



## QAP-Inmunoensayo

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

#### **CHRISTUS SINERGIA SEDE LAB CENTRAL PROCESAMIENTO CALI**

Correo electrónico: [edy.lora@christus.co](mailto:edy.lora@christus.co)  
Dirección: Calle 9 #32A-16 Piso 3  
Ciudad: Cali Valle del Cauca  
País: Colombia  
Contacto: Edy Johana Lora Diaz  
Teléfono: 3105241863

#### **IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100232**

Código de reporte: QAP-I-100232-46-6  
Ronda: 46  
Muestra: 6  
Código de la muestra: PB8006  
Tipo de muestra: Liofilizado- Suero humano  
Fecha generación: 18 / marzo / 2025



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

Identificación Laboratorio:	100232
Ronda:	46
Muestra:	6
Código Muestra:	PB8006
Fecha reporte:	2025-03-11
Estado:	Evaluación original

### 1. TÉRMINOS GENERALES

#### Confidencialidad:

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

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

#### Homogeneidad y estabilidad:

Quik SAS certifica la homogeneidad y estabilidad suficiente de los ítems incluidos en los ensayos a través de una rigurosa selección de los materiales de cada programa, garantizando las condiciones adecuadas en la cadena de transporte y a través de verificaciones con métodos estadísticos. Los detalles de preparación y manejo del control se encuentran en el inserto de cada programa.

#### 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. Los valores asignados de la sección 3 se obtienen de laboratorios clínicos con metodologías o materiales de referencia trazables al "Joint Committee for Traceability in Laboratory Medicine" (JCTLM).

#### Diseño de los programas QAP:

Los programas QAP LC están compuestos por rondas de acuerdo con la frecuencia establecida para cada programa. Las matrices utilizadas con conmutables con las muestras de las pacientes procesadas en la cotidianidad del laboratorio. El valor asignado se obtiene a partir de una comparación interlaboratorios a nivel internacional, el consenso QAP y/o un laboratorio con material o metodología de referencia trazable al JCTLM.

#### Para el análisis estadístico de los datos se realizan los siguientes cálculos:

##### Formula Desviación Estandar:

$$\text{Desviación estándar} = \frac{\sum(X_i - \bar{X})^2}{n - 1}$$

##### Formula Media:

$$\text{Media} = \frac{\sum \text{ todos los datos}}{\text{Número de datos}}$$

##### Formula Zscore:

$$Z - \text{score} = \frac{\text{Resultado reportado por el laboratorio} - \bar{x} \text{ de consenso}}{\text{D.E. del arupo consenso}}$$

##### Formula Incertidumbre:

$$U = \bar{x} \pm D.E * k$$



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

Identificación Laboratorio:	100232
Ronda:	46
Muestra:	6
Código Muestra:	PB8006
Fecha reporte:	2025-03-11
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		17-Alpha-Hydroxyprogesterona	Maglumi 600	Chemiluminescence	6.11	ng/mL	6.69	ng/mL	1,01	Inserto	-0,58	Satisfactorio	Par
2		25-Hydroxy Vitamin D (Total)	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)	11.4	ng/mL	9.32	ng/mL	2,1	Mensual	0,99	Satisfactorio	Método
3		Ácido Valpróico	Roche Cobas 6000 (c501)	Enzimoinmunoensayo (EIA)	113.3	ug/mL	109,9	ug/mL	5,89	Acumulada	0,58	Satisfactorio	Par
4		AFP	Roche Cobas 6000 (e601)	Electroquimioluminiscencia (ECL)	211.9	ng/mL	218	ng/mL	11,72	Acumulada	-0,52	Satisfactorio	Par
5		Anti-TPO	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)	27.5	UI/mL	26,32	UI/mL	0,91	Consenso	1,3	Satisfactorio	Todos los laboratorios
6		Cortisol	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)	28.8	ug/dL	26,68	ug/dL	2,01	Acumulada	1,05	Satisfactorio	Par
7		DHEA-Sulfato	Roche Cobas 6000 (e601)	Electroquimioluminiscencia (ECL)	7.21	ug/mL	7,93	ug/mL	0,43	Acumulada	-1,67	Satisfactorio	Par
8		Estradiol	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)	439	pg/mL	378,9	pg/mL	14,95	Acumulada	4,02	No satisfactorio	Par
9		Ferritina	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)	360	ng/mL	416,8	ng/mL	19,66	Acumulada	-2,89	Alarma	Par
10		Folato	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)	13.8	ng/mL	13,66	ng/mL	1,24	Acumulada	0,11	Satisfactorio	Par
11		FSH	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)	40.2	mUI/mL	43,01	mUI/mL	2,34	Acumulada	-1,2	Satisfactorio	Par
12		HGH	Maglumi 600	Chemiluminescence	18.2	ng/mL	12,96	ng/mL	1,41	Acumulada	3,72	No satisfactorio	Método
13		Insulina	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)	201	uUI/mL	203,2	uUI/mL	6,3	Acumulada	-0,35	Satisfactorio	Par
14		LH	Roche Cobas 6000 (e601)	Electroquimioluminiscencia (ECL)	60.7	mUI/mL	73,65	mUI/mL	2,96	Acumulada	-4,38	No satisfactorio	Par
15		Progesterona	Maglumi 600	Chemiluminescence	19.06	ng/mL	24,22	ng/mL	2,83	Mensual	-1,82	Satisfactorio	Método
16		Prolactina	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)	49.5	ng/mL	55,37	ng/mL	2,17	Acumulada	-2,71	Alarma	Par
17		PTH	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)	49.5	pg/mL	286,9	pg/mL	20,92	Mensual	-11,35	No satisfactorio	Método
18		T3 libre	Roche Cobas 6000 (e601)	Electroquimioluminiscencia (ECL)	15.83	pg/mL	15,19	pg/mL	0,58	Acumulada	1,11	Satisfactorio	Par
19		T3 total	Roche Cobas 6000 (e601)	Electroquimioluminiscencia (ECL)	395.9	ng/dL	367,9	ng/dL	16,54	Acumulada	1,69	Satisfactorio	Par
20		T4 libre	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)	5.15	ng/dL	5,06	ng/dL	0,29	Acumulada	0,31	Satisfactorio	Par
21		T4 total	Roche Cobas 6000 (e601)	Electroquimioluminiscencia (ECL)	13.61	ug/dL	12,9	ug/dL	0,77	Acumulada	0,92	Satisfactorio	Par
22		Testosterona	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)	890	ng/dL	835,8	ng/dL	32,63	Acumulada	1,66	Satisfactorio	Par
23		Tiroglobulina	Roche Cobas 6000 (e601)	Electroquimioluminiscencia (ECL)	8.39	ng/mL	7,97	ng/mL	0,51	Acumulada	0,82	Satisfactorio	Par
24		TSH	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)	35.8	uUI/mL	36,9	uUI/mL	1,23	Acumulada	-0,89	Satisfactorio	Par
25		Vitamina B12	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)	1094	pg/mL	1136	pg/mL	58,18	Acumulada	-0,72	Satisfactorio	Par

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

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



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

Identificación Laboratorio:	100232
Ronda:	46
Muestra:	6
Código Muestra:	PB8006
Fecha reporte:	2025-03-11
Estado:	Evaluación original

