

"Quality Assurance Program"

Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica



www.quik.com.co

**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-100168-36-3

Ronda: 36

Muestra: 3

Código de la muestra: AK7527

Tipo de muestra: Liofilizado- Suero humano

Fecha generación: 17 / septiembre / 2022



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

Identificación Laboratorio:	100168
Ronda:	36
Muestra:	3
Código Muestra:	AK7527
Fecha reporte:	2022-08-26
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:	36
Muestra:	3
Código Muestra:	AK7527
Fecha reporte:	2022-08-26
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	219.13	ng/mL	228.6	ng/mL	21.9	Acumulada	-0,43	Satisfactorio	Par
2		CEA	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	49.10	ng/mL	43,57	ng/mL	3,77	Acumulada	1,47	Satisfactorio	Método
3		Cortisol	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	29.50	ug/dL	30	ug/dL	2,57	Acumulada	-0,19	Satisfactorio	Par
4		Estradiol	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	470	pg/mL	617	pg/mL	94,5	Inserto	-1,56	Satisfactorio	Par
5		Ferritina	AU480 Beckman Coulter	Immunoturbidimetric	269	ug/dL	26,39	ug/dL	1,24	Acumulada	195,97	No satisfactorio	Par
6		Folato	Beckman Coulter Access	Chemiluminescence	25	ng/mL	17,9	ng/mL	1,14	Acumulada	6,23	No satisfactorio	Par
7		FSH	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	40,70	mUI/mL	49,36	mUI/mL	2,99	Acumulada	-2,9	Alarma	Par
8		HCG cuantitativa	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	180	mUI/mL	246,4	mUI/mL	19,87	Acumulada	-3,34	No satisfactorio	Par
9		HCG cuantitativa	Beckman Coulter Access	Chemiluminescence	190	mUI/mL	174,5	mUI/mL	9,79	Acumulada	1,58	Satisfactorio	Par
10		IgE	Immolute 1000	Chemiluminescence	129	UI/mL	111,6	UI/mL	13,73	Acumulada	1,27	Satisfactorio	Método
11		Insulina	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	38,60	uUI/mL	154,7	uUI/mL	26,11	Mensual	-4,45	No satisfactorio	Método
12		LH	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	68,00	mUI/mL	63,79	mUI/mL	5,61	Acumulada	0,75	Satisfactorio	Par
13		Progesterona	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	21,80	ng/mL	26,22	ng/mL	3,32	Acumulada	-1,33	Satisfactorio	Método
14		Prolactina	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	58,8	ng/mL	38,47	ng/mL	6,08	Acumulada	3,34	No satisfactorio	Método
15		PSA libre	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	9,70	ng/mL	12,63	ng/mL	1,41	Mensual	-2,08	Alarma	Método
16		PSA total	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	21,5	ng/mL	19,5	ng/mL	2,47	Acumulada	0,81	Satisfactorio	Método
17		PSA total	Beckman Coulter Access	Chemiluminescence	21,70	ng/mL	22,68	ng/mL	1,35	Acumulada	-0,73	Satisfactorio	Par
18		T3 libre	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	9,10	pg/mL	8,98	pg/mL	0,74	Acumulada	0,16	Satisfactorio	Par
19		T3 total	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	5	ng/mL	3,08	ng/mL	0,39	Acumulada	4,89	No satisfactorio	Método
20		T4 libre	Beckman Coulter Access	Chemiluminescence	4,30	ng/dL	3,37	ng/dL	0,19	Acumulada	4,79	No satisfactorio	Par
21		T4 libre	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	4,5	ng/dL	4,39	ng/dL	0,38	Acumulada	0,29	Satisfactorio	Par
22		T4 total	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	11,90	ug/dL	12,52	ug/dL	1,11	Acumulada	-0,56	Satisfactorio	Par
23		Testosterona	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	13,72	ng/mL	15,37	ng/mL	0,8	Acumulada	-2,06	Alarma	Par
24		TSH	Beckman Coulter Access	Chemiluminescence	35,5	uUI/mL	33,39	uUI/mL	1,73	Acumulada	1,22	Satisfactorio	Par
25		TSH	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	34,5	uUI/mL	31,9	uUI/mL	2,38	Acumulada	1,09	Satisfactorio	Par
26		Vitamina B12	Beckman Coulter Access	Chemiluminescence	622	pg/mL	650,7	pg/mL	47,48	Acumulada	-0,6	Satisfactorio	Par
27		Vitamina B12	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	620	pg/mL	737,7	pg/mL	93,3	Mensual	-1,26	Satisfactorio	Método

