



Libertad y Orden

REPUBLICA DE COLOMBIA  
GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS  
NIT: 899.999.302-9  
Secretaría de Salud Departamental



Departamento del Amazonas

600 -

2446 -  
19 MAY 2026

Leticia,

Señores

**INVERSIONES Y REPRESENTACIONES NUMAE SAS**  
CR 7 B 17 32 APTO 2 BRR JOSE MARIA FAJARDO  
[jynumaesas@gmail.com](mailto:jynumaesas@gmail.com)

Leticia

**SERVICIOS Y REPRESENTACIONES KEYTA S.A.S**  
CARRERA 8 6-88 BARRIO PUNTA BRAVA  
[keyta7@hotmail.com](mailto:keyta7@hotmail.com)

Leticia

**GRUPO EMPRESARIAL R&R S.A.S.**  
CALLE 8 7 58 PISO 2  
[empresarialgruposas@gmail.com](mailto:empresarialgruposas@gmail.com)

Leticia

**PROYECTOS Y SOLUCIONES DE INGENIERIA S.A.S.**  
CALLE 14 10-157 BARRIO VICTORIA REGIA  
[proyectosysolucionesdeing.sas@gmail.com](mailto:proyectosysolucionesdeing.sas@gmail.com)

Leticia

**ALISHA S.A.S.**  
CL 20 1 06 BRR COSTA RICA  
[alishasas2022@hotmail.com](mailto:alishasas2022@hotmail.com)

Leticia

**DROGUERIA TUFARMA JUNIOR S.A.S**  
CR 9.7 90 LC 1  
[titanuno1@hotmail.com](mailto:titanuno1@hotmail.com)

Leticia

**AMAZONAS SAFETY S.A.S.**  
CR 10 7 33  
[gerencia@amazonassafety.com](mailto:gerencia@amazonassafety.com)

Leticia

Asunto: Solicitud de cotizaciones

Cordial Saludo

La Gobernación del Amazonas, de conformidad con los Principios de Transparencia, Responsabilidad y Planeación para la contratación estipulados en la ley 80 de 1993, convoca a todos los interesados a participar con sus cotizaciones; lo anterior como base para la elaboración de un estudio de sector dentro del estudio previo; por tanto, es de advertir que la presentación de la misma NO constituye una oferta, y por ende No obliga a las partes.

Se solicita allegar sea física o en correo contactos:

Correo: [ssda@amazonas.gov.co](mailto:ssda@amazonas.gov.co)

Dirección radicación correspondencia: Gobernación del Amazonas – Calle 10 N° 10-77  
Leticia.



GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS  
NIT: 899999336-9

#### Particularidades del contrato:

1. **Objeto:** Prestación del servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y calibración integral, con cobertura total de costos para los equipos del laboratorio de salud pública perteneciente a la secretaría de salud del departamento del Amazonas vigencia 2026.

2. **Forma de pago:** El Departamento del Amazonas efectuará al contratista un anticipo equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, una vez se haya cumplido con los requisitos de perfeccionamiento y ejecución establecidos en el mismo, y previa suscripción del acta de inicio.

Los pagos restantes se realizarán de forma parcial, previa certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del contrato, en la cual conste la ejecución efectiva y conforme de las actividades contractuales, de acuerdo con lo estipulado en la ficha técnica y demás documentos que rigen la contratación. Los desembolsos se efectuarán a la cuenta bancaria que el contratista registre y acuerde con el Departamento del Amazonas ante una entidad financiera legalmente reconocida en el país.

3. **Plazo de ejecución:** Cuatro (4) meses.

#### 4. Obligaciones del futuro contratista:

- a) El contratista deberá elaborar y presentar al supervisor del contrato, dentro de los cinco (05) días siguientes al inicio del contrato, un cronograma detallado de ejecución de actividades. Dicho cronograma deberá especificar de manera clara y ordenada la programación de intervención de los equipos, indicando las fechas previstas para cada actividad, el orden secuencial de intervención por equipo, la duración estimada de cada procedimiento (mantenimiento y/o calibración), así como los recursos técnicos y humanos asignados. El cronograma deberá permitir el seguimiento y verificación del cumplimiento de las obligaciones contractuales, y estará sujeto a aprobación, ajustes y seguimiento por parte del supervisor del contrato.
- b) La calibración debe ser realizada por un laboratorio acreditado ante la ONAC.
- c) Realizar luego del mantenimiento y/o calibración un reporte del servicio indicando las actividades realizadas en cada equipo, adjuntando los soportes en caso de calibración (**certificado de calibración**), de esto será responsable el contratista que realice el servicio.
- d) Diligenciar el formato de mantenimiento de equipos del Laboratorio De Salud Pública según el sistema de gestión de calidad que se lleva dentro de esta área.
- e) El contratista deberá ejecutar los servicios de mantenimiento preventivo y/o calibración in situ, en las instalaciones del Laboratorio de Salud Pública de la Secretaría de Salud del Departamento del Amazonas. En caso de que, por razones técnicas justificadas, se requiera el traslado de algún equipo a otra ciudad o sede para su intervención, el contratista será responsable de asumir la totalidad de los costos asociados al embalaje, transporte, custodia, retorno y cualquier otro gasto logístico derivado del desplazamiento. Asimismo, deberá garantizar la entrega oportuna del equipo en óptimas condiciones de funcionamiento, sin afectaciones a su integridad física, operativa o metrológica, asegurando su correcta reinstalación y puesta en marcha dentro del laboratorio.



GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS  
NIT 899999336-9

Se solicita presentar las cotizaciones del mantenimiento de equipos:

Ver el documento adjunto en el correo electrónico, donde se describen cada uno de los equipos de laboratorio.

Sin otro particular.

*Rosmary Lozano López*  
ROSMERY LOZANO LÓPEZ

Jefe de Oficina Grupo PSGC-CRUE con funciones encargadas de Secretaría de Salud Departamental

Elaboro: CPS SSD Cristian Roca



REPUBLICA DE COLOMBIA  
GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS  
NIT: 899.999.302-9  
Secretaría de Salud Departamental



Departamento del Amazonas

- f) Al finalizar cada procedimiento de mantenimiento preventivo y/o calibración, el contratista deberá instalar en el equipo intervenido una etiqueta técnica de identificación, resistente y de fácil lectura, que contenga como mínimo la siguiente información: razón social de la empresa prestadora del servicio, número de serie o código único del equipo, tipo de intervención realizada (mantenimiento preventivo, calibración u otro), y la fecha exacta de ejecución del servicio. Esta etiqueta deberá estar firmemente adherida en un lugar visible del equipo, sin interferir con su operación ni comprometer su integridad funcional, y cumplir con las normas técnicas aplicables en materia de trazabilidad metrológica y gestión de mantenimiento.
- g) Garantizar que los repuestos y consumibles sean de óptima calidad y sean los de que se requieren con marca referente al equipo al que se le realizará el mantenimiento y los cambios. Nota: el cambio de repuestos debe realizarse con acompañamiento del personal de Laboratorio desde el momento de la apertura de los mismos.
- h) Brindar una garantía de seis (6) meses por la prestación del servicio de mantenimiento y calificación, así como por los repuestos que deban ser suministrados y hayan sido aprobados por el supervisor del contrato.
- i) El contratista deberá presentar un informe técnico detallado al supervisor del contrato al finalizar la intervención, en el cual se evidencie de manera estructurada el servicio prestado. Este informe deberá incluir, como mínimo: la identificación de cada equipo atendido (incluyendo número de serie, código interno y ubicación), la descripción del tipo de intervención realizada (mantenimiento preventivo y/o calibración), el diagnóstico técnico, las actividades ejecutadas, los parámetros medidos y ajustados, así como las recomendaciones específicas para el uso, manejo y conservación óptima de cada equipo. Adicionalmente, se deberán anexar los registros técnicos individuales del servicio por equipo, incluyendo formatos de mantenimiento, certificados de calibración con trazabilidad metrológica, hojas de vida actualizadas y cualquier otro documento soporte que respalde la conformidad del servicio con los estándares técnicos y contractuales aplicables.

5. Garantías a exigir.

| Amparos exigibles       | Cobertura | Plazo                                                     |
|-------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------|
| Cumplimiento            | 100%      | Término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. |
| Calidad Del Bien        | 10%       | Término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. |
| Buen Manejo De Anticipo | 100%      | Término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. |

6. Impuestos: Tener en cuenta los impuestos del departamento o deducciones para la realización de las cotizaciones, a saber:

| IMPUESTOS DEPARTAMENTALES                 | TARIFA |
|-------------------------------------------|--------|
| ESTAMPILLA PRO DESARROLLO DEPARTAMENTAL   | 1,50%  |
| ESTAMPILLA PRO CULTURA                    | 1,50%  |
| ESTAMPILLA PRO UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA | 1,00%  |
| ESTAMPILLA PRO DESARROLLO FRONTERIZO      | 1,00%  |
| ESTAMPILLA PRO BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR | 4,00%  |
| ESTAMPILLA PRO ELECTRIFICACION RURAL      | 1,00%  |
| TASA PRO DEPORTE                          | 1,50%  |
| FONDO DEPARTAMENTAL BOMBERIL              | 0,50%  |

 **Ficha Tecnica Definitiva (Cotizacion).xlsx**  
54K

Secretaría de Salud Amazonas <ssda@amazonas.gov.co>

Para: iyrnumaesas@gmail.com, keyta7@hotmail.com, empresarialgruposas@gmail.com, proyectosysolucionesdeing.sas@gmail.com, alishasas2022@hotmail.com, titanuno1@hotmail.com, gerencia@amazonassafety.com

23 de junio de 2026 a las 11:08 a.m.

Buen día, amablemente se reitera la solicitud de cotización. Se anexa de nuevo la ficha técnica con unas modificaciones para dar respuesta.

**OLGA ESTHER BELLIDO CUELLAR**

Secretaria de Salud Departamental



Contribuya a la cultura de Cero Papel. Solo imprime si es necesario. Usa ambas caras y papel reciclado. Para fabricar una tonelada de papel se requiere talar 14 árboles y en el proceso se gastan 100.000 litros de agua limpia"

[Texto citado oculto]

 **Ficha Tecnica Definitiva 2.0 (Cotización).xlsx**  
39K

8/7/26 15:39

Correo de Gobierno en Línea - Solicitud de Cotización Mantenimientos

Gmail

Secretaría de Salud Amazonas <ssda@amazonas.gov.co>

## Solicitud de Cotización Mantenimientos

mensajes

Secretaría de Salud Amazonas <ssda@amazonas.gov.co>

20 de mayo de 2026 a las 10:56 a.m.

Para: iyrnumaesas@gmail.com, keyta7@hotmail.com, empresarialgruposas@gmail.com, proyectosysolucionesdeing.sas@gmail.com, alishasas2022@hotmail.com, titanuno1@hotmail.com, gerencia@amazonassafety.com

Cordial saludo.

Como se refiere en el asunto, amablemente se solicita dar respuesta a la cotización adjunta, acompañado de su anexo que describe cada equipo y que tipo de mantenimiento necesita.

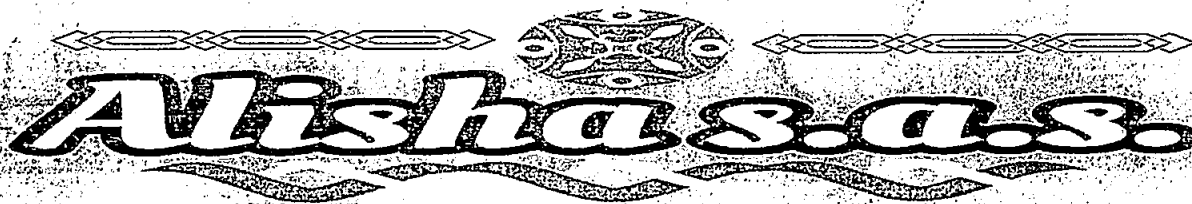
**OLGA ESTHER BELLIDO CUELLAR**  
Secretaria de Salud Departamental



Contribuya a la cultura de Cero Papel. Solo imprime si es necesario. Usa ambas caras y papel reciclado. Para fabricar una tonelada de papel se requiere talar 14 árboles y en el proceso se gastan 100.000 litros de agua limpia"

2 archivos adjuntos

 Solicitud de Cotización Mantenimiento.pdf  
1128K



Leticia, Julio de 2026

Señores  
GOBERNACIÓN AMAZONAS  
Ciudad

REF: COTIZACIÓN

De acuerdo con su solicitud envío cotización requerida

Servicio de mantenimiento preventivo, calibración acreditada y calificación de los siguientes equipos:

SECRETARIA DE SALUD  
DEPARTAMENTAL DESPACHO

RECIBIDO

FECHA: 01 JUL 2026 HORA: 2:30pm  
FIRMA:

| ITEM | CODIGO | EQUIPO              | SECCION                     | TIPO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO | CALIBRACION CALIFICACION VALIDACION VERIFICACION | CARACTERISTICAS DEL MANTENIMIENTO                                                                                     | TIPO DE CALIBRACION Y/O OBSERVACIONES     | VALOR MANTENIMIENTO | VALOR CALIBRACION | VALOR TOTAL |
|------|--------|---------------------|-----------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|-------------------|-------------|
| 1    | 02-09  | AGITADOR DE MAZINNI | MICROBIOLOGIA CLINICA       | X                                | X                                                | Revisión general, engrase, revisión y ajuste del timer, revoluciones y parte eléctrica                                | VERIFICACION RPM PRE Y POST MANTENIMIENTO | \$484.380           | \$0               | \$484.380   |
| 2    | 04-01  | BALANZA ANALITICA   | MICROBIOLOGIA CLINICA       | X                                | X                                                | Revisión general, verificación de pantalla, cambio de baterías, engrase, revisión eléctrica interna. Limpieza interna | CALIBRACION ONAC                          | \$1.263.600         | \$1.657.500       | \$2.921.100 |
| 3    | 04-03  | BALANZA ANALITICA   | FISICO QUIMICO DE ALIMENTOS | X                                | X                                                | Revisión general, verificación de pantalla, cambio de baterías, engrase, revisión eléctrica interna. Limpieza interna | CALIBRACION ONAC                          | \$1.263.600         | \$1.657.500       | \$2.921.100 |
| 4    | 04-05  | BALANZA             | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS  | X                                | X                                                | Revisión general, verificación de pantalla, cambio de baterías, engrase, revisión eléctrica interna. Limpieza interna | CALIBRACION ONAC                          | \$1.263.600         | \$1.657.500       | \$2.921.100 |

CARRERA 1 E No. 21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)



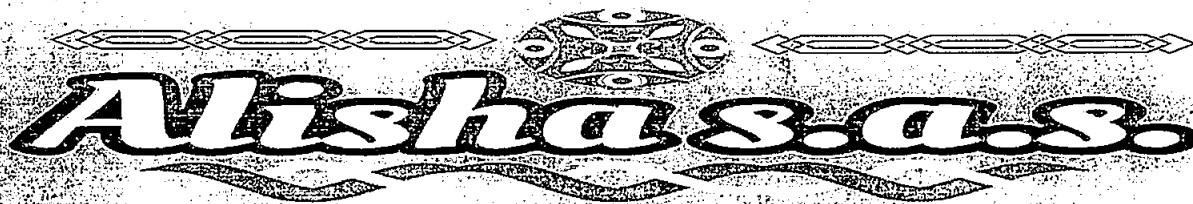
|    |       |                      |                             |   |   |                                                                                                                       |                                                        |             |             |             |
|----|-------|----------------------|-----------------------------|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| 5  | 04-07 | BALANZA              | BIOLOGIA MOLECULAR          | X | X | Revisión general, verificación de pantalla, cambio de baterías, engrase, revisión eléctrica interna. Limpieza interna | CALIBRACION ONAC                                       | \$1.263.600 | \$1.657.500 | \$2.921.100 |
| 6  | 05-01 | BAÑO SEROLOGICO 50°C | MICROBIOLOGIA CLINICA       | X | X | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica                                                   | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION ONAC | \$947.700   | \$1.755.000 | \$2.702.700 |
| 7  | 05-02 | BAÑO SEROLOGICO 35°C | ENTOMOLOGIA                 | X | X | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica                                                   | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION ONAC | \$947.700   | \$1.755.000 | \$2.702.700 |
| 8  | 05-03 | BAÑO SEROLOGICO 65°C | FISICO QUIMICO DE ALIMENTOS | X | X | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica                                                   | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION ONAC | \$947.700   | \$1.755.000 | \$2.702.700 |
| 9  | 05-04 | BAÑO SEROLOGICO 56°C | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS  | X | X | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica                                                   | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION ONAC | \$947.700   | \$1.755.000 | \$2.702.700 |
| 10 | 05-05 | BAÑO SEROLOGICO 80°C | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS  | X | X | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica                                                   | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION ONAC | \$947.700   | \$1.755.000 | \$2.702.700 |
| 11 | 05-06 | BAÑO SEROLOGICO 56°C | BIOLOGIA MOLECULAR          | X | X | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica                                                   | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION ONAC | \$947.700   | \$1.755.000 | \$2.702.700 |
| 12 | 05-07 | BAÑO SEROLOGICO 56°C | BIOLOGIA MOLECULAR          | X | X | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica<br>revisión de placas electrónicas y Conectores.  | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION ONAC | \$947.700   | \$1.755.000 | \$2.702.700 |

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901573799-2

CELULAR: 3144548486



|    |       |                                  |                             |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                   |             |           |             |
|----|-------|----------------------------------|-----------------------------|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------|-----------|-------------|
| 13 | 08-02 | CENTRÍ FUGA REFRIGERADA-EPENDORF | LAVADO Y ESTERILIZACION     | X | X | Limpieza Exterior, lubricación de componentes según las instrucciones del fabricante, sustitución de Escobillas, Freno, Junta de Estanqueidad y de cierre según se requiera, Revisión del Grupo de Frío, mediante la limpieza del polvo del radiador del evaporador, ajuste del nivel adecuado del liquido refrigerante,                                               | CALIBRACION EN RPM Y TEMPERATURA POR TRAZABILIDAD | \$631.800   | \$585.000 | \$1.216.800 |
| 14 | 08-04 | CENTRÍ FUGA                      | FISICO QUIMICO DE ALIMENTOS | X | X | Limpieza Exterior, lubricación de componentes según las instrucciones del fabricante, sustitución de Escobillas, Freno, Junta de Estanqueidad y de cierre según se requiera, , revisión de placas electrónicas y Conectores.                                                                                                                                           | VERIFICACION EN RPM PRE Y POST MANTENIMEINTO      | \$842.400   | \$0       | \$842.400   |
| 15 | 08-05 | CENTRÍ FUGA REFRIGERADA          | BIOLOGIA MOLECULAR          | X | X | Limpieza Exterior, lubricación de componentes según las instrucciones del fabricante, sustitución de Escobillas, Freno, Junta de Estanqueidad y de cierre según se requiera, Revisión del Grupo de Frío, mediante la limpieza del polvo del radiador del evaporador, ajuste del nivel adecuado del liquido refrigerante, revisión de placas electrónicas y Conectores. | CALIBRACION EN RPM Y TEMPERATURA POR TRAZABILIDAD | \$631.800   | \$585.000 | \$1.216.800 |
| 16 | 11-01 | CONDUCTÍMETRO                    | FISICO QUIMICO DE AGUAS     | X | X | Limpieza Exterior, lubricación de componentes según las instrucciones del fabricante, Mantenimiento del Electrodo y sustitución de electrodo en caso necesario, medición de la Conductividad Eléctrica,                                                                                                                                                                | VERIFICACION TRAZABLE                             | \$7.897.500 | \$0       | \$7.897.500 |