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

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

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

Satisfactorio: El resultado reportado por el laboratorio NO supera la diferencia porcentual del ETmp%/APS comparado con $X_{pt}$			No satisfactorio: El resultado reportado por el laboratorio SI supera la diferencia porcentual del ETmp%/APS comparado con $X_{pt}$				ETmp%/APS Error Total máximo permisible * Fuente VB MIN.EFLM.2024		$X_{pt}$ Valor aceptado como verdadero	
--	--	--	---	--	--	--	---	--	---	--



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

Identificación Laboratorio:	100232
Ronda:	46
Muestra:	6
Código Muestra:	PB8006
Fecha reporte:	2025-03-11
Estado:	Evaluación original

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

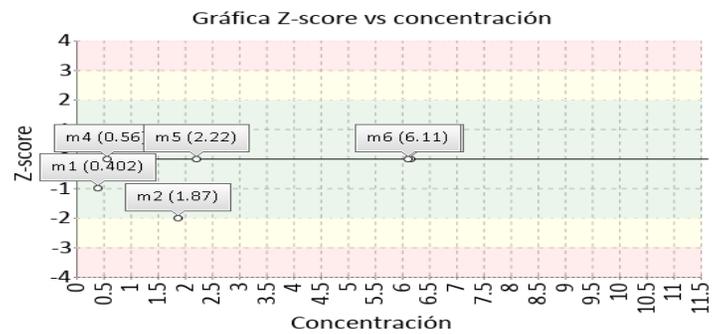
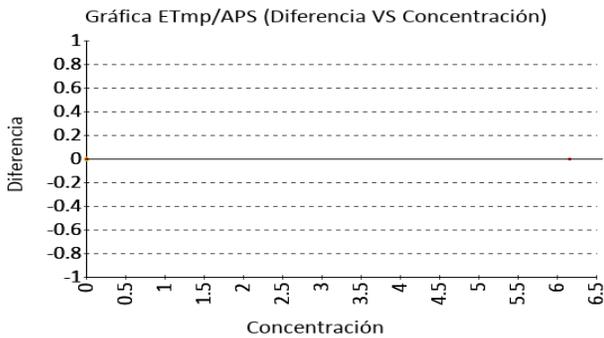
**17-Alpha-Hydroxyprogesterona**

**6.11 ng/mL**      Maglumi 600      Chemiluminescence VB MIN. 53% APS  
 EFLM.2 024

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de inserto	6,69	1,01	N/A	4,68 a 8,7	-8,67	-0,58	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

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



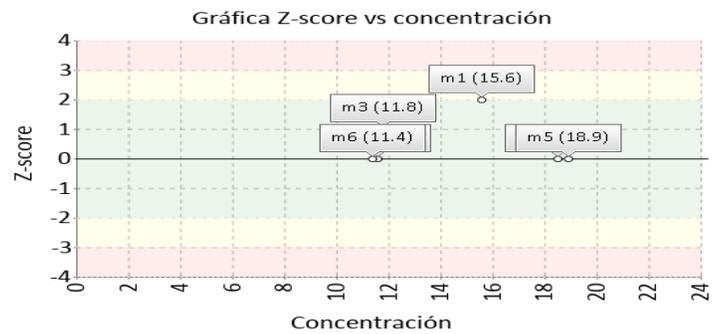
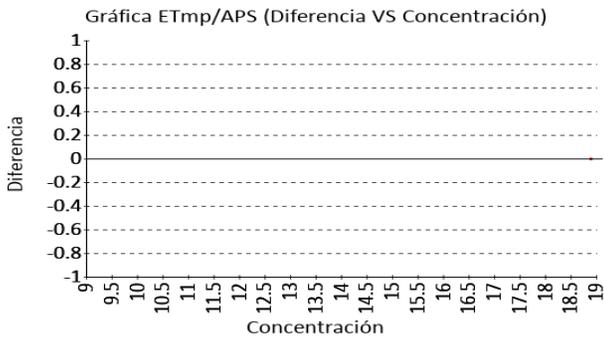
**25-Hydroxy Vitamin D (Total)**

**11.4 ng/mL**      Roche Cobas e 801      Electroquimioluminiscencia (ECL) RILIBAK 2022 25% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	9,32	2,1	180	5,12 a 13,52	22,32	0,99	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

(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:	100232
Ronda:	46
Muestra:	6
Código Muestra:	PB8006
Fecha reporte:	2025-03-11
Estado:	Evaluación original

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

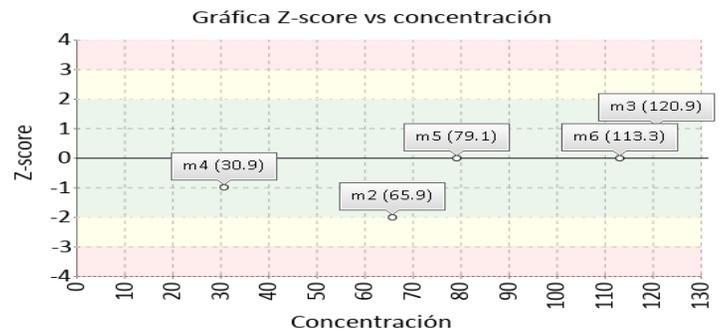
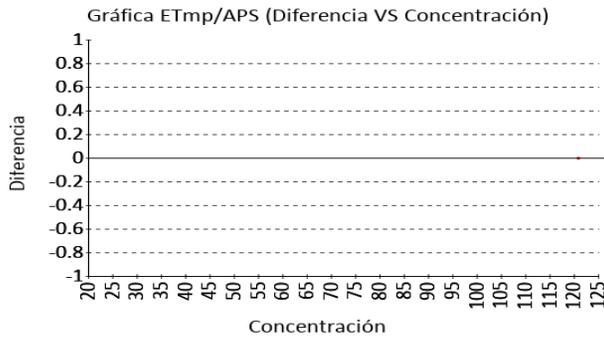
#### Ácido Valpróico

**113.3 ug/mL** Roche Cobas 6000 Enzimoinmunoensayo (EIA) CLIA 2022 20% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	109,9	5,89	2399	98,12 a 121,68	3,09	0,58	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

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



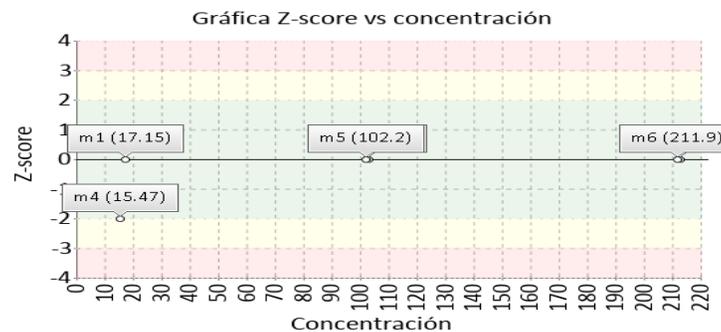
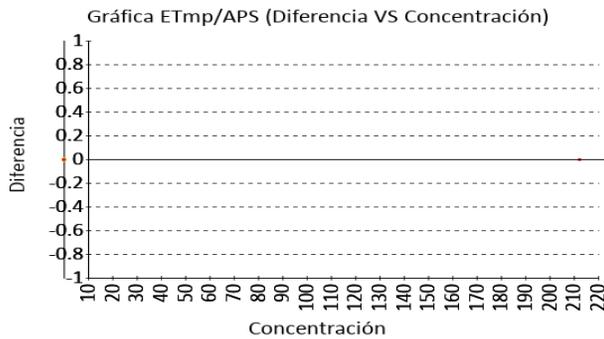
#### AFP