IT: Ítem	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	<input checked="" type="checkbox"/> Ausente	 Revalorado
---	--	--	---	--	---

	Quality Assurance Program PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO QAP-I - Inmunoensayo		Identificación Laboratorio:	100168
			Ronda:	36
			Muestra:	3
			Código Muestra:	AK7527
			Fecha reporte:	2022-08-26
			Estado:	Evaluación original

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11	
Ítem	Mensurando	VRL	U-LAB	V.A.V.	U-V.A.V.	M-REF	D%	ETmp%	Límites aceptación	Bajo	Alto	Valoración
1	Cortisol	29,50	ug/dL	30,000	ug/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-1,67	25	22,5	37,5	Satisfactorio	
2	Estradiol	470	pg/mL	416,000	pg/mL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	12,98	30	291,2	540,8	Satisfactorio	
3	Progesterona	21,80	ng/mL	29,600	ng/mL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-26,35	25	22,2	37	No satisfactorio	
4	T4 total	11,90	ug/dL	12,500	ug/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-4,8	13	-1,93	26,93	Satisfactorio	
5	Testosterona	13,72	ng/mL	9,650	ng/mL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	42,18	16,5	-3,55	22,85	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
--	---	--	---



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

Identificación Laboratorio:	100168
Ronda:	36
Muestra:	3
Código Muestra:	AK7527
Fecha reporte:	2022-08-26
Estado:	Evaluación original

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

Cortisol

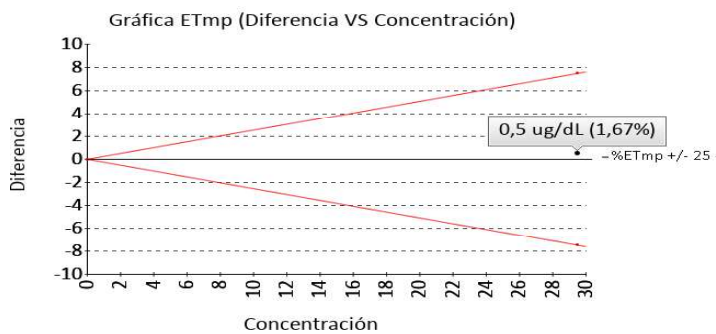
29.50 ug/dL

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	30,000	N/A	N/A	N/A	1,67	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	30	2,57	544	24,86 a 35,14	-1,67	-0,19	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	30,03	2,65	5	24,73 a 35,32	-1,75	-0,2	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	30,03	2,65	5	24,73 a 35,32	-1,75	-0,2	Satisfactorio

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



Estradiol

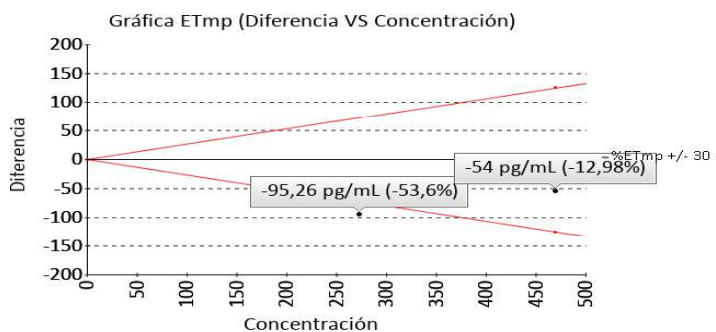
470 pg/mL

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	416,000	N/A	N/A	N/A	-12,98	N/A	Satisfactorio
Media de inserto	617	94,5	N/A	428 a 806	-23,82	-1,56	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	655,8	254,39	4	147,02 a 1164,58	-28,33	-0,73	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	735,73	242,36	3	251,02 a 1220,45	-36,12	-1,1	Satisfactorio

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





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

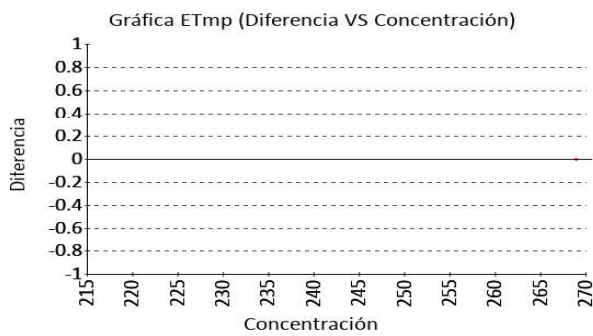
Identificación Laboratorio:	100168
Ronda:	36
Muestra:	3
Código Muestra:	AK7527
Fecha reporte:	2022-08-26
Estado:	Evaluación original