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901573799-2



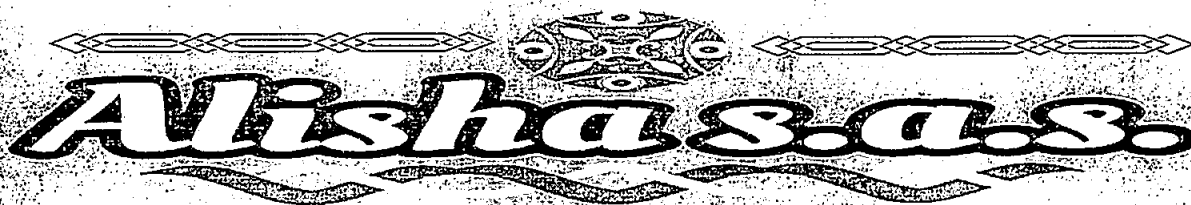
|    |       |                     |                                   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                              |             |             |             |
|----|-------|---------------------|-----------------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| 17 | 13-05 | CONGELADOR<br>-20°C | BIOLOGIA<br>MOLECULAR             | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas; revision Y cambio de empaques a necesidad;                                                                                                                                                            | VERIFICACION PRE Y POST<br>MANTENIMIENTO<br>CALIBRACION ONAC                                 | \$947.700   | \$1.852.500 | \$2.800.200 |
| 18 | 13-08 | CONGELADOR<br>-20°C | MICROBIOLOGIA<br>CLINICA          | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas; revision Y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior y LED                                                                                                          | VERIFICACION PRE Y POST<br>MANTENIMIENTO<br>CALIBRACION ONAC                                 | \$947.700   | \$1.852.500 | \$2.800.200 |
| 19 | 13-09 | CONGELADOR<br>-70°C | BIOLOGIA<br>MOLECULAR             | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas; revision Y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior y LED                                                                                                          | VERIFICACION PRE Y POST<br>MANTENIMIENTO<br>CALIBRACION ONAC                                 | \$947.700   | \$1.852.500 | \$2.800.200 |
| 20 | 14-03 | DESTILADOR          | FISICO<br>QUIMICO DE<br>ALIMENTOS |   |   | Revisión y limpieza de sistema electrónico (integridad de cables, contactos, terminales, relevos, resistencia). Limpieza de sedimentación que puede estar en el fondo del destilador. Limpieza de resistencia por abrasión. Cambio de mangueras siliconadas. Limpieza interna y externa de cristalería. | CAMBIO DE PIEZAS DE VIDRIO QUE SE<br>ENCUENTRA EN<br>MAL ESTADO,<br>CAMBIO DE LA<br>MANGUERA | \$1.684.800 | \$0         | \$1.684.800 |
| 21 | 18-01 | INCUBADORA<br>37°C  | MICROBIOLOGIA<br>DE AGUAS         | X | X | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica                                                                                                                                                                                                                                     | VERIFICACION PRE Y POST<br>MANTENIMIENTO<br>CALIBRACION ONAC                                 | \$947.700   | \$1.170.000 | \$2.117.700 |
| 22 | 18-02 | INCUBADORA<br>37°C  | MICROBIOLOGIA<br>CLINICA          | X | X | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica                                                                                                                                                                                                                                     | VERIFICACION PRE Y POST<br>MANTENIMIENTO<br>CALIBRACION ONAC                                 | \$947.700   | \$1.170.000 | \$2.117.700 |
| 23 | 18-04 | INCUBADORA<br>37°C  | INMUNOSEROLOGIA                   | X | X | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica                                                                                                                                                                                                                                     | VERIFICACION PRE Y POST<br>MANTENIMIENTO<br>CALIBRACION ONAC                                 | \$947.700   | \$1.170.000 | \$2.117.700 |

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT. 901573799-2

CÓDIGO: 31445184-3



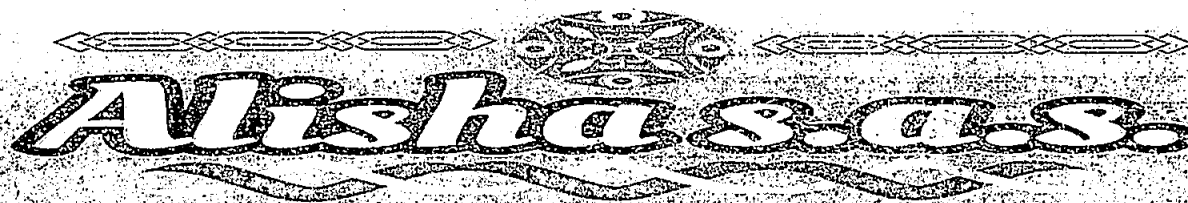
|    |       |                                  |                                   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                 |             |             |             |
|----|-------|----------------------------------|-----------------------------------|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| 24 | 18-05 | INCUBA<br>DORA<br>37°C           | MICROBIOLOGI<br>A DE<br>ALIMENTOS | X | X | Revisión general, revisión y ajuste<br>del Set point y parte eléctrica                                                                                                                                                                         | VERIFICACION PRE<br>Y POST<br>MANTENIMIENTO<br>CALIBRACION ONAC | \$947.700   | \$1.170.000 | \$2.117.700 |
| 25 | 18-07 | INCUBA<br>DORA<br>35°C           | MICROBIOLOGI<br>A DE<br>ALIMENTOS | X | X | Revisión general, revisión y ajuste<br>del Set point y parte eléctrica                                                                                                                                                                         | VERIFICACION PRE<br>Y POST<br>MANTENIMIENTO<br>CALIBRACION ONAC | \$947.700   | \$1.170.000 | \$2.117.700 |
| 26 | 18-08 | INCUBA<br>DORA<br>30°C           | MICROBIOLOGI<br>A DE<br>ALIMENTOS | X | X | Revisión general, revisión y ajuste<br>del Set point y parte eléctrica                                                                                                                                                                         | VERIFICACION PRE<br>Y POST<br>MANTENIMIENTO<br>CALIBRACION ONAC | \$947.700   | \$1.170.000 | \$2.117.700 |
| 27 | 18-09 | INCUBA<br>DORA<br>42°C           | MICROBIOLOGI<br>A DE<br>ALIMENTOS | X | X | Revisión general, revisión y ajuste<br>del Set point y parte eléctrica                                                                                                                                                                         | VERIFICACION PRE<br>Y POST<br>MANTENIMIENTO<br>CALIBRACION ONAC | \$947.700   | \$1.170.000 | \$2.117.700 |
| 28 | 18-10 | INCUBA<br>DORA<br>44.5°C         | MICROBIOLOGI<br>A DE<br>ALIMENTOS | X | X | Revisión general, revisión y ajuste<br>del Set point y parte eléctrica                                                                                                                                                                         | VERIFICACION PRE<br>Y POST<br>MANTENIMIENTO<br>CALIBRACION ONAC | \$947.700   | \$1.170.000 | \$2.117.700 |
| 29 | 18-11 | INCUBA<br>DORA<br>25°C Y<br>55°C | MICROBIOLOGI<br>A DE<br>ALIMENTOS | X | X | Revisión general, revisión y ajuste<br>del Set point y parte eléctrica                                                                                                                                                                         | VERIFICACION PRE<br>Y POST<br>MANTENIMIENTO<br>CALIBRACION ONAC | \$947.700   | \$1.170.000 | \$2.117.700 |
| 30 | 18-13 | INCUBA<br>DORA<br>38°C           | MICROBIOLOGI<br>A DE<br>ALIMENTOS | X | X | Revisión general, revisión y ajuste<br>del Set point y parte eléctrica                                                                                                                                                                         | VERIFICACION PRE<br>Y POST<br>MANTENIMIENTO<br>CALIBRACION ONAC | \$947.700   | \$1.170.000 | \$2.117.700 |
| 31 | 19-03 | LAVADO<br>R<br>AUTOM<br>ATICO    | INMUNOSEROL<br>OGIA               |   |   | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, revisión de mangueras,<br>limpieza de peine de dispensación<br>de solución de lavado, ajuste de<br>dispensador de solución de lavado,<br>verificación del sistema de bomba<br>de dispensación | DIAGNOSTICO,<br>REPARACION Y<br>PUESTA EN<br>FUNCIONAMIENTO     | \$1.368.900 | \$0         | \$1.368.900 |

CARRERA 1 E No. 21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT. 901573799-2

CIENFUEGOS, CUBA



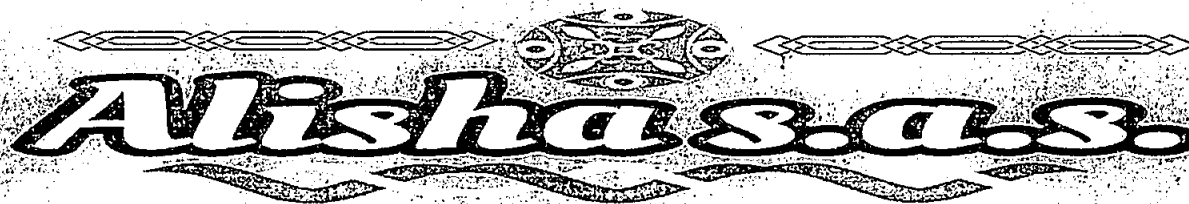
|    |       |                                   |                        |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                               |              |              |              |
|----|-------|-----------------------------------|------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| 32 | 19-04 | LAVADOR AUTOMATICO                | INMUNOSEROLOGIA        | X |   | Revisión general, limpieza interna y externa, revisión de mangueras, limpieza de peine de dispensación de solución de lavado, ajuste de dispensador de solución de lavado, verificación del sistema de bomba de dispensación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                               | \$1.053.000. | \$0          | \$1.053.000  |
| 33 | 20-04 | LECTOR ELISA                      | INMUNOSEROLOGIA        | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, verificación sistema espectrofotometría, uv, verificación sistema óptico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | CALIBRACION ONAC FOTOMETRIA                   | \$2.527.200  | \$2.983.500  | \$5.510.700  |
| 34 | 20-06 | LECTOR ELISA                      | INMUNOSEROLOGIA        | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, verificación sistema espectrofotometría, uv, verificación sistema óptico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | CALIBRACION ONAC FOTOMETRIA                   | \$3.222.180  | \$17.257.500 | \$20.479.680 |
| 35 | 21-01 | MICROCENTRIFUGA                   | PARASITOLOGIA          | X | X | Revisión general, cambio de escobillas, engrase partes, revisión eléctrica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | VERIFICACION EN RPM TRAZABLE                  | \$631.800    | \$487.500    | \$1.119.300  |
| 36 | 21-02 | MICROCENTRIFUGA                   | BIOLOGIA MOLECULAR     | X | X | Revisión general, cambio de escobillas, engrase partes, revisión eléctrica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | VERIFICACION EN RPM TRAZABLE                  | \$631.800    | \$487.500    | \$1.119.300  |
| 37 | 22-01 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 100-1000 u | MICROBIOLOGIA DE AGUAS | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varía dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos requieren ser cambiados, deberán | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS MAXIMO MEDIO MINIMO | \$631.800    | \$585.000    | \$1.216.800  |

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

Tel: 001573799-2

Celular: 3144548468

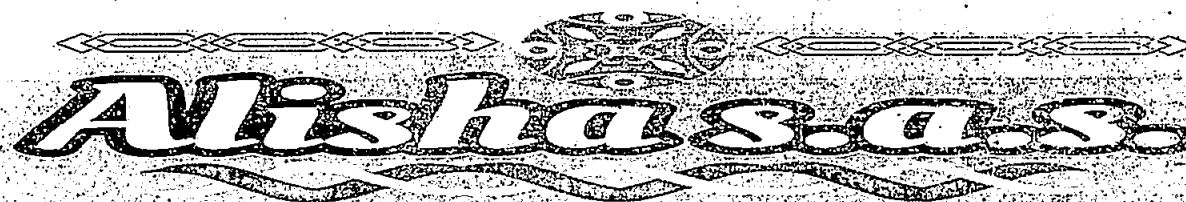


|    |       |                                              |                     |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |           |           |             |
|----|-------|----------------------------------------------|---------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
|    |       |                                              |                     |   |   | ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                        |           |           |             |
| 38 | 22-04 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>5-50 ul | INMUNOSEROL<br>OGIA | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, silos anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901573799-2



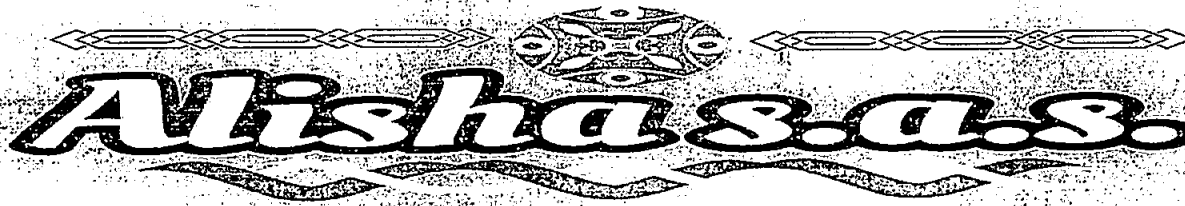
|    |       |                                                      |                     |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |           |           |             |
|----|-------|------------------------------------------------------|---------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 39 | 22-05 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>100-100<br>0 ul | INMUNOSEROL<br>OGIA | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, silos anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|------------------------------------------------------|---------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NTN 00157790-2

CÉDULA 111519460

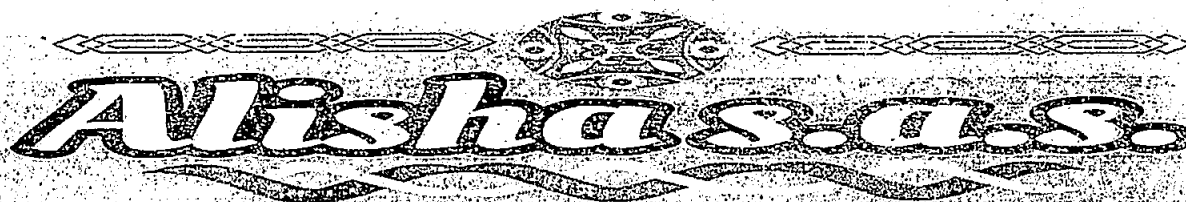


|    |       |                                                   |                     |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |           |           |             |
|----|-------|---------------------------------------------------|---------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 40 | 22-09 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>20-200<br>UL | INMUNOSEROL<br>OGIA | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, silos anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|---------------------------------------------------|---------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.001573700-2



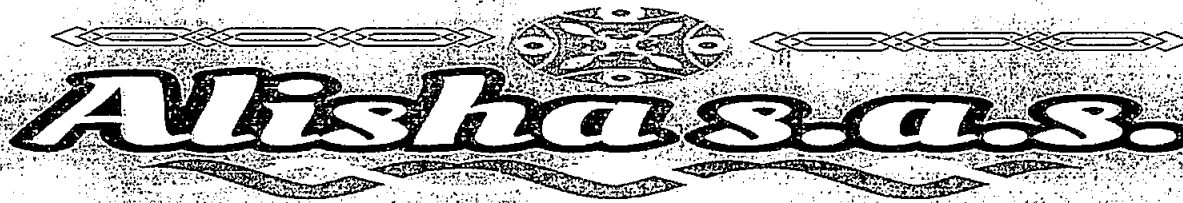
|    |       |                                                |                     |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |           |           |             |
|----|-------|------------------------------------------------|---------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 41 | 22-11 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>0,5-10 ul | INMUNOSEROL<br>OGIA | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|------------------------------------------------|---------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT. 901572709-2

CELULOS 3141518483

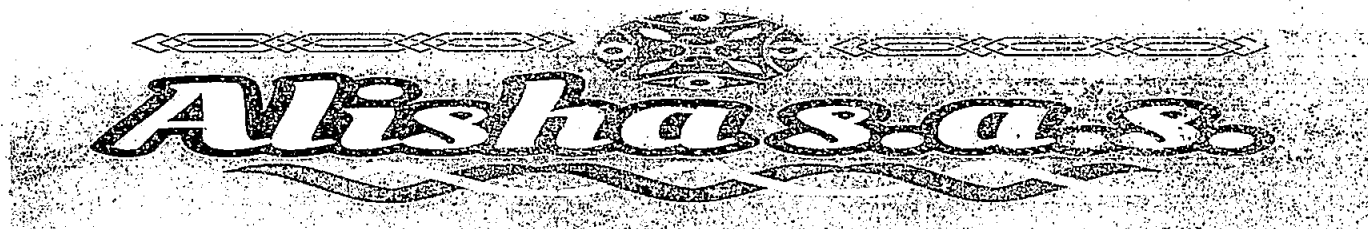


|    |       |                                                             |                     |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |           |             |             |
|----|-------|-------------------------------------------------------------|---------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------|
| 42 | 22-12 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>multican<br>al 5-50 ul | INMUNOSEROL<br>OGIA | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, silos anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$842.400 | \$2.925.000 | \$3.767.400 |
|----|-------|-------------------------------------------------------------|---------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NTT 901573799-2



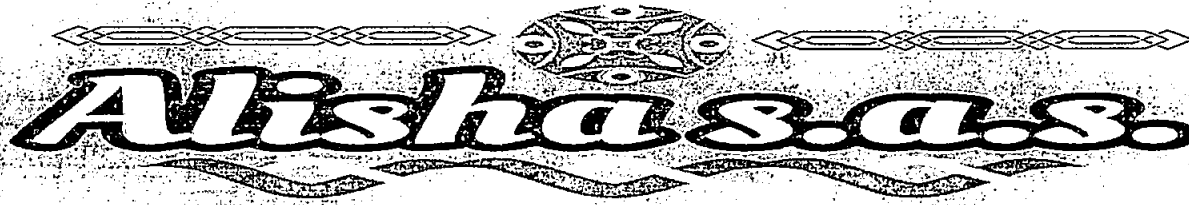
|    |       |                                             |                     |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |           |           |             |
|----|-------|---------------------------------------------|---------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 43 | 22-15 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>2-20ul | INMUNOSEROL<br>OGIA | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, silos anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|---------------------------------------------|---------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO APASENTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901573799-2

CELULAR 3114548483

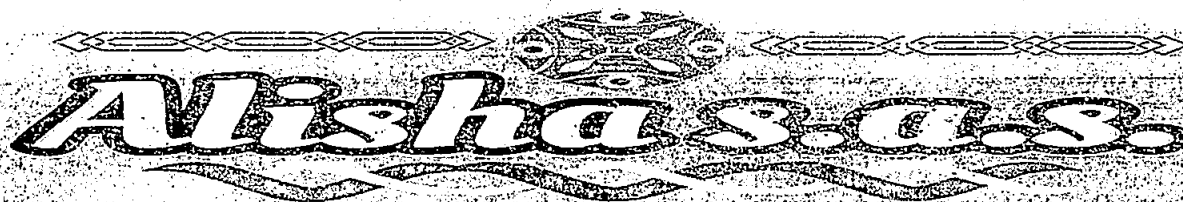


|    |       |                                  |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                               |           |           |             |
|----|-------|----------------------------------|-----------------|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 44 | 22-16 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 10-100 ul | INMUNOSEROLOGIA | X | X | <p>Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante.</p> | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS MAXIMO MEDIO MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|----------------------------------|-----------------|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No. 21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NTT 901573799-2



|    |       |                                   |                       |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |           |           |             |
|----|-------|-----------------------------------|-----------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 45 | 22-17 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA | BIOLOGIA<br>MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, silos anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|-----------------------------------|-----------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE  
[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)  
 NIT.901572799-2  
 CELULAR 3141548483