**211.9 ng/mL** Roche Cobas 6000 Electroquimioluminiscencia (ECL) RILIBAK 2022 17% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	218	11,72	4199	194,56 a 241,44	-2,8	-0,52	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	223,29	22,38	9	178.53 a 268.06	-5,1	-0,51	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología

(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:	100232
Ronda:	46
Muestra:	6
Código Muestra:	PB8006
Fecha reporte:	2025-03-11
Estado:	Evaluación original

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

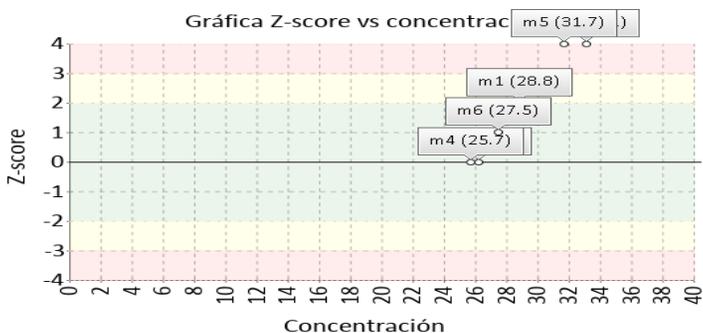
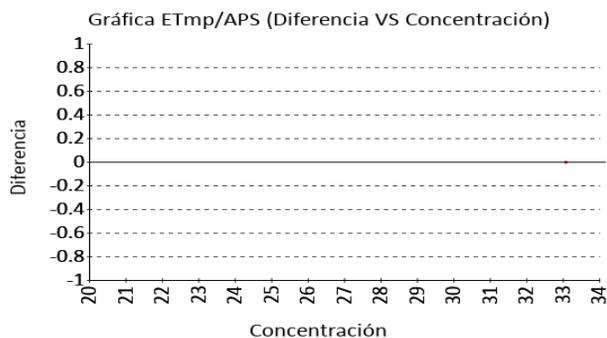
**Anti-TPO**

**27.5 UI/mL**    Roche Cobas e 801    Electroquimioluminiscencia (ECL)    - - % APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Todos los participantes de QAP	26,32	0,91	6	24.5 a 28.14	4,48	1,3	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología <sup>2</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología

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



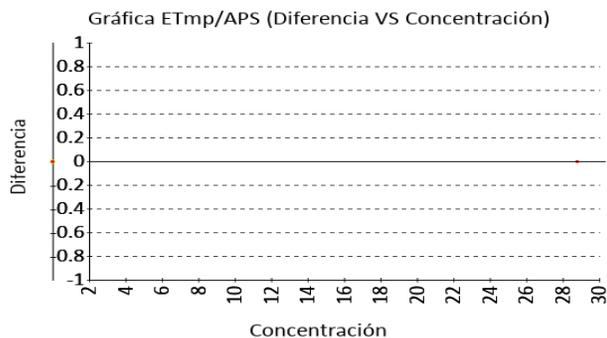
**Cortisol**

**28.8 ug/dL**    Roche Cobas e 801    Electroquimioluminiscencia (ECL)    RILIBAK 2022    16% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	26,68	2,01	2933	22,66 a 30,7	7,95	1,05	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP <sup>3</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

(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:	100232
Ronda:	46
Muestra:	6
Código Muestra:	PB8006
Fecha reporte:	2025-03-11
Estado:	Evaluación original

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

**DHEA-Sulfato**

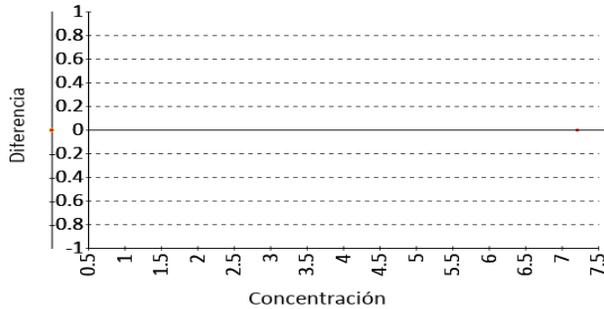
**7.21 ug/mL** Roche Cobas 6000 Electroquimioluminisc VB MIN. 44.6% APS  
 (e601) encia (ECL) EFLM.2  
 024

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	7,93	0,43	2792	7,07 a 8,79	-9,08	-1,67	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

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

Gráfica ETmp/APS (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



**Estradiol**

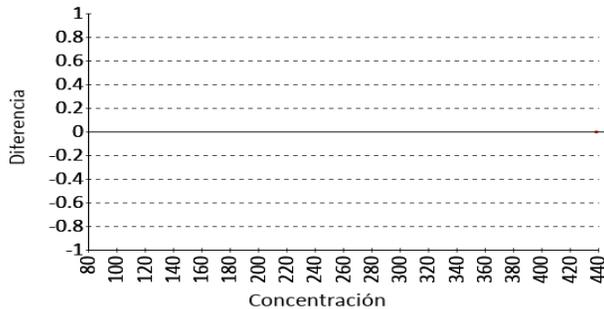
**439 pg/mL** Roche Cobas e Electroquimioluminisc CLIA 30% APS  
 801 encia (ECL) 2022

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	378,9	14,95	2891	349 a 408,8	15,86	4,02	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

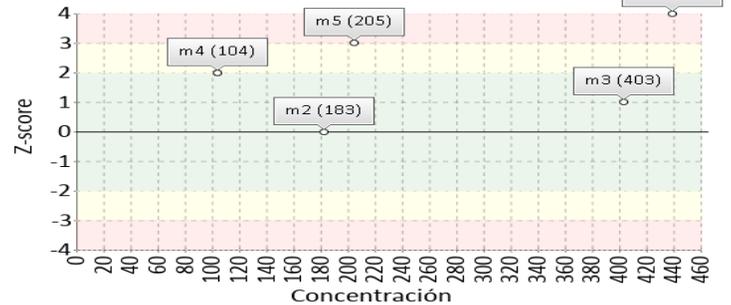
\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

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

Gráfica ETmp/APS (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración





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

Identificación Laboratorio:	100232
Ronda:	46
Muestra:	6
Código Muestra:	PB8006
Fecha reporte:	2025-03-11
Estado:	Evaluación original