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

Ferritina **269 ug/dL** Immunoturbidimetric 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	26,39	1,24	1242	23,91 a 28,87	919,33	195,97	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	269	0	1	0 a 0	0	0	N/A
Participantes QAP misma metodología	269	0	1	0 a 0	0	0	N/A

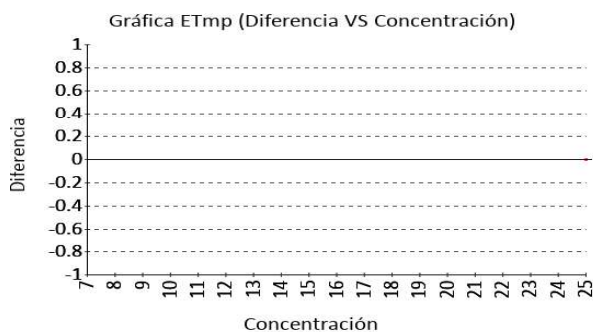
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



Folato **25 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	17,9	1,14	4142	15,62 a 20,18	39,66	6,23	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	18,88	4,17	6	10,55 a 27,22	32,39	1,47	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	20	0	3	0 a 0	25	0	Satisfactorio

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



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

FSH

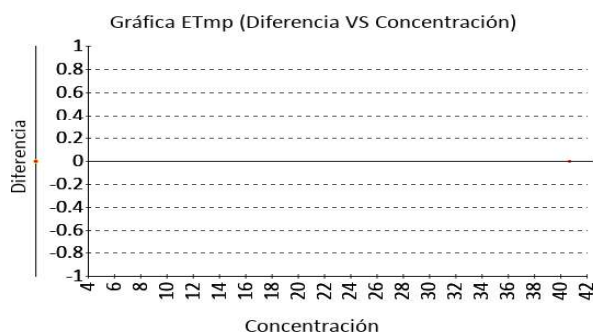
40.70 mUI/mL

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	49,36	2,99	271	43,38 a 55,34	-17,54	-2,9	Alarma
Todos los participantes de QAP	39,4	2,96	4	33,48 a 45,32	3,3	0,44	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	38,73	3,23	3	32,26 a 45,2	5,08	0,61	Satisfactorio

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



HCG cuantitativa

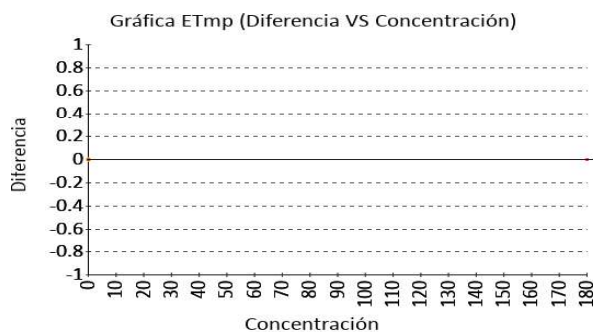
180 mUI/mL

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	246,4	19,87	770	206,66 a 286,14	-26,95	-3,34	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	205,58	26,62	7	152,34 a 258,83	-12,44	-0,96	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	201,04	19,21	5	162,62 a 239,45	-10,46	-1,1	Satisfactorio

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





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

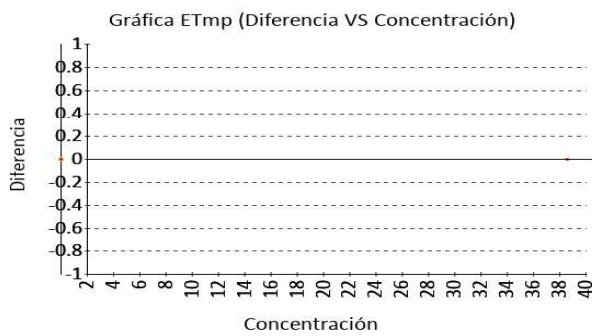
Identificación Laboratorio:	100168
Ronda:	36
Muestra:	3
Código Muestra:	AK7527
Fecha reporte:	2022-08-26
Estado:	Evaluación original

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

Insulina **38.60 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	154,7	26,11	1853	102,48 a 206,92	-75,05	-4,45	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	126,53	77,71	3	-28,89 a 281,96	-69,49	-1,13	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	96,8	82,31	2	-67,81 a 261,41	-60,12	-0,71	Satisfactorio

