



AD-060-18

FORMA NLP- 02- S

**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN**  
**FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN**  
**PÚBLICA ARTÍCULO 42 LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL**  
**SECTOR PÚBLICO**

Fecha de elaboración: 29 Enero de 2018

**I. Descripción del servicio a contratar:**

Servicios de Calibración de equipos e Instrumentos de diferentes marcas propiedad del Instituto.

**I.1.- En su caso, relación de equipos:**

NO	EQUIPO	MARCA	MODELO	NO DE SERIE	NO DE CONTROL IB	ALCANCE	ÁREA	DEPTO.	FECHA DE CALIBRACIÓN
1	TERMÓMETRO DE LÍQUIDO EN VIDRIO DE -20 A 110°C	BRANNAN	---	---	---	60 °C	MICROBIOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	MAR-18
2	TERMÓMETRO DE INMERSIÓN PARCIAL	---	1325	---	---	15, 30, 37 °C	TOXICOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	ABR-18
3	TERMÓMETRO DE INMERSIÓN PARCIAL	DURAC PLUS	111903652	---	---	15 °C, 25 °C, 37°C	TOXICOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	ABR-18
4	TERMÓMETRO DE LÍQUIDO EN VIDRIO DE INMERSIÓN PARCIAL, DE -20 A 110°C	BRANNAN	S/M	S/N	---	15, 20, 25, 37 Y 40°C	VITAMINAS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	ABR-18
5	TERMÓMETRO DE LÍQUIDO EN VIDRIO DE INMERSIÓN TOTAL LOW-TOX, DE -10 A 50°C	BRANNAN	S/M	S/N	---	15, 20, 25, 37 Y 40°C	VITAMINAS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	ABR-18
6	TERMÓMETRO DE LÍQUIDO EN VIDRIO	PG-ERTCO	R-020-1SR	18271	---	0, 2, 4.5, 5, 6, 7, 7.5 Y 10 °C	EVALUACIÓN SENSORIAL	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	ABR-18
7	TERMÓMETRO DE INMERSIÓN TOTAL DE -10 A 110°C	LAUKA	---	146	---	20, 25, 30, 35 Y 45 °C	EVALUACIÓN SENSORIAL	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	ABR-18
8	TERMÓMETRO LO-TOX DE -10 A 50 °C	BRANNAN	INMERSIÓN TOTAL	---	---	20, 25, 30, 45 Y 50 °C	EVALUACIÓN SENSORIAL	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	ABR-18
9	BALANZA ANALÍTICA	OHAUS	AP250D	11201505 64/14506 00314- 019189	BAAN-CT- 009	ESCALA 1: 0.005, 0.5, 5, 20, 50 G ESCALA 2: 50, 75, 100, 150, 200 G -2 INTERVAL OS (5 DÍGITOS Y 4 DÍGITOS)/ CALIBRACI ÓN EN SITIO	ELEMENTOS INORGÁNIC OS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	09/05/2018
10	BALANZA ANALÍTICA	OHAUS	PA214C PIONER	B427785 478/0015 953	BAAN-CT- 060	0.0 , 1 MG, 20 MG, 2 G, 20 G, 50 G, 100 G /	AMINOÁCID OS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	09/05/2018



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN  
 FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN  
 PÚBLICA ARTÍCULO 42 LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL  
 SECTOR PÚBLICO

Fecha de elaboración: 29 Enero de 2018

						CALIBRACIÓN EN SITIO			
11	BALANZA GRANATARIA	OHAUS	TRIPLE BEAM	700/800 13600000 04- 022439	BAGR-CT- 050	1, 20, 50, 100, 200, 500 Y 600 G/ CALIBRACIÓN EN SITIO	EVALUACIÓN SENSORIAL	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	09/05/2018
12	BALANZA ELECTRÓNICA	OHAUS	EXPLORE R EX 224	B442136 138 / 040851	BAGR-CT- 060	0.0, 0.001, 5.0, 50.0, 100.0 Y 175.0 G / CALIBRACIÓN EN SITIO	FISICOQUÍMICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	09/05/2018
13	BALANZA GRANATARIA	OHAUS	BEAM BALANCE	13600000 04/00157 24	BAGR-CT- 049	0.0, 1.0, 50, 100, 300, 600 G / CALIBRACIÓN EN SITIO	REOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	09/05/2018
14	BALANZA	SARTORIUS	2442	154324	BAAN-GN- 008	ALCANCE 200 GR RESOL 0.0001/ CALIBRACIÓN EN SITIO	---	GENÉTICA	09/05/2018
15	BALANZA	OHAUS	TS400S	10538	BAAN-II- 037	ALCANCE MÁXIMO 400 GR, RESOL 0.001 G/ CALIBRACIÓN EN SITIO	---	INFECTO INVESTIGACIÓN	09/05/2018
16	BALANZA	OHAUS	AR5120	E200120 01180329	BAPL-II- 007	100, 200, 300, 400 Y 500 G / CALIBRACIÓN EN SITIO	---	INFECTO INVESTIGACIÓN	09/05/2018
17	BALANZA ANALÍTICA	SARTORIUS	R160D	36060142	BAAN-II- 031	80, 160, 240, 320, 400 GR/ CALIBRACIÓN EN SITIO	---	INFECTO INVESTIGACIÓN	09/05/2018
18	BALANZA ANALÍTICA	OHAUS	GA 110	2233	BAAN-TR- 006	ALCANCE 110 GR RESOL 0.0001/ CALIBRACIÓN EN SITIO	---	TRASPLANTES	04/06/2018
19	TERMÓMETRO DE LÍQUIDO EN VIDRIO	ERTCO	615-3SC	10603	---	25, 70 Y 90 °C	REOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	MAY-18
20	PESA DE 50 G CLASE F2	---	---	---	---	50 G	REOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	MAY-18
21	PESA DE 200 G CLASE 4	RICE LAKE	---	---	---	200 G	REOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	MAY-18



**FORMA NLP- 02- S**

**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN**  
**FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN**  
**PÚBLICA ARTÍCULO 42 LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL**  
**SECTOR PÚBLICO**