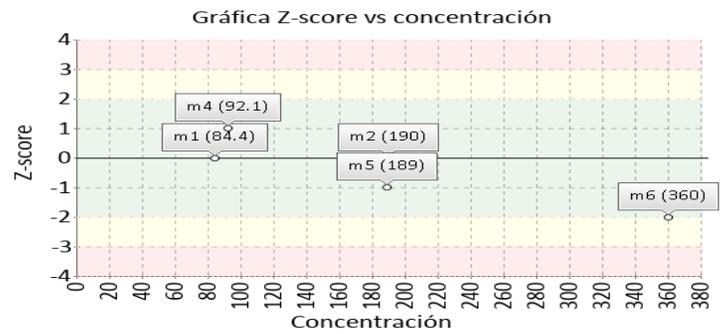
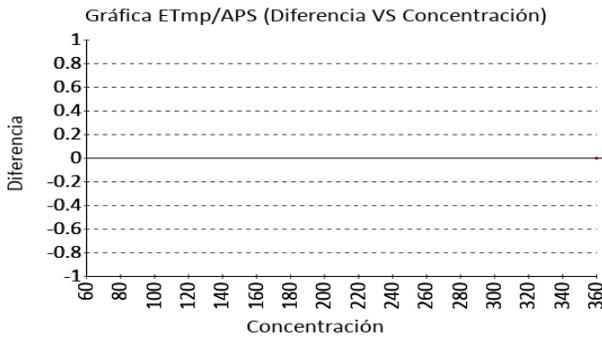
**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Ferritina**      **360 ng/mL**      Roche Cobas e 801      Electroquimioluminiscencia (ECL)      CLIA 2022      20% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	416,8	19,66	2665	377,48 a 456,12	-13,63	-2,89	Alarma
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

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

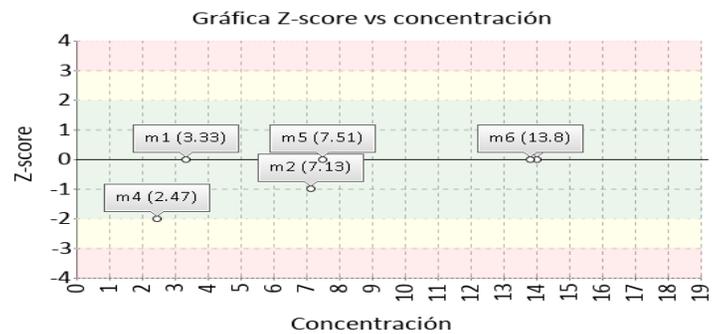
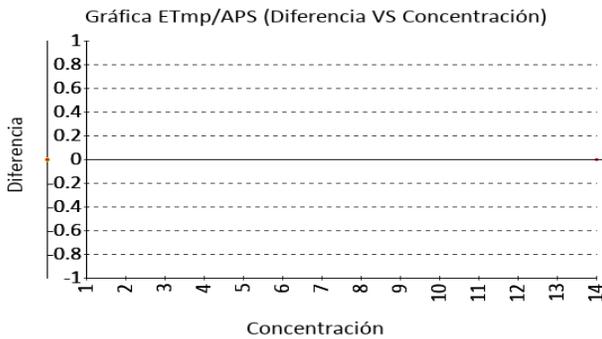


**Folato**      **13.8 ng/mL**      Roche Cobas e 801      Electroquimioluminiscencia (ECL)      CLIA 2022      30% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	13,66	1,24	3652	11,18 a 16,14	1,02	0,11	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

(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:	100232
Ronda:	46
Muestra:	6
Código Muestra:	PB8006
Fecha reporte:	2025-03-11
Estado:	Evaluación original

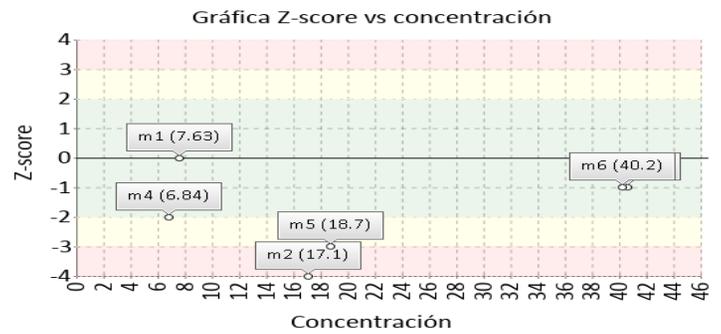
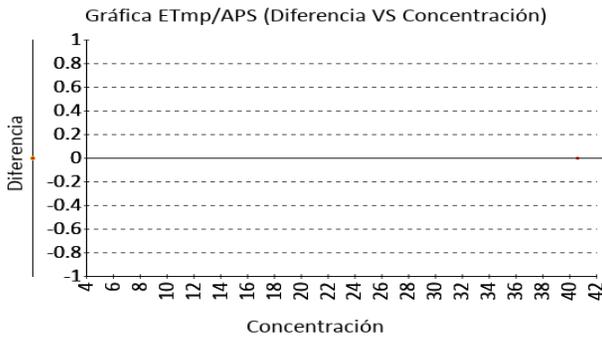
**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**FSH**      **40.2 mUI/mL**      Roche Cobas e 801      Electroquimioluminiscencia (ECL)      CLIA 2022      18% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	43,01	2,34	3523	38,33 a 47,69	-6,53	-1,2	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

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

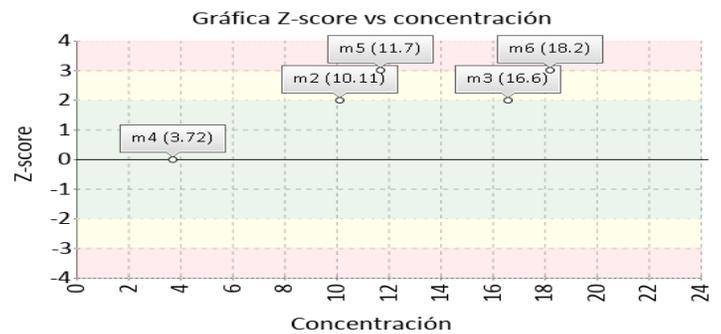
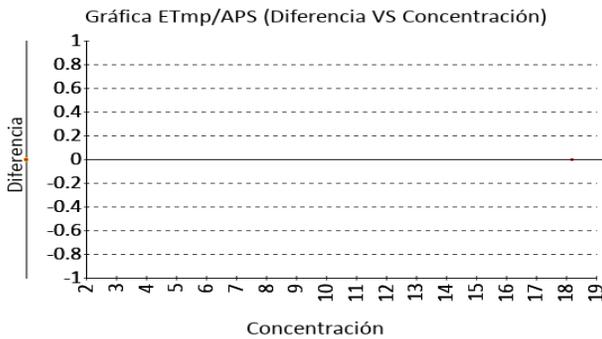


**HGH**      **18.2 ng/mL**      Maglumi 600      Chemiluminescence RILIBAK 2022      17% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	12,96	1,41	6854	10,14 a 15,78	40,43	3,72	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

(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:	100232
Ronda:	46
Muestra:	6
Código Muestra:	PB8006
Fecha reporte:	2025-03-11
Estado:	Evaluación original

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

**Insulina**

**201 uUI/mL**

Roche Cobas e  
801

Electroquimioluminisc  
encia (ECL)