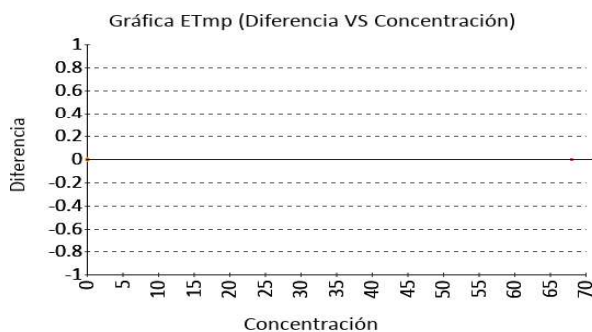
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



LH **68.00 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	63,79	5,61	268	52,57 a 75,01	6,6	0,75	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	68,75	9,25	6	50,25 a 87,25	-1,09	-0,08	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	70,85	9,86	4	51,14 a 90,56	-4,02	-0,29	Satisfactorio

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



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

Progesterona

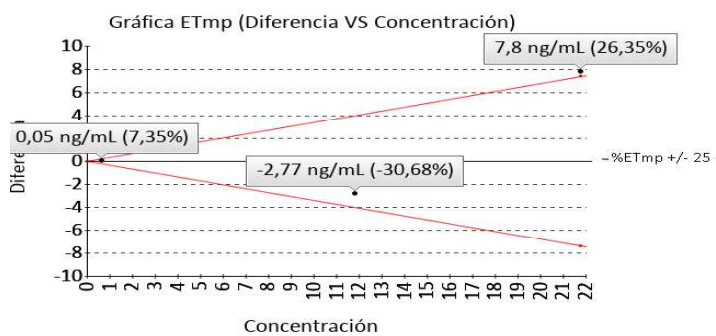
21.80 ng/mL

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	29,600	N/A	N/A	N/A	26,35	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	26,22	3,32	111000	19,58 a 32,86	-16,86	-1,33	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	26,7	4,33	3	18,04 a 35,36	-18,35	-1,13	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	25,9	5,8	2	14,3 a 37,5	-15,83	-0,71	Satisfactorio

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



Prolactina

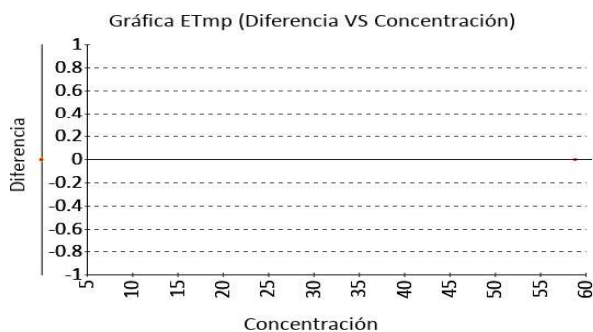
58.8 ng/mL

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	38,47	6,08	119000	26,31 a 50,63	52,85	3,34	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	41,24	19,94	5	1,36 a 81,12	42,58	0,88	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	47,43	13,51	3	20,42 a 74,45	23,96	0,84	Satisfactorio

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



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

PSA total

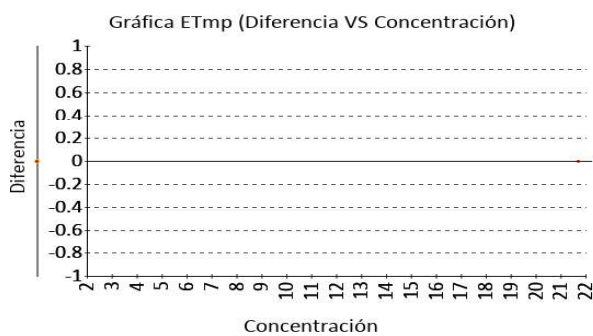
21.70 ng/mL

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	22,68	1,35	1389	19,98 a 25,38	-4,32	-0,73	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	19,76	1,5	7	16,76 a 22,76	9,83	1,29	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	20,46	1,05	5	18,37 a 22,55	6,06	1,19	Satisfactorio