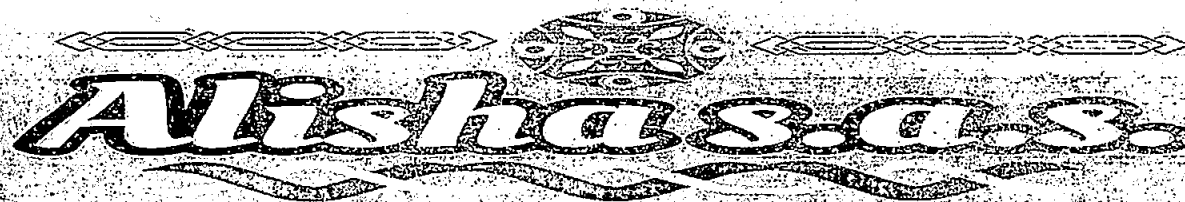


|    |       |                                               |                                   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |           |           |             |
|----|-------|-----------------------------------------------|-----------------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 46 | 22-20 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>20-200µl | MICROBIOLOGI<br>A DE<br>ALIMENTOS | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|-----------------------------------------------|-----------------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

TEL: 901573799-2



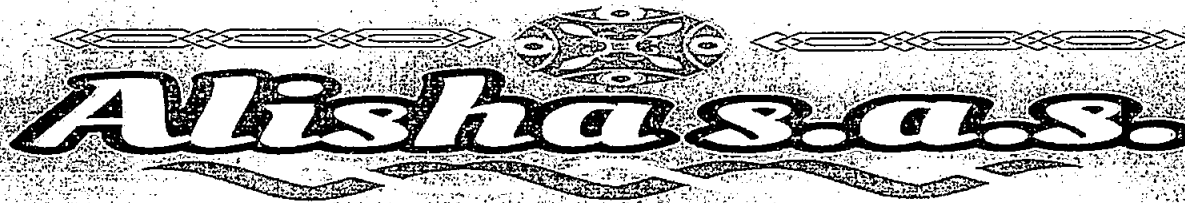
|    |       |                                               |                                   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |           |           |             |
|----|-------|-----------------------------------------------|-----------------------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 47 | 22-21 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>20-200ul | MICROBIOLOGI<br>A DE<br>ALIMENTOS | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, silos anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|-----------------------------------------------|-----------------------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT 901572799-9

CEL 313 44548483



|    |       |                                                      |                                   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |           |           |             |
|----|-------|------------------------------------------------------|-----------------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 48 | 22-22 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>100-100<br>0 ul | MICROBIOLOGI<br>A DE<br>ALIMENTOS | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|------------------------------------------------------|-----------------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901573799-2

CEP: 21115



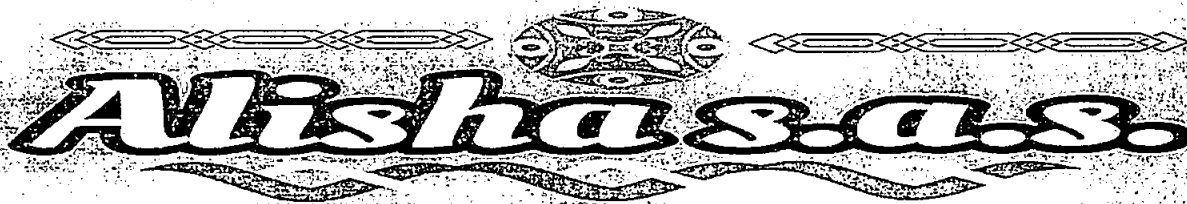
|    |       |                                                   |                           |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |           |           |             |
|----|-------|---------------------------------------------------|---------------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 49 | 22-23 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>10-100U<br>L | MICROBIOLOGI<br>A CLINICA | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, silos anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|---------------------------------------------------|---------------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT 901572709-2

REG. L. NIT. 314148483



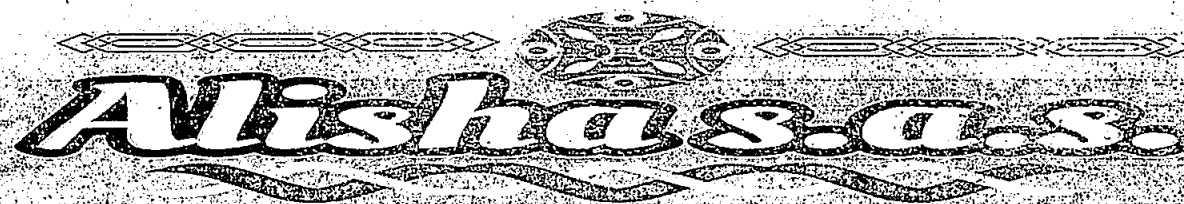
|    |       |                                                |                            |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |           |           |             |
|----|-------|------------------------------------------------|----------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 50 | 22-24 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>0.5-10 ul | MICROBIOLOGI<br>A DE AGUAS | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|------------------------------------------------|----------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901573790-2

TEL: 311 411 1111



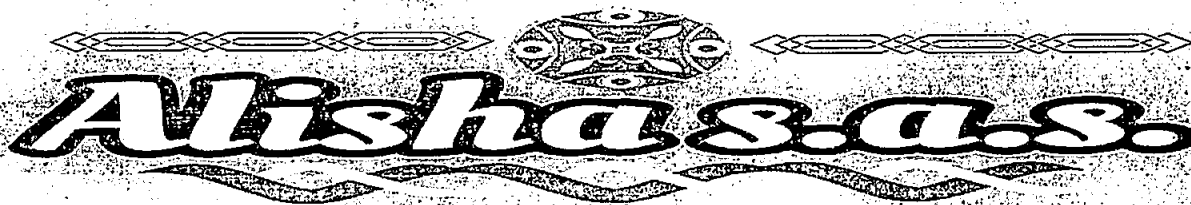
|    |       |                                                      |                     |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |           |           |             |
|----|-------|------------------------------------------------------|---------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 51 | 22-32 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>100-100<br>0 ul | INMUNOSEROL<br>OGIA | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|------------------------------------------------------|---------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901872500

CELULAR 311 174680

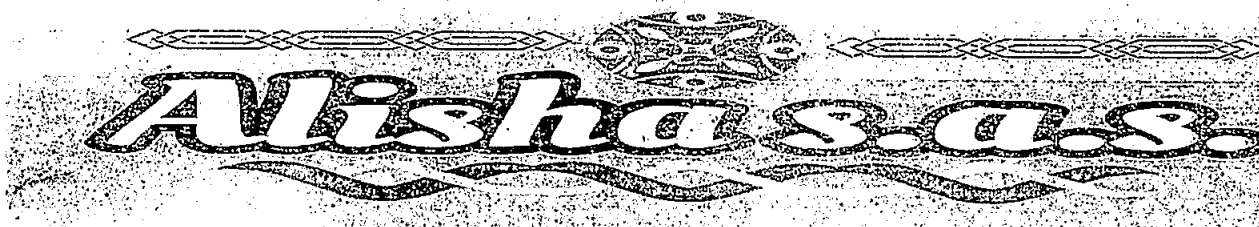


|    |       |                                                |                     |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |           |           |             |
|----|-------|------------------------------------------------|---------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 52 | 22-33 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>10-100 ul | INMUNOSEROL<br>OGIA | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varía dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|------------------------------------------------|---------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No. 21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT. 90157370-2



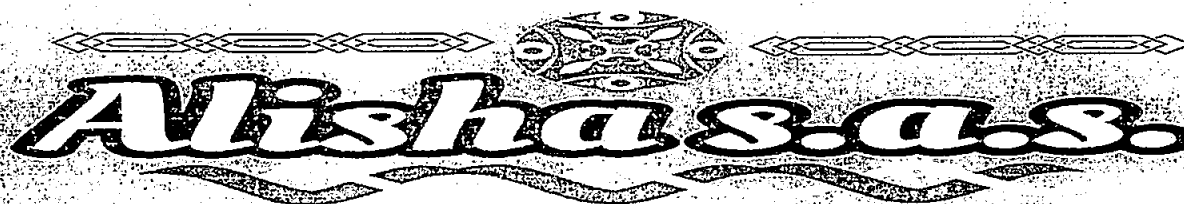
|    |       |                                                      |                            |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |           |           |             |
|----|-------|------------------------------------------------------|----------------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 53 | 22-34 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>100-100<br>0 ul | MICROBIOLOGI<br>A DE AGUAS | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, silos anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585:000 | \$1.174.680 |
|----|-------|------------------------------------------------------|----------------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NTT 901573700-2

CÉDULA 1000143

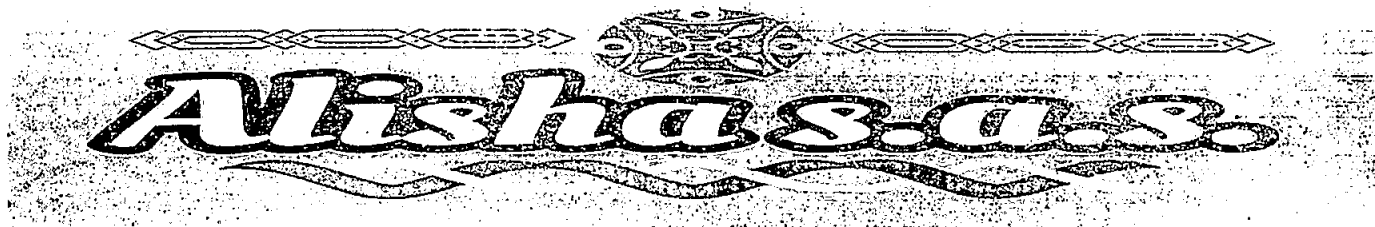


|    |       |                                              |                     |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |           |           |             |
|----|-------|----------------------------------------------|---------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 54 | 22-35 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>5-50 ul | INMUNOSEROL<br>OGIA | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|----------------------------------------------|---------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No. 21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT 901573799-2



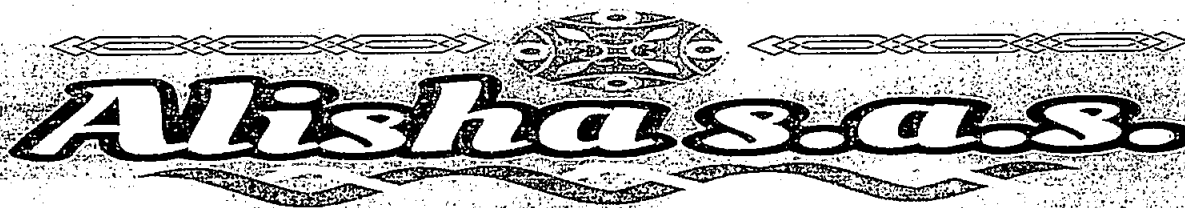
|    |       |                                              |                               |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |           |           |             |
|----|-------|----------------------------------------------|-------------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 55 | 22-38 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>2-20 ul | FISICO<br>QUIMICO DE<br>AGUAS | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|----------------------------------------------|-------------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901573799-2

CELULAR: 3114548483



|    |       |                                               |                               |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |           |           |             |
|----|-------|-----------------------------------------------|-------------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 56 | 22-39 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>10-100ul | FISICO<br>QUIMICO DE<br>AGUAS | X | X | Verificar la integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|-----------------------------------------------|-------------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1ª E No. 21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT. 901572754



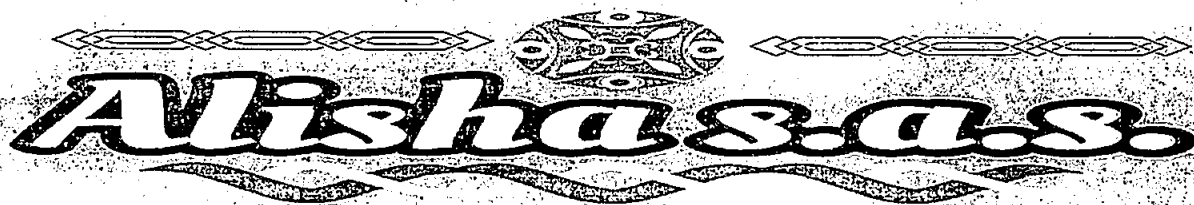
|    |       |                                             |                           |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |           |           |             |
|----|-------|---------------------------------------------|---------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 57 | 22-39 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>5-50UL | MICROBIOLOGI<br>A CLINICA | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|---------------------------------------------|---------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901573799-9

CELULAR 3144711468

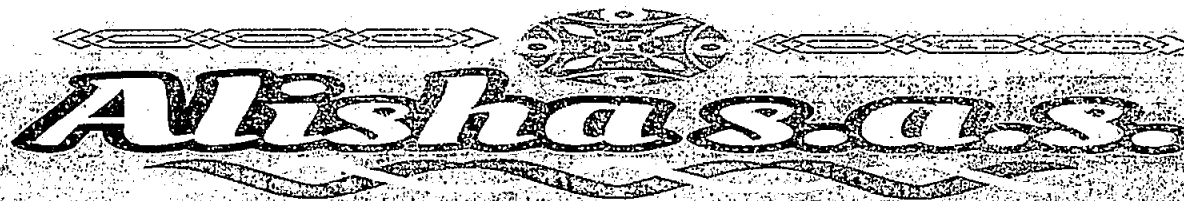


|    |       |                                                     |                               |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |           |           |             |
|----|-------|-----------------------------------------------------|-------------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 58 | 22-40 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>100-100<br>0ul | FISICO<br>QUIMICO DE<br>AGUAS | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|-----------------------------------------------------|-------------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT 901373799-2



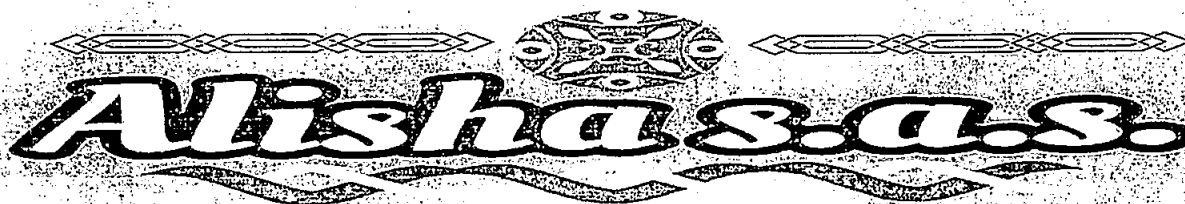
|    |       |                                               |                               |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |           |           |             |
|----|-------|-----------------------------------------------|-------------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 59 | 22-41 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>10<br>ul | FISICO<br>QUIMICO DE<br>AGUAS | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|-----------------------------------------------|-------------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.90157270-1

CELULAR: 312 44 11 11

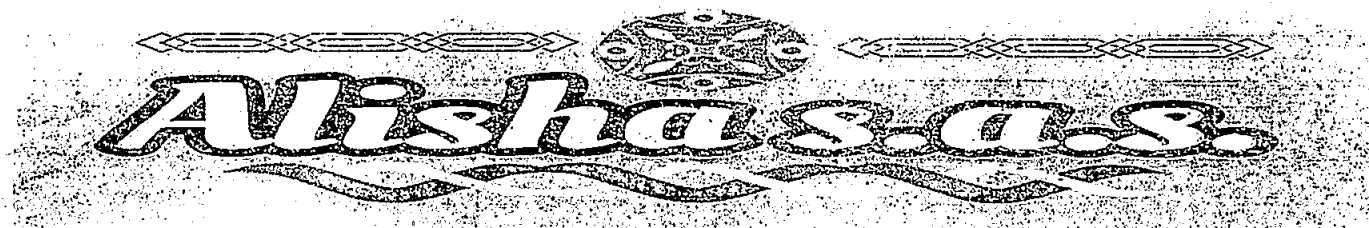


|    |       |                                 |                       |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |           |           |             |
|----|-------|---------------------------------|-----------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 60 | 22-42 | MICROP<br>IPETA<br>2µL-20µ<br>L | BIOLOGIA<br>MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, silos anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|---------------------------------|-----------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No. 21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT. 901573790



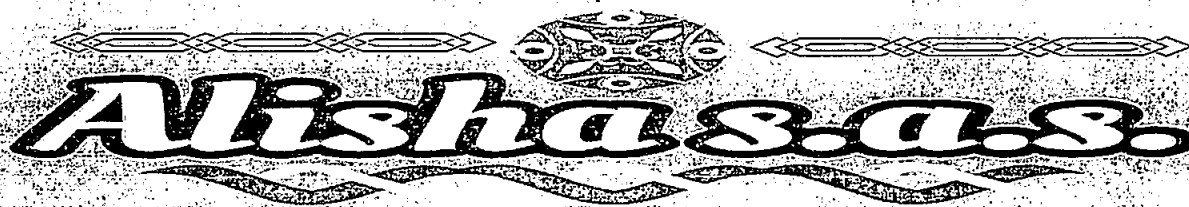
|    |       |                                           |                   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |           |           |             |
|----|-------|-------------------------------------------|-------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 61 | 22-43 | MICROP<br>IPETA<br>TIPO<br>PISTON<br>10µl | PARASITOLOGI<br>A | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, silos anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|-------------------------------------------|-------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT 901573790-2

CELULAR: 3114518485

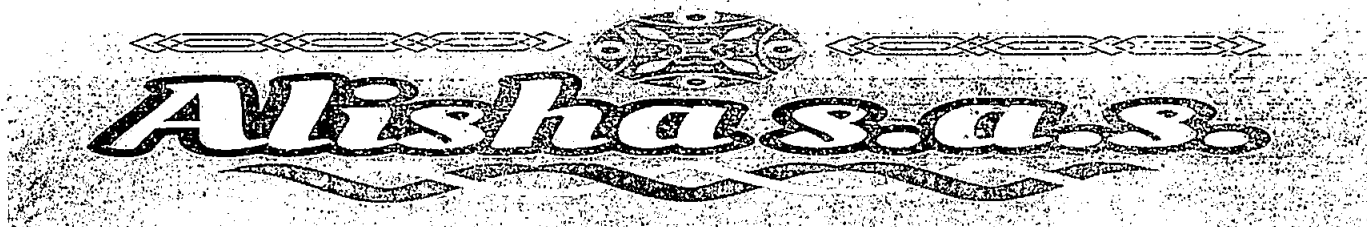


|    |       |                                                      |                       |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |           |           |             |
|----|-------|------------------------------------------------------|-----------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 62 | 22-44 | MICROP<br>IPETA<br>TIPO<br>PISTON<br>0,5µl a<br>10µl | BIOLOGIA<br>MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|------------------------------------------------------|-----------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901573799-2



|    |       |                                                        |                       |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |           |           |             |
|----|-------|--------------------------------------------------------|-----------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 63 | 22-45 | MICROP<br>IPETA<br>TIPO<br>PISTON<br>100µl a<br>1000µl | BIOLOGIA<br>MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varía dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|--------------------------------------------------------|-----------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NTT.901573799-2

