
13		PSA libre	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCE NCIA	1.56	ng/mL	1,61	ng/mL	0,12	Acumulada	-0,42	Satisfactorio	Par
14		PSA total	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCE NCIA	3.19	ng/mL	3,14	ng/mL	0,2	Acumulada	0,25	Satisfactorio	Par
15		PTH	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCE NCIA	100.3	pg/mL	85,49	pg/mL	8,06	Mensual	1,84	Satisfactorio	Método
16		T3 libre	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCE NCIA	13.44	pmol/L	12,01	pmol/L	0,94	Acumulada	1,52	Satisfactorio	Par
17		T3 total	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCE NCIA	224.4	ng/dL	226,4	ng/dL	19,51	Acumulada	-0,1	Satisfactorio	Par
18		T4 libre	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCE NCIA	2.47	ng/dL	2,68	ng/dL	0,16	Acumulada	-1,35	Satisfactorio	Par
19		T4 total	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCE NCIA	11.63	ug/dL	10,33	ug/dL	0,86	Acumulada	1,52	Satisfactorio	Par
20		Testosterona	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCE NCIA	3.90	nmol/L	14,72	nmol/L	0,9	Acumulada	-12,01	No satisfactorio	Par
21		TSH	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCE NCIA	6.46	uUI/mL	6,15	uUI/mL	0,34	Acumulada	0,91	Satisfactorio	Par
22		Vitamina B12	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCE NCIA	629.8	pg/mL	523,9	pg/mL	45,95	Acumulada	2,3	Alarma	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.	<input type="checkbox"/> Tardío	<input type="checkbox"/> Ausente	<input type="checkbox"/> Revalorado
-------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------	---------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------



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

Identificación Laboratorio:	100124
Ronda:	35
Muestra:	3
Código Muestra:	XT0201
Fecha reporte:	2022-02-25
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	Estradiol	189.7	pg/mL	177.740	pg/mL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	6,73	30	124,42	231,06	Satisfactorio
2	Progesterona	12.56	ng/mL	9.030	ng/mL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	39,09	25	6,77	11,29	No 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 VB DESEADA	V.A.V. Valor aceptado como verdadero
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-----------------------------------------

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

AFP

101.9 ng/mL

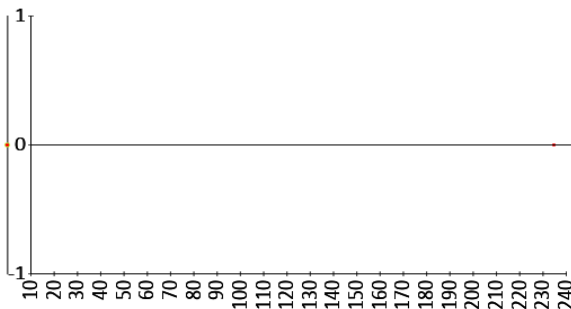
Chemiluminescence

34.8% ETmp

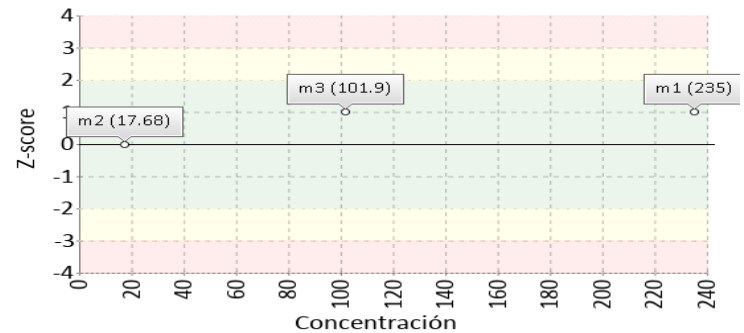
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	91,62	8,31	24718	75 a 108,24	11,22	1,24	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	97,86	13,86	10	70,14 a 125,58	4,13	0,29	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

16.6 ng/mL

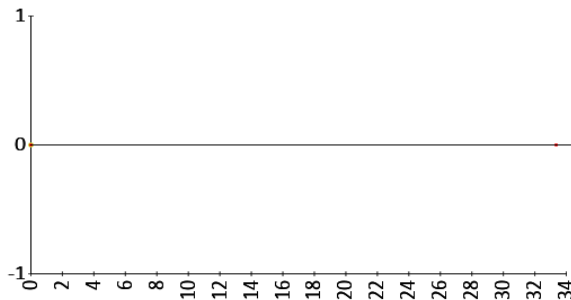
Chemiluminescence

25% ETmp

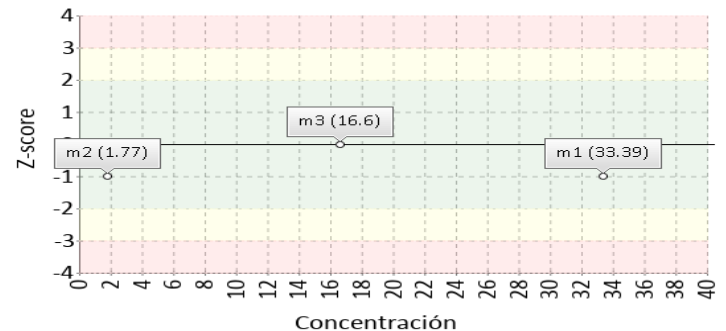
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	16,48	1,66	10559	13,16 a 19,8	0,73	0,07	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	15,84	4,75	13	6,35 a 25,34	4,78	0,16	Satisfactorio
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:	100124
Ronda:	35
Muestra:	3
Código Muestra:	XT0201
Fecha reporte:	2022-02-25
Estado:	Evaluación original