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



T3 libre

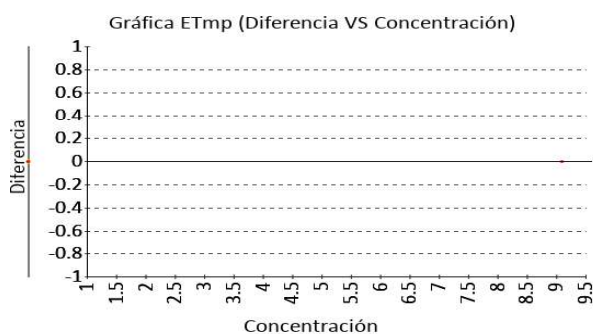
9.10 pg/mL

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	8,98	0,74	226	7,5 a 10,46	1,34	0,16	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	14,63	7,22	3	0,19 a 29,07	-37,81	-0,77	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	14,63	7,22	3	0,19 a 29,07	-37,81	-0,77	Satisfactorio

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





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

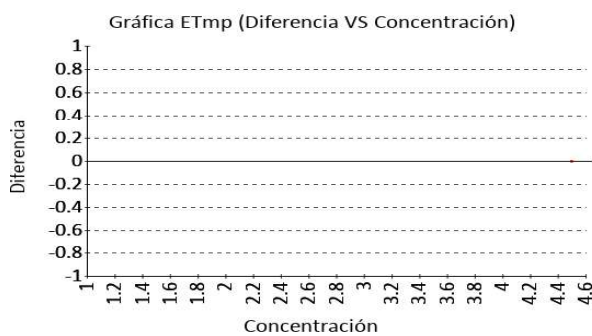
Identificación Laboratorio:	100168
Ronda:	36
Muestra:	3
Código Muestra:	AK7527
Fecha reporte:	2022-08-26
Estado:	Evaluación original

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

T4 libre **4.5 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	4,39	0,38	633	3,63 a 5,15	2,51	0,29	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	4,85	1,34	8	2,16 a 7,54	-7,17	-0,26	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	5,2	1,66	5	1,89 a 8,51	-13,46	-0,42	Satisfactorio

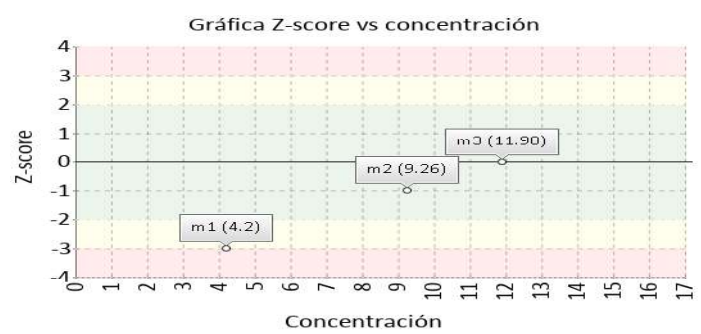
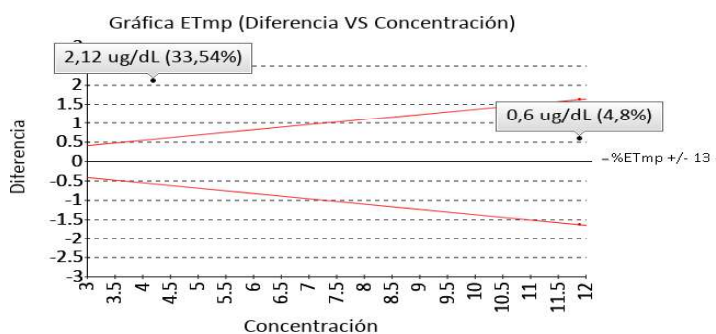
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



T4 total **11.90 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	12,500	N/A	N/A	N/A	4,8	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	12,52	1,11	900	10,3 a 14,74	-4,95	-0,56	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	12,5	0,61	4	11,29 a 13,71	-4,8	-0,99	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	12,6	0,7	3	11,2 a 14	-5,56	-1	Satisfactorio

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



Identificación Laboratorio:	100168
Ronda:	36
Muestra:	3
Código Muestra:	AK7527
Fecha reporte:	2022-08-26
Estado:	Evaluación original

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

Testosterona

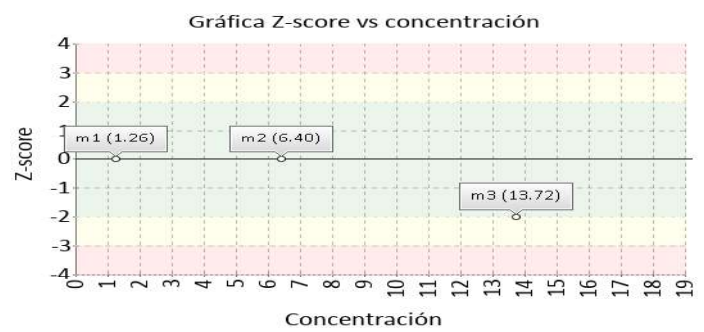
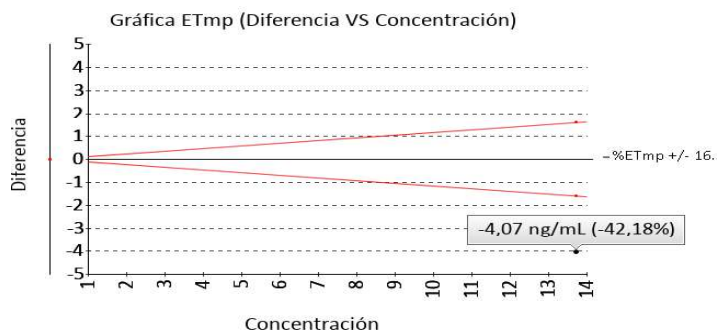
13.72 ng/mL

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	9,650	N/A	N/A	N/A	-42,18	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	15,37	0,8	418	13,77 a 16,97	-10,74	-2,06	Alarma
Todos los participantes de QAP	11,21	3,56	2	4,09 a 18,32	22,45	0,71	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	13,72	0	1	0 a 0	0	0	N/A

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



TSH

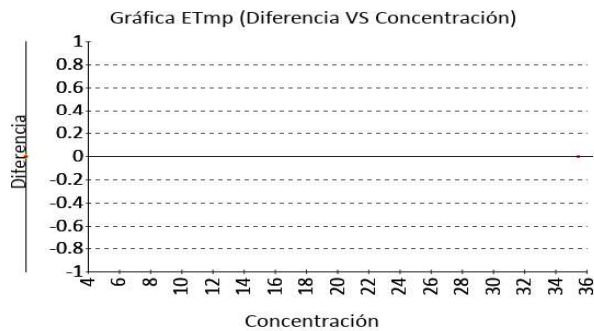
35.5 uUI/mL

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	33,39	1,73	4138	29,93 a 36,85	6,32	1,22	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	34,78	2,85	8	29,08 a 40,48	2,06	0,25	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	33,94	2,56	6	28,83 a 39,05	4,6	0,61	Satisfactorio

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



Identificación Laboratorio:	100168
Ronda:	36
Muestra:	3
Código Muestra:	AK7527
Fecha reporte:	2022-08-26
Estado:	Evaluación original

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

Vitamina B12

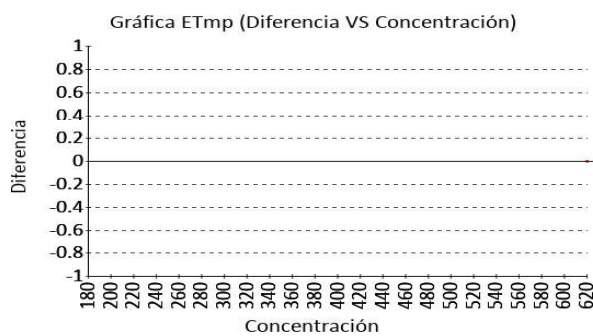
620 pg/mL

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	737,7	93,3	2786	551,1 a 924,3	-15,95	-1,26	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	803,15	153,18	7	496,79 a 1109,51	-22,8	-1,2	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	759,12	162,12	5	434,87 a 1083,36	-18,33	-0,86	Satisfactorio

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





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

Identificación Laboratorio:	100168
Ronda:	36
Muestra:	3
Código Muestra:	AK7527
Fecha reporte:	2022-08-26
Estado:	Evaluación original