Fecha de elaboración: 29 Enero de 2018

22	TERMÓMETRO	ERTCO	637-1	8902	---	15, 35, 50 °C	ELEMENTOS INORGÁNICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	MAY-18
23	TERMÓMETRO			K67066	---	50, 100, 150 °C	ELEMENTOS INORGÁNICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	MAY-18
24	TERMÓMETRO LÍQUIDO EN VIDRIO DE 25 A 55°C	ERTCO	ASTM 64C	87714	---	35, 37 Y 44.5 °C	MICROBIOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	MAY-18
25	TERMÓMETRO DE LÍQUIDO EN VIDRIO DE -10 A 260°C	EASY-READ	---	HB174327	---	10, 55 Y 60 °C	MICROBIOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	MAY-18
26	TERMÓMETRO DE LÍQUIDO EN VIDRIO DE -10 A 110°C	ENVIRO-SAFE	---	C49900	---	42 Y 55 °C	MICROBIOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	MAY-18
27	TERMÓMETRO DE LÍQUIDO EN VIDRIO DE -10 A 260°C (RESERVA 1)	BRANNAN	---	---	---	10, 25 Y 30 °C	MICROBIOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	MAY-18
28	TERMÓMETRO DE LÍQUIDO EN VIDRIO DE -10 A 260°C (RESERVA 2)	BRANNAN	---	---	---	35, 42 Y 60 °C	MICROBIOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	MAY-18
29	TERMÓMETRO DE LÍQUIDO EN VIDRIO DE -10 A 260°C (RESERVA 3)	BRANNAN	---	---	---	10, 25 Y 30 °C	MICROBIOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	MAY-18
30	TERMÓMETRO DE LÍQUIDO EN VIDRIO DE -10 A 110°C (RESERVA 4)	BRANNAN	---	---	---	35, 42 Y 60 °C	MICROBIOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	MAY-18
31	TERMÓMETRO DE LÍQUIDO EN VIDRIO DE 0 A 50°C	---	---	2154	---	15, 20, 30 Y 42°C	MICROBIOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	MAY-18
32	JUEGO DE PESAS DE LATON 1 A 50 G 10 PZAS	DAIGGER	---	---	---	1G A 50G	MICROBIOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	MAY-18
33	TERMÓMETRO DENSIDAD 2	ERTCO	1-030-1SR	1101	---	20, 23, 25, 27, 30, 50 °C	FISICOQUÍMICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	MAY-18
34	TERMÓMETRO ESTUFA DE VACÍO	ERTCO	24130	2486	---	98, 99, 100, 101, 102 °C	FISICOQUÍMICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	MAY-18
35	TERMÓMETRO	ERTCO	613-3SC	10752	---	98, 99, 100, 101, 102 °C	FISICOQUÍMICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	MAY-18
36	TERMÓMETRO	ERTCO	613-3SC	10782	---	98, 99, 100, 101, 102 °C	FISICOQUÍMICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	MAY-18
37	TERMÓMETRO DIGITAL	CONTROL COMPANY	4039CC	61944491	---	95, 96, 97 °C	FISICOQUÍMICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	MAY-18
38	FOTOTACOMETRO	LUTRON	DT-2268	AA.13727	FOTA-IB-003	10 PUNTOS 0.0 A 99,900 RPM	STL	INGENIERÍA BIOMÉDICA	MAY-18



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN**  
**FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN**  
**PÚBLICA ARTÍCULO 42 LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL**  
**SECTOR PÚBLICO**

Fecha de elaboración: 29 Enero de 2018

39	TERMOHIGROMETRO	EXTECH INSTRUMENTOS	EASY VIEW 25	80113485	TEHI-IB-003	30, 37 Y 45 °C, 70, 85 Y 95 % HR	STL	INGENIERÍA BIOMEDICA	MAY-18
40	TERMOHIGROMETRO	EXTECH INSTRUMENTOS	RH520	CH08116	TEHI-IB-004	30, 37 Y 45 °C, 70, 85 Y 95 % HR	STL	INGENIERÍA BIOMEDICA	MAY-18
41	CRONOMETRO DIGITAL SEPRI	CONTROL COMPANY	5042	2210768	CRDI-IB-001	10 PUNTOS DISTRIBUIDOS	STL	INGENIERÍA BIOMEDICA	MAY-18
42	CRONOMETRO DIGITAL SEPRI	KENKO	KK-5853		CRDI-IB-003	10 PUNTOS DISTRIBUIDOS	STL	INGENIERÍA BIOMEDICA	MAY-18
43	CRONOMETRO DIGITAL	CONTROL COMPANY	1045MX	151947660	CRDI-IB-008	10 PUNTOS DISTRIBUIDOS	STL	INGENIERÍA BIOMEDICA	MAY-18
44	FOTOTACOMETRO	LUTRON	DT-2268	AA.13728	FOTA-IB-004	10 PUNTOS DISTRIBUIDOS DE 0.0 A 99,900 RPM	STL	INGENIERÍA BIOMEDICA	MAY-18
45	TERMÓMETRO DIGITAL	AND	AD-5625	---	TEDI-IB-003	TEMPERATURA MÍNIMA, MÁXIMA - 25, 20, 25 Y 30 °C	LAB PIPETAS	INGENIERÍA BIOMEDICA	MAY-18
46	TERMOHIGROMETRO	EXTECH INSTRUMENTOS	445713-TP	---	TEHI-IB-006	30, 37 Y 45 °C, 70, 85 Y 95 % HR	LAB PIPETAS	INGENIERÍA BIOMEDICA	MAY-18
47	TERMOHIGROMETRO	EXTECH INSTRUMENTOS	445713-TP	---	TEHI-IB-007	30, 37 Y 45 °C, 70, 85 Y 95 % HR	LAB PIPETAS	INGENIERÍA BIOMEDICA	MAY-18
48	TERMOHIGROMETRO	EXTECH INSTRUMENTOS	445713-TP	---	TEHI-IB-008	30, 37 Y 45 °C, 70, 85 Y 95 % HR	STL	INGENIERÍA BIOMEDICA	MAY-18
49	TERMOHIGROMETRO	EXTECH INSTRUMENTOS	445713-TP	---	TEHI-IB-009	30, 37 Y 45 °C, 70, 85 Y 95 % HR	STL	INGENIERÍA BIOMEDICA	MAY-18
50	PESA DE 5 MG CLASE 1	TROEMNER	---	1000070982	---	5 MG	FISICOQUÍMICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUN-18
51	PESA DE 100 G CLASE 1	TROEMNER	---	1000067946	---	100 G	FISICOQUÍMICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUN-18
52	PESA CILÍNDRICA (1 KG) CLASE F2	TROEMNER	---	31291	---	1KG	FISICOQUÍMICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUN-18
53	PESA DE 2 KG CLASE 1	TROEMNER	---	1000067948	---	2KG	FISICOQUÍMICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUN-18
54	BALANZA DEL DETERMINADOR DE HUMEDAD	BRABENDER	---	----/0015726	BAGR-CT-052	10 G /CALIBRACIÓN EN SITIO	REOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	03/07/2018
55	BALANZA DIGITAL ELECTRÓNICA	SCIENTECH	SL2000	28343/00157727	BAEL-CT-025	0.0, 1.0, 10.0, 50.0, 500.0, 2000.0 /CALIBRACIÓN EN SITIO	REOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	03/07/2018