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

Cortisol

15.90 ug/dL

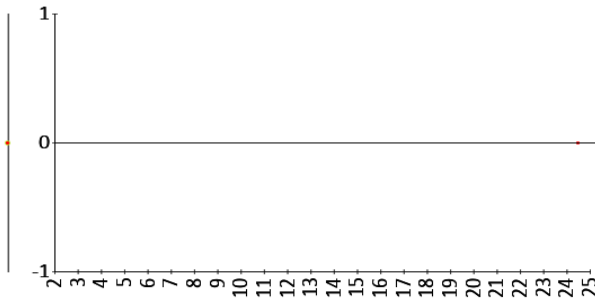
Chemiluminescence

25% ETmp

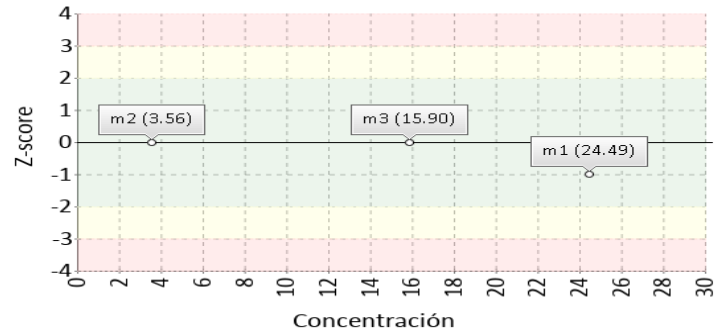
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de inserto	15,7	1,35	N/A	13 a 18,4	1,27	0,15	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	17,09	1,31	10	14,48 a 19,7	-6,98	-0,91	Satisfactorio
Participantes 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



Estradiol

189.7 pg/mL

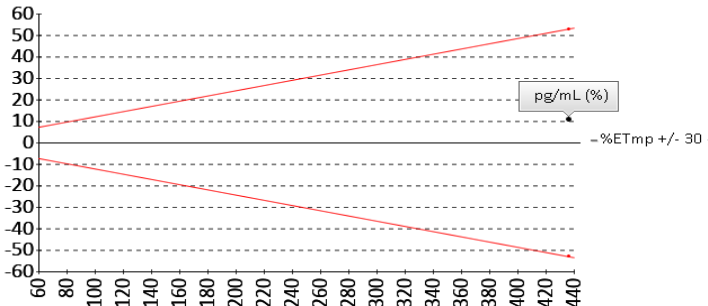
ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA

30% ETmp

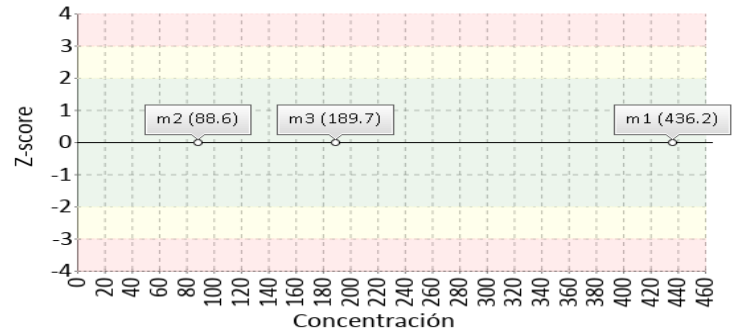
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	177.740	N/A	N/A	N/A	6,73	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	195,9	9,01	3199	177,88 a 213,92	-3,16	-0,69	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	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:	100124
Ronda:	35
Muestra:	3
Código Muestra:	XT0201
Fecha reporte:	2022-02-25
Estado:	Evaluación original

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

Ferritina

162 ng/mL

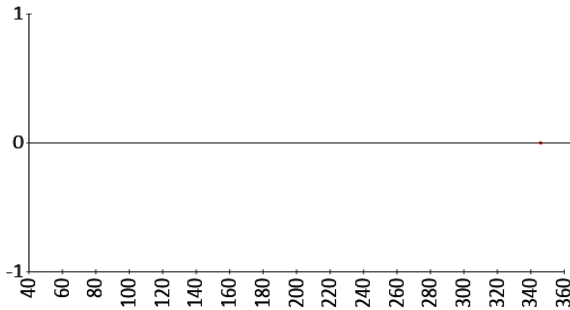
ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA

3% ETmp

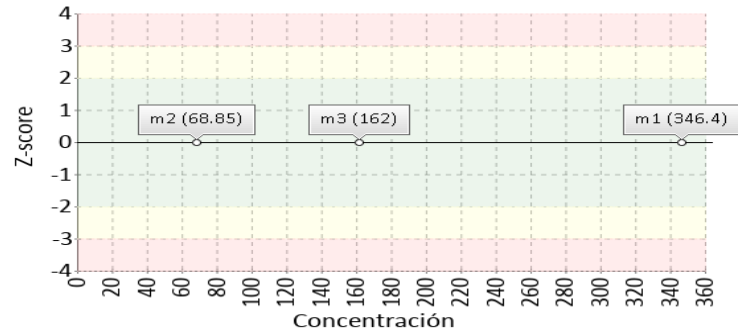
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	165,7	11,16	4139	143,38 a 188,02	-2,23	-0,33	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	146,39	23,3	11	99,78 a 193	10,66	0,67	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



Folato

8.51 ng/mL

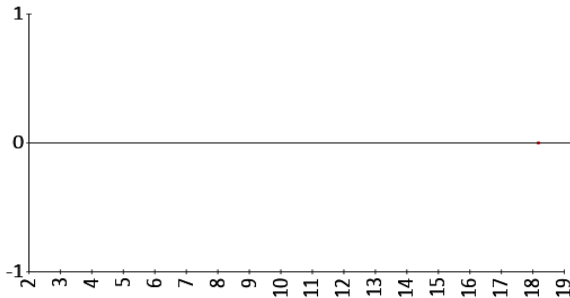
ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA

3% ETmp

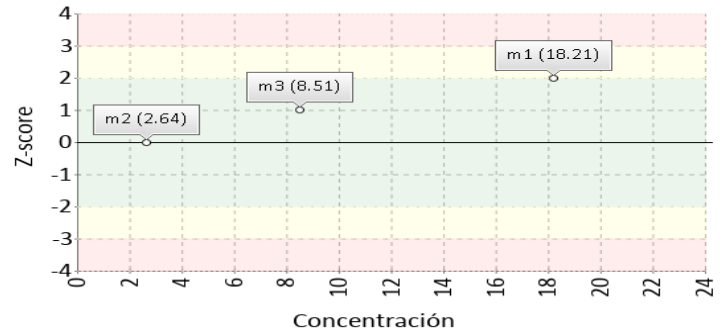
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	7,48	0,66	21273	6,17 a 8,79	13,77	1,57	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes 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:	100124
Ronda:	35
Muestra:	3
Código Muestra:	XT0201
Fecha reporte:	2022-02-25
Estado:	Evaluación original

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

FSH

20.10 mUI/mL

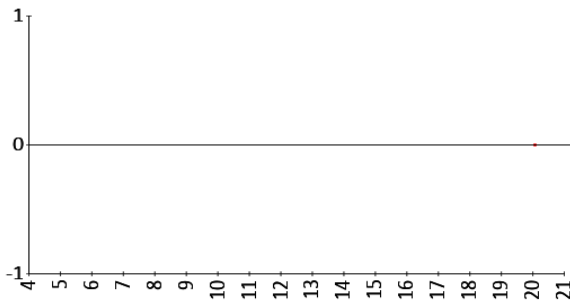
ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA

3% ETmp

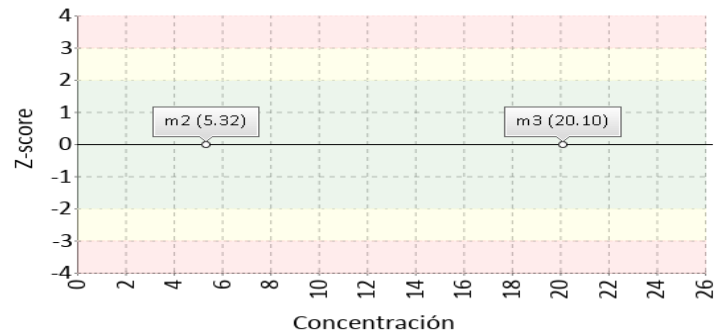
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	21,2	1,29	7938	18,62 a 23,78	-5,19	-0,85	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	22,84	3,81	14	15,23 a 30,45	-12	-0,72	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

19.62 mUI/mL

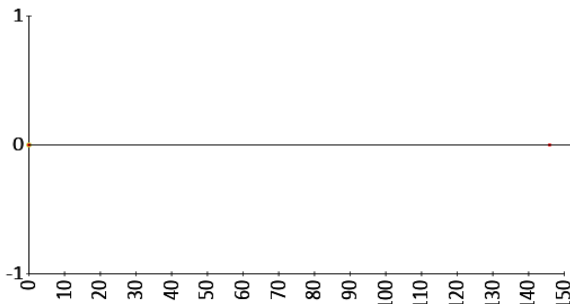
ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA

20% ETmp

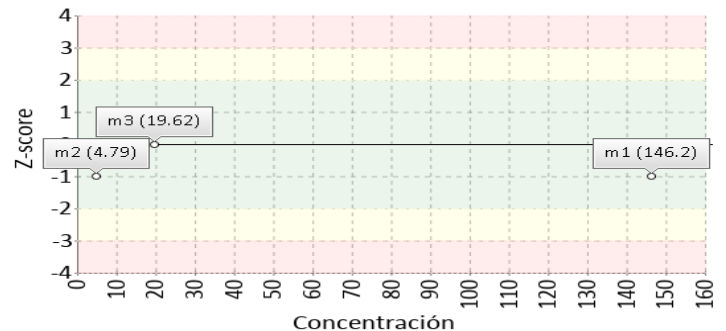
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	20,35	1,21	9042	17,93 a 22,77	-3,59	-0,6	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes 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)

Insulina

61.81 uUI/mL

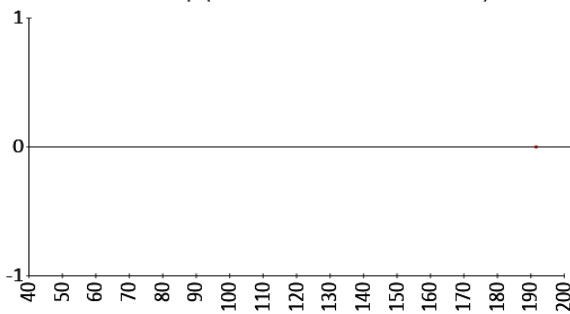
ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA

32.91% ETmp

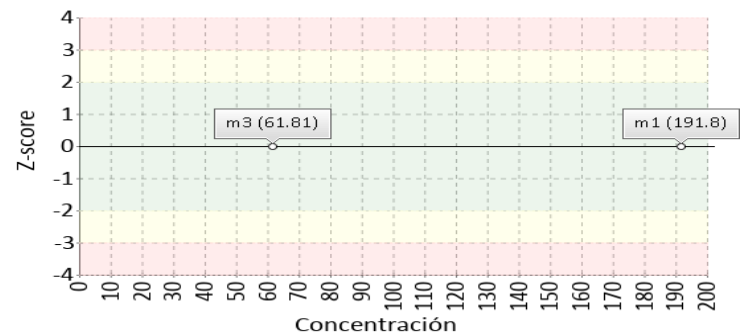
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	60,59	4,08	2118	52,43 a 68,75	2,01	0,3	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes 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