VB MIN.  
EFLM.2  
024

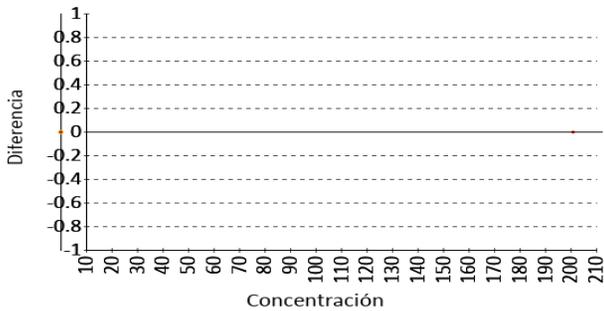
47.2% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	203,2	6,3	1046	190,6 a 215,8	-1,08	-0,35	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

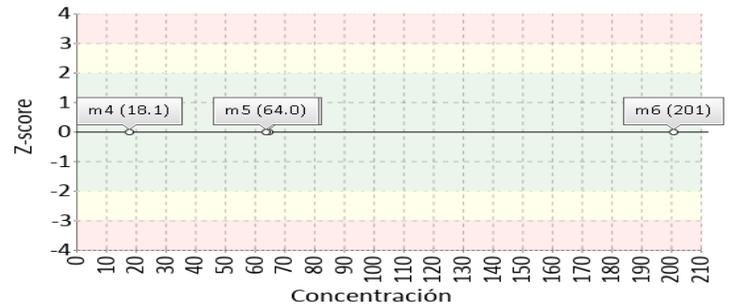
\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

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

Gráfica ETmp/APS (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



**LH**

**60.7 mUI/mL**

Roche Cobas 6000  
(e601)

Electroquimioluminisc  
encia (ECL)

CLIA  
2022

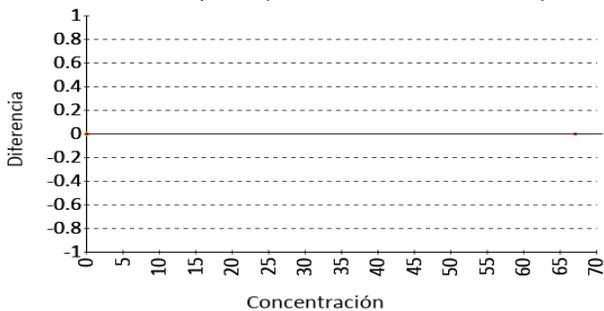
20% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	73,65	2,96	9783	67,73 a 79,57	-17,58	-4,38	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

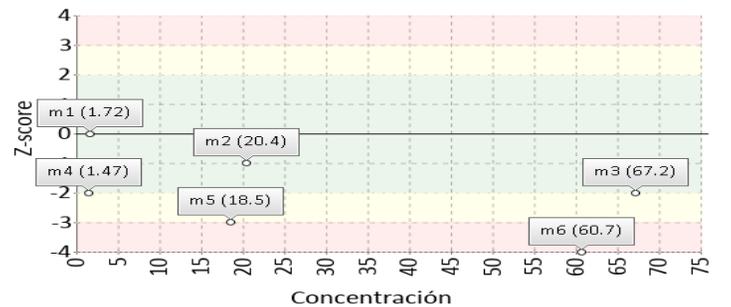
\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

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

Gráfica ETmp/APS (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración





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

Identificación Laboratorio:	100232
Ronda:	46
Muestra:	6
Código Muestra:	PB8006
Fecha reporte:	2025-03-11
Estado:	Evaluación original

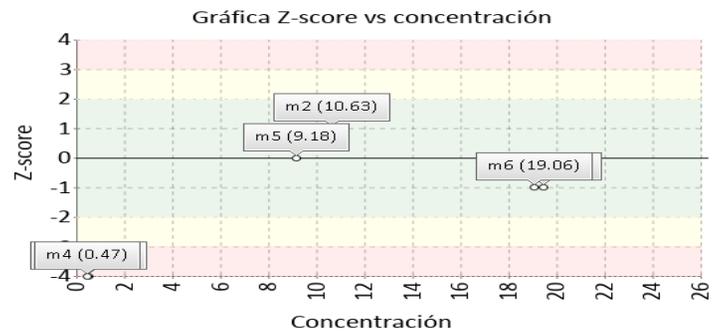
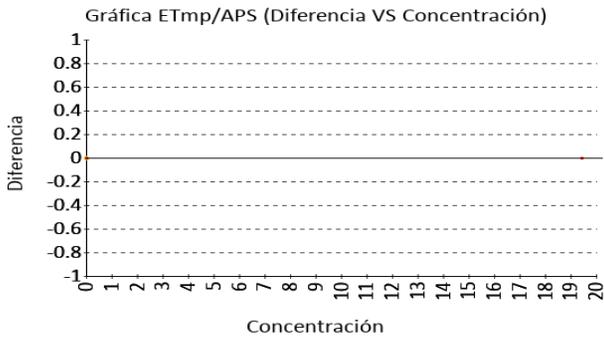
**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Progesterona**      **19.06 ng/mL**      Maglumi 600      Chemiluminescence      CLIA 2022      25% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	24,22	2,83	2831	18,56 a 29,88	-21,3	-1,82	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

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

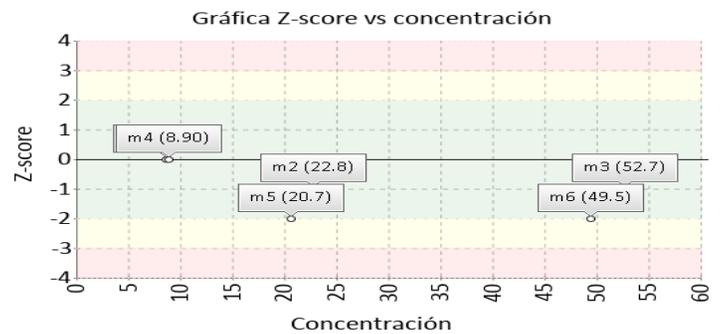
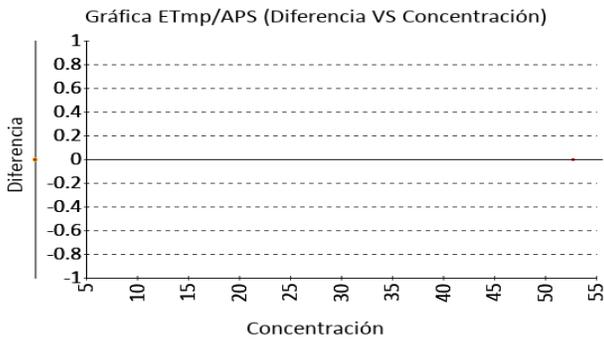


**Prolactina**      **49.5 ng/mL**      Roche Cobas e 801      Electroquimioluminiscencia (ECL)      CLIA 2022      20% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	55,37	2,17	2879	51,03 a 59,71	-10,6	-2,71	Alarma
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

(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:	100232
Ronda:	46
Muestra:	6
Código Muestra:	PB8006
Fecha reporte:	2025-03-11
Estado:	Evaluación original

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

**PTH**

**49.5 pg/mL**

Roche Cobas e  
801

Electroquimiolumisc  
encia (ECL)