CELULAR: 3144548483

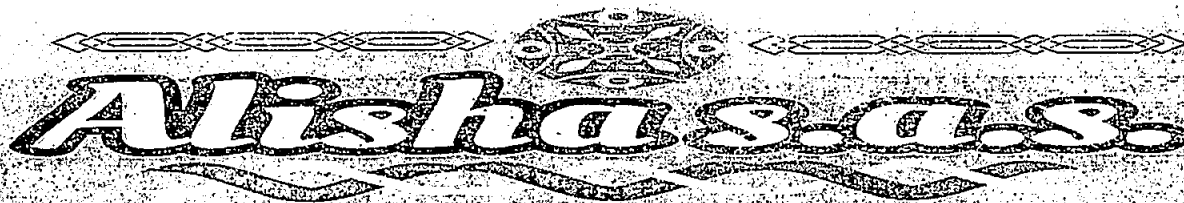


|    |       |                                                      |                       |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |           |           |             |
|----|-------|------------------------------------------------------|-----------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 64 | 22-46 | MICROP<br>IPETA<br>TIPO<br>PISTON<br>20µl a<br>200µl | BIOLOGIA<br>MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varía dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|------------------------------------------------------|-----------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No. 21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

TEL 901573799-2



|    |       |                                   |                       |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |           |           |             |
|----|-------|-----------------------------------|-----------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 65 | 22-47 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA | BIOLOGIA<br>MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, silos anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|-----------------------------------|-----------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901573799-2

CELULAR: 3144811000



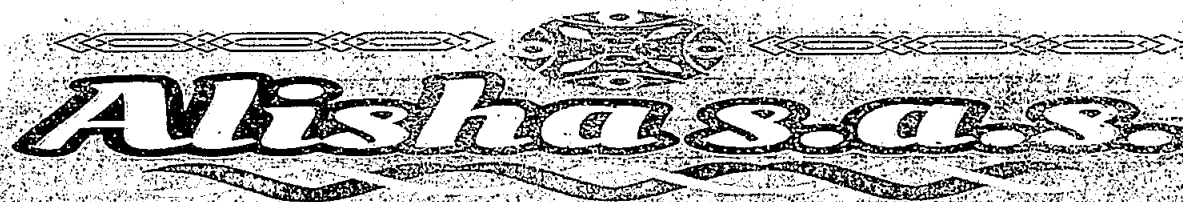
|    |       |                                   |                       |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |           |           |             |
|----|-------|-----------------------------------|-----------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 66 | 22-49 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA | BIOLOGIA<br>MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|-----------------------------------|-----------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No. 21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NTT 901573799-2

011 4548454



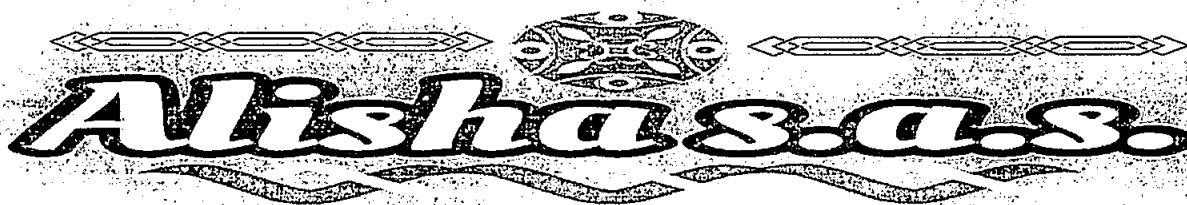
|    |       |                                   |             |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |           |           |             |
|----|-------|-----------------------------------|-------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 67 | 22-50 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA | ENTOMOLOGIA | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|-----------------------------------|-------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901573700-2

CELULAR: 3144548483

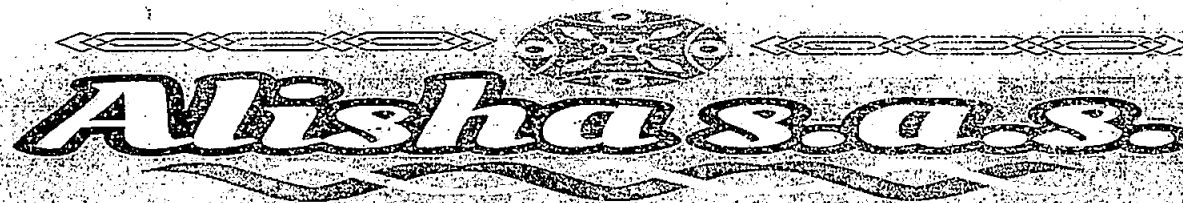


|    |       |                                               |                       |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |           |           |             |
|----|-------|-----------------------------------------------|-----------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 68 | 22-51 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>2µl-20µl | BIOLOGIA<br>MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|-----------------------------------------------|-----------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E N° 21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

TEL: 301573799-2



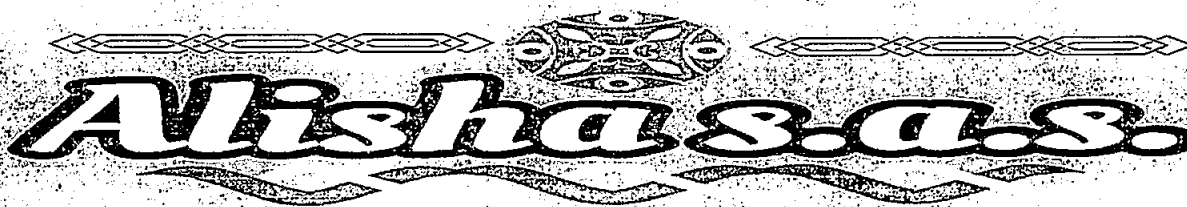
|    |       |                                                     |                       |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |           |           |             |
|----|-------|-----------------------------------------------------|-----------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 69 | 22-52 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>0,5µl-10µ<br>l | BIOLOGIA<br>MOLECULAR | X | X | Verificar la integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, silos anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|-----------------------------------------------------|-----------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901572799-2

CELULAR: 311 071 188

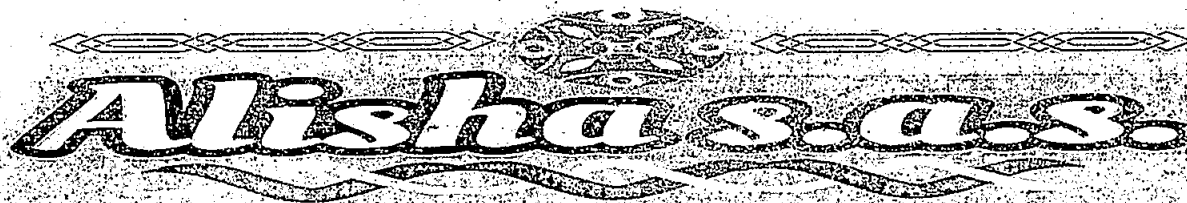


|    |       |                                                     |                       |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |           |           |             |
|----|-------|-----------------------------------------------------|-----------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 70 | 22-53 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>20µl-200<br>µl | BIOLOGIA<br>MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|-----------------------------------------------------|-----------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No. 21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT 901573799-2



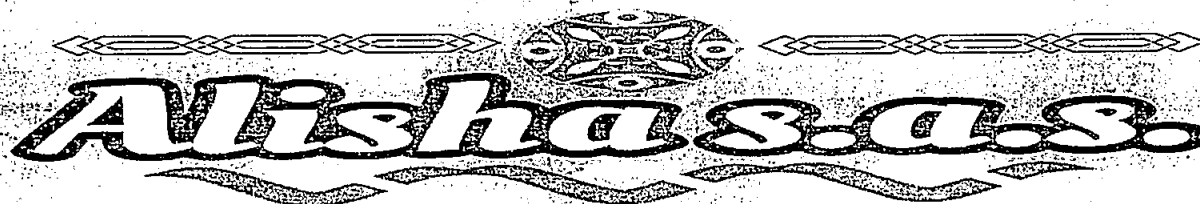
|    |       |                                                       |                       |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |           |           |             |
|----|-------|-------------------------------------------------------|-----------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 71 | 22-54 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>100µl-10<br>00µl | BIOLOGIA<br>MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, silos anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|-------------------------------------------------------|-----------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NTL901573799-2

CÉLLULAR: 3144548463

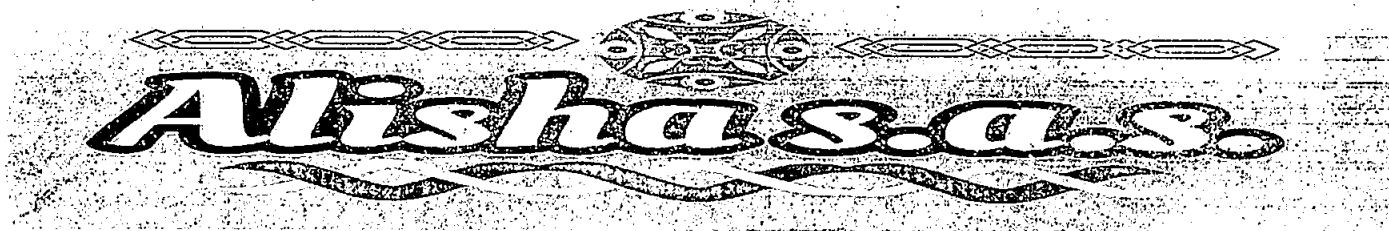


|    |       |                                              |                       |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |           |           |             |
|----|-------|----------------------------------------------|-----------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 72 | 22-55 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>2-20 µl | BIOLOGIA<br>MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, silos anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|----------------------------------------------|-----------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT 901572790-2



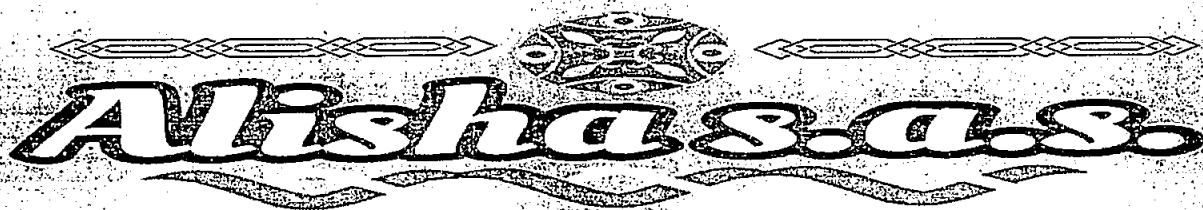
|    |       |                                                |                       |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |           |           |             |
|----|-------|------------------------------------------------|-----------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 73 | 22-56 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>20-200 µl | BIOLOGIA<br>MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|------------------------------------------------|-----------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901573799-2

CELULAR: 3144548483

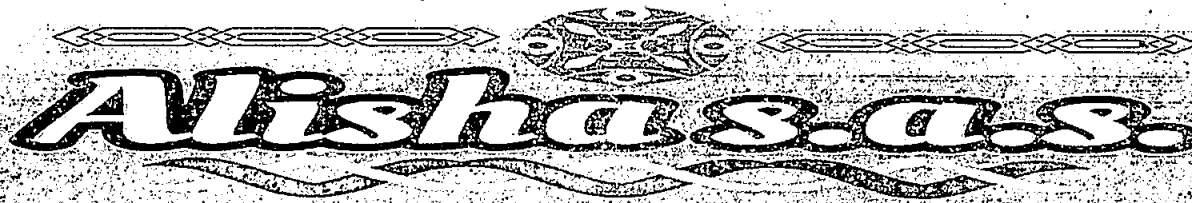


|    |       |                                                     |                       |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |           |           |             |
|----|-------|-----------------------------------------------------|-----------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 74 | 22-57 | MICROP<br>IPETA<br>MULTIC<br>ANAL1<br>ul a<br>100ul | BIOLOGIA<br>MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, silos anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|-----------------------------------------------------|-----------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT. 901573799-2



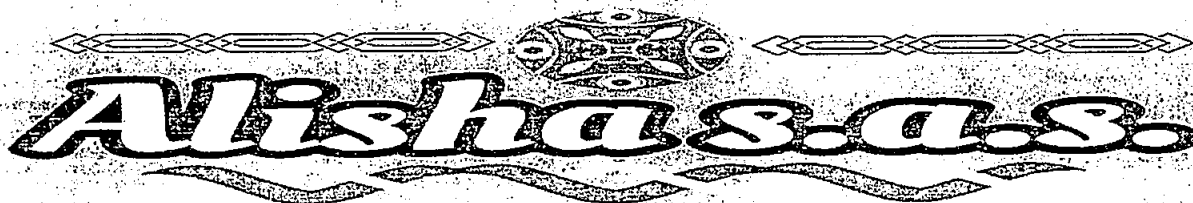
|    |       |                                                        |                       |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |           |           |             |
|----|-------|--------------------------------------------------------|-----------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 75 | 22-59 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>0,1 µl a<br>1,0µl | BIOLOGIA<br>MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varía dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|--------------------------------------------------------|-----------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901573799-2

CELULAR: 3144548183

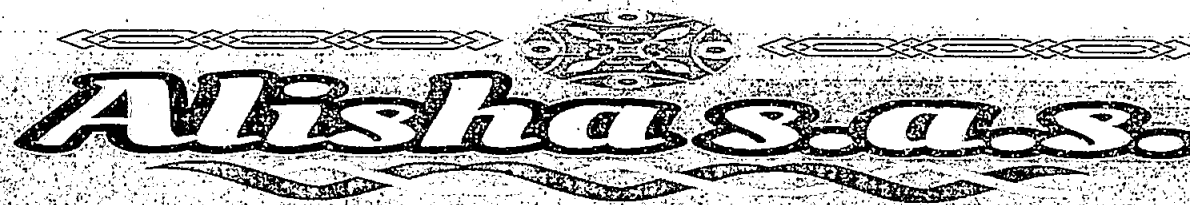


|    |       |                                                   |                       |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |           |           |             |
|----|-------|---------------------------------------------------|-----------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 76 | 22-60 | MICROP<br>IPETA<br>MULTIC<br>ANAL<br>10-100µ<br>L | BIOLOGIA<br>MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|---------------------------------------------------|-----------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT 901573799-2



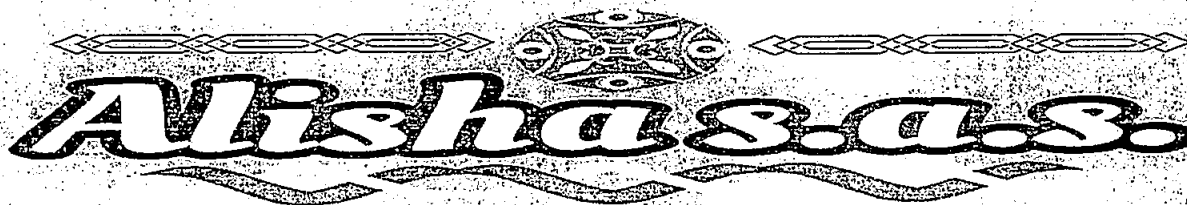
|    |       |                                    |                       |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |           |           |             |
|----|-------|------------------------------------|-----------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 77 | 22-62 | MICROP<br>IPETA<br>20µL A<br>200µL | BIOLOGIA<br>MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|------------------------------------|-----------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901573799-2

CELULAR: 3144548483

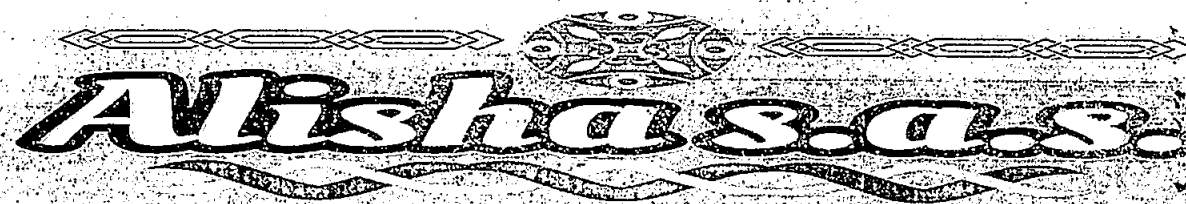


|    |       |                                  |                       |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |           |           |             |
|----|-------|----------------------------------|-----------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 78 | 22-64 | MICROP<br>IPETA<br>1µL A<br>10µL | BIOLOGIA<br>MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, silos anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|----------------------------------|-----------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT 901573790-2



|    |       |                                             |                       |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |           |           |             |
|----|-------|---------------------------------------------|-----------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 79 | 22-65 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>1-10µl | BIOLOGIA<br>MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|---------------------------------------------|-----------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901573799-2

CELULAR 3144548483

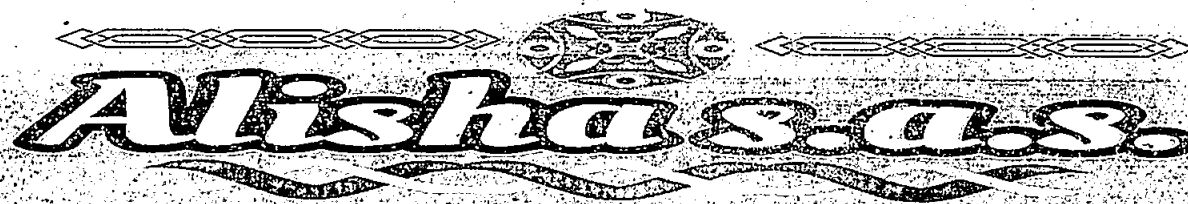


|    |       |                                             |                       |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |           |           |             |
|----|-------|---------------------------------------------|-----------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 80 | 22-66 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>1-10µl | BIOLOGIA<br>MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varía dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
|----|-------|---------------------------------------------|-----------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901573700-2



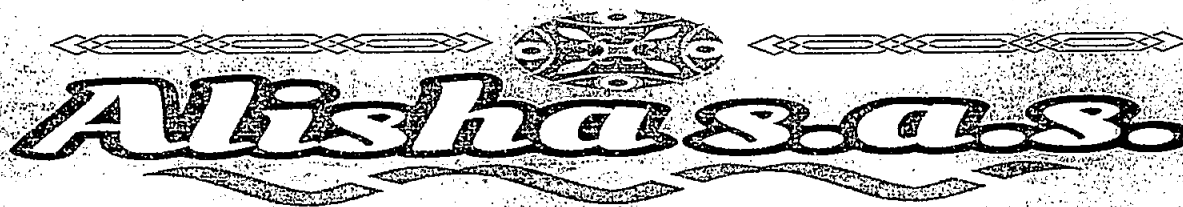
|    |       |                                             |                           |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |           |           |             |
|----|-------|---------------------------------------------|---------------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 81 | 22-67 | MICROP<br>IPETA<br>AUTOM<br>ÁTICA<br>1-10µl | BIOLOGIA<br>MOLECULAR     | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, silos anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO<br>MINIMO | \$589.680 | \$585.000 | \$1.174.680 |
| 82 | 23-06 | ESTERE<br>OSCOPI<br>O                       | ENTOMOLOGIA               | X |   | Revision sistema electrico, sistema electronico, revision macrometrico, micrometrico, sistema luz, revision objetivos, estado oculares, revision estado de prismas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                        | \$737.100 | \$0       | \$737.100   |
| 83 | 23-09 | MICROS<br>COPIO                             | MICROBIOLOGI<br>A CLINICA | X |   | Revision sistema electrico, sistema electronico, revision macrometrico, micrometrico, sistema luz, revision objetivos, estado oculares, revision estado de prismas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                        | \$737.100 | \$0       | \$737.100   |
| 84 | 23-14 | ESTERE<br>OSCOPI<br>O                       | ENTOMOLOGIA               | X |   | Revision sistema electrico, sistema electronico, revision macrometrico, micrometrico, sistema luz, revision objetivos, estado oculares, revision estado de prismas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                        | \$737.100 | \$0       | \$737.100   |