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN**  
**FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN**  
**PÚBLICA ARTÍCULO 42 LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL**  
**SECTOR PÚBLICO**

Fecha de elaboración: 29 Enero de 2018

56	BALANZA ANALÍTICA	TECATOR	6110	370347/0 015718/N - DNECTA- 152	BAAN-CT- 012	0.0, 0.005, 0.1, 1.0, 10, 50, 100 /CALIBRAC IÓN EN SITIO	REOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍ A	09/05/2018
57	BALANZA GRANATARIA	SHIMADZU	UX4200H	D446711 784/0159 93	BAEL-CT- 016	2 G, 50 G, 100 G, 1 KG / CALIBRAC IÓN EN SITIO	TOXICOLOG ÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍ A	03/07/2018
58	TERMÓMETRO DEL AMILOGRAFO	BRABENDER	8001/8002	181503	---	25, 70 Y 90 °C /CALIBRAC IÓN EN SITIO	REOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍ A	03/07/2018
59	TERMÓMETRO DEL DETERMINADOR DE HUMEDAD	BRABENDER	890100	184562	DEHU-CT- 002	100, 130, 155 °C/ CALIBRAC IÓN EN SITIO	REOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍ A	03/07/2018
60	TERMÓMETRO DE LECTURA DIRECTA (HORNO) 5 A 200°C	SANYO	MOV-212F	30302527	TERMÓME TRO DE HOCO-CT- 001	102, 170 Y 180 °C/ CALIBRAC IÓN EN SITIO	MICROBIOL OGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍ A	03/07/2018
61	TERMÓMETRO DE LECTURA DIRECTA (AUTOCLAVE), 105-126°C	HIRAYAMA	HA-300MII	93088292 2	TERMÓME TRO DE ESVA-CT- 005	116, 120 Y 121 °C / CALIBRAC IÓN EN SITIO	MICROBIOL OGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍ A	03/07/2018
62	TERMÓMETRO DE LECTURA DIRECTA (AUTOCLAVE), 105-126°C	HIRAYAMA	HA-300MII	93108294 8	TERMÓME TRO DE ESVA-CT- 006	116, 120 Y 121 °C / CALIBRAC IÓN EN SITIO	MICROBIOL OGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍ A	03/07/2018
63	BALANZA GRANATARIA	SARTORIUS	BL3100	14002100	BAAN-CT- 011	0.0, 0.2 G, 10 G, 50 G, 1000 G Y 2000 G / CALIBRAC IÓN EN SITIO	MICROBIOL OGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍ A	03/07/2018
64	BALANZA MECANICA DIGITAL	SHIMADZU	UX4200H	25546/ 019236	BAEL-CT- 018	ALCANCE (0 A 4210) G/ CALIBRAC IÓN EN SITIO	FISICOQUÍM ICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍ A	03/07/2018
65	BALANZA	OHAUS	AS260D	1641	BAAN-HO- 025	ALCANCE 200 GR RESL 0.001 GR / CALIBRAC IÓN EN SITIO	---	HEMATOLO GÍA	05/07/2018
66	BALANZA	OHAUS	EXPLORE R EX 224	80333011 49	BAAN-IM- 055	ALCANCE 220GR MAX 0.0001 / CALIBRAC IÓN EN SITIO	---	INFECTO MICROBIOL OGÍA	05/07/2018
67	TERMÓMETRO DE POTENCIOMETRO	HANNA INSTRUMENTOS	PH 210	---	TERMÓME TRO DE PHME-CT- 039	19, 20, 21, 24, 25 Y 26 °C / CALIBRACI	FISICOQUÍM ICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍ A	03/07/2018



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN**  
**FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN**  
**PÚBLICA ARTÍCULO 42 LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL**  
**SECTOR PÚBLICO**