5. INFORME DE TRAZABILIDAD METROLÓGICA

1	2	3	4	5	6	7	8
Item	Mensurando	Analizador	Metodología declarada por el fabricante	Metodología de referencia avalada por el JCTLM	Material trazable declarado por el fabricante	Material de referencia avalado por el JCTLM	Estado de trazabilidad
1	AFP	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
2	CEA	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
3	Cortisol	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	48 49 50 51 52	No declarado	33 34 35 36 37 32	No trazable
4	Estradiol	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	93 106 53 54 55	No declarado	56 57 58 123 59	No trazable
5	Ferritina	AU480 Beckman Coulter	Immunturbidimetric		No declarado		No trazable
6	Ferritina	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
7	Folato	Beckman Coulter Access	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
8	FSH	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
9	HCG cuantitativa	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
10	HCG cuantitativa	Beckman Coulter Access	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
11	IgE	Immolute 1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
12	Insulina	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
13	LH	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
14	Progesterona	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	94 107 66 67	No declarado	124 88 87 89	No trazable
15	Prolactina	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
16	PSA libre	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
17	PSA total	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado	119	No trazable
18	PSA total	Beckman Coulter Access	Chemiluminescence		No declarado	119	No trazable
19	T3 libre	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
20	T3 total	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	87 86	No declarado	121	No trazable
21	T4 libre	Beckman Coulter Access	Chemiluminescence	90	No declarado		No trazable
22	T4 libre	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	90	No declarado		No trazable
23	T4 total	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	108 85 82 83 84	No declarado		No trazable
24	Testosterona	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	109 75 74	No declarado	97 98 99	No trazable
25	TSH	Beckman Coulter Access	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
26	TSH	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
27	Vitamina B12	Beckman Coulter Access	Chemiluminescence		No declarado		No trazable

28	Vitamina B12	Siemens IMMULITE-1000	Chemiluminescence	No declarado	No trazable
----	--------------	--------------------------	-------------------	--------------	-------------

Nomenclatura método

48: ID/GC/MS **49:** ID/HPLC/MS and ID/GC/MS **50:** ID/LC/MS **51:** ID/LC/MS/MS **52:** LC/MS/MS **93:** DI-CG/EM (dilución isotópica – cromatografía de gases/espectrometría de masas) **106:** electroquimiluminiscencia **53:** ID/GC/MS **54:** ID/LC/MS/MS **55:** LC-MS/MS **94:** DI-CG/MS (Dilución isotópica-cromatografía de gases/ espectrometría de masas) **107:** electroquimiluminiscencia **66:** ID/GC/MS **67:** ID/LC/MS/MS **87:** ID-LC/MS/MS **86:** ID/GC/MS and ID/LC/MS/MS **90:** Equilibrium diaysis ID/LC/MS **90:** Equilibrium diaysis ID/LC/MS **108:** electroquimiluminiscencia **85:** ID-LC/MS/MS **82:** ID/GC/MS and ID/LC/MS/MS **83:** ID/HPLC/MS; ID/GC/MS **84:** ID/LC/MS **109:** electroquimiluminiscencia **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:** NMJJ CRM 6007-a, Hydrocortisone **37:** NMJJ 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:** NMJJ CRM 6004-a, 17-estradiol **124:** BCR-348R EMR-DA347 **88:** BCR-348R, Progesterone **87:** ERM-DA347, progesterone in human serum **89:** NMJJ CRM 6003-a, Progesterone **119:** BCR-613, prostate specific antigen **119:** BCR-613, prostate specific antigen **121:** IRMM-469, 3,3,5-Triiodothyronine (T3) **97:** ERM-DA345a **98:** ERM-DA346a **99:** NMIA CRM M914, testosterone



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

Identificación Laboratorio:	100168
Ronda:	36
Muestra:	3
Código Muestra:	AK7527
Fecha reporte:	2022-08-26
Estado:	Evaluación original