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901573799-2

CELULAR: 3144548483

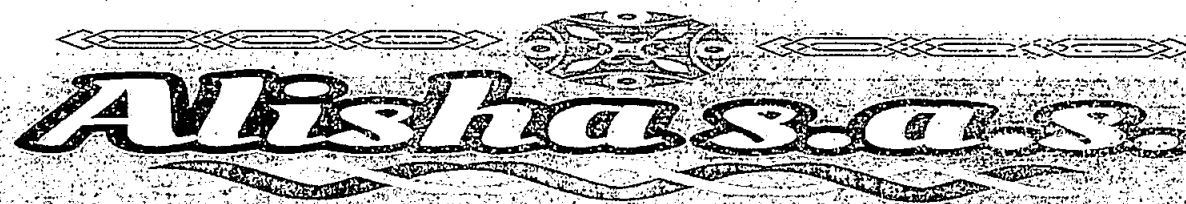


|    |       |               |                        |   |  |                                                                                                                                                                    |  |             |     |             |
|----|-------|---------------|------------------------|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------|-----|-------------|
| 85 | 23-15 | MICROSCOPIO   | ENTOMOLOGIA            | X |  | Revision sistema electrico, sistema electronico, revision macrometrico, micrometrico, sistema luz, revision objetivos, estado oculares, revision estado de prismas |  | \$737.100   | \$0 | \$737.100   |
| 86 | 23-16 | ESTEREOSCOPIO | ENTOMOLOGIA            | X |  | Revision sistema electrico, sistema electronico, revision macrometrico, micrometrico, sistema luz, revision objetivos, estado oculares, revision estado de prismas |  | \$737.100   | \$0 | \$737.100   |
| 87 | 23-17 | ESTEREOSCOPIO | ENTOMOLOGIA            | X |  | Revision sistema electrico, sistema electronico, revision macrometrico, micrometrico, sistema luz, revision objetivos, estado oculares, revision estado de prismas |  | \$737.100   | \$0 | \$737.100   |
| 88 | 23-18 | MICROSCOPIO   | ENTOMOLOGIA            | X |  | Revision sistema electrico, sistema electronico, revision macrometrico, micrometrico, sistema luz, revision objetivos, estado oculares, revision estado de prismas |  | \$1.474.200 | \$0 | \$1.474.200 |
| 89 | 23-19 | MICROSCOPIO   | ENTOMOLOGIA            | X |  | Revision sistema electrico, sistema electronico, revision macrometrico, micrometrico, sistema luz, revision objetivos, estado oculares, revision estado de prismas |  | \$737.100   | \$0 | \$737.100   |
| 90 | 23-20 | MICROSCOPIO   | MICROBIOLOGIA DE AGUAS | X |  | Revision sistema electrico, sistema electronico, revision macrometrico, micrometrico, sistema luz, revision objetivos, estado oculares, revision estado de prismas |  | \$737.100   | \$0 | \$737.100   |
| 91 | 23-21 | MICROSCOPIO   | PARASITOLOGIA          | X |  | Revision sistema electrico, sistema electronico, revision macrometrico, micrometrico, sistema luz, revision objetivos, estado oculares, revision estado de prismas |  | \$737.100   | \$0 | \$737.100   |

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NTT 501573799-2



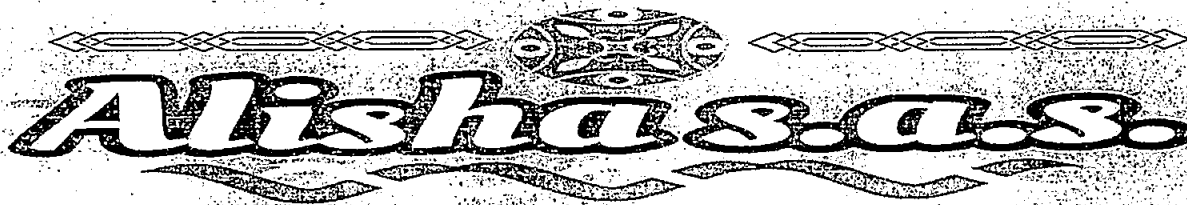
|    |       |                                    |                            |   |   |                                                                                                                                                                                           |                  |           |             |             |
|----|-------|------------------------------------|----------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|-------------|-------------|
| 92 | 23-22 | MICROS<br>COPIO                    | PARASITOLOGI<br>A          | X |   | Revisión sistema eléctrico, sistema electrónico, revisión macrométrico, micrométrico, sistema luz, revisión objetivos, estado oculares, revisión estado de prismas                        |                  | \$737.100 | \$0         | \$737.100   |
| 93 | 23-23 | MICROS<br>COPIO -<br>BINOCU<br>LAR | PARASITOLOGI<br>A          | X |   | Revisión sistema eléctrico, sistema electrónico, revisión macrométrico, micrométrico, sistema luz, revisión objetivos, estado oculares, revisión estado de prismas                        |                  | \$737.100 | \$0         | \$737.100   |
| 94 | 23-24 | MICROS<br>COPIO                    | MICROBIOLOGI<br>A CLINICA  | X |   | Revisión sistema eléctrico, sistema electrónico, revisión macrométrico, micrométrico, sistema luz, revisión objetivos, estado oculares, revisión estado de prismas                        |                  | \$737.100 | \$0         | \$737.100   |
| 95 | 23-25 | MICROS<br>COPIO-<br>OLYMPU<br>S    | MICROBIOLOGI<br>A DE AGUAS | X |   | Revisión sistema eléctrico, sistema electrónico, revisión macrométrico, micrométrico, sistema luz, revisión objetivos, estado oculares, revisión estado de prismas                        |                  | \$737.100 | \$0         | \$737.100   |
| 96 | 23-26 | ESTERE<br>SOCOPI<br>O              | ENTOMOLOGIA                | X |   | Revisión sistema eléctrico, sistema electrónico, revisión macrométrico, micrométrico, sistema luz, revisión objetivos, estado oculares, revisión estado de prismas                        |                  | \$737.100 | \$0         | \$737.100   |
| 97 | 26-04 | NEVERA                             | MICROBIOLOGI<br>A CLINICA  | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas: revisión y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior. | CALIBRACION ONAC | \$631.800 | \$1.755.000 | \$2.386.800 |
| 98 | 26-10 | NEVERA                             | MICROBIOLOGI<br>A DE AGUAS | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas: revisión y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior. | CALIBRACION ONAC | \$972.000 | \$0         | \$900.000   |

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901573799-2

CÉLULAR: 3144548468

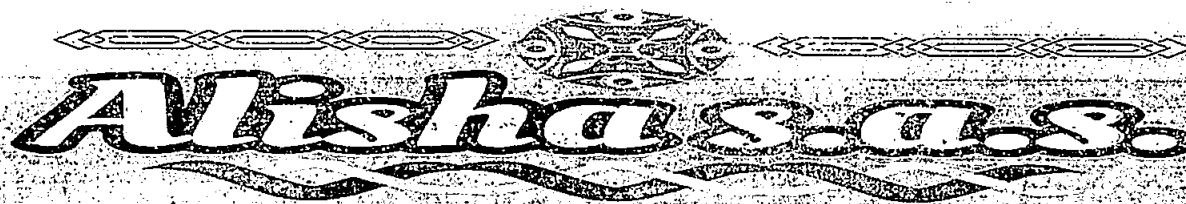


|     |       |        |                            |   |   |                                                                                                                                                                                           |                  |           |             |             |
|-----|-------|--------|----------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|-------------|-------------|
| 99  | 26-11 | NEVERA | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas: revisión y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior. | CALIBRACION ONAC | \$631.800 | \$1.755.000 | \$2.386.800 |
| 100 | 26-12 | NEVERA | ENTOMOLOGIA/ PARASITOLOGIA | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas: revisión y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior. | CALIBRACION ONAC | \$631.800 | \$1.755.000 | \$2.386.800 |
| 101 | 26-13 | NEVERA | RECEPCION DE MUESTRAS      | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas: revisión y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior. | CALIBRACION ONAC | \$631.800 | \$1.755.000 | \$2.386.800 |
| 102 | 26-14 | NEVERA | INMUNOSEROLOGIA            | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas: revisión y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior. | CALIBRACION ONAC | \$631.800 | \$1.755.000 | \$2.386.800 |
| 103 | 26-15 | NEVERA | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas: revisión y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior. | CALIBRACION ONAC | \$631.800 | \$1.755.000 | \$2.386.800 |
| 104 | 26-16 | NEVERA | BIOLOGIA MOLECULAR         | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas: revisión y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior. | CALIBRACION ONAC | \$631.800 | \$1.755.000 | \$2.386.800 |

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901532700-2



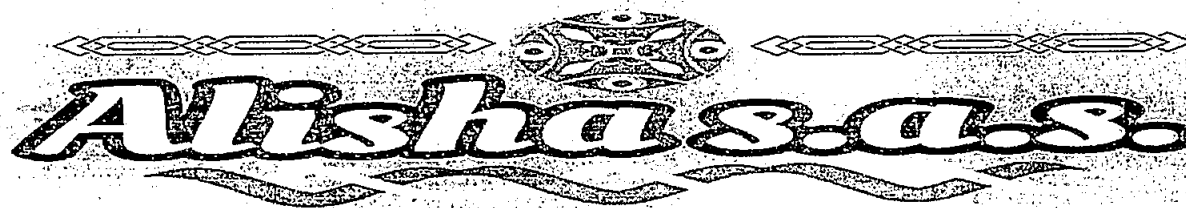
|     |       |                  |                             |   |   |                                                                                                                                                                                           |                  |           |             |             |
|-----|-------|------------------|-----------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|-------------|-------------|
| 105 | 26-17 | NEVERA           | BIOLOGIA MOLECULAR          | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas: revisión y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior. | CALIBRACION ONAC | \$631.800 | \$1.755.000 | \$2.386.800 |
| 106 | 26-18 | NEVERA           | MICROBIOLOGIA CLINICA       | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas: revisión y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior. | CALIBRACION ONAC | \$631.800 | \$1.755.000 | \$2.386.800 |
| 107 | 26-19 | NEVERA           | FISICO QUIMICO DE AGUAS     | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas: revisión y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior. | CALIBRACION ONAC | \$631.800 | \$1.755.000 | \$2.386.800 |
| 108 | 26-20 | NEVERA           | INMUNOSEROLOGIA             | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas: revisión y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior. | CALIBRACION ONAC | \$631.800 | \$1.755.000 | \$2.386.800 |
| 109 | 26-21 | NEVERA           | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS  | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas: revisión y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior. | CALIBRACION ONAC | \$631.800 | \$1.755.000 | \$2.386.800 |
| 110 | 27-02 | PH-METRO DIGITAL | FISICO QUIMICO DE ALIMENTOS | x | X | Limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lámpara, verificación de parámetros                                                                                   | CALIBRACION ONAC | \$631.800 | \$1.755.000 | \$2.386.800 |
| 111 | 27-04 | PH METRO         | FISICO QUIMICO DE AGUAS     | X | X | Limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lámpara, verificación de parámetros                                                                                   | CALIBRACION ONAC | \$631.800 | \$1.755.000 | \$2.386.800 |

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901573799-2

CELULAR: 3144548463

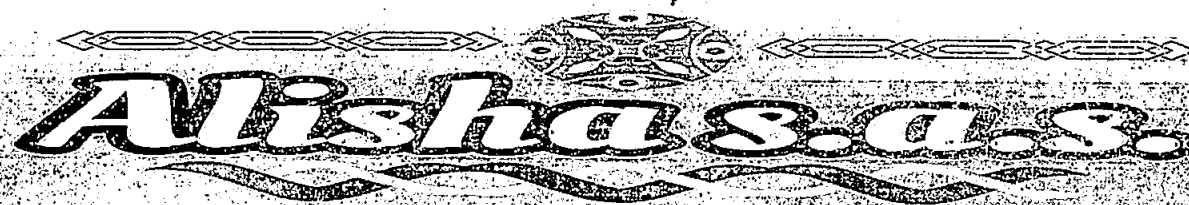


|     |       |                                             |                                                    |   |   |                                                                                                                                   |                                                                             |           |             |             |
|-----|-------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------|
| 112 | 31-05 | TERMO<br>HIGROM<br>ETRO                     | FISICO<br>QUIMICO DE<br>AGUAS                      | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampar, verificación<br>de parametros | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$975.000   | \$1.354.080 |
| 113 | 31-06 | TERMO<br>HIGROM<br>ETRO                     | FISICO<br>QUIMICO DE<br>ALIMENTOS                  | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampar, verificación<br>de parametros | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$975.000   | \$1.354.080 |
| 114 | 31-07 | TERMO<br>HIGROM<br>ETRO                     | FISICO<br>QUIMICO DE<br>ALIMENTOS                  | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampar, verificación<br>de parametros | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$975.000   | \$1.354.080 |
| 115 | 31-45 | TERMO<br>METRO<br>INFRAR<br>OJO             | MICROBIOLOGI<br>A DE<br>ALIMENTOS                  | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampar, verificación<br>de parametros | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS                                                | \$379.080 | \$1.462.500 | \$1.841.580 |
| 116 | 31-57 | TERMO<br>METRO<br>DE<br>SENSO<br>R          | GESTION<br>METROLOGIA E<br>INFRAESTRUCT<br>UR<br>A | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampar, verificación<br>de parametros | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS                                                | \$379.080 | \$975.000   | \$1.354.080 |
| 117 | 31-58 | TERMO<br>HIGROM<br>ETRO<br>DE<br>SENSO<br>R | GESTION<br>METROLOGIA E<br>INFRAESTRUCT<br>UR<br>A | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampar, verificación<br>de parametros | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$975.000   | \$1.354.080 |
| 118 | 31-59 | TERMO<br>METRO<br>INFRAR<br>OJO             | MICROBIOLOGI<br>A DE<br>ALIMENTOS                  | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampar, verificación<br>de parametros | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS                                                | \$379.080 | \$1.462.500 | \$1.841.580 |
| 119 | 31-60 | TERMO<br>HIGROM<br>ETRO                     | BIOLOGIA<br>MOLECULAR                              | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampar, verificación<br>de parametros | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA                                 | \$379.080 | \$975.000   | \$1.354.080 |

CARRERA 1 E No. 21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hofmail.com](mailto:Alishasas2022@hofmail.com)

NTN 001872700-2



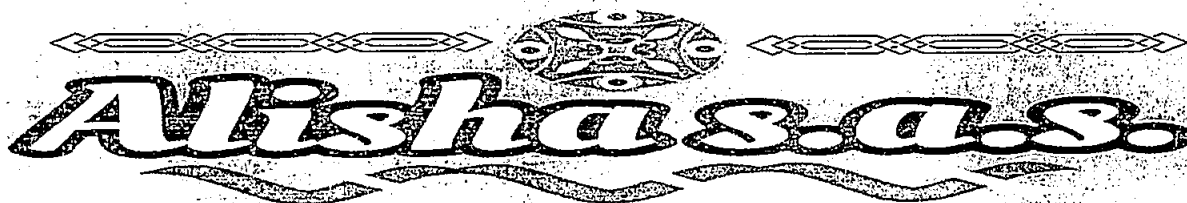
|     |       |                                                                                            |                                                |   |   |                                                                                                                                   |                                                                             |           |             |             |
|-----|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------|
|     |       |                                                                                            |                                                |   |   |                                                                                                                                   | 3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA                                                |           |             |             |
| 120 | 31-61 | TERMO<br>METRO<br>INFRAR<br>OJO<br>PATRON<br>DE<br>REFERE<br>NCIA<br>CON<br>TERMO<br>KUPLA | GESTION<br>METROLOGIA E<br>INFRAESTRUCT<br>URA | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampas, verificación<br>de parámetros | CALIBRACION ONAC<br>DEL TERMOMETRO<br>Y LA TERMOKUPLA<br>3 PUNTOS           | \$379.080 | \$1.462.500 | \$1.841.580 |
| 121 | 31-63 | TERMO<br>HIGROM<br>ETRO                                                                    | MICROBIOLOGI<br>A DE AGUAS                     | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampas, verificación<br>de parámetros | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$975.000   | \$1.354.080 |
| 122 | 31-64 | TERMO<br>HIGROM<br>ETRO                                                                    | RECEPCION DE<br>MUESTRAS                       | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampas, verificación<br>de parámetros | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$975.000   | \$1.354.080 |
| 123 | 31-65 | TERMO<br>HIGROM<br>ETRO                                                                    | CUARTO<br>REACTIVOS                            | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampas, verificación<br>de parámetros | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$975.000   | \$1.354.080 |
| 124 | 31-67 | TERMO<br>HIGROM<br>ETRO                                                                    | BIOLOGIA<br>MOLECULAR                          | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampas, verificación<br>de parámetros | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$975.000   | \$1.354.080 |
| 125 | 31-68 | TERMO<br>HIGROM<br>ETRO                                                                    | BIOLOGIA<br>MOLECULAR                          | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampas, verificación<br>de parámetros | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$975.000   | \$1.354.080 |

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901572799-2

CELULAR: 3144548153

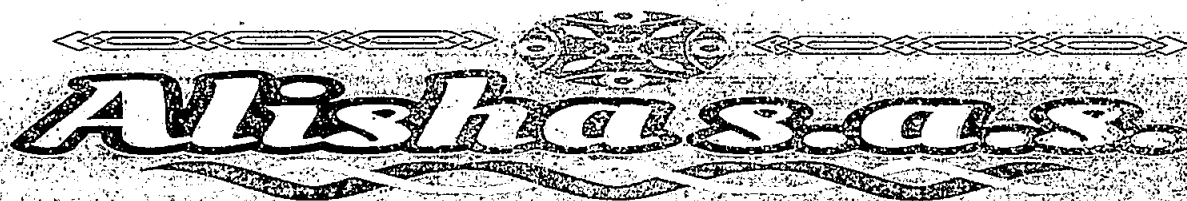


|     |       |                                                                                   |                                                    |   |   |                                                                                                                                   |                                                                                                                                             |           |             |             |
|-----|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------|
| 126 | 31-69 | TERMO<br>HIGROM<br>ETRO                                                           | BIOLOGIA<br>MOLECULAR                              | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampas, verificación<br>de parámetros | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA                                                                 | \$379.080 | \$975.000   | \$1.354.080 |
| 127 | 31-70 | TERMO<br>HIGROM<br>ETRO                                                           | BIOLOGIA<br>MOLECULAR                              | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampas, verificación<br>de parámetros | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA                                                                 | \$379.080 | \$975.000   | \$1.354.080 |
| 128 | 31-71 | TERMO<br>METRO<br>INFRAR<br>OJO                                                   | BIOLOGIA<br>MOLECULAR                              | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampas, verificación<br>de parámetros | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS                                                                                                                | \$379.080 | \$1.462.500 | \$1.841.580 |
| 129 | 31-72 | TERMO<br>METRO<br>INFRAR<br>OJO                                                   | BIOLOGIA<br>MOLECULAR                              | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampas, verificación<br>de parámetros | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS                                                                                                                | \$379.080 | \$1.462.500 | \$1.841.580 |
| 130 | 31-73 | TERMO<br>HIGROM<br>ETRO<br>DATALL<br>OGER<br>PATRON<br>DE<br>REFERE<br>NCIA       | GESTION<br>METROLOGIA E<br>INFRAESTRUC<br>TUR<br>A | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampas, verificación<br>de parámetros | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA                                                                 | \$379.080 | \$975.000   | \$1.354.080 |
| 131 | 31-76 | TERMO<br>HIGROM<br>ETRO<br>CON<br>SENSO<br>R<br>EXTERN<br>O DE<br>TEMPER<br>ATURA | MICROBIOLOGIA<br>CLINICA                           | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampas, verificación<br>de parámetros | CALIBRACION ONAC<br>PARA EL<br>TERMOHIGROMETR<br>O Y EL SENSOR DE<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$1.657.500 | \$2.036.580 |