Fecha de elaboración: 29 Enero de 2018

						ÓN EN SITIO			
68	MICRO BALANZA PARA CALIBRACION DE PIPETAS	ADN	AD4212B-101	T0100372	BAPI-IB-001	5 PUNTOS DISTRIBUIDOS EN EL ALCANCE DEL INSTRUMENTO INCLUYENDO EL MÍNIMO Y EL MÁXIMO/CALIBRACIÓN EN SITIO	LAB PIPETAS	INGENIERÍA BIOMEDICA	03/07/2018
69	MICRO BALANZA PARA CALIBRACION DE PIPETAS	ADN	FX-3001	15403869	BAPI-IB-002	5 PUNTOS DISTRIBUIDOS EN EL ALCANCE DEL INSTRUMENTO INCLUYENDO EL MÍNIMO Y EL MÁXIMO / CALIBRACIÓN EN SITIO	LAB PIPETAS	INGENIERÍA BIOMEDICA	03/07/2018
70	TERMÓMETRO DIGITAL	CONTROL COMPANY	61161-274	51315341	DIGI-THERMO/01	12, 18, 19, 20 °C	---	BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN	JUL-18
71	TERMÓMETRO DIGITAL	CONTROL COMPANY	61161-274	51400667	DIGI-THERMO/02	14, 19, 20, 25 °C	---	BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN	JUL-18
72	TERMÓMETRO DIGITAL	CONTROL COMPANY	61161-274	51400657	DIGI-THERMO/03	0, 3, 4, 6 °C	---	BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN	JUL-18
73	TERMÓMETRO DIGITAL	CONTROL COMPANY	61161-274	61964682	DIGI-THERMO/04	19, 20, 25, 28 °C	---	BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN	JUL-18
74	TERMÓMETRO DIGITAL	TAYLOR	1454	S/N	TAYLOR/05	20, 30, 37, 40 °C	---	BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN	JUL-18
75	TERMÓMETRO DE LIQUIDO EN VIDRIO	ERTCO	609-3	5358	---	15/20/30 °C	REOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
76	TERMÓMETRO DIGITAL CON TERMOPAR TIPO K	HANNA	H198517	18271	---	20, 25, 70, 90, 130, 155 °C	REOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
77	TERMÓMETRO LIQUIDO EN VIDRIO	BRABENDER	---	---	---	25, 30, 50 °C	REOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
78	PESA DE 10G CLASE F1	OHAUS	---	23635	---	10 G	REOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN**  
**FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN**  
**PÚBLICA ARTÍCULO 42 LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL**  
**SECTOR PÚBLICO**

Fecha de elaboración: 29 Enero de 2018

79	PESA DE 500 G CLASE F2	TROEMNER	---	69794	---	500 G	REOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
80	TERMÓMETRO	PG ERTCO	615-3	4406	---	25 °C, 65 °C, 110 °C	TOXICOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
81	TERMÓMETRO DE LIQUIDO EN VIDRIO DE INMERSIÓN TOTAL, DE -30 A 50°C	LAUKA	520	---	---	15,20,25,37 Y 40°C	VITAMINAS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
82	TERMÓMETRO DE LIQUIDO TERMOMETRICO EN VIDRIO DE INMERSIÓN PARCIAL, LOW-TOX, DE -20 A 110°C	THERMCO	ACC1103B LS	22809	---	15,20,25,37 Y 40°C	VITAMINAS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
83	TERMÓMETRO DE LIQUIDO EN VIDRIO	PG ERTCO	R-020-1SR	A18146	---	0, 2, 4.5, 5, 6, 7, 7.5 Y 10 °C	EVALUACIÓN SENSORIAL	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
84	PESA CILÍNDRICA DE 1KG	SARTORIUS	YCW6148-00	16125315	---	1 KG	MICROBIOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
85	TERMÓMETRO DE LIQUIDO EN VIDRIO DE 18 A 50°C	PG ERTCO	I-030-1SR	18974	---	25, 30 Y 35°C	MICROBIOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
86	TERMÓMETRO DE LIQUIDO EN VIDRIO DE 18 A 50°C	PG ERTCO	I-030-1SR	18864	---	25°C	MICROBIOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
87	TERMÓMETRO DE LIQUIDO EN VIDRIO DE 18 A 50°C	PG ERTCO	I-030-1SR	21924	---	30°C	MICROBIOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
88	TERMÓMETRO DE LIQUIDO EN VIDRIO DE 18 A 50°C	PG ERTCO	I-030-1SR	23049	---	35°C	MICROBIOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
89	TERMÓMETRO DE LIQUIDO EN VIDRIO DE -5 A 15°C	PG ERTCO	R-020-1SR	18585	---	2, 5 Y 10°C	MICROBIOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
90	TERMÓMETRO DE LIQUIDO EN VIDRIO DE -20 A 150°C	BRANNAN	---	---	---	60°C	MICROBIOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
91	DENSIMETRO	ROBSAN	1820	VIII-04	---	1810, 1820, 1830 KG/M³ A 20°C	FISICOQUÍMICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
92	JUEGO DE PESAS	RICE LIKE	---	---/019336	---	ALCANCE (1 MG A 100G)	FISICOQUÍMICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
93	LACTODENSITOMETRO	F MANTEY B	---	3554	---	20, 30, 40 °QUEVENNE	FISICOQUÍMICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
94	TERMÓMETRO ESTUFA DE VACÍO (R)	ERTCO	24130	2506	---	98, 99, 100, 101, 102 °C	FISICOQUÍMICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
95	TERMÓMETRO LACTODENSITOMETRO	F MANTEY B	---	3554	---	10, 15, 20, 25 °C	FISICOQUÍMICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN  
 FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN  
 PÚBLICA ARTÍCULO 42 LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL  
 SECTOR PÚBLICO