LH

23.82 mUI/mL

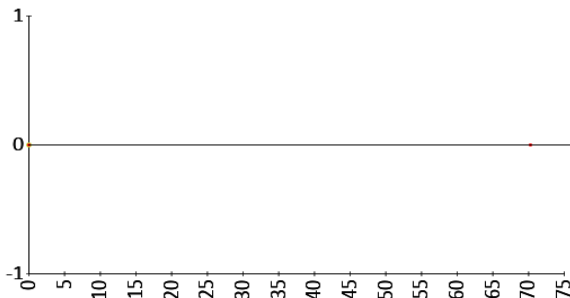
ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA

3% ETmp

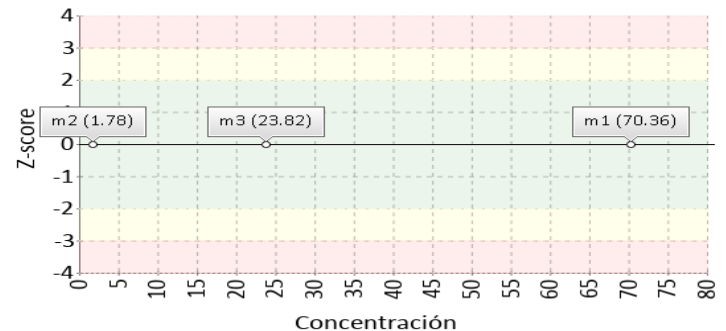
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	22,81	1,29	7904	20,23 a 25,39	4,43	0,78	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	21,01	2,55	16	15,91 a 26,1	13,39	1,1	Satisfactorio
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)

Progesterona

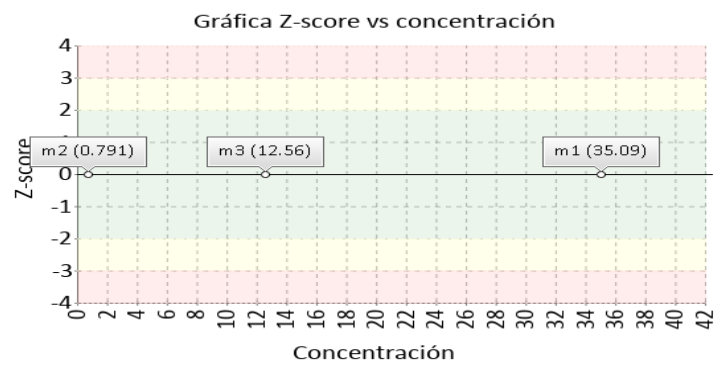
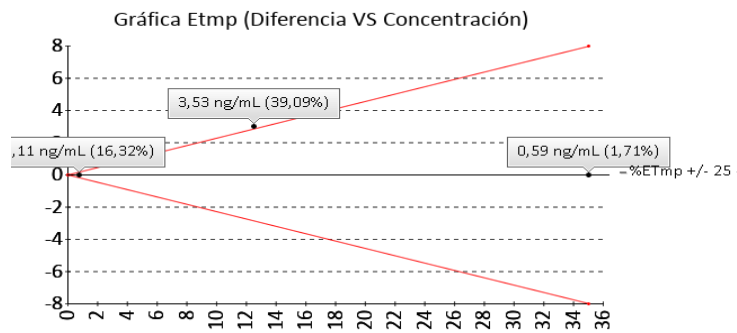
12.56 ng/mL

ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA

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	9,030	N/A	N/A	N/A	39,09	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	12,64	0,55	2610	11,54 a 13,74	-0,63	-0,15	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



Prolactina

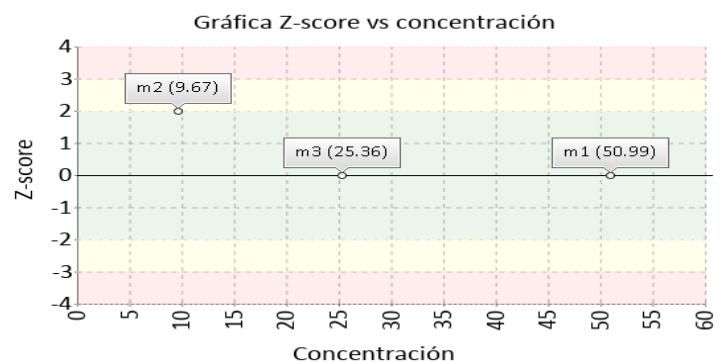
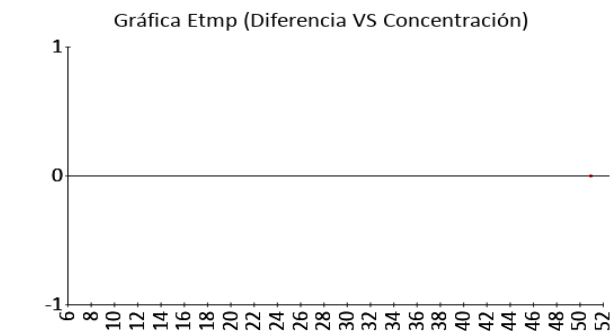
25.36 ng/mL

ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA

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	24,29	1,5	5512	21,29 a 27,29	4,41	0,71	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	19,79	5,42	14	8,95 a 30,62	28,17	1,03	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



Identificación Laboratorio:	100124
Ronda:	35
Muestra:	3
Código Muestra:	XT0201
Fecha reporte:	2022-02-25
Estado:	Evaluación original

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

PSA libre

1.56 ng/mL

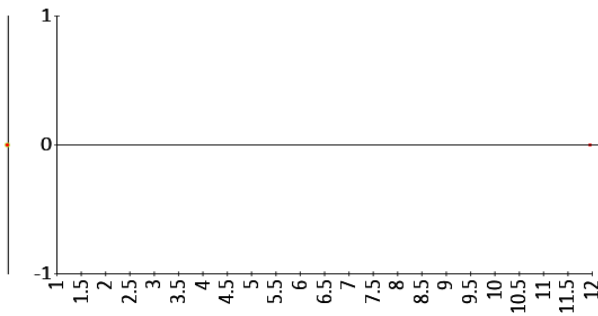
ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA

17.5% ETmp

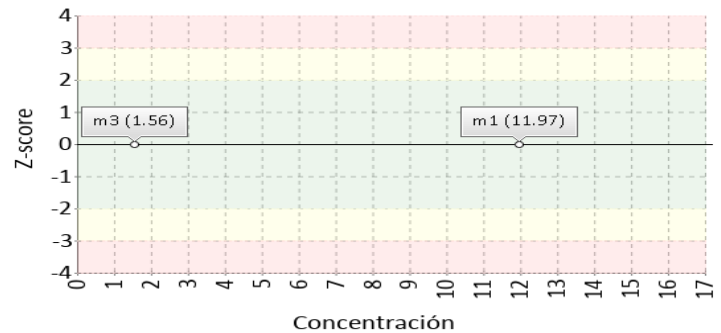
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	1,61	0,12	809	1,37 a 1,85	-3,11	-0,42	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes 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

3.19 ng/mL

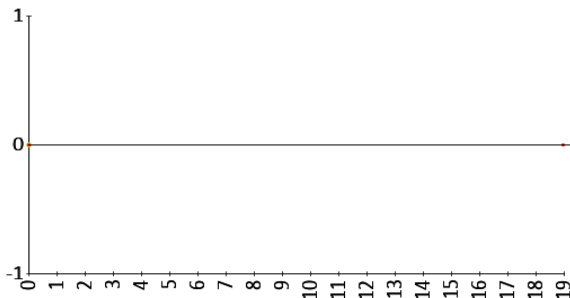
ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA

3% ETmp

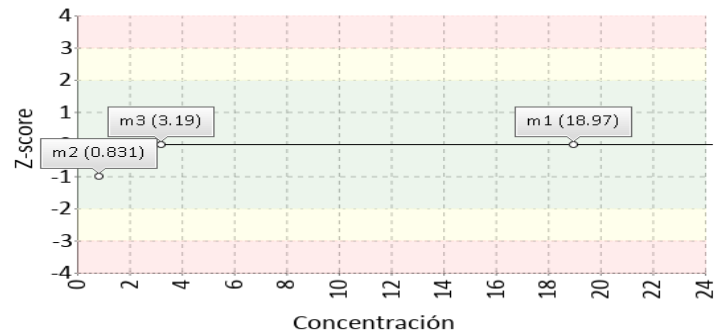
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	3,14	0,2	5434	2,74 a 3,54	1,59	0,25	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	3,26	0,79	14	1,68 a 4,84	-2,21	-0,09	Satisfactorio
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)

PTH

100.3 pg/mL

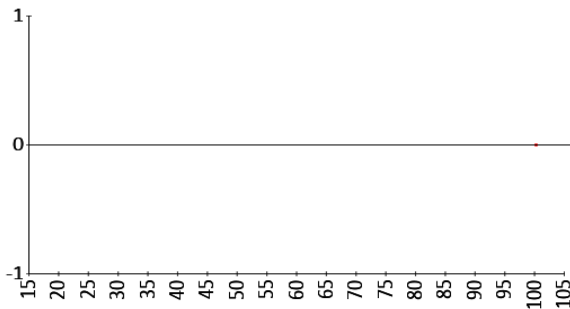
ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA

3% ETmp

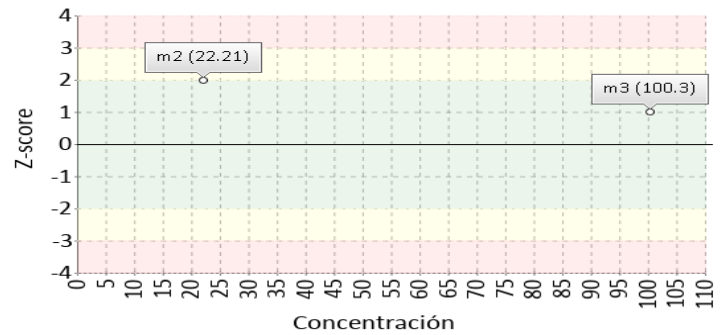
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	85,49	8,06	602	69,37 a 101,61	17,32	1,84	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes 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 libre

13.44 pmol/L

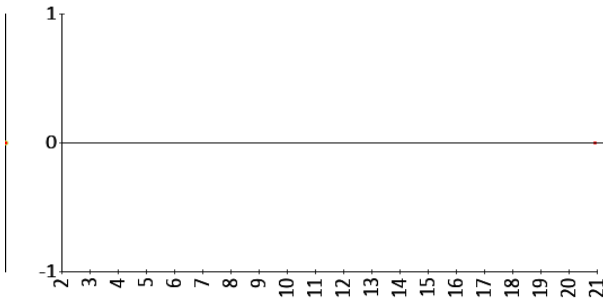
ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA

9.3% ETmp

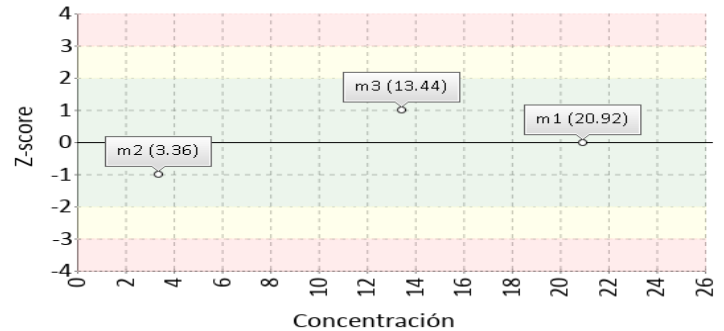
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	12,01	0,94	4982	10,12 a 13,9	11,91	1,52	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes 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 total

224.4 ng/dL

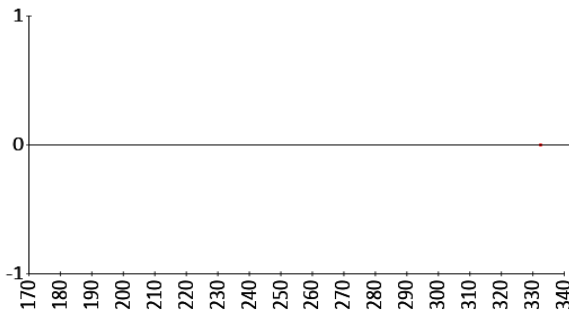
ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA

3% ETmp

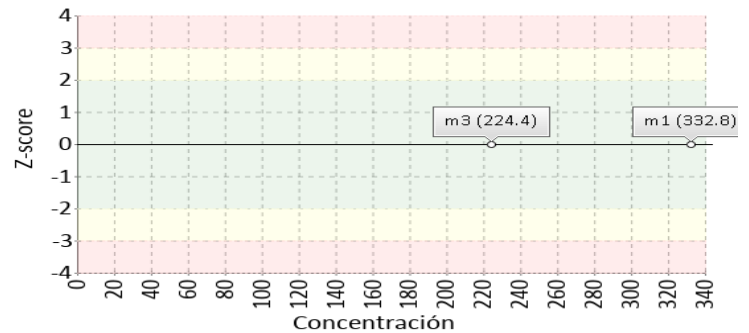
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	226,4	19,51	5619	187,38 a 265,42	-0,88	-0,1	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes 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



T4 libre

2.47 ng/dL

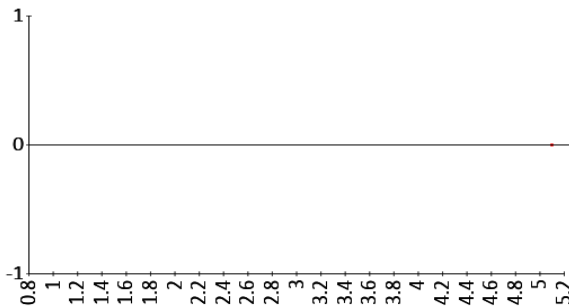
ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA

3% ETmp

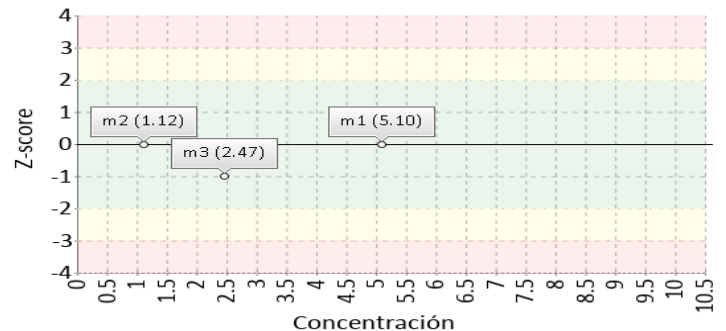
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	2,68	0,16	4178	2,37 a 2,99	-7,84	-1,35	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	3,05	1,37	14	0,3 a 5,79	-18,88	-0,42	Satisfactorio
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 total

11.63 ug/dL

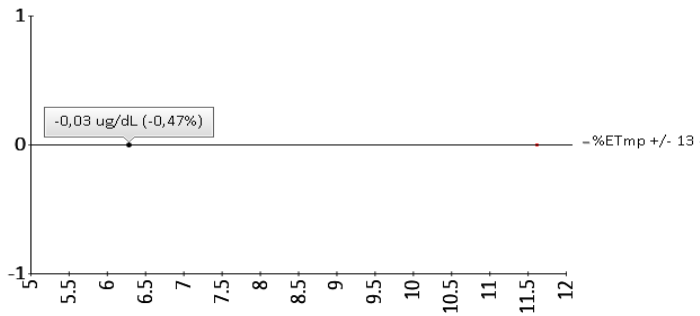
ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA

13% ETmp

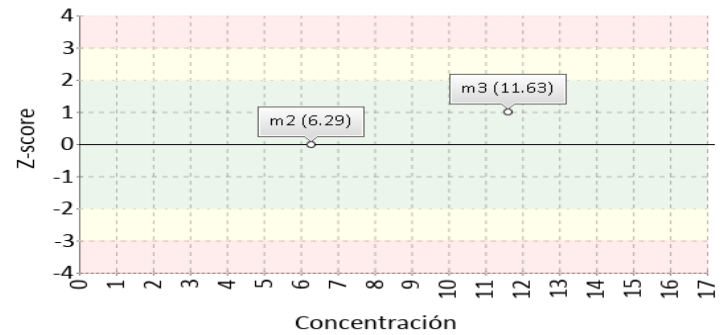
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	10,33	0,86	7347	8,62 a 12,04	12,58	1,52	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	10,47	1,19	11	8,09 a 12,85	11,12	0,98	Satisfactorio
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



Testosterona

3.90 nmol/L

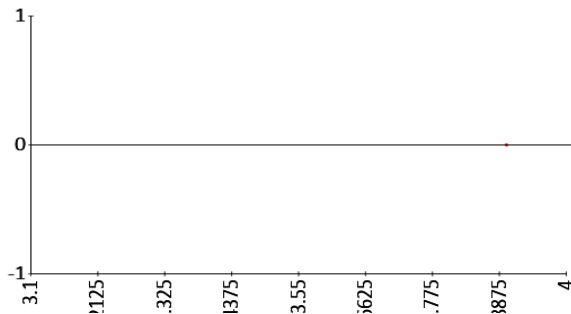
ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA

16.5% ETmp

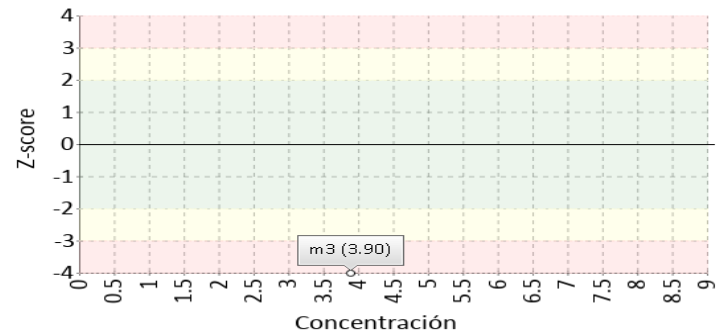
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	14,72	0,9	2924	12,92 a 16,52	-73,51	-12,01	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes 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)

TSH

6.46 uUI/mL

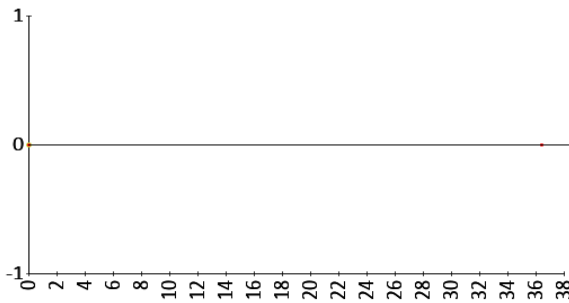
ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA

3% ETmp

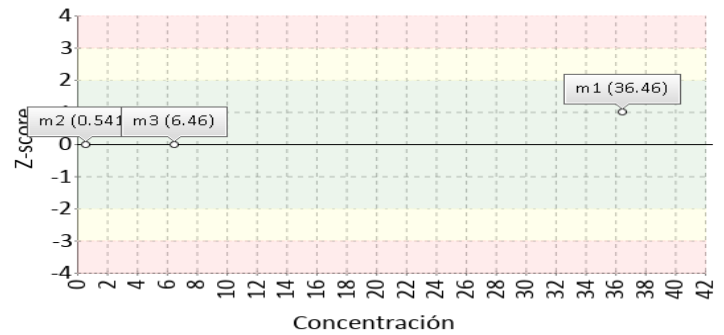
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	6,15	0,34	10346	5,47 a 6,83	5,04	0,91	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	6,01	1,18	15	3,65 a 8,36	7,58	0,39	Satisfactorio
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



Vitamina B12

629.8 pg/mL

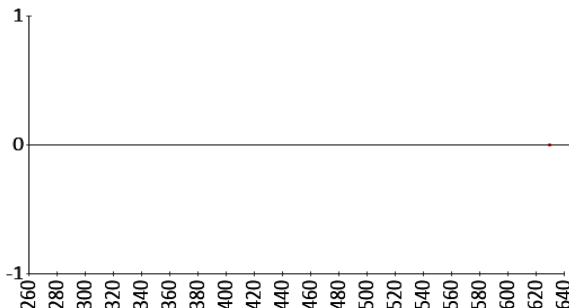
ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA

3% ETmp

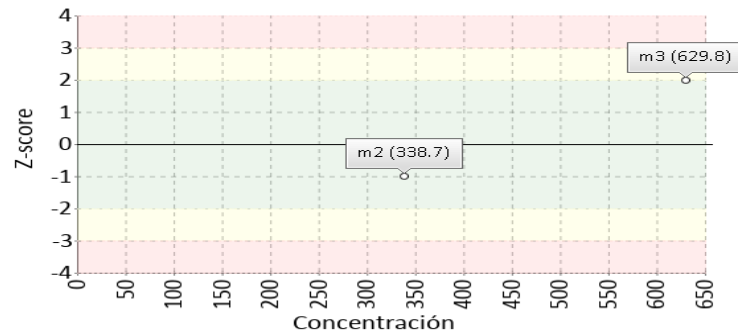
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	523,9	45,95	4279	432 a 615,8	20,21	2,3	Alarma
Todos los participantes de QAP	546,61	74,84	10	396,94 a 696,28	15,22	1,11	Satisfactorio
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:	100124
Ronda:	35
Muestra:	3
Código Muestra:	XT0201
Fecha reporte:	2022-02-25
Estado:	Evaluación original

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	Roche Cobas 411	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
2	CEA	Roche Cobas 411	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
3	Cortisol	Roche Cobas 411	Chemiluminescence	48 49 50 51 52	No declarado	33 34 35 36 37 32	No trazable
4	Estradiol	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA	93 53 54 55	No declarado	56 57 58 123 59	No trazable
5	Ferritina	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA		No declarado		No trazable
6	Folato	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA		No declarado		No trazable
7	FSH	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA		No declarado		No trazable
8	HCG cuantitativa	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA		No declarado		No trazable
9	Insulina	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA		No declarado		No trazable
10	LH	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA		No declarado		No trazable
11	Progesterona	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA	94 66 67	No declarado	124 88 87 89	No trazable
12	Prolactina	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA		No declarado		No trazable
13	PSA libre	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA		No declarado		No trazable
14	PSA total	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA		No declarado	119	No trazable
15	PTH	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA		No declarado		No trazable
16	T3 libre	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA		No declarado		No trazable
17	T3 total	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA	87 86	No declarado	121	No trazable
18	T4 libre	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA	90	No declarado		No trazable
19	T4 total	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA	85 82 83 84	No declarado		No trazable
20	Testosterona	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA	75 74	No declarado	97 98 99	No trazable
21	Testosterona	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA	75 74	No declarado	97 98 99	No trazable
22	TSH	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA		No declarado		No trazable
23	Vitamina B12	Roche Cobas 411	ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA		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 **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 **97**: ERM-DA345a **98**: ERM-DA346a **99**: NMIA CRM M914, testosterone