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT 901373792-2



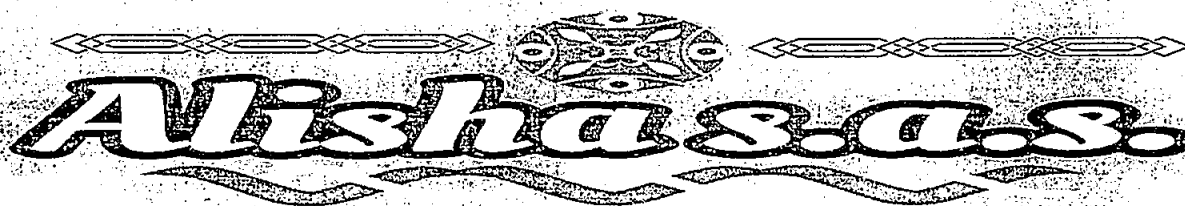
|     |       |                                                   |                            |   |   |                                                                                                                          |                                                                                                                          |           |             |             |
|-----|-------|---------------------------------------------------|----------------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------|
| 132 | 31-77 | TERMOHIGROMETRO CON SENSOR EXTERNO DE TEMPERATURA | BIOLOGIA MOLECULAR         | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA 3 PUNTOS<br>TEMPERATURA 3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$1.657.500 | \$2.036.580 |
| 133 | 31-78 | TERMOHIGROMETRO CON SENSOR EXTERNO DE TEMPERATURA | INMUNOSEROLOGIA            | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA 3 PUNTOS<br>TEMPERATURA 3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$1.657.500 | \$2.036.580 |
| 134 | 31-79 | TERMOHIGROMETRO CON SENSOR EXTERNO DE TEMPERATURA | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA 3 PUNTOS<br>TEMPERATURA 3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$1.657.500 | \$2.036.580 |
| 135 | 31-80 | TERMOHIGROMETRO CON SENSOR EXTERNO DE TEMPERATURA | TOXICOLOGIA                | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA 3 PUNTOS<br>TEMPERATURA 3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$1.657.500 | \$2.036.580 |

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901573799-2

CELULAR: 3144548483

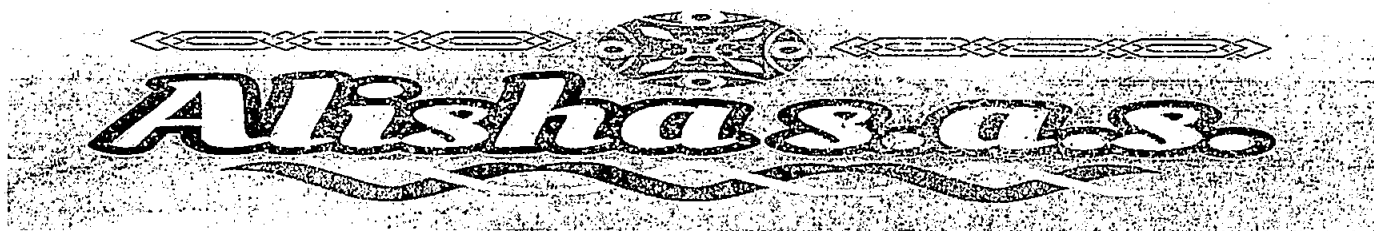


|     |       |                                                   |                            |   |   |                                                                                                                          |                                                                                                                          |           |             |             |
|-----|-------|---------------------------------------------------|----------------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------|
|     |       | TEMPERATURA                                       |                            |   |   |                                                                                                                          |                                                                                                                          |           |             |             |
| 136 | 31-81 | TERMOHIGROMETRO CON SENSOR EXTERNO DE TEMPERATURA | INMUNOSEROLOGIA            | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA 3 PUNTOS<br>TEMPERATURA 3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$1.657.500 | \$2.036.580 |
| 137 | 31-82 | TERMOHIGROMETRO CON SENSOR EXTERNO DE TEMPERATURA | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA 3 PUNTOS<br>TEMPERATURA 3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$1.657.500 | \$2.036.580 |
| 138 | 31-83 | TERMOHIGROMETRO CON SENSOR EXTERNO DE TEMPERATURA | INMUNOSEROLOGIA            | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA 3 PUNTOS<br>TEMPERATURA 3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$1.657.500 | \$2.036.580 |
| 139 | 31-84 | TERMOHIGROMETRO                                   | ENTOMOLOGIA                | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA 3 PUNTOS<br>TEMPERATURA 3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$1.657.500 | \$2.036.580 |

CARRERA 1 E No. 21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT 900573700-2



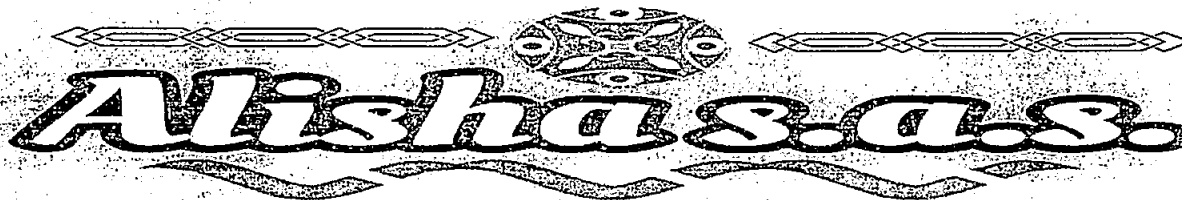
|     |       |                                                                                   |                       |   |   |                                                                                                                          |                                                                                                                                |           |             |             |
|-----|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------|
|     |       |                                                                                   |                       |   |   |                                                                                                                          | 3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA                                                                                                   |           |             |             |
| 140 | 31-85 | TERMO<br>HIGROM<br>ETRO<br>CON<br>SENSO<br>R<br>EXTERN<br>O DE<br>TEMPER<br>ATURA | MICROSCOPIA           | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACIÓN ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$1.657.500 | \$2.036.580 |
| 141 | 31-86 | TERMO<br>HIGOME<br>TRO                                                            | CUARTO DE<br>BALANZAS | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$1.657.500 | \$2.036.580 |
| 142 | 31-87 | TERMO<br>HIGOME<br>TRO                                                            | NEVERA                | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$1.657.500 | \$2.036.580 |
| 143 | 31-88 | TERMO<br>HIGOME<br>TRO                                                            | ENTOMOLOGIA           | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA                            | \$379.080 | \$975.000   | \$1.354.080 |

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901573799-2

CELULAR: 3144548483

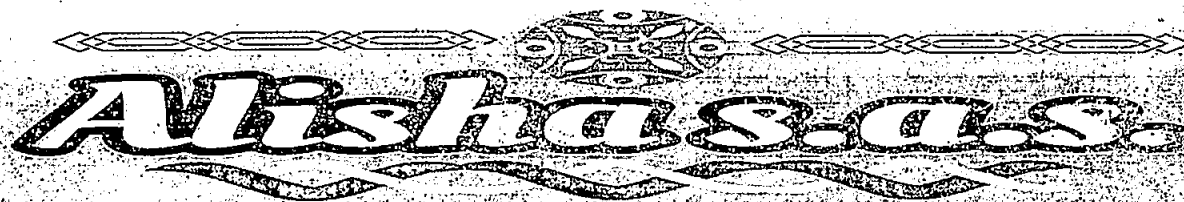


|     |       |                    |                         |   |   |                                                                                                                          |                                                                                                                          |           |             |             |
|-----|-------|--------------------|-------------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------|
| 144 | 31-89 | TERMO<br>HIGOMETRO | NEVERA                  | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA 3 PUNTOS<br>TEMPERATURA 3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$1.657.500 | \$2.036.580 |
| 145 | 31-90 | TERMO<br>HIGOMETRO | ENTOMOLOGIA             | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA 3 PUNTOS<br>TEMPERATURA 3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$975.000   | \$1.354.080 |
| 146 | 31-91 | TERMO<br>HIGOMETRO | NEVERA<br>PARASITOLOGIA | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA 3 PUNTOS<br>TEMPERATURA 3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$1.657.500 | \$2.036.580 |
| 147 | 31-92 | TERMO<br>HIGOMETRO | NEVERA                  | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA 3 PUNTOS<br>TEMPERATURA 3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$1.657.500 | \$2.036.580 |

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT 901573700-2



|     |            |                                                                                   |                                   |   |   |                                                                                                                                    |                                                                                                                                             |           |             |             |
|-----|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------|
| 148 | 31-93      | TERMO<br>HIGROM<br>ETRO<br>CON<br>SENSO<br>R<br>EXTERN<br>O DE<br>TEMPER<br>ATURA | BIOLOGIA<br>MOLECULAR             | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampara, verificación<br>de parametros | CALIBRACION ONAC<br>PARA EL<br>TERMOHIGROMETR<br>O Y EL SENSOR DE<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$1.657.500 | \$2.036.580 |
| 149 | 31-94      | TERMO<br>HIGOME<br>TRO                                                            | PATRON                            | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampara, verificación<br>de parametros | CALIBRACION ONAC<br>PARA EL<br>TERMOHIGROMETR<br>O Y EL SENSOR DE<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$1.657.500 | \$2.036.580 |
| 150 | 31-95      | TERMO<br>HIGOME<br>TRO                                                            | RECPCION DE<br>MUESTRAS           | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampara, verificación<br>de parametros | CALIBRACION ONAC<br>PARA EL<br>TERMOHIGROMETR<br>O Y EL SENSOR DE<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA | \$379.080 | \$1.657.500 | \$2.036.580 |
| 151 | 32-01      | TURBIDÍ<br>METRO                                                                  | FISICO<br>QUIMICO DE<br>AGUAS     | X | X | Limpieza interna y externa,<br>sustitución de baterías, sustitución<br>de lampara, verificación de<br>parametros                   | CALIBRACION POR<br>TRAZABILIDAD                                                                                                             | \$421.200 | \$487.500   | \$908.700   |
| 152 | 35-52<br>8 | TERMO<br>HIGROM<br>ETRO                                                           | MICROBIOLOGI<br>A DE<br>ALIMENTOS | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampara, verificación<br>de parametros | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>HUMEDAD RELATIVA                                                                 | \$379.080 | \$975.000   | \$1.354.080 |

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901573799-2

CELULAR: 3144548483

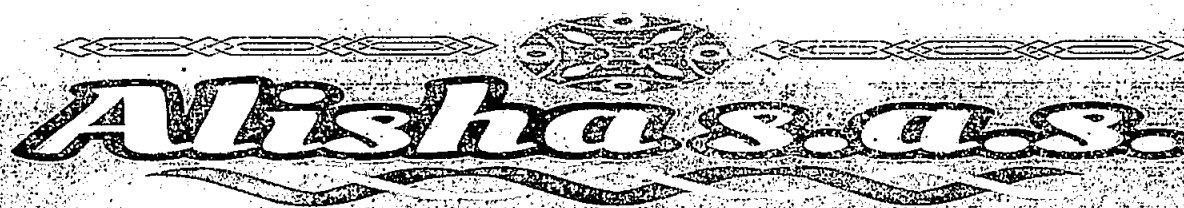


|     |       |                           |                             |   |   |                                                                                        |                                                                                   |             |             |             |
|-----|-------|---------------------------|-----------------------------|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| 153 | 38-01 | HORNO DE VACIO            | FISICO QUIMICO DE ALIMENTOS | X |   | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica                    | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO VERIFICACION TRAZABLE                       | \$421.200   | \$292.500   | \$713.700   |
| 154 | 38-02 | HORNO MUFLA 150°C Y 550°C | FISICO QUIMICO DE ALIMENTOS | X | X | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica                    | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION EN TEMPERATURA A 150 °C Y 550°C | \$1.263.600 | \$1.852.500 | \$3.116.100 |
| 155 | 39-01 | DIGESTOR                  | FISICO QUIMICO DE ALIMENTOS | X |   | Revisión sistema eléctrico, sistema electrónico, pruebas de funcionamiento             |                                                                                   | \$737.100   | \$0         | \$737.100   |
| 156 | 40-02 | PLANCH A DE CALENTAMIENTO | BIOLOGIA MOLECULAR          | X |   | Revisión general, engrase, revisión y ajuste del timer, revoluciones y parte eléctrica | VERIFICACION EN TEMPERATURA PRE Y POST MANTENIMIENTO                              | \$484.380   | \$0         | \$484.380   |
| 157 | 41-01 | ROTOEVAPORADOR            | FISICO QUIMICO DE ALIMENTOS | X |   | Revisión sistema eléctrico, sistema electrónico, pruebas de funcionamiento             | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO                                             | \$631.800   | \$0         | \$631.800   |
| 158 | 44-01 | DESECADOR                 | FISICO QUIMICO DE ALIMENTOS | X |   | Cambio de la sílice                                                                    |                                                                                   | \$842.400   | \$0         | \$842.400   |
| 159 | 45-01 | SOXHLET                   | FISICO QUIMICO DE ALIMENTOS | X |   | Revisión estado de componentes de vidrio, pruebas de funcionamiento                    |                                                                                   | \$526.500   | \$0         | \$526.500   |

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT 901173790-2



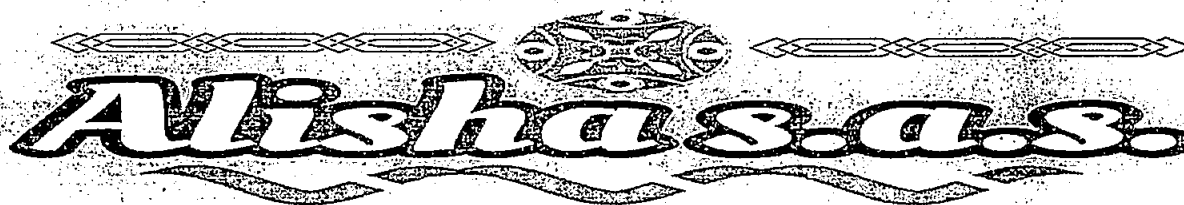
|     |       |                                          |                                   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |           |           |             |
|-----|-------|------------------------------------------|-----------------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|-----------|-------------|
| 160 | 47-01 | DISPEN<br>SADOR<br>ANALOG<br>O 100<br>ML | FISICO<br>QUIMICO DE<br>ALIMENTOS | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC | \$526.500 | \$682.500 | \$1.209.000 |
|-----|-------|------------------------------------------|-----------------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901573799-2

CELULAR: 3144548483

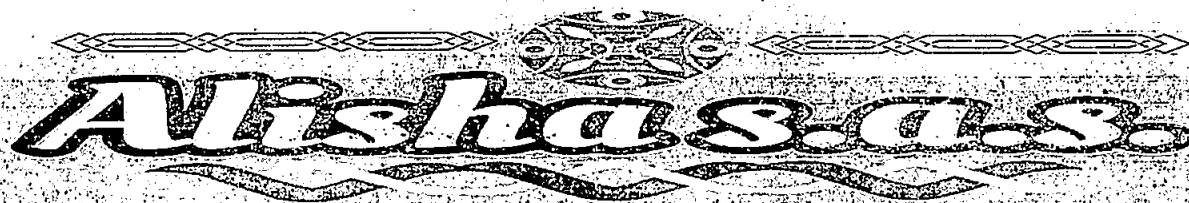


|     |       |                                           |                                   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |           |           |             |
|-----|-------|-------------------------------------------|-----------------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|-----------|-------------|
| 161 | 47-02 | DISPEN<br>SADOR<br>ANALOG<br>O 1-10<br>ML | FISICO<br>QUIMICO DE<br>ALIMENTOS | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC | \$526.500 | \$682.500 | \$1.209.000 |
|-----|-------|-------------------------------------------|-----------------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT 901513700-2



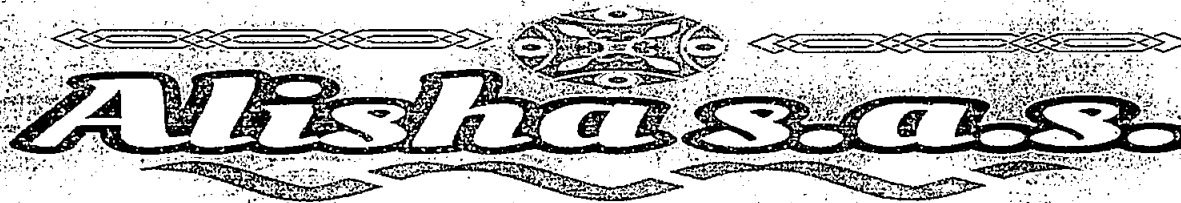
|     |       |                       |                            |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |           |           |             |
|-----|-------|-----------------------|----------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|-----------|-------------|
| 162 | 47-04 | DISPENSADOR ANALOGICO | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC | \$526.500 | \$682.500 | \$1.209.000 |
|-----|-------|-----------------------|----------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|-----------|-------------|

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901573799-2

CELULAR: 3144548483

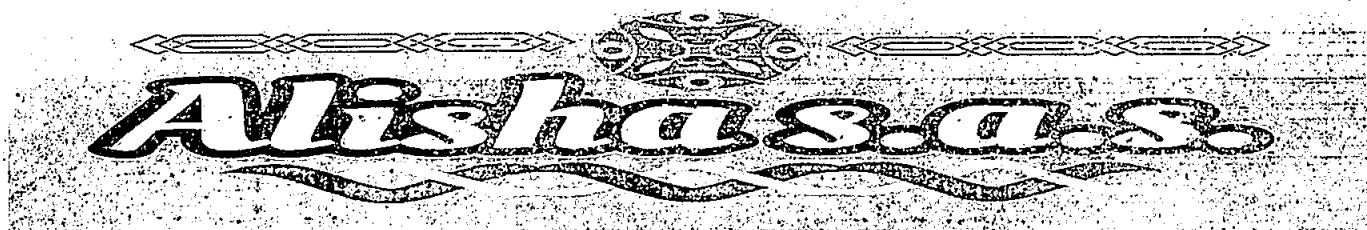


|     |       |                           |                            |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                  |           |           |             |
|-----|-------|---------------------------|----------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 163 | 47-05 | DISPENSADOR ANALOGO       | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC                                                                                 | \$526.500 | \$682.500 | \$1.209.000 |
| 164 | 50-02 | PONCHADOR MANUAL          | INMUNOSEROL O GIA          | X |   | Revision general, engrase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                  | \$168.480 | \$0       | \$168.480   |
| 165 | 51-01 | TRAMPA DE FILTRACION      | MICROBIOLOGIA DE AGUAS     | X |   | Revision de la bomba de vacio, membranas, rodamientos, mangueras, pruebas de funcionamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                  | \$252.720 | \$0       | \$252.720   |
| 166 | 53-01 | PLANCH A DE CALENTAMIENTO | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS | X |   | Revision general, engrase, revision y ajuste del timer, revoluciones y parte eléctrica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | SE SOLICITA EL SERVICIO DIRECTAMENTE CON EL PROVEEDOR BIOMERIUJ. VERIFICACION EN TEMPERATURA BRE | \$484.380 | \$0       | \$484.380   |