CLIA  
2022

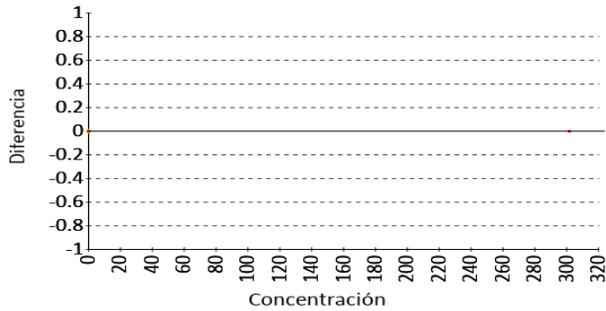
30% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	286,9	20,92	377	245,06 a 328,74	-82,75	-11,35	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

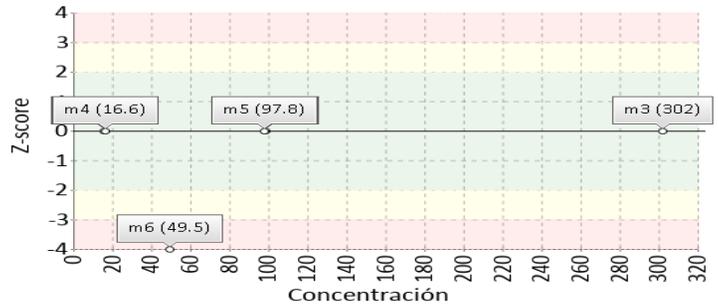
\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

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

Gráfica ETmp/APS (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



**T3 libre**

**15.83 pg/mL**

Roche Cobas 6000  
(e601)

Electroquimiolumisc  
encia (ECL)

VB MIN.  
EFLM.2  
024

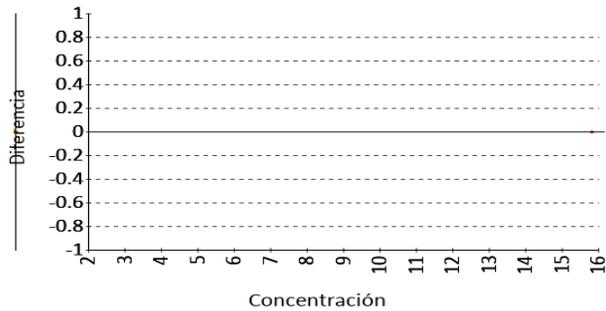
9.9% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	15,19	0,58	8486	14,03 a 16,35	4,21	1,11	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

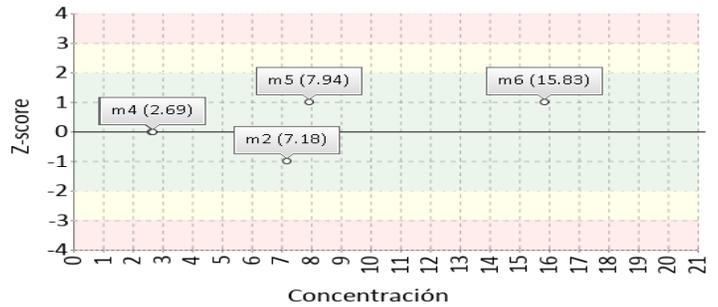
\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

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

Gráfica ETmp/APS (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración





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

Identificación Laboratorio:	100232
Ronda:	46
Muestra:	6
Código Muestra:	PB8006
Fecha reporte:	2025-03-11
Estado:	Evaluación original

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

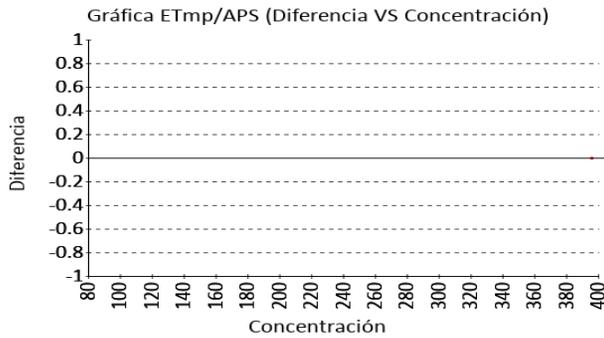
**T3 total**

**395.9 ng/dL** Roche Cobas 6000 Electroquimioluminisc CLIA 30% APS  
 (e601) encia (ECL) 2022

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	367,9	16,54	11817	334,82 a 400,98	7,61	1,69	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

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

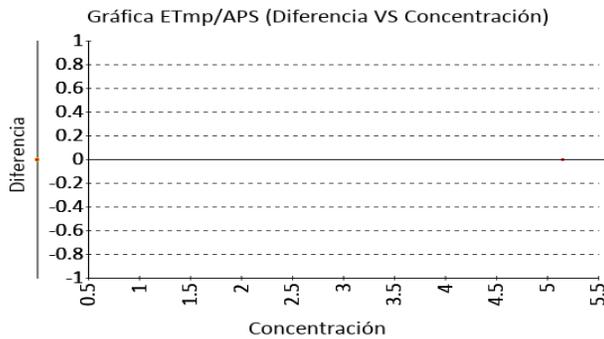


**T4 libre**

**5.15 ng/dL** Roche Cobas e Electroquimioluminisc RILIBAK 13% APS  
 801 encia (ECL) 2022

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	5,06	0,29	2528	4,47 a 5,65	1,78	0,31	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	5,06	0,15	10	4,76 a 5,36	1,74	0,59	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	5,06	0,15	10	4,76 a 5,36	1,74	0,59	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:	100232
Ronda:	46
Muestra:	6
Código Muestra:	PB8006
Fecha reporte:	2025-03-11
Estado:	Evaluación original

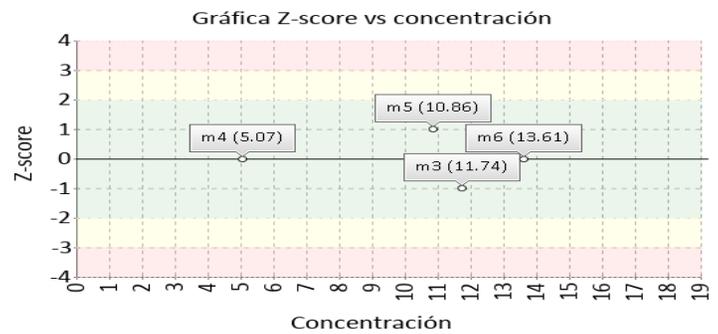
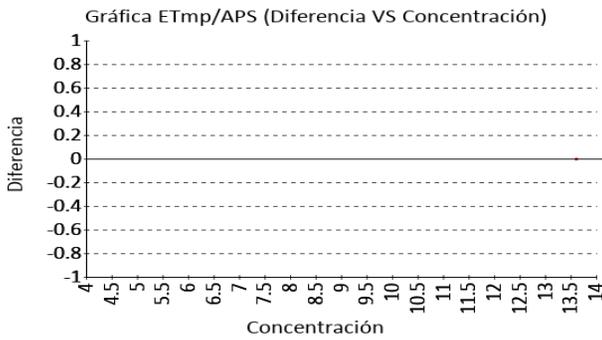
**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**T4 total**      **13.61 ug/dL** Roche Cobas 6000 Electroquimioluminisc VB MIN.      13% APS  
 (e601)      encia (ECL) EFLM.2  
 024