Fecha de elaboración: 29 Enero de 2018

96	TERMÓMETRO ESTUFA RR	ERTCO	613-3	4376	---	98, 99, 100, 101, 102 °C	FISICOQUÍMICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
97	TERMÓMETRO	ERTCO	613-3	4386	---	15, 20, 60, 95, 96 °C	FISICOQUÍMICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
98	TERMÓMETRO	ERTCO	615-3SC	10613	---	15, 20, 25, 60, 70, 80, 95, 100 °C	FISICOQUÍMICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
99	TERMÓMETRO	ERTCO	615-3SC	10678	---	98, 99, 100, 101, 102 °C	FISICOQUÍMICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
100	TERMÓMETRO DENSIDAD 1	ERTCO	BB-100S	13259	---	15, 20 °C	FISICOQUÍMICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
101	TERMÓMETRO CTC	ERTCO	1-030-1SR	29646	---	20, 23, 25, 27, 30 °C	FISICOQUÍMICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
102	TERMÓMETRO PICNOMETRO 1	EXAX	10/18 JT	499664	---	15, 20, 25 °C	FISICOQUÍMICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
103	TERMÓMETRO PICNOMETRO 2	EXAX	10/18 JT	504600	---	15, 20, 25 °C	FISICOQUÍMICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
104	TERMÓMETRO DE PENETRACIÓN	CONTROL COMPANY	4045CC	51399823	---	50, 100 Y 180°C	PLANTA PILOTO	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	JUL-18
105	CRONOMETRO DIGITAL	CONTROL COMPANY	1045	122693469	CRDI-IB-005	10 PUNTOS DISTRIBUIDOS	STL	INGENIERÍA BIOMEDICA	JUL-18
106	JUEGO DE PESAS	TROEMNER	313S	32555	JUPE-IB-001	DE ACUERDO A CADA MASA	STL	INGENIERÍA BIOMEDICA	JUL-18
107	SIMULADOR PH	HANNA	HI 8427	622227	SIPH-IB-001	0, 4, 7, 10, 14 PH - 1900, -350, 0, 350, 1900 MV	STL	INGENIERÍA BIOMEDICA	JUL-18
108	TERMÓMETRO DE RADIACIÓN	---	SK-8700	8669571	---	-18, 4, 50, 180 Y 250°C	PLANTA PILOTO	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	AGO-18
109	CRONOMETRO DIGITAL	CONTROL COMPANY	1045	130433015	CRDI-IB-004	10 PUNTOS DISTRIBUIDOS	STL	INGENIERÍA BIOMEDICA	AGO-18
110	CRONOMETRO DIGITAL	CONTROL COMPANY	1045	130433028	CRDI-IB-007	10 PUNTOS DISTRIBUIDOS	STL	INGENIERÍA BIOMEDICA	AGO-18
111	CONDUCTIMETRO	CONDUCTRONIC	CI 8	5868/019278	---	0.05, 0.5 1.5 MS/M	FISICOQUÍMICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	SEP-18
112	REFRÁCTOMETRO ABBE	BAUSCH AND LOMB	334610	0614108/019279	---	ALCANCE 1.30 A 1.71 IR	FISICOQUÍMICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	SEP-18
113	TERMÓMETRO DIGITAL DE -50 A 70°C	STEREN	TER/100	S/N	TE-72	10 PUNTOS DISTRIBUIDOS EN EL RANGO	---	INFECTO INVESTIGACIÓN	SEP-18
114	TERMÓMETRO DE MERCURIO	BRANNAN	---	---	BACTER-02	10 PUNTOS DISTRIBUIDOS EN EL RANGO	---	INFECTO INVESTIGACIÓN	SEP-18





INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN  
 FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN  
 PÚBLICA ARTÍCULO 42 LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL  
 SECTOR PÚBLICO

Fecha de elaboración: 29 Enero de 2018

115	TERMÓMETRO DIGITAL	SPER SCIENTIFIC	800040	---	TE-71	10 PUNTOS DISTRIBUIDOS EN EL RANGO		INFECTO INVESTIGACIÓN	SEP-18
116	TERMÓMETRO DE MERCURIO	ERTCO	609-3	5267	SERO-TER-60	10 PUNTOS DISTRIBUIDOS EN EL RANGO	---	INFECTO INVESTIGACIÓN	SEP-18
117	TERMOHIGROMETRO	EXTECH	445713	---	VIROTER-08	3 PUNTOS DISTRIBUIDOS EN EL RANGO DE CADA MAGNITUD	---	INFECTO INVESTIGACIÓN	SEP-18
118	TERMOHIGROMETRO	EXTECH	445702	---	TE-HIG-01	3 PUNTOS DISTRIBUIDOS EN EL RANGO DE CADA MAGNITUD	---	INFECTO INVESTIGACIÓN	SEP-18
119	CRONOMETRO SEPRI	TRACEABLE CONTROL COMPANY	5000	21435312	SERO-01	5 PUNTOS DISTRIBUIDOS EN EL RANGO	---	INFECTO INVESTIGACIÓN	SEP-18
120	JUEGO DE PESAS F1 (21 PIEZAS INSCO)	OHAUS	292-01	21307	---	DE ACUERDO A CADA MASA	---	INFECTO INVESTIGACIÓN	SEP-18
121	TERMÓMETRO DE MERCURIO DE -10 A 70°C	BRANNAN	---	---	TE-63	10 PUNTOS DISTRIBUIDOS EN EL RANGO	---	INFECTO INVESTIGACIÓN	SEP-18
122	TERMÓMETRO DIGITAL	RADIO SHACK	63-1032	---	TEHG-02	3 PUNTOS DISTRIBUIDOS EN EL RANGO DE CADA MAGNITUD	---	INFECTO INVESTIGACIÓN	SEP-18
123	TERMÓMETRO DIGITAL	STEREN	TER/100	---	TE-73	10 PUNTOS DISTRIBUIDOS EN EL RANGO	---	INFECTO INVESTIGACIÓN	SEP-18
124	TERMÓMETRO DIGITAL	SPER SCIENTIFIC	800040	S/N	TE-74	10 PUNTOS DISTRIBUIDOS EN EL RANGO	---	INFECTO INVESTIGACIÓN	SEP-18
125	TERMÓMETRO DIGITAL	ADN	AD5625	---	TEDI-IB-001	TEMPERATURA MÍNIMA, MÁXIMA - 25, 20, 25 Y 30 °C	LAB PIPETAS	INGENIERÍA BIOMÉDICA	SEP-18
126	TERMÓMETRO DIGITAL	ADN	AD5625	8106560	TEDI-IB-002	TEMPERATURA MÍNIMA, MÁXIMA - 25, 20, 25 Y 30 °C	LAB PIPETAS	INGENIERÍA BIOMÉDICA	SEP-18
127	MASA	S/M	S/M	S/M	PESA-IB-100	100 G	STL	INGENIERÍA BIOMÉDICA	SEP-18



**FORMA NLP- 02- S**

**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN**  
**FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN**  
**PÚBLICA ARTÍCULO 42 LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL**  
**SECTOR PÚBLICO**

Fecha de elaboración: 29 Enero de 2018

128	MASA	S/M	S/M	S/M	PESA-IB-50G	50 G	STL	INGENIERÍA BIOMEDICA	SEP-18
129	HIGRÓMETRO	NOVASINA	IC 500 AW-LAB	0807002 / 023034	---	11, 33, 53, 75, 90 Y 98 %HR	FISICOQUÍMICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	OCT-18
130	MANOMETRO DE PRESION INYMET	SIEMENS	6103527E0 37E	---	MACA-IB-001	10 PUNTOS DISTRIBUIDOS	IC	INGENIERÍA BIOMEDICA	OCT-18
131	MANOMETRO DE PRESION INYMET	MARQUET	6103527E0 37E	9211587	MACA-IB-002	10 PUNTOS DISTRIBUIDOS	IC	INGENIERÍA BIOMEDICA	OCT-18
132	MANOMETRO DE PRESION INYMET	MARQUET	6103527E0 37E	8106503	MACA-IB-003	10 PUNTOS DISTRIBUIDOS	IC	INGENIERÍA BIOMEDICA	OCT-18
133	MANOMETRO DE PRESION INYMET	MARQUET	6103527E0 37E	8106560	MACA-IB-004	10 PUNTOS DISTRIBUIDOS	IC	INGENIERÍA BIOMEDICA	OCT-18

**II. Anexar un mínimo de 3 Cotizaciones.**

Se anexan cotizaciones de 4 proveedores, en la que se incluyen 133 equipos e instrumentos a los que se les realizarán servicios de calibración durante la vigencia del contrato.

1.- **LABORATORIO DE CALIBRACIÓN Y PRUEBAS SIMCA, S DE RL DE CV.,** por un monto de **\$159,742.00 M.N. sin IVA por 8 meses.** Cotiza la calibración de los 133 equipos.

2.- **SISTEMAS INTEGRALES DE CALIBRACIÓN Y ASEGURAMIENTO METROLOGICO, S.A.DE C.V.,** por un monto de **\$190,905.00 M.N. sin IVA, por 8 meses.** Cotiza únicamente la calibración de 108 equipos.

3.- **DISTRIBUIDORA BIOGAMA, S.A. DE C.V.,** por un monto de **\$296,859.38 M.N. sin IVA por 8 meses.** Cotiza la calibración de los 133 equipos.

4.- **CALIBRACIONES PROFESIONALES E INGENIERÍA, S.A. DE C.V.,** el proveedor argumenta su deseo de no participar en dicha invitación, debido a que no se apega a las políticas de compra del Instituto. (Se anexa correo electrónico).

**III. Plazos y condiciones de la prestación del servicio:**

**III.1.- Plazo (vigencia):** 1 de Marzo al 30 de Octubre de 2018.

**III.2.- Condiciones del servicio:**

Se solicita contrato SIN REFACCIONES para todos los servicios de calibración de todos los equipos.

Incluye mano de obra para todos los servicios de calibración durante la vigencia del contrato.

El proveedor debe cumplir con los anexos técnicos establecidos a través del contrato correspondiente.

La calendarización de los Mantenimientos Preventivos aparece en el punto I.1



**FORMA NLP- 02- S**

**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN**  
**FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN**  
**PÚBLICA ARTÍCULO 42 LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL**  
**SECTOR PÚBLICO**

Fecha de elaboración: 29 Enero de 2018

**IV. Procedimiento de contratación propuesto:**

**Fundamentación legal:** El Procedimiento de contratación propuesto es la Adjudicación Directa, fundamentada en el Artículo 42 de la Ley de Adquisiciones Arrendamiento y Servicios del Sector Publico:

**V. Monto Estimado de la contratación (sin IVA):**

**Costo total de contrato: \$159,742.00 M.N. sin IVA**

**VI. Forma de pago propuesta:**

Transferencia electrónica, Ocho (08) exhibiciones, en los meses de MARZO a OCTUBRE de 2018 por la cantidad de \$19,967.75 pesos más IVA, posterior a la realización de los servicios programados.

<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Septiembre</b>	<b>Octubre</b>
\$19,967.75 pesos más IVA	\$19,967.75 pesos más IVA	\$19,967.75 pesos más IVA	\$19,967.75 pesos más IVA	\$19,967.75 pesos más IVA	\$19,967.75 pesos más IVA	\$19,967.75 pesos más IVA	\$19,967.75 pesos más IVA

**VII. Persona propuesta para la adjudicación:**

Se propone para la adjudicación al proveedor

**LABORATORIO DE CALIBRACIÓN Y PRUEBAS SIMCA, S DE RL DE CV.**

Domicilio: Calle Cajeros No. 45, Col.

Col. El Sifon C.P. 09400

Ciudad de México

Telf. 56337331 ext.- 226

Representante Legal: Francisco Pineda García.

**VIII. Acreditación de los criterios en que fundan su excepción, así como la justificación de las razones para el ejercicio de la opción.**

Con Fundamento en el Artículo 42 de la Ley de Adquisiciones Arrendamiento y Servicios del Sector Publico, acreditando por lo menos uno de los siguientes criterios de **Economía, Eficacia, Eficiencia, Imparcialidad, Honradez y Transparencia** conforme se describe a continuación.

La Entidad Mexicana de Acreditamiento, A.C. (EMA) es la encargada de certificar a nivel Nacional a las empresas o proveedores de servicio de calibración de equipo, que cuentan con la acreditación de magnitudes para la generación de certificados de calibración de equipo. A través del portal de dicha entidad (EMA) se verificó quienes son los proveedores autorizados que cuentan con la acreditación de todas las magnitudes requeridas por el INCMNSZ, como son: masa, presión, temperatura, volumen, densidad, flujo, eléctrica, humedad.