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NEI 001573700-2



|     |       |                               |                                    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Y POST<br>MANTENIMIENTO                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |     |              |
|-----|-------|-------------------------------|------------------------------------|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----|--------------|
| 167 | 53-01 | VIDAS                         | MICROBIOLOGIA<br>A DE<br>ALIMENTOS | X | X | Verificacion del software, revision de optica, limpieza interna de componentes, verificacion de temperatura a los bloques de conos, revision de voltajes, revision estado de cables de comunicaci3n, limpieza interna de componentes electronicos, revision estado componentes electricos, pruebas de funcionamiento. | SE SOLICITA EL SERVICIO DIRECTAMENTE CON EL PROVEEDOR BIOMERIUX, CON REVISION DE CONEXI3N A LA RED DE INTERNET Y LA ADECUACION NECESARIA PARA QUE TODOS LOS EQUIPOS TEMPO QUEDEN CON SERIVICO DE INTERNET PARA LA ACTUALIZACION DEL SOFTWARE CALIBRACION EN TEMPERATURA Y OPTICA TRAZABLE | \$71.064.000 | \$0 | \$71.064.000 |
| 168 | 53-01 | LECTOR CODIGO DE BARRAS       | MICROBIOLOGIA<br>A DE<br>ALIMENTOS | X |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | SE SOLICITA EL SERVICIO DIRECTAMENTE CON EL PROVEEDOR BIOMERIUX                                                                                                                                                                                                                           | \$1.620.000  | \$0 | \$1.620.000  |
| 169 | 58-01 | STOMACHER SEWARD              | MICROBIOLOGIA<br>A DE<br>ALIMENTOS | X |   | Revision sistema electrico, revision sistema electronico, revision de piezas mecanicas y moviles. Pruebas de funcionamiento                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | \$884.520    | \$0 | \$884.520    |
| 170 | 59-01 | CONTADOR DE COLONIAS REICHERT | MICROBIOLOGIA<br>A DE<br>ALIMENTOS | X |   | Revision estado de la lupa, pruebas de funcionamiento                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | \$421.200    | \$0 | \$421.200    |

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901573799-2

CELULAR: 314454848

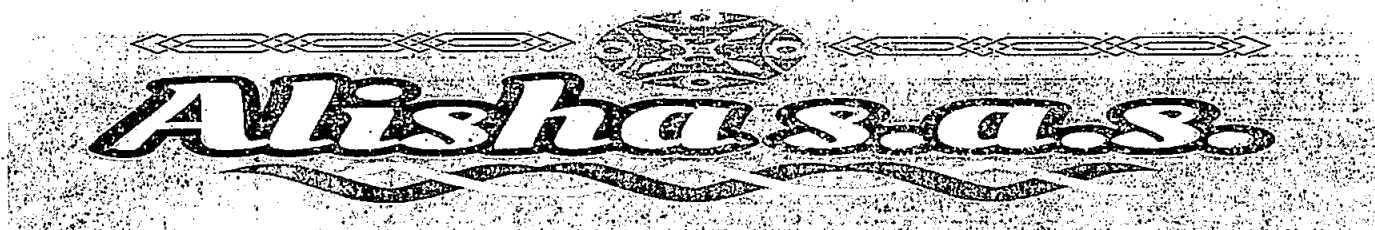


|     |       |                                        |                             |   |   |                                                                                                                                             |                                                                                                          |              |             |              |
|-----|-------|----------------------------------------|-----------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|--------------|
| 171 | 61-01 | LOVIBOND AF267                         | FISICO QUIMICO DE AGUAS     | X |   | Revision estado de componentes                                                                                                              |                                                                                                          | \$1.790.100  | \$0         | \$1.790.100  |
| 172 | 62-01 | LECTOR ELECTROQUIMICO DE ION SELECTIVO | FISICO QUIMICO DE AGUAS     | X | X | Revision tarjetas electronicas, revision estado de electrodos, pruebas de funcionamiento                                                    | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION CONDUCTIVIDAD, PH, YODO                                | \$947.700    | \$6.964.425 | \$7.912.125  |
| 173 |       | ELECTRODO DE PH                        |                             |   |   |                                                                                                                                             |                                                                                                          | \$0          | \$0         | \$0          |
| 174 | 66-01 | SCRUBBER                               | FISICO QUIMICO DE ALIMENTOS | X |   | Revision componentes electricos y electronicos, revision de mangueras, revision componentes de vidrio, pruebas de funcionamiento            |                                                                                                          | \$842.400    | \$0         | \$842.400    |
| 175 | 71-01 | MAQUINA PARA HACER HIELO               | BIOLOGIA MOLECULAR          | X |   | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas; revision Y cambio de empaques a necesidad | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO                                                                    | \$526.500    | \$0         | \$526.500    |
| 176 | 73-02 | TERMO CICLADOR                         | BIOLOGIA MOLECULAR          | X | X | Revision componentes electricos y electronicos, revision de resistencias, pruebas de temperatura                                            | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION EN TEMPERATURA DE CADA CELDA VERIFICACION DEL SOFTWARE | \$15.150.564 | \$0         | \$15.150.564 |
| 177 | 75-01 | FOTODOCUMENTADOR                       | BIOLOGIA MOLECULAR          | X |   | Revision general                                                                                                                            |                                                                                                          | \$379.080    | \$0         | \$379.080    |
| 178 | 76-01 | CAMARA DE ELECTRO                      | BIOLOGIA MOLECULAR          | X | X | Revision general                                                                                                                            | CALIBRACION DE SEPARACION DE GEL Y FUENTE DE PODER                                                       | \$315.900    | \$0         | \$315.900    |

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT. 901577700-2



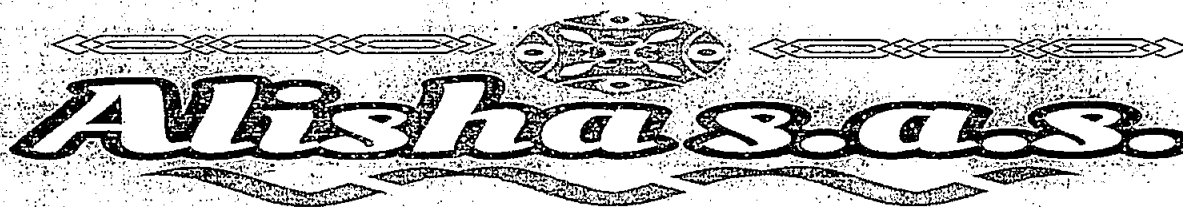
|     |       |                                                        |                                                |   |   |                                                                                                           |                                                                                                         |              |             |              |
|-----|-------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|--------------|
|     |       | OFORES<br>IS                                           |                                                |   |   |                                                                                                           |                                                                                                         |              |             |              |
| 179 | 76-02 | CAMAR<br>A DE<br>ELECTR<br>OFORES<br>IS                | BIOLOGIA<br>MOLECULAR                          | X | X | Revision general                                                                                          | CALLIBRACION DE<br>SEPARACION DE<br>GEL Y FUENTE DE<br>PODER                                            | \$315.900    | \$0         | \$315.900    |
| 180 | 77-01 | JUEGO<br>DE<br>PESAS<br>DE<br>REFERE<br>NCIA<br>ASMT-1 | GESTION<br>METROLOGIA E<br>INFRAESTRUCT<br>URA | X | X | Revision general                                                                                          | CALIBRACION ONAC                                                                                        | \$7.213.050  | \$0         | \$7.213.050  |
| 181 | 82-01 | BAÑO<br>SECO                                           | BIOLOGIA<br>MOLECULAR                          | X | X | Revision componentes electricos y<br>electronicos, revision de<br>resistencias, pruebas de<br>temperatura | VERIFICACION PRE<br>Y POST<br>MANTENIMEINTO<br>CALIBRACION EN<br>TEMPERATURA<br>PARA CADA CELDA<br>ONAC | \$842.400    | \$1.755.000 | \$2.597.400  |
| 182 | 82-02 | BAÑO<br>SECO<br>PARA<br>TUBOS                          | BIOLOGIA<br>MOLECULAR                          | X | X | Revision componentes electricos y<br>electronicos, revision de<br>resistencias, pruebas de<br>temperatura | VERIFICACION PRE<br>Y POST<br>MANTENIMEINTO<br>CALIBRACION EN<br>TEMPERATURA<br>PARA CADA CELDA<br>ONAC | \$842.400    | \$1.755.000 | \$2.597.400  |
| 183 | 83-01 | TRANSI<br>LUMINA<br>DOR                                | BIOLOGIA<br>MOLECULAR                          |   |   | Revision general                                                                                          |                                                                                                         | \$463.320    | \$0         | \$463.320    |
| 184 | 87-01 | TEMPO<br>FILLER                                        | MICROBIOLOGI<br>A DE<br>ALIMENTOS              | X | X | Revision componentes electricos y<br>electronicos                                                         | SE SOLICITA EL<br>SERVICIO<br>DIRECTAMENTE<br>CON EL<br>PROVEEDOR<br>BIOMERIUX                          | \$71.064.000 | \$0         | \$71.064.000 |

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901573799-2

CELULAR: 3144548483

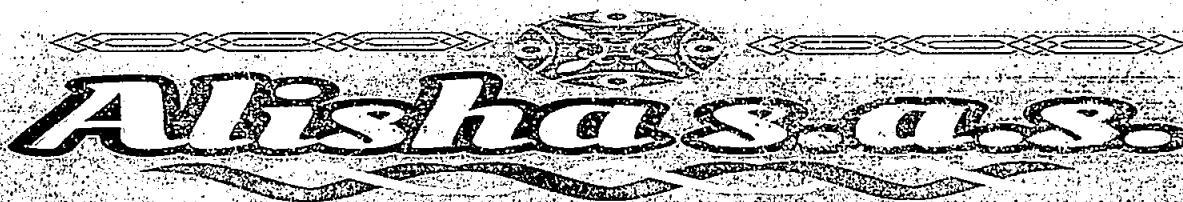


|     |       |                                  |                                   |   |   |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |     |              |
|-----|-------|----------------------------------|-----------------------------------|---|---|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----|--------------|
| 185 | 87-02 | TEMPO<br>READER                  | MICROBIOLOGI<br>A DE<br>ALIMENTOS |   | X | Revision componentes electricos y<br>electronicos | SE SOLICITA EL<br>SERVICIO<br>DIRECTAMENTE<br>CON EL<br>PROVEEDOR<br>BIOMERIUX,<br>CORRECTIVO,<br>DIAGNOSTICO,<br>REPARACION Y<br>PUESTA EN<br>FUNCIONAMIENTO<br>CON REVISION DE<br>CONEXIÓN A LA<br>RED DE INTERNET Y<br>LA ADECUACION<br>NECESARIA PARA<br>QUE TODOS LOS<br>EQUIPOS TEMPO<br>QUEDEN CON<br>SERIVICO DE<br>INTERNET PARA LA<br>ACTUALIZACION<br>DEL SOFTWARE<br>CALIBRACION EN<br>TEMPERATURA Y<br>OPTICA | \$71.064.000 | \$0 | \$71.064.000 |
| 186 | 88-01 | LECTOR<br>CODIGO<br>DE<br>BARRAS | MICROBIOLOGI<br>A DE<br>ALIMENTOS | X |   | Revision general                                  | SE SOLICITA EL<br>SERVICIO<br>DIRECTAMENTE<br>CON EL<br>PROVEEDOR<br>BIOMERIUX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | \$1.620.000  | \$0 | \$1.620.000  |
| 187 | 88-02 | LECTOR<br>CODIGO<br>DE<br>BARRAS | MICROBIOLOGI<br>A DE<br>ALIMENTOS | X |   | Revision general                                  | SE SOLICITA EL<br>SERVICIO<br>DIRECTAMENTE<br>CON EL<br>PROVEEDOR<br>BIOMERIUX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | \$1.620.000  | \$0 | \$1.620.000  |

CARRERA 1 E N° 21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT 90.457.370-2



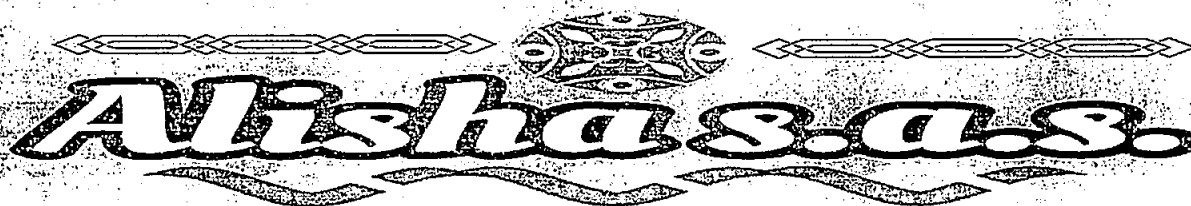
|     |       |                                                                                                                                                             |                             |   |   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |           |              |
|-----|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---|---|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|--------------|
| 188 | 89-01 | BURETA DIGITAL 25ml                                                                                                                                         | FISICO QUIMICO DE ALIMENTOS | X | X | Revision general | CALIBRACION ONAC                                                                                                                                                                                                                                                                | \$737.100    | \$682.500 | \$1.419.600  |
| 189 | 89-02 | BURETA DIGITAL 25ml                                                                                                                                         | FISICO QUIMICO DE AGUAS     | X | X | Revision general | CALIBRACION ONAC                                                                                                                                                                                                                                                                | \$737.100    | \$682.500 | \$1.419.600  |
| 190 | 89-03 | BURETA DIGITAL 25ml                                                                                                                                         | FISICO QUIMICO DE AGUAS     | X | X | Revision general | CALIBRACION ONAC                                                                                                                                                                                                                                                                | \$737.100    | \$682.500 | \$1.419.600  |
| 191 | 90-01 | VITEK ANALIZA DOR CERRAD O CON EQUIPO DE COMPU TO, DOS CPU, MOUSE, TECLAD O, UPS REGULA DA EN EL EQUIPO Y UNA EN EL COMPU TADOR, LECTOR DE CODIGO DE BARRAS | MICROBIOLOGI A CLINICA      | X | x |                  | SE SOLICITA EL SERVICIO DIRECTAMENTE CON EL PROVEEDOR BIOMERIUX CON REVISION DE CONEXIÓN A LA RED DE INTERNET Y LA ADECUACION NECESARIA PARA QUE TODOS LOS EQUIPOS TEMPO QUEDEN CON SERIVICO DE INTERNET PARA LA ACTUALIZACION DEL SOFTWARE CALIBRACION EN TEMPERATURA Y OPTICA | \$71.064.000 | \$0       | \$71.064.000 |
| 192 |       | LACTOD ENSIME TRO                                                                                                                                           | FISICO QUIMICO DE ALIMENTOS |   | X |                  | MATERIAL DE VIDRIO                                                                                                                                                                                                                                                              | \$631.800    | \$0       | \$631.800    |

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE

[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT.901573799-2

CELULAR: 3144548483



|     |  |            |                             |  |   |  |                    |               |               |               |
|-----|--|------------|-----------------------------|--|---|--|--------------------|---------------|---------------|---------------|
| 193 |  | PICNOMETRO | FISICO QUIMICO DE ALIMENTOS |  | X |  | MATERIAL DE VIDRIO | \$1.053.000   | \$0           | \$1.053.000   |
|     |  |            |                             |  |   |  |                    | \$441.507.294 | \$183.400.425 | \$624.835.719 |

ATENTAMENTE

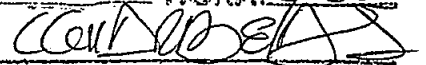
*Karina T. Perez L.*  
 KARINA TORIBIA PEREZ LANDAZURI  
 Representante Legal

CARRERA 1 E No.21-26 BARRIO AFASINTE  
[Alishasas2022@hotmail.com](mailto:Alishasas2022@hotmail.com)

NIT 901573799-2

11/08/22

NIT. 901.601.108-4  
DROGUERÍA TU FARMA JUNIOR S.A.S  
CARRERA 9 No 7 – 90 Local 1

SECRETARIA DE SALUD  
DEPARTAMENTAL DESPACHO  
**RECIBIDO**  
FECHA: 26 JUN. 2023 HORA: 9:00am  
FIRMA: 

Leticia, Amazonas Junio de 2026

REF: Cotización de Servicios- GOBERNACION DEL AMAZONAS, LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA

En atención a su solicitud, se presenta cotización del servicio de mantenimiento preventivo, calibración acreditada y calificación de los siguientes equipos:

Nota: se especifican los ítem más importantes, debido a la gran cantidad de información, se prioriza lo más importante para así reducir el tamaño del archivo.

| ITEM | CODIGO    | EQUIPO                 | MODEL<br>O        | SECCION                      | TIPO DE<br>MANTENI<br>MIENTO<br>PREVEN<br>TIVO | CALIBRA<br>CION<br>CALIFICA<br>CION<br>VALIDACI<br>ON<br>VERIFICA<br>CION | CARACTERISTICAS DEL<br>MANTENIMIENTO                                                                                           | TIPO DE CALIBRACION<br>Y/U OBSERVACIONES     | VALOR<br>MANTENIMIENT<br>O | VALOR<br>CALIBRACION | VALOR TOTAL |
|------|-----------|------------------------|-------------------|------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------|----------------------|-------------|
| 1    | 02-0<br>9 | AGITADOR<br>DE MAZINNI | OS-20/B<br>OE8059 | MICROBIOL<br>OGIA<br>CLINICA | X                                              | X                                                                         | Revisión general, engrase, revisión y<br>ajuste del timer, revoluciones y parte<br>eléctrica                                   | VERIFICACION RPM PRE<br>Y POST MANTENIMIENTO | \$448.500                  | \$0                  | \$448.500   |
| 2    | 04-0<br>1 | BALANZA<br>ANALITICA   | AP-250<br>D       | MICROBIOL<br>OGIA<br>CLINICA | X                                              | X                                                                         | Revisión general, verificación de<br>pantalla, cambio de baterías,<br>engrase, revisión eléctrica interna.<br>Limpieza interna | CALIBRACION ONAC                             | \$1.170.000                | \$1.657.500          | \$2.827.500 |

|    |       |                                  |           |                             |   |   |                                                                                                                                                                                                                               |                                                        |             |             |             |
|----|-------|----------------------------------|-----------|-----------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| 3  | 04-03 | BALANZA ANALITICA                | PW254     | FISICO QUIMICO DE ALIMENTOS | X | X | Revisión general, verificación de pantalla, cambio de baterías, engrase, revisión eléctrica interna. Limpieza interna                                                                                                         | CALIBRACION ONAC                                       | \$1.170.000 | \$1.657.500 | \$2.827.500 |
| 4  | 04-05 | BALANZA                          |           | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS  | X | X | Revisión general, verificación de pantalla, cambio de baterías, engrase, revisión eléctrica interna. Limpieza interna                                                                                                         | CALIBRACION ONAC                                       | \$1.170.000 | \$1.657.500 | \$2.827.500 |
| 5  | 04-07 | BALANZA                          | SCOUT PRO | BIOLOGIA MOLECULAR          | X | X | Revisión general, verificación de pantalla, cambio de baterías, engrase, revisión eléctrica interna. Limpieza interna                                                                                                         | CALIBRACION ONAC                                       | \$1.170.000 | \$1.657.500 | \$2.827.500 |
| 6  | 05-01 | BAÑO SEROLOGICO 50°C             | W270      | MICROBIOLOGIA CLINICA       | X | X | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica                                                                                                                                                           | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION ONAC | \$877.500   | \$1.755.000 | \$2.632.500 |
| 7  | 05-02 | BAÑO SEROLOGICO 35°C             | W270      | ENTOMOLOGIA                 | X | X | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica                                                                                                                                                           | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION ONAC | \$877.500   | \$1.755.000 | \$2.632.500 |
| 8  | 05-03 | BAÑO SEROLOGICO 65°C             | BW201     | FISICO QUIMICO DE ALIMENTOS | X | X | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica                                                                                                                                                           | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION ONAC | \$877.500   | \$1.755.000 | \$2.632.500 |
| 9  | 05-04 | BAÑO SEROLOGICO 56°C             | 2847      | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS  | X | X | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica                                                                                                                                                           | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION ONAC | \$877.500   | \$1.755.000 | \$2.632.500 |
| 10 | 05-05 | BAÑO SEROLOGICO 80°C             | 2847      | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS  | X | X | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica                                                                                                                                                           | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION ONAC | \$877.500   | \$1.755.000 | \$2.632.500 |
| 11 | 05-06 | BAÑO SEROLOGICO 56°C             | NT        | BIOLOGIA MOLECULAR          | X | X | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica                                                                                                                                                           | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION ONAC | \$877.500   | \$1.755.000 | \$2.632.500 |
| 12 | 05-07 | BAÑO SEROLOGICO 56°C             | TSSWB 27  | BIOLOGIA MOLECULAR          | X | X | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica<br>revisión de placas electrónicas y Conectores.                                                                                                          | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION ONAC | \$877.500   | \$1.755.000 | \$2.632.500 |
| 13 | 08-02 | CENTRIFUGA REFRIGERADA-EPPENDORF | 5810 R    | LAVADO Y ESTERILIZACION     | X | X | Limpieza Exterior, lubricación de componentes según las instrucciones del fabricante, sustitución de Escobillas, Freno, Junta de Estanqueidad y de cierre según se requiera, Revisión del Grupo de Frío, mediante la limpieza | CALIBRACION EN RPM Y TEMPERATURA POR TRAZABILIDAD      | \$585.000   | \$585.000   | \$1.170.000 |

|    |       |                        |             |                             |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                        |             |             |             |
|----|-------|------------------------|-------------|-----------------------------|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
|    |       |                        |             |                             |   |   | del polvo del radiador del evaporador, ajuste del nivel adecuado del liquido refrigerante,                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                        |             |             |             |
| 14 | 08-04 | CENTRÍFUGA             | 308M        | FISICO QUIMICO DE ALIMENTOS | X | X | Limpieza Exterior, lubricación de componentes según las instrucciones del fabricante, sustitución de Escobillas, Freno, Junta de Estanqueidad y de cierre según se requiera, , revisión de placas electrónicas y Conectores.                                                                                                                                           | VERIFICACION EN RPM PRE Y POST MANTENIMEINTO           | \$780.000   | \$0         | \$780.000   |
| 15 | 08-05 | CENTRÍFUGA REFRIGERADA | MEGAFUGE R8 | BIOLOGIA MOLECULAR          | X | X | Limpieza Exterior, lubricación de componentes según las instrucciones del fabricante, sustitución de Escobillas, Freno, Junta de Estanqueidad y de cierre según se requiera, Revisión del Grupo de Frío, mediante la limpieza del polvo del radiador del evaporador, ajuste del nivel adecuado del liquido refrigerante, revisión de placas electrónicas y Conectores. | CALIBRACION EN RPM Y TEMPERATURA POR TRAZABILIDAD      | \$585.000   | \$585.000   | \$1.170.000 |
| 16 | 11-01 | CONDUCTÍMETRO          | CG853       | FISICO QUIMICO DE AGUAS     | X | X | Limpieza Exterior, lubricación de componentes según las instrucciones del fabricante, Mantenimiento del Electrodo y sustitución de electrodo en caso necesario, medición de la Conductividad Eléctrica,                                                                                                                                                                | VERIFICACION TRAZABLE                                  | \$7.312.500 | \$0         | \$7.312.500 |
| 17 | 13-05 | CONGELADOR -20°C       | ILF105      | BIOLOGIA MOLECULAR          | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas; revision Y cambio de empaques a necesidad;                                                                                                                                                                                                                           | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION ONAC | \$877.500   | \$1.852.500 | \$2.730.000 |
| 18 | 13-08 | CONGELADOR -20°C       | NT          | MICROBIOLOGIA CLINICA       | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas; revision Y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior y LED                                                                                                                                                                         | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION ONAC | \$877.500   | \$1.852.500 | \$2.730.000 |

|    |       |                  |              |                             |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                  |             |             |             |
|----|-------|------------------|--------------|-----------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| 19 | 13-09 | CONGELADOR -70°C | TDE30086LA   | BIOLOGIA MOLECULAR          | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas; revisión Y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior y LED                                                                                                          | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION ONAC                           | \$877.500   | \$1.852.500 | \$2.730.000 |
| 20 | 14-03 | DESTILADOR       | 6520000      | FISICO QUIMICO DE ALIMENTOS |   |   | Revisión y limpieza de sistema electrónico (integridad de cables, contactos, terminales, relevos, resistencia). Limpieza de sedimentación que puede estar en el fondo del destilador. Limpieza de resistencia por abrasión. Cambio de mangueras siliconadas. Limpieza interna y externa de cristalería. | CAMBIO DE PIEZAS DE VIDRIO QUE SE ENCUENTRA EN MAL ESTADO, CAMBIO DE LA MANGUERA | \$1.560.000 | \$0         | \$1.560.000 |
| 21 | 18-01 | INCUBADOR 37°C   | U 10         | MICROBIOLOGIA DE AGUAS      | X | X | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica                                                                                                                                                                                                                                     | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION ONAC                           | \$877.500   | \$1.170.000 | \$2.047.500 |
| 22 | 18-02 | INCUBADOR 37°C   | IEG 097      | MICROBIOLOGIA CLINICA       | X | X | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica                                                                                                                                                                                                                                     | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION ONAC                           | \$877.500   | \$1.170.000 | \$2.047.500 |
| 23 | 18-04 | INCUBADOR 37°C   | BD 53 - UL   | INMUNOSEROLOGIA             | X | X | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica                                                                                                                                                                                                                                     | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION ONAC                           | \$877.500   | \$1.170.000 | \$2.047.500 |
| 24 | 18-05 | INCUBADOR 37°C   | BD 720 - UL  | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS  | X | X | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica                                                                                                                                                                                                                                     | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION ONAC                           | \$877.500   | \$1.170.000 | \$2.047.500 |
| 25 | 18-07 | INCUBADOR 35°C   | IC802 37°C   | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS  | X | X | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica                                                                                                                                                                                                                                     | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION ONAC                           | \$877.500   | \$1.170.000 | \$2.047.500 |
| 26 | 18-08 | INCUBADOR 30°C   | IC602 30°C   | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS  | X | X | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica                                                                                                                                                                                                                                     | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION ONAC                           | \$877.500   | \$1.170.000 | \$2.047.500 |
| 27 | 18-09 | INCUBADOR 42°C   | IC602 42°C   | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS  | X | X | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica                                                                                                                                                                                                                                     | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION ONAC                           | \$877.500   | \$1.170.000 | \$2.047.500 |
| 28 | 18-10 | INCUBADOR 44.5°C | IC602 44.5°C | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS  | X | X | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica                                                                                                                                                                                                                                     | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION ONAC                           | \$877.500   | \$1.170.000 | \$2.047.500 |

|    |           |                               |                         |                                   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                              |             |              |              |
|----|-----------|-------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------|--------------|--------------|
| 29 | 18-1<br>1 | INCUBADO<br>RA 25°C Y<br>55°C | IC602<br>55°C           | MICROBIOL<br>OGIA DE<br>ALIMENTOS | X | X | Revisión general, revisión y ajuste<br>del Set point y parte eléctrica                                                                                                                                                                         | VERIFICACION PRE Y<br>POST MANTENIMIENTO<br>CALIBRACION ONAC | \$877.500   | \$1.170.000  | \$2.047.500  |
| 30 | 18-1<br>3 | INCUBADO<br>RA 38°C           | HERAT<br>HERM<br>LGS60  | MICROBIOL<br>OGIA DE<br>ALIMENTOS | X | X | Revisión general, revisión y ajuste<br>del Set point y parte eléctrica                                                                                                                                                                         | VERIFICACION PRE Y<br>POST MANTENIMIENTO<br>CALIBRACION ONAC | \$877.500   | \$1.170.000  | \$2.047.500  |
| 31 | 19-0<br>3 | LAVADOR<br>AUTOMATIC<br>O     | MW-12A                  | INMUNOSER<br>OLOGIA               |   |   | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, revisión de mangueras,<br>limpieza de peine de dispensación<br>de solución de lavado, ajuste de<br>dispensador de solución de lavado,<br>verificación del sistema de bomba de<br>dispensación | DIAGNOSTICO,<br>REPARACION Y PUESTA<br>EN FUNCIONAMIENTO     | \$1.267.500 | \$0          | \$1.267.500  |
| 32 | 19-0<br>4 | LAVADOR<br>AUTOMATIC<br>O     | 50TS8-<br>SN            | INMUNOSER<br>OLOGIA               | X |   | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, revisión de mangueras,<br>limpieza de peine de dispensación<br>de solución de lavado, ajuste de<br>dispensador de solución de lavado,<br>verificación del sistema de bomba de<br>dispensación |                                                              | \$975.000   | \$0          | \$975.000    |
| 33 | 20-0<br>4 | LECTOR<br>ELISA               | 16670                   | INMUNOSER<br>OLOGIA               | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, verificación sistema<br>espectrofotometría, uv, verificación<br>sistema óptico                                                                                                                | CALIBRACION ONAC<br>FOTOMETRIA                               | \$2.340.000 | \$2.983.500  | \$5.323.500  |
| 34 | 20-0<br>6 | LECTOR<br>ELISA               | ELX800                  | INMUNOSER<br>OLOGIA               | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, verificación sistema<br>espectrofotometría, uv, verificación<br>sistema óptico                                                                                                                | CALIBRACION ONAC<br>FOTOMETRIA                               | \$2.983.500 | \$17.257.500 | \$20.241.000 |
| 35 | 21-0<br>1 | MICROCEN<br>TRIFUGA           | HN<br>075Nuv<br>etocrit | PARASITOL<br>OGIA                 | X | X | Revisión general, cambio de<br>escobillas, engrase partes, revisión<br>eléctrica                                                                                                                                                               | VERIFICACION EN RPM<br>TRAZABLE                              | \$585.000   | \$487.500    | \$1.072.500  |
| 36 | 21-0<br>2 | MICROCEN<br>TRIFUGA           | C1012                   | BIOLOGIA<br>MOLECULAR             | X | X | Revisión general, cambio de<br>escobillas, engrase partes, revisión<br>eléctrica                                                                                                                                                               | VERIFICACION EN RPM<br>TRAZABLE                              | \$585.000   | \$487.500    | \$1.072.500  |

|    |       |                                    |                    |                        |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                               |           |           |             |
|----|-------|------------------------------------|--------------------|------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 37 | 22-01 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 100-1000 ul | 9211100100-1000 ul | MICROBIOLOGIA DE AGUAS | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial      | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS MAXIMO MEDIO MINIMO | \$585.000 | \$585.000 | \$1.170.000 |
| 38 | 22-04 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 5-50 ul     | 92100505-50 ul     | INMUNOSEROLOGIA        | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |

|    |       |                                    |             |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                               |           |           |             |
|----|-------|------------------------------------|-------------|-----------------|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
|    |       |                                    |             |                 |   |   | pipetas según instrucciones del fabricante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                               |           |           |             |
| 39 | 22-05 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 100-1000 ul | 100-1000 ul | INMUNOSEROLOGIA | X | X | <p>Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante.</p> | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |
| 40 | 22-09 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 20-200 UL   | 20-200UL    | INMUNOSEROLOGIA | X | X | <p>Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por</p>                                                                                                                                                                          | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |

|    |           |                                  |                       |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                               |           |           |             |
|----|-----------|----------------------------------|-----------------------|-----------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
|    |           |                                  |                       |                 |   |   | repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                               |           |           |             |
| 41 | 22-1<br>1 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 0,5-10 ul | BOE 9210010 0,5-10 ul | INMUNOSEROLOGIA | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varía dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |

|    |           |                                           |                                   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                               |           |             |             |
|----|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------|-------------|-------------|
| 42 | 22-1<br>2 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA multicanal 5-50 ul | ACURA 85108050 multicanal 5-50 ul | INMUNOSEROLOGIA | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS MAXIMO MEDIO MINIMO | \$780.000 | \$2.925.000 | \$3.705.000 |
| 43 | 22-1<br>5 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 2-20ul             | NPX-20 2-20ul                     | INMUNOSEROLOGIA | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales.                                                                                                               | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000   | \$1.131.000 |

|    |           |                                  |                   |                    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                               |           |           |             |
|----|-----------|----------------------------------|-------------------|--------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
|    |           |                                  |                   |                    |   |   | Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                               |           |           |             |
| 44 | 22-1<br>6 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 10-100 ul | NPX-100 10-100 ul | INMUNOSEROLOGIA    | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varía dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |
| 45 | 22-1<br>7 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA           | NPX-1000          | BIOLOGIA MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varía dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos                                                                                                                                                                                                                                           | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |

|    |       |                                 |                      |                            |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                  |           |           |             |
|----|-------|---------------------------------|----------------------|----------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
|    |       |                                 |                      |                            |   |   | o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                  |           |           |             |
| 46 | 22-20 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 20-200µl | BOE 9210220 20-200µl | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varía dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |

|    |           |                                    |                         |                            |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                               |           |           |             |
|----|-----------|------------------------------------|-------------------------|----------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 47 | 22-2<br>1 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 20-200ul    | BOE 9210220 20-200ul    | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |
| 48 | 22-2<br>2 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 100-1000 ul | BOE 9211100 100-1000 ul | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales.                                                                                                               | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |

|    |       |                                  |           |                        |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                  |           |           |             |
|----|-------|----------------------------------|-----------|------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
|    |       |                                  |           |                        |   |   | Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                  |           |           |             |
| 49 | 22-23 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 10-100UL  | 10-100UL  | MICROBIOLOGIA CLINICA  | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varía dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |
| 50 | 22-24 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 0.5-10 ul | 0.5-10 ul | MICROBIOLOGIA DE AGUAS | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varía dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos                                                                                                                                                                                                                                           | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |

|    |           |                                    |             |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                               |           |           |             |
|----|-----------|------------------------------------|-------------|-----------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
|    |           |                                    |             |                 |   |   | o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                               |           |           |             |
| 51 | 22-3<br>2 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 100-1000 ul | 100-1000 ul | INMUNOSEROLOGIA | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varía dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |

|    |           |                                    |             |                        |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                  |           |           |             |
|----|-----------|------------------------------------|-------------|------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 52 | 22-3<br>3 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 10-100 ul   | 10-100 ul   | INMUNOSEROLOGIA        | X | X | Verificar la integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |
| 53 | 22-3<br>4 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 100-1000 ul | 100-1000 ul | MICROBIOLOGIA DE AGUAS | X | X | Verificar la integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales.                                                                                                               | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |

|    |       |                                |         |                         |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                               |           |           |             |
|----|-------|--------------------------------|---------|-------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
|    |       |                                |         |                         |   |   | Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                               |           |           |             |
| 54 | 22-35 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 5-50 ul | 5-50 ul | INMUNOSEROLOGIA         | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varía dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |
| 55 | 22-38 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 2-20 ul | 2-20 ul | FISICO QUIMICO DE AGUAS | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varía dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos                                                                                                                                                                                                                                           | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |

|    |       |                                 |          |                         |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                  |           |           |             |
|----|-------|---------------------------------|----------|-------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
|    |       |                                 |          |                         |   |   | o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                  |           |           |             |
| 56 | 22-39 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 10-100ul | 10-100ul | FISICO QUIMICO DE AGUAS | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |

|    |       |                                   |            |                         |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                  |           |           |             |
|----|-------|-----------------------------------|------------|-------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 57 | 22-39 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 5-50UL     | 5-50UL     | MICROBIOLOGIA CLINICA   | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varía dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |
| 58 | 22-40 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 100-1000ul | 100-1000ul | FISICO QUIMICO DE AGUAS | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varía dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales.                                                                                                               | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |

|    |           |                              |          |                         |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                  |           |           |             |
|----|-----------|------------------------------|----------|-------------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
|    |           |                              |          |                         |   |   | Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                  |           |           |             |
| 59 | 22-4<br>1 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 10 ul | 10 ul    | FISICO QUIMICO DE AGUAS | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, silos anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |
| 60 | 22-4<br>2 | MICROPIPETA 2µL-20µL         | 2µL-20µL | BIOLOGIA MOLECULAR      | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, silos anillos                                                                                                                                                                                                                                           | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |

|    |           |                              |                         |               |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                               |           |           |             |
|----|-----------|------------------------------|-------------------------|---------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
|    |           |                              |                         |               |   |   | o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                               |           |           |             |
| 61 | 22-4<br>3 | MICROPIPETA TIPO PISTON 10µl | Transfer pipette S 10µl | PARASITOLOGIA | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |

|    |           |                                                  |                                          |                       |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |           |           |             |
|----|-----------|--------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 62 | 22-4<br>4 | MICROPIPE<br>TA TIPO<br>PISTON<br>0,5µl a 10µl   | Transfer<br>pette S<br>0,5µl a<br>10µl   | BIOLOGIA<br>MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, silos anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC 3<br>PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |
| 63 | 22-4<br>5 | MICROPIPE<br>TA TIPO<br>PISTON<br>100µl a 1000µl | Transfer<br>pette S<br>100µl a<br>1000µl | BIOLOGIA<br>MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, silos anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales.                                                                                                               | CALIBRACION ONAC 3<br>PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |

|    |           |                                         |                                        |                       |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                     |           |           |             |
|----|-----------|-----------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
|    |           |                                         |                                        |                       |   |   | Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                     |           |           |             |
| 64 | 22-4<br>6 | MICROPIPETA TIPO PISTON<br>20µl a 200µl | Transfer<br>pette S<br>20µl a<br>200µl | BIOLOGIA<br>MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC 3<br>PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |
| 65 | 22-4<br>7 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA                  | EXII                                   | BIOLOGIA<br>MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos                                                                                                                                                                                                                                           | CALIBRACION ONAC 3<br>PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |

|    |       |                        |      |                    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                  |           |           |             |
|----|-------|------------------------|------|--------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
|    |       |                        |      |                    |   |   | o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                  |           |           |             |
| 66 | 22-49 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA | EXII | BIOLOGIA MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |

|    |       |                                 |          |                    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                  |           |           |             |
|----|-------|---------------------------------|----------|--------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 67 | 22-50 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA          | EXII     | ENTOMOLOGIA        | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varía dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |
| 68 | 22-51 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 2µl-20µl | 2µl-20µl | BIOLOