



QAP-Proteínas Plasmáticas

PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD **QAP-PP - Proteínas plasmáticas**

CLÍNICA MEDICAL DUARTE

Correo electrónico:
coord.laboratorio@clinicamedicalduarte.com
Dirección: Av. Libertadores #0 - 71
Ciudad: Cúcuta Norte de Santander
País: Colombia
Contacto: Yesid Poveda
Teléfono: 3016279443

IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100228

Código de reporte: QAP-PP-100228-28-3
Ronda: 28
Muestra: 3
Código de la muestra: UR1207
Tipo de muestra: Liofilizado- Plasma humano
Fecha generación: 22 / julio / 2024



Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-PP - Proteínas plasmáticas

Identificación Laboratorio:	100228
Ronda:	28
Muestra:	3
Código Muestra:	UR1207
Fecha reporte:	2024-07-05
Estado:	Evaluación original

1. TÉRMINOS GENERALES

Confidencialidad:

Quik SAS es una organización certificada bajo los estándares internacionales de la ISO 9001:2015 ¹, ISO 14001:2015 ², ISO 45001:2018 ³ y en cumplimiento al numeral 4.10 de ISO 17043:2010 ⁴, 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.

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.





**Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-PP - Proteínas plasmáticas**

Identificación Laboratorio:	100228
Ronda:	28
Muestra:	3
Código Muestra:	UR1207
Fecha reporte:	2024-07-05
Estado:	Evaluación original

2. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN

1 IT	2 NOT	3 Mensurando	4 Analizador	5 Método	6 VRL	7 U-LAB	8 M-C	9 U-MC	10 DE-C	11 T-C	12 Zs	13 VAL	14 COMP
1		Complemento sérico C3	Siemens Dimension RxL Max	Immunoturbidimetric	187.1	mg/dL	195,4	mg/dL	8,11	Acumulada	-1,02	Satisfactorio	Método
2		Complemento sérico C4	Siemens Dimension RxL Max	Immunoturbidimetric	39.9	mg/dL	43,13	mg/dL	2,92	Acumulada	-1,11	Satisfactorio	Método
3		IgA	Siemens Dimension RxL Max	Immunoturbidimetric	251	mg/dL	261,6	mg/dL	17,93	Acumulada	-0,59	Satisfactorio	Método
4		IgG	Siemens Dimension RxL Max	Immunoturbidimetric	1525	mg/dL	1427	mg/dL	59,6	Acumulada	1,64	Satisfactorio	Método
5		IgM	Siemens Dimension RxL Max	Immunoturbidimetric	279	mg/dL	264,3	mg/dL	17,95	Acumulada	0,82	Satisfactorio	Método
6		PCR	Siemens Dimension RxL Max	Immunoturbidimetric	4.20	mg/dL	4,47	mg/dL	0,84	Mensual	-0,32	Satisfactorio	Par
7		Transferrina	Siemens Dimension RxL Max	Immunoturbidimetric	318	mg/dL	342,2	mg/dL	18,09	Acumulada	-1,34	Satisfactorio	Método

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

Satisfactorio si su resultado está entre +/- 2 Z-score.	Alarma si su resultado está entre +/- 2 y +/- 3 Z-score.	No satisfactorio si su resultado es mayor a +/- 3 Z-score.	 Tardío	<input checked="" type="checkbox"/> Ausente	 Revalorado
---	--	--	--	--	--



Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-PP - Proteínas plasmáticas

Identificación Laboratorio:	100228
Ronda:	28
Muestra:	3
Código Muestra:	UR1207
Fecha reporte:	2024-07-05
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 X_{pt}	6 $U-X_{pt}$	7 M-REF	8 D%	9 ETmp/APS	10 Límites aceptación Bajo Alto		11 Valoración
1	Complemento sérico C3	187.1	mg/dL	205.190	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-8,82	15	174,41	235,97	Satisfactorio
2	Complemento sérico C4	39.9	mg/dL	44.850	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-11,04	20	35,88	53,82	Satisfactorio
3	IgA	251	mg/dL	275.000	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-8,73	20	220	330	Satisfactorio
4	IgG	1525	mg/dL	1442.69 0	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	5,71	20	1154,15	1731,23	Satisfactorio
5	IgM	279	mg/dL	295.800	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-5,68	20	236,64	354,96	Satisfactorio
6	PCR	4.20	mg/dL	4.000	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	5	30	2,8	5,2	Satisfactorio

VRL: Valor reportado por el laboratorio

U-Xpt: 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%/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 CLIA 2022

X_{pt}
Valor aceptado como verdadero



Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-PP - Proteínas plasmáticas

Identificación Laboratorio:	100228
Ronda:	28
Muestra:	3
Código Muestra:	UR1207
Fecha reporte:	2024-07-05
Estado:	Evaluación original

4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

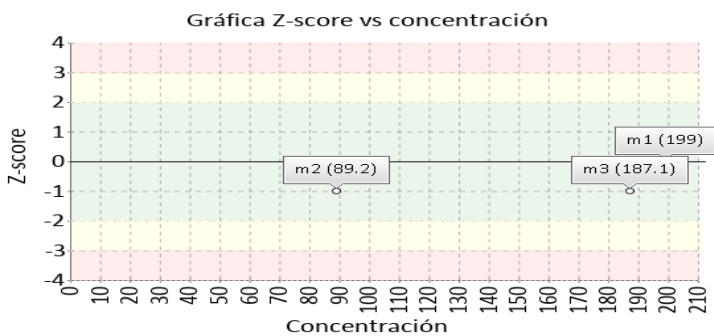
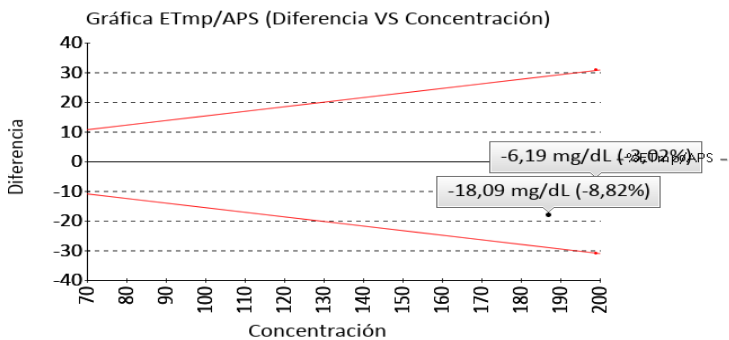
Complemento sérico C3

187.1 mg/dL

Siemens Dimension RxL Max Immunturbidimetric CLIA 2022 15% APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	205.190	N/A	N/A	N/A	-8,82	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	195,4	8,11	8677	179,18 a 211,62	-4,25	-1,02	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	196,83	8,73	21	179,37 a 214,29	-4,94	-1,11	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	196,83	8,73	21	179,37 a 214,29	-4,94	-1,11	Satisfactorio

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



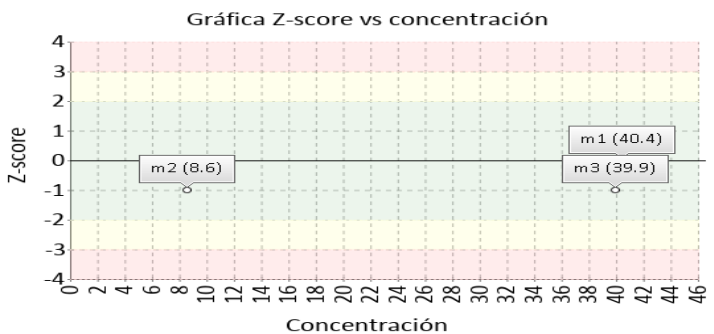
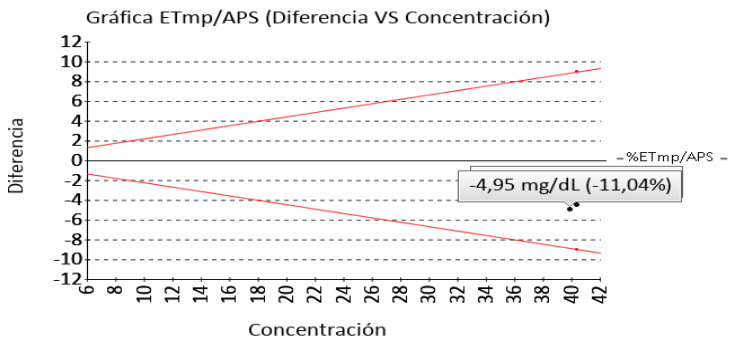
Complemento sérico C4

39.9 mg/dL

Siemens Dimension RxL Max Immunturbidimetric CLIA 2022 20% APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	44.850	N/A	N/A	N/A	-11,04	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	43,13	2,92	8265	37,29 a 48,97	-7,49	-1,11	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	42,78	2,98	21	36,81 a 48,75	-6,73	-0,96	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	42,78	2,98	21	36,81 a 48,75	-6,73	-0,96	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-PP - Proteínas plasmáticas

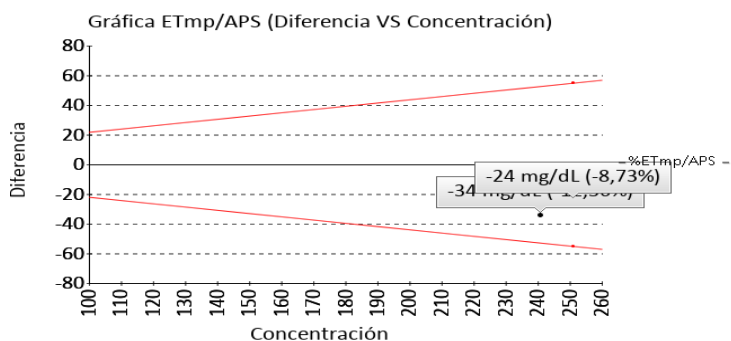
Identificación Laboratorio:	100228
Ronda:	28
Muestra:	3
Código Muestra:	UR1207
Fecha reporte:	2024-07-05
Estado:	Evaluación original

4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

IgA	251 mg/dL	Siemens Dimension RxL Max	Immunoturbidimetric	CLIA 2022	20% APS
------------	------------------	---------------------------	---------------------	-----------	---------

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	275.000	N/A	N/A	N/A	-8,73	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	261,6	17,93	6101	225,74 a 297,46	-4,05	-0,59	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	256,32	16,54	16	223,24 a 289,4	-2,08	-0,32	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	250,2	12,74	12	224,73 a 275,68	0,32	0,06	Satisfactorio

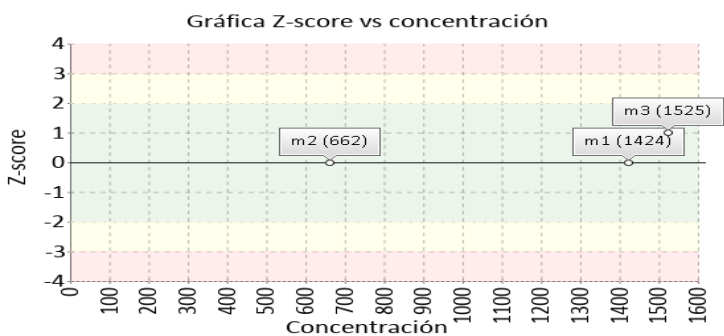
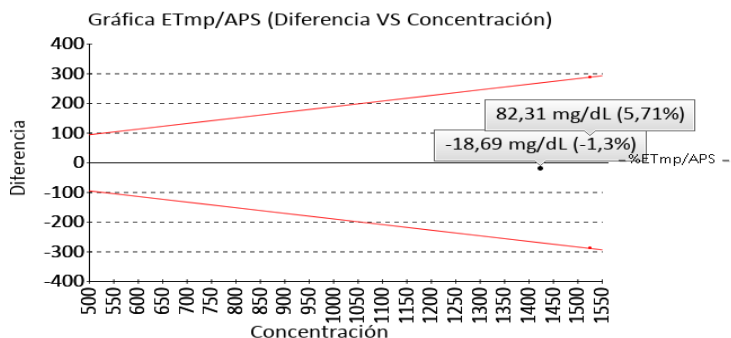
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