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	12,9	0,77	6581	11,36 a 14,44	5,5	0,92	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

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

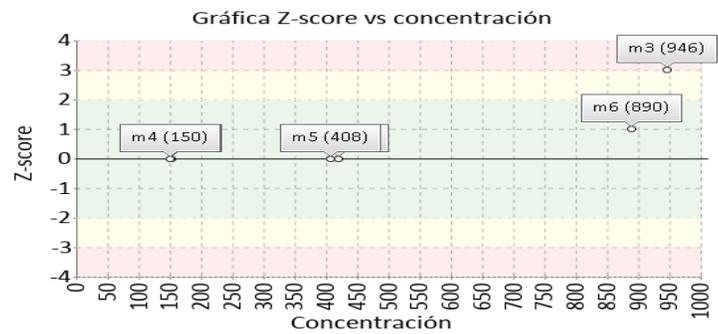
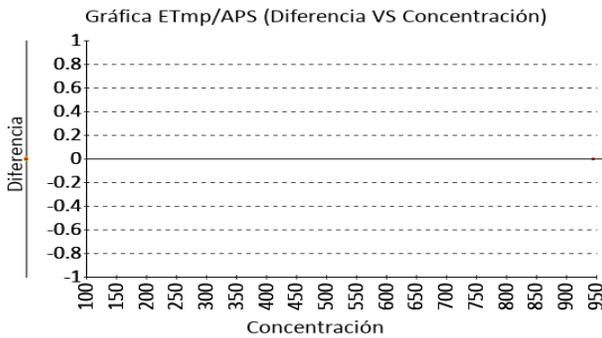


**Testosterona**      **890 ng/dL** Roche Cobas e Electroquimioluminisc CLIA      30% APS  
 801      encia (ECL) 2022

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	835,8	32,63	896	770,54 a 901,06	6,48	1,66	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

(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:	100232
Ronda:	46
Muestra:	6
Código Muestra:	PB8006
Fecha reporte:	2025-03-11
Estado:	Evaluación original

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

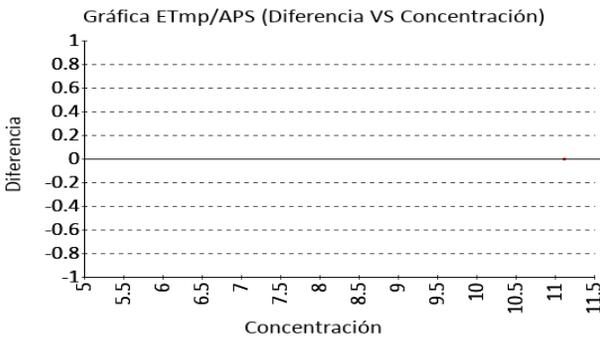
**Tiroglobulina**

**8.39 ng/mL** Roche Cobas 6000 Electroquimioluminisc VB MIN. 43.7% APS  
 (e601) encia (ECL) EFLM.2  
 024

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	7,97	0,51	1740	6,94 a 9	5,27	0,82	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

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

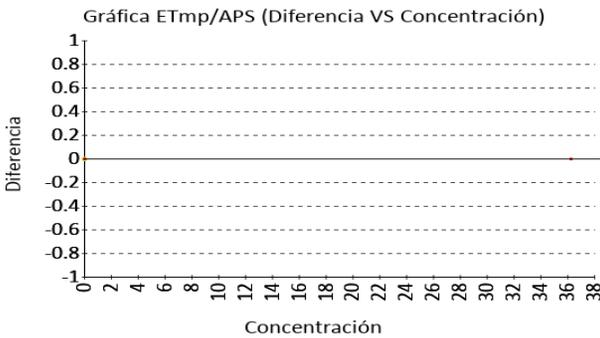


**TSH**

**35.8 uUI/mL** Roche Cobas e Electroquimioluminisc CLIA 20% APS  
 801 encia (ECL) 2022

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	36,9	1,23	3482	34,44 a 39,36	-2,98	-0,89	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	37,74	1,21	14	35,31 a 40,16	-5,13	-1,59	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	37,74	1,21	14	35,31 a 40,16	-5,13	-1,59	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:	100232
Ronda:	46
Muestra:	6
Código Muestra:	PB8006
Fecha reporte:	2025-03-11
Estado:	Evaluación original

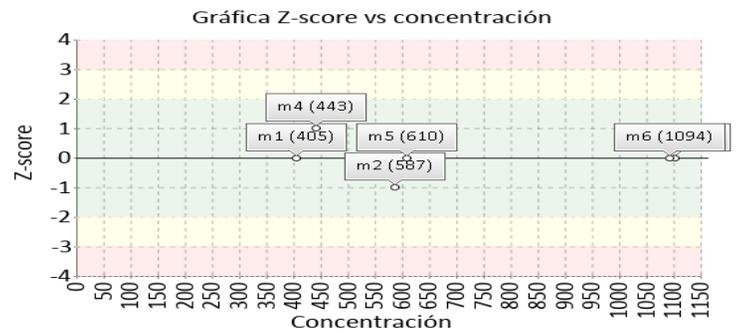
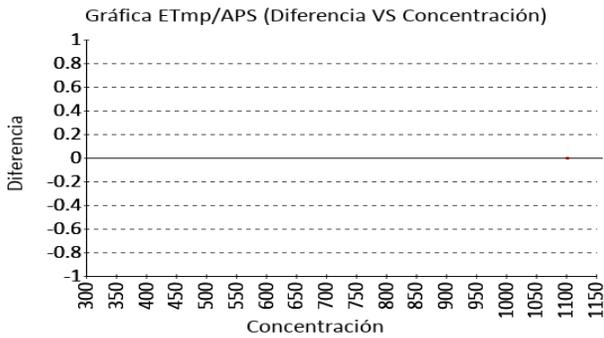
**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Vitamina B12**      **1094 pg/mL**      Roche Cobas e 801      Electroquimioluminiscencia (ECL)      CLIA 2022      25% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	1136	58,18	3849	1019,64 a 1252,36	-3,7	-0,72	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

(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:	100232
Ronda:	46
Muestra:	6
Código Muestra:	PB8006
Fecha reporte:	2025-03-11
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	17-Alpha-Hydroxyprogesterona	Maglumi 600	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
2	25-Hydroxy Vitamin D (Total)	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)		No declarado		No trazable
3	Ácido Valpróico	Roche Cobas 6000 (c501)	Enzimoimmunoensayo (EIA)		No declarado		No trazable
4	AFP	Roche Cobas 6000 (e601)	Electroquimioluminiscencia (ECL)		No declarado		No trazable
5	Anti-TPO	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)		No declarado		No trazable
6	Cortisol	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)	51	No declarado		Trazable por metodología
7	DHEA-Sulfato	Roche Cobas 6000 (e601)	Electroquimioluminiscencia (ECL)		No declarado		No trazable
8	Estradiol	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)		No declarado		No trazable
9	Ferritina	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)		No declarado		No trazable
10	Folato	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)		No declarado		No trazable
11	FSH	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)		No declarado		No trazable
12	HGH	Maglumi 600	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
13	Insulina	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)		No declarado		No trazable
14	LH	Roche Cobas 6000 (e601)	Electroquimioluminiscencia (ECL)		No declarado		No trazable
15	Progesterona	Maglumi 600	Chemiluminescence		No declarado	124	No trazable
16	Prolactina	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)		No declarado		No trazable
17	PTH	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)		No declarado		No trazable
18	T3 libre	Roche Cobas 6000 (e601)	Electroquimioluminiscencia (ECL)		No declarado		No trazable
19	T3 total	Roche Cobas 6000 (e601)	Electroquimioluminiscencia (ECL)		No declarado		No trazable
20	T4 libre	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)		No declarado		No trazable
21	T4 total	Roche Cobas 6000 (e601)	Electroquimioluminiscencia (ECL)		No declarado		No trazable
22	Testosterona	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)		No declarado		No trazable
23	Tiroglobulina	Roche Cobas 6000 (e601)	Electroquimioluminiscencia (ECL)		No declarado		No trazable
24	TSH	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)		No declarado		No trazable
25	Vitamina B12	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)		No declarado		No trazable