Identificación Laboratorio:	100124
Ronda:	35
Muestra:	3
Código Muestra:	XT0201
Fecha reporte:	2022-02-25
Estado:	Evaluación original

6. RESUMEN DE RONDA

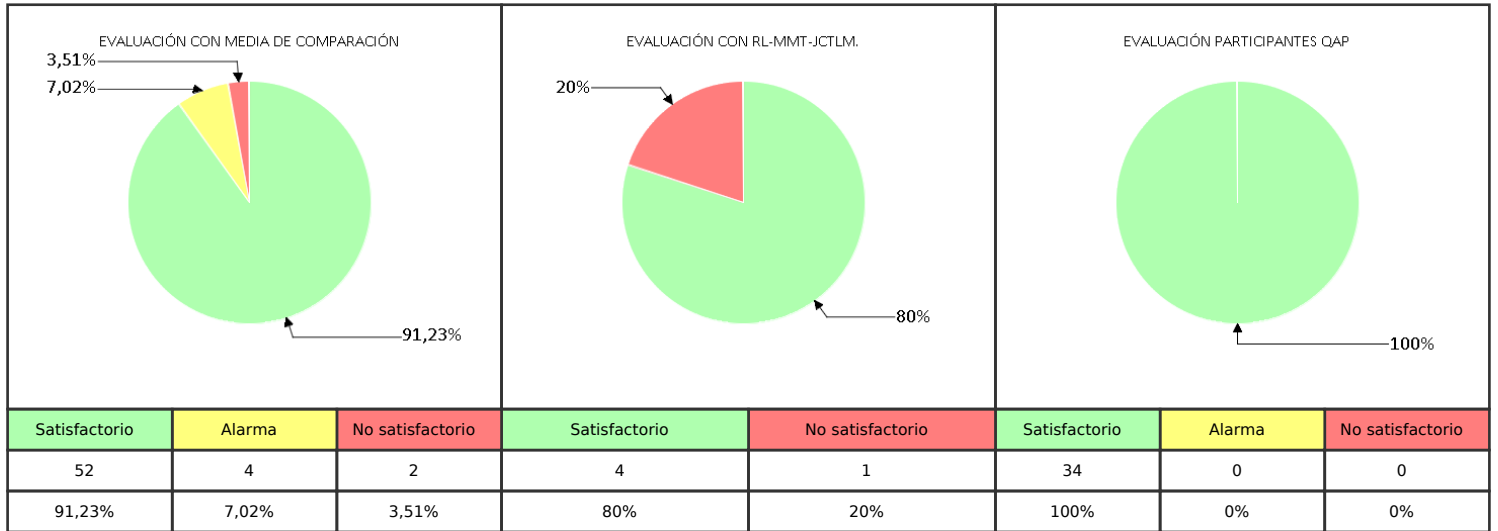
Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip 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	1,85	N/A	N/A	0,09	N/A	N/A	1,24	0,29									
2	CEA	N/A	-1,22	0,1	N/A	-1,32	-0,14	N/A	0,07	0,16									
3	Cortisol	N/A	-1,05	N/A	N/A	0,47	0,05	N/A	0,15	-0,91									
4	Estradiol	N/A	0,25	-1,03	N/A	-0,66	-0,57	6,73	-0,69	N/A									
5	Ferritina	N/A	-0,41	-0,14	N/A	-0,76	0,65	N/A	-0,33	0,67									
6	Folato	N/A	2,71	N/A	N/A	-0,28	-0,62	N/A	1,57	N/A									
7	FSH	N/A	N/A	N/A	N/A	0,18	-0,23	N/A	-0,85	-0,72									
8	HCG cuantitativa	N/A	-1,34	N/A	N/A	-1,98	-1,77	N/A	-0,6	N/A									
9	Insulina	N/A	-0,11	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0,3	N/A									
10	LH	N/A	0,09	0,14	N/A	-0,36	0,92	N/A	0,78	1,1									
11	Progesterona	1,71	-0,31	N/A	16,32	0,65	N/A	39,09	-0,15	N/A									
12	Prolactina	N/A	-0,22	1,15	N/A	2,1	1,31	N/A	0,71	1,03									
13	PSA libre	N/A	-0,27	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,42	N/A									
14	PSA total	N/A	-0,57	-0,34	N/A	-1,1	-0,37	N/A	0,25	-0,09									
15	PTH	N/A	N/A	N/A	N/A	2,98	N/A	N/A	1,84	N/A									
16	T3 libre	N/A	-0,18	N/A	N/A	-1,52	N/A	N/A	1,52	N/A									
17	T3 total	N/A	-0,23	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,1	N/A									
18	T4 libre	N/A	0,15	1	N/A	0	0,23	N/A	-1,35	-0,42									
19	T4 total	N/A	N/A	N/A	-0,47	0,2	0,21	N/A	1,52	0,98									
20	Testosterona	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-12,01	N/A									
21	Testosterona	N/A	N/A	N/A	N/A	-4,1	N/A	N/A	N/A	N/A									
22	TSH	N/A	1,09	0,86	N/A	0,41	0,95	N/A	0,91	0,39									
23	Vitamina B12	N/A	N/A	N/A	N/A	-1,16	-0,49	N/A	2,3	1,11									
Notificaciones		🚫 23 📧 6 ✎ 0			🚫 23 📧 4 ✎ 0			🚫 0 📧 1 ✎ 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	<input type="checkbox"/> Tardío	<input checked="" type="checkbox"/> Ausente	<input type="checkbox"/> Revalorado
-----------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	----------------------	---------------------------------	---------------------------------------------	-------------------------------------

Identificación Laboratorio:	100124
Ronda:	35
Muestra:	3
Código Muestra:	XT0201
Fecha reporte:	2022-02-25
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. Magister en Biología. Doctor in management.
Coordinadora programas QAP**