IgG	1525 mg/dL	Siemens Dimension RxL Max	Immunoturbidimetric	CLIA 2022	20% APS
------------	-------------------	---------------------------	---------------------	-----------	---------

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	1442.690	N/A	N/A	N/A	5,71	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	1427	59,6	5744	1307,8 a 1546,2	6,87	1,64	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	1435,78	72,39	17	1291,01 a 1580,56	6,21	1,23	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	1445,08	53,9	13	1337,28 a 1552,87	5,53	1,48	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-PP - Proteínas plasmáticas

Identificación Laboratorio:	100228
Ronda:	28
Muestra:	3
Código Muestra:	UR1207
Fecha reporte:	2024-07-05
Estado:	Evaluación original

4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

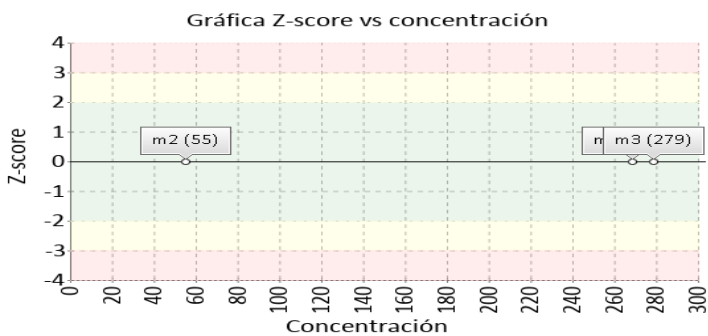
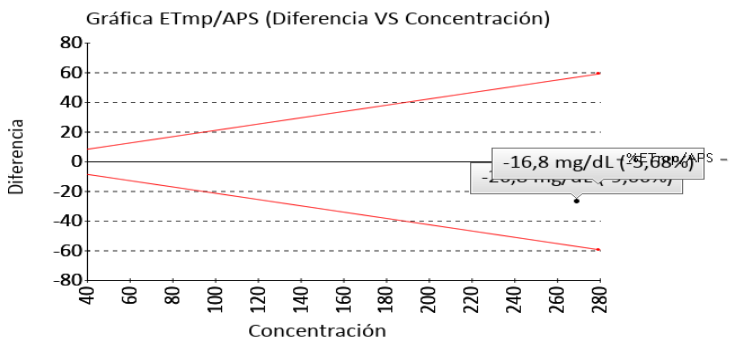
IgM

279 mg/dL

Siemens Dimension RxL Max Immunoturbidimetric CLIA 2022 20% APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	295.800	N/A	N/A	N/A	-5,68	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	264,3	17,95	5753	228,4 a 300,2	5,56	0,82	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	268,82	13,4	17	242.03 a 295.61	3,79	0,76	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	263,18	8,11	13	246.95 a 279.4	6,01	1,95	Satisfactorio

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



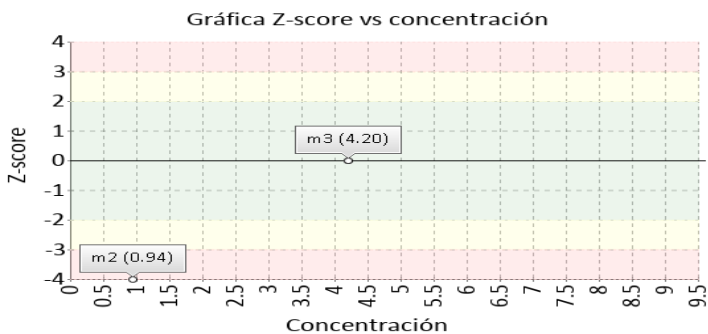
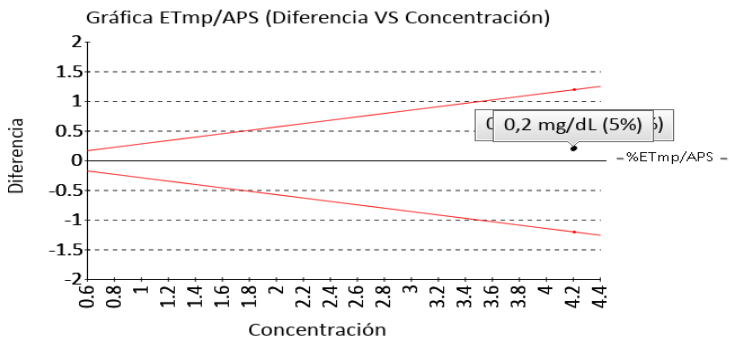
PCR

4.20 mg/dL

Siemens Dimension RxL Max Immunoturbidimetric CLIA 2022 30% APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	4.000	N/A	N/A	N/A	5	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	4,47	0,84	1121	2,79 a 6,15	-6,04	-0,32	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	3,97	0,29	18	3,39 a 4,56	5,73	0,78	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	3,94	0,32	13	3,3 a 4,58	6,58	0,81	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-PP - Proteínas plasmáticas

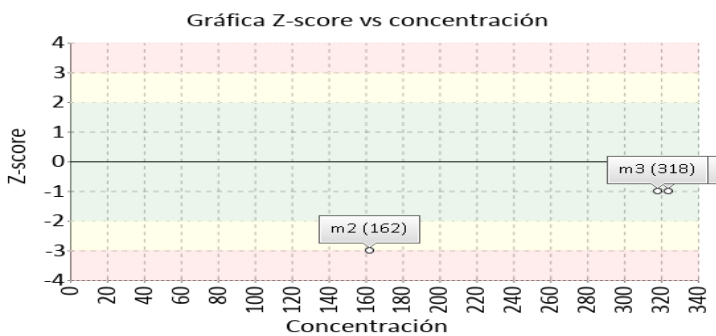
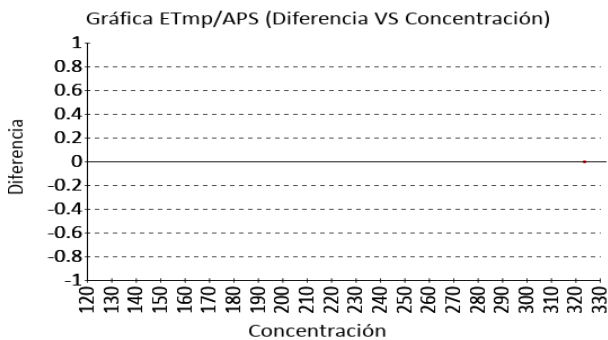
Identificación Laboratorio:	100228
Ronda:	28
Muestra:	3
Código Muestra:	UR1207
Fecha reporte:	2024-07-05
Estado:	Evaluación original

4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Transferrina **318 mg/dL** Siemens Dimension RxL Max Immunturbidimetric RILIBAK 2022 8% APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	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	342,2	18,09	7104	306,02 a 378,38	-7,07	-1,34	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	347,78	28,01	11	291.76 a 403.81	-8,56	-1,06	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	335,06	10,99	7	313.09 a 357.03	-5,09	-1,55	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-PP - Proteínas plasmáticas

Identificación Laboratorio:	100228
Ronda:	28
Muestra:	3
Código Muestra:	UR1207
Fecha reporte:	2024-07-05
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	Complemento sérico C3	Siemens Dimension RxL Max	Immunoturbidimetric	98	No declarado		Trazable por metodología
2	Complemento sérico C4	Siemens Dimension RxL Max	Immunoturbidimetric	103	No declarado	126	Trazable por metodología
3	IgA	Siemens Dimension RxL Max	Immunoturbidimetric		No declarado		No trazable
4	IgG	Siemens Dimension RxL Max	Immunoturbidimetric		No declarado		No trazable
5	IgM	Siemens Dimension RxL Max	Immunoturbidimetric		No declarado		No trazable
6	PCR	Siemens Dimension RxL Max	Immunoturbidimetric		No declarado		No trazable
7	Transferrina	Siemens Dimension RxL Max	Immunoturbidimetric		No declarado		No trazable

Nomenclatura método

98: Optimized immunoturbidimetry/immunonephelometry 103: Optimized immunoturbidimetry/immunonephelometry

Nomenclatura materiales

126: ERM-DA470k/IFCC, human serum




**Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-PP - Proteínas plasmáticas**

Identificación Laboratorio:	100228
Ronda:	28
Muestra:	3
Código Muestra:	UR1207
Fecha reporte:	2024-07-05
Estado:	Evaluación original

6. RESUMEN DE RONDA

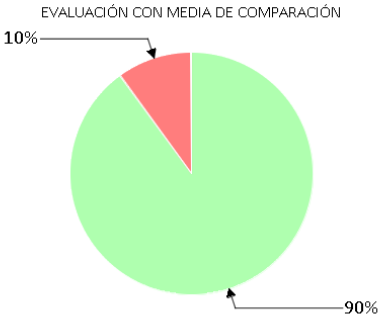
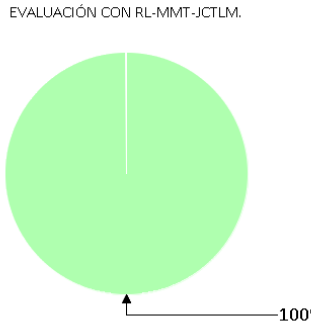
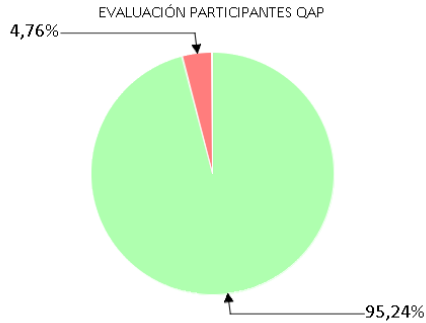
Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip 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	Complemento sérico C3	-3,02	0,44	0,08	N/A	-1,86	-0,83	-8,82	-1,02	-1,11									
2	Complemento sérico C4	-9,92	-0,93	-1,55	N/A	-1,2	-0,89	-11,04	-1,11	-0,96									
3	IgA	-12,36	-1,15	-0,98	N/A	-0,63	-0,14	-8,73	-0,59	-0,32									
4	IgG	-1,3	-0,05	-0,37	N/A	0,06	0,84	5,71	1,64	1,23									
5	IgM	-9,06	0,26	0,09	N/A	-0,61	-0,67	-5,68	0,82	0,76									
6	PCR	5,25	N/A	0,73	N/A	-13,18	-0,19	5	-0,32	0,78									
7	Transferrina	N/A	-1,01	-0,85	N/A	-3,39	-4,47	N/A	-1,34	-1,06									
Notificaciones		🕒 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.	Satisfactorio si su resultado está entre +/- 2 Z-score.	Alarma si su resultado está entre +/- 2 y +/- 3 Z-score.	No satisfactorio si su resultado es mayor a +/- 3 Z-score.	N/A No aplica	🕒 Tardío	☑ Ausente	✎ Revalorado
---	---	---	--	--	----------------------	----------	-----------	--------------

	Quality Assurance Program PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO QAP-PP - Proteínas plasmáticas	Identificación Laboratorio:	100228
		Ronda:	28
		Muestra:	3
		Código Muestra:	UR1207
		Fecha reporte:	2024-07-05
Estado:	Evaluación original		

7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA

7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 3 MUESTRAS

<p>EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN</p> 			<p>EVALUACIÓN CON RL-MMT-JCTLM.</p> 		<p>EVALUACIÓN PARTICIPANTES QAP</p> 		
Satisfactorio	Alarma	No satisfactorio	Satisfactorio	No satisfactorio	Satisfactorio	Alarma	No satisfactorio
18	0	2	12	0	20	0	1
90%	0%	10%	100%	0%	95,24%	0%	4,76%

Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

Aprobado por:
Especialista de aplicaciones
Programas QAP

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