Nomenclatura método

51: ID/LC/MS/MS

Nomenclatura materiales

124: BCR-348R EMR-DA347



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

Identificación Laboratorio:	100232
Ronda:	46
Muestra:	6
Código Muestra:	PB8006
Fecha reporte:	2025-03-11
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	17-Alpha-Hydroxypogesterona	N/A	-1,93	N/A	N/A	-2,01	N/A	N/A	-0,52	-0,71	N/A	-0,07	N/A	N/A	-0,06	N/A	N/A	-0,58	N/A
2	25-Hydroxy Vitamin D (Total)	N/A	2,55	0,28	N/A	0,56	-0,7	N/A	1,18	0,71	N/A	0,18	N/A	N/A	0,81	N/A	N/A	0,99	N/A
3	Ácido Valpróico	N/A	N/A	N/A	N/A	-2,39	-1,1	N/A	1,87	N/A	N/A	-1,05	N/A	N/A	0,68	N/A	N/A	0,58	N/A
4	AFP	N/A	-0,36	-0,27	N/A	0,02	N/A	N/A	-0,46	N/A	N/A	-2,22	N/A	N/A	-0,14	N/A	N/A	-0,52	-0,51
5	Anti-TPO	N/A	N/A	4,69	N/A	N/A	0,62	N/A	N/A	0,24	N/A	N/A	-0,71	N/A	-0,65	N/A	N/A	N/A	1,3
6	Cortisol	N/A	-0,91	1,06	N/A	-0,19	-0,66	N/A	-0,49	0,71	N/A	0,48	1,55	N/A	0,72	N/A	N/A	1,05	N/A
7	DHEA-Sulfato	N/A	-2,38	N/A	N/A	-1,78	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-1,78	N/A	N/A	-2,06	N/A	N/A	-1,67	N/A
8	Estradiol	N/A	2,53	1,24	N/A	0,24	-0,71	N/A	1,61	N/A	N/A	2,53	1,22	N/A	3,05	N/A	N/A	4,02	N/A
9	Ferritina	N/A	-0,47	-0,13	N/A	-0,9	-0,61	N/A	N/A	N/A	N/A	1,55	0,7	N/A	-1,02	N/A	N/A	-2,89	N/A
10	Folato	N/A	0,4	-0,96	N/A	-1,45	N/A	N/A	0,27	N/A	N/A	-2,24	N/A	N/A	-0,9	N/A	N/A	0,11	N/A
11	FSH	N/A	0,12	-1,18	N/A	-5,14	-4,6	N/A	-1,03	N/A	N/A	-2,32	N/A	N/A	-3,38	N/A	N/A	-1,2	N/A
12	HGH	N/A	N/A	N/A	N/A	2,09	0,71	N/A	2,58	0,71	N/A	-0,52	N/A	N/A	3,76	N/A	N/A	3,72	N/A
13	Insulina	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,75	1,33	N/A	N/A	N/A	N/A	0,94	N/A	N/A	-0,99	N/A	N/A	-0,35	N/A
14	LH	N/A	0	1,04	N/A	-1,36	N/A	N/A	-2,18	N/A	N/A	-2,05	N/A	N/A	-3,84	N/A	N/A	-4,38	N/A
15	Progesterona	N/A	N/A	-1,28	N/A	1,85	-0,55	N/A	-1,69	N/A	N/A	N/A	-0,96	N/A	0,33	N/A	N/A	-1,82	N/A
16	Prolactina	N/A	-0,26	0,71	N/A	-1	0,34	N/A	-1,23	N/A	N/A	0,41	N/A	N/A	-2,6	N/A	N/A	-2,71	N/A
17	PTH	N/A	-0,15	-0,46	N/A	0,43	0,28	N/A	0,72	N/A	N/A	0,16	N/A	N/A	0,28	N/A	N/A	-11,35	N/A
18	T3 libre	N/A	-0,16	0,22	N/A	-1,19	1,18	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,14	N/A	N/A	1,47	N/A	N/A	1,11	N/A
19	T3 total	N/A	1,65	0,7	N/A	-0,36	0,71	N/A	0,6	N/A	N/A	1,22	N/A	N/A	0,46	N/A	N/A	1,69	N/A
20	T4 libre	N/A	0,59	0,67	N/A	0,56	0,07	N/A	0,2	0,61	N/A	-0,83	-0,53	N/A	-0,56	N/A	N/A	0,31	0,59
21	T4 total	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-1,5	N/A	N/A	-0,3	N/A	N/A	1,74	N/A	N/A	0,92	N/A
22	Testosterona	N/A	-0,48	N/A	N/A	0,45	0,71	N/A	3,38	N/A	N/A	-0,71	N/A	N/A	-0,12	N/A	N/A	1,66	N/A
23	Tiroglobulina	N/A	1,49	0,76	N/A	1,32	1,07	N/A	0,78	1,15	N/A	-0,08	N/A	N/A	-0,27	N/A	N/A	0,82	N/A
24	TSH	N/A	0,31	0,53	N/A	-0,36	-0,46	N/A	-0,49	-1,1	N/A	-0,46	-2,05	N/A	0,06	-0,75	N/A	-0,89	-1,59
25	Vitamina B12	N/A	-0	N/A	N/A	-1,2	-1,37	N/A	-0,57	N/A	N/A	1,21	N/A	N/A	-0,56	N/A	N/A	-0,72	N/A
<b>Notificaciones</b>		☒ 0 ☒ 0 ☒ 0			☒ 0 ☒ 0 ☒ 0			☒ 0 ☒ 0 ☒ 0			☒ 0 ☒ 0 ☒ 0			☒ 0 ☒ 0 ☒ 0			☒ 0 ☒ 0 ☒ 0		

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



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

Identificación Laboratorio:	100232
Ronda:	46
Muestra:	6
Código Muestra:	PB8006
Fecha reporte:	2025-03-11
Estado:	Evaluación original

**7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA**

**7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 6 MUESTRAS**



Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

*Maria Paula Mora E.*

**Aprobado por:  
Coordinador QAP  
Programas QAP**

**Coordinador QAP:  
María Paula Mora Gamboa  
Contacto: 3174399931  
Correo: maria.mora@quik.com.co**