Las empresas encontradas en dicho portal y que cuentan con la acreditación del 100% de magnitudes son las 4 que fueron invitadas a participar presentando propuesta técnica y económica para la calibración de los equipos propiedad del Instituto. Obteniendo como respuesta únicamente 3 propuesta



**FORMA NLP- 02- S**

**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN**  
**FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN**  
**PÚBLICA ARTÍCULO 42 LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL**  
**SECTOR PÚBLICO**

**Fecha de elaboración: 29 Enero de 2018**

técnicas y económicas y la cuarta empresa solamente respondió no cotizaría debido a que no se apagan a las políticas de compra del INCMNSZ.

Por lo tanto, se sugiere la contratación de servicios de calibración al **Laboratorio de Calibración y Pruebas SIMCA, S.A. DE C.V.** ya que presenta las siguientes ventajas:

- 1.- Se incrementan **18 equipos para calibración**, anteriormente solo se contemplaban 115, siendo el proveedor quien cubre la calibración de la totalidad de equipos con el menor costo.
- 2.- Hay un incremento menor al 2% en el monto del contrato, considerando el incremento de los 18 equipos.
- 3.- El proveedor cuenta con personal calificado y capacitado para la calibración de todos los equipos.
- 3.- Cuenta con el equipo y herramientas adecuadas y suficientes para realizar su trabajo y el equipo de medición con su correspondiente certificado de calibración.
- 4.- Laboratorio de Calibración y Pruebas SIMCA, S.A. DE C.V, cuenta con las siguientes **9 áreas acreditadas ante la Entidad Mexicana de Acreditamiento A.C.**

Masa- No. de acreditación M-91  
Presión- No. de acreditación P-40  
Temperatura- No. de acreditación T-29  
Volumen- No. de acreditación V-22  
Densidad: No. de acreditación DEN-03  
Flujo- No. de acreditación FL-10  
Eléctrica: No. de acreditación E-128  
Analizadores específicos No. de acreditación AE-13  
Humedad No. de acreditación H-06

- 5.- El proveedor ha demostrado el cumplimiento oportuno de los servicios que se han contratado anteriormente y en caso de inconsistencias, acata las solicitudes hechas por el usuario y el Departamento de Ingeniería Biomédica para tomar las precauciones necesarias y evitar su reincidencia.
- 6.- La empresa cumple con la Norma NMX-EC-17025 LABORATORIO DE ENSAYO, VERIFICACIÓN Y CALIBRACIÓN
- 7.- Cotiza el precio más bajo, contemplando 133 equipos que requieren calibración.

Se acredita el criterio de **ECONOMÍA**, ya que es la opción con el menor costo y la que cubre los 133 equipos que se solicitan calibrar, a diferencia de las otras opciones que cotizan menos equipos y por un monto mayor o en su defecto no presentaron propuesta. De la misma manera se acredita el criterio de **EFICIENCIA** pues se puede realizar con personal y métodos calificados por la Entidad Mexicana de Acreditación A.C., la calibración de los equipos listados al inicio de esta Justificación.

Al mismo tiempo se colabora en el cumplimiento de los objetivos de asistencia del INCMNSZ, de manera eficaz ya que se cuenta con el equipo funcionando la mayor parte del tiempo en que se requiere, e imparcialidad porque se persigue el beneficio de los pacientes antes que contar con contratos con proveedores que no podrán cumplir con las cláusulas del contrato de prestación de servicios del INCMNSZ. Así mismo, dado que todos los contratos son supervisados de manera directa por el Departamento de Ingeniería Biomédica, que certificó desde el 2005 ante ISO 9001:2000 y actualmente ISO9001:2008 el procedimiento de Supervisión de Contratos, se contribuye a dar transparencia a todos los procedimientos relacionados con los mismos.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN  
FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN  
PÚBLICA ARTÍCULO 42 LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL  
SECTOR PÚBLICO

Fecha de elaboración: 29 Enero de 2018

IX. En su caso, para el arrendamiento de bienes, adjuntar:

IX.1. Estudio de Factibilidad, y

IX.2. Constancia de no existencia de bienes de las mismas características o, en su caso, el nivel de inventario de los mismos que haga necesario arrendar dichos bienes.

ATENTAMENTE

  
INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS  
MÉDICAS Y NUTRICIÓN  
DR. JUAN GERARDO SIERRA MADERO  
JEFE DEL DEPTO. DE INFECTO-  
INVESTIGACIÓN 18

DEPARTAMENTO DE  
INFECTOLOGIA

  
INCMNZ  
DIRECCIÓN DE NUTRICIÓN  
DRA. JOSEFINA MORALES DE LEON  
JEFE DEL DEPTO. DE CIENCIA Y  
TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS

  
ING. FANNY ALVARADO CHAVEZ  
JEFA DEL DEPTO. DE INGENIERIA  
BIOMÉDICA

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA  
BIOMÉDICA

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS  
MÉDICAS Y NUTRICIÓN  
"SALVADOR ZUBIRÁN"  
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA  
DE LA REPRODUCCIÓN  
  
DR. FERNANDO LARREA GALLO  
JEFE DEL DEPTO. DE BIOLOGIA DE LA  
REPRODUCCIÓN

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS  
MÉDICAS Y NUTRICIÓN  
"SALVADOR ZUBIRÁN"  
08 FEB 2018  
DEPARTAMENTO DE  
HEMATOLOGIA Y ONCOLOGIA

DR. ALVARO AGUAYO GONZÁLEZ  
JEFE DEL DEPTO. DE HEMATOLOGÍA

**LABORATORIO DE CALIBRACIÓN Y PRUEBAS SIMCA, S DE RL DE CV**

Temperatura(T-29) vigencia a partir de 2012-12-11, Humedad (H-06) vigencia a partir de 2012-12-11, Presión(P-40) vigencia a partir de 2012-12-11, Masa(M-91) vigencia a partir de 2012-12-11, Volumen(V-22) vigencia a partir de 2012-12-11, Densidad(DEN-03) vigencia a partir de 2012-12-11, Eléctrica(E-128) vigencia a partir de 2013-04-25, Flujo(FL-10) vigencia a partir de 2012-12-11, Analizadores específicos(AE-13) vigencia a partir de 2013-12-10.