6. RESUMEN DE RONDA

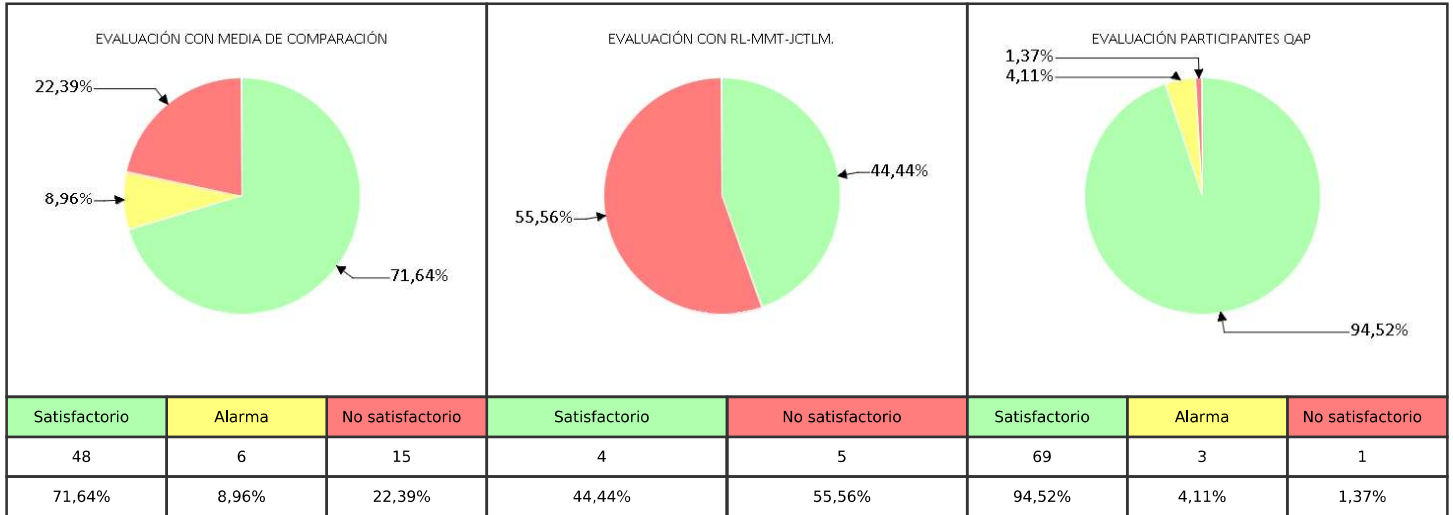
Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip 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	0,08	0,02	N/A	-0,03	-0,35	N/A	-0,43	0,05									
2	CEA	N/A	1,65	0,39	N/A	1,84	0,88	N/A	1,47	0,98									
3	Cortisol	N/A	-3,3	-1,77	N/A	0,36	0,7	-1,67	-0,19	-0,2									
4	Estradiol	N/A	-3,29	-3,1	53,6	-0,03	-0,03	12,98	-1,56	-0,73									
5	Ferritina	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	195,97	0									
6	Ferritina	N/A	-0,12	-0,42	N/A	0	-1	N/A	N/A	N/A									
7	Folato	N/A	N/A	N/A	N/A	0,08	0,47	N/A	6,23	1,47									
8	FSH	N/A	0,83	0,17	N/A	-0,23	0,17	N/A	-2,9	0,44									
9	HCG cuantitativa	N/A	0,14	1,76	N/A	-0,6	1,66	N/A	-3,34	-0,96									
10	HCG cuantitativa	N/A	N/A	N/A	N/A	0,1	-0,59	N/A	1,58	-0,59									
11	IgE	N/A	N/A	N/A	N/A	0	0,71	N/A	1,27	0									
12	Insulina	N/A	-5,92	-2,05	N/A	-5,29	-1,8	N/A	-4,45	-1,13									
13	LH	N/A	0,59	-0,01	N/A	0,56	-0,27	N/A	0,75	-0,08									
14	Progesterona	-7,35	N/A	-1,36	30,68	N/A	0	-26,35	-1,33	-1,13									
15	Pro lactina	N/A	1,36	0,51	N/A	1,18	0,74	N/A	3,34	0,88									
16	PSA libre	N/A	-1,91	-0,66	N/A	0,81	0,65	N/A	-2,08	-0,78									
17	PSA total	N/A	2,88	0,12	N/A	3,19	1,05	N/A	0,81	1,16									
18	PSA total	N/A	N/A	N/A	N/A	-1,5	-0,22	N/A	-0,73	1,29									
19	T3 libre	N/A	N/A	-2,05	N/A	-0,36	-0,7	N/A	0,16	-0,77									
20	T3 total	N/A	-0,37	-1,5	N/A	0,46	0,34	N/A	4,89	0,75									
21	T4 libre	N/A	N/A	N/A	N/A	2707	-0,33	N/A	4,79	-0,41									
22	T4 libre	N/A	0,27	0,69	N/A	-0,14	-0,33	N/A	0,29	-0,26									
23	T4 total	-33,54	-3,5	-1,58	N/A	-1,39	-1,03	-4,8	-0,56	-0,99									
24	Testosterona	N/A	N/A	-0,5	N/A	0,79	2,38	42,18	-2,06	0,71									
25	TSH	N/A	N/A	N/A	N/A	0,77	-0,24	N/A	1,22	0,25									
26	TSH	N/A	3,57	0,67	N/A	0,76	-0,37	N/A	1,09	-0,1									
27	Vitamina B12	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,6	-1,18									
28	Vitamina B12	N/A	-2,76	-1,44	N/A	-2,15	-1,88	N/A	-1,26	-1,2									
Notificaciones		28 8 0			0 2 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:	100168
Ronda:	36
Muestra:	3
Código Muestra:	AK7527
Fecha reporte:	2022-08-26
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**