**COTIZACIÓN**

127	MASA CLASE M1	S/M	S/M	S/M	PESA-IB-100	100 g	STL	INGENIERÍA BIOMÉDICA	sep-18	\$892.00
128	MASA	S/M	S/M	S/M	PESA-IB-50G	50 g	STL	INGENIERÍA BIOMÉDICA	sep-18	\$892.00
129	HIGRÓMETRO	NOVASINA	IC 500 AW-LAB	0807002 / 023034	---	11, 33, 53, 75, 90 y 98 %HR	FISICOQUÍMICOS	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	oct-18	\$1,695.00
130	MANOMETRO DE PRESION INYMET	SIEMENS	6103527E037E	---	MACA-IB-001	puntos distribuidos	IC	INGENIERÍA BIOMÉDICA	oct-18	\$1,050.00
131	MANOMETRO DE PRESION INYMET	MARQUET	6103527E037E	9211587	MACA-IB-002	puntos distribuidos	IC	INGENIERÍA BIOMÉDICA	oct-18	\$1,050.00
132	MANOMETRO DE PRESION INYMET	MARQUET	6103527E037E	8106503	MACA-IB-003	puntos distribuidos	IC	INGENIERÍA BIOMÉDICA	oct-18	\$1,050.00
133	MANOMETRO DE PRESION INYMET	MARQUET	6103527E037E	8106560	MACA-IB-004	puntos distribuidos	IC	INGENIERÍA BIOMÉDICA	oct-18	\$1,050.00



*Uo Bo*  
 \*\*\*\*\* CIENTO OCHENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS PESOS CON 72/100 MNX \*\*\*\*\*  
 29 ENE 2018



**Notas Técnicas:**

1- PARA LA CALIBRACIÓN EN MICROVOLUMEN (MICROPIPETAS) SE REQUIERE POR CADA PUNTO A CALIBRAR 10 PUNTILLAS, SI SON 3 PUNTOS SERAN 30 PUNTILLAS, ESTO ES EN BASE A LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA em. AL TÉRMINO DE LA CALIBRACIÓN SE ENTREGARAN LA PUNTILLAS UTILIZADAS, SIEMPRE Y CUANDO USTED LO INDIQUE.

2. De acuerdo a la norma NMX-EC-17025-2006 nuestro laboratorio NO EMITE OPINIONES E INTERPRETACIONES (PUNTO 5.10.5) DE LOS RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN, ASI MISMO NO SE EMITE NINGUNA RECOMENDACIÓN SOBRE LA VIGENCIA DE LA CALIBRACIÓN (PUNTO 5.10.4.4). Si usted requiere alguno o ambos criterios por favor especificarlo por escrito al momento de entregar su instrumento en nuestras instalaciones o bien enviarlo junto con su instrumento si es por mensajería. Se requiere que nos especifique el tiempo de vigencia de su calibración y que tolerancia se ocupa para comparar su instrumento al momento de emitir la recomendación de aceptación o rechazo. Si el laboratorio no cuenta con esta información asumirá que no es solicitada y por ende no aparecerá en su Informe de Calibración.

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION "SALVADOR ZUBIRAN"  
 DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA DE LA REPRODUCCION  
 13



Toluca, Estado de México, 26 de Enero de 2018

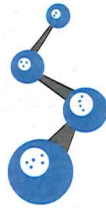
### Cotización

Instituto de Ciencias Médicas y Nutrición  
"Salvador Zubiran"

At'n . Ing. Jorge Morales Rodríguez

Por este conducto y en atención a su amable solicitud, me permito enviarle la propuesta económica del servicio de CALIBRACION solicitado.

Instrumento de Medida/Equipo	Intervalo de medida Ofertado	Descripción del servicio	Tiempo de Entrega	Precio Unitario	Importe
Lista de Instrumentos de Calibración Referencia ANEXO	Varios (Se especifica en Anexo A	Varios (Se especifica en Anexo A	10 días hábiles Lab 7 Días Hábiles Planta	\$221,449.80	\$221,449.80



Tultitlán Estado de México a 29 de Enero de 2018

**Instituto Nacional de Ciencias Médicas  
y Nutrición Salvador Zubirán**

Vasco de Quiroga No. 15,  
Colonia Sección XVI, Deleg. Tlalpan  
C.P. 14000, México D.F.

**Departamento de Ingeniería Biomédica**

**Atención: Ing. Fanny Alvarado Chávez**

Por medio de este conducto me permito poner a su amable consideración la siguiente cotización para el "Servicio de Calibración de Equipos de Medición".

**PROPUESTA ECONÓMICA**

Partida	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Importe MXN
1	<b>Servicio de Calibración de Equipos de Medición</b> Calibración de instrumentos del Instituto por un laboratorio acreditado por la EMA con trazabilidad a patrones nacionales del CENAM.  Relación de equipos <b>Anexo A</b>	1	\$ 296,859.38	\$ 296,859.38
			<b>Subtotal</b>	<b>\$ 296,859.38</b>
			<b>I.V.A.</b>	<b>\$ 47,497.50</b>
			<b>Total</b>	<b>\$ 344,356.88</b>

(Trescientos cuarenta y cuatro mil trescientos cincuenta y seis pesos 88/100 M.N.)

**Incluye:**

- **Mantenimientos preventivos programados**
- **Todos los mantenimientos correctivos que se requieran durante la vigencia del contrato**
- **Mano de obra**

Fuentes de Chapultepec No. 227 A  
Col. Fuentes del Valle, Tultitlán  
Edo. de México, C.P. 54910  
Lada 01 800 830 • 9276

Tels: (0155) 5890 • 2720  
5867 • 7691  
5867 • 7726  
5890 • 5055  
5867 • 4078



ventas.guerrero@biogama.mx  
ventas.puebla@biogama.mx  
ventas.mexico@biogama.mx  
ventas.hidalgo@biogama.mx  
ventas.gobierno@biogama.mx

Porque  
Queremos dejar  
huella   
**www.biogama.mx**  
ventas@biogama.mx



ISO 9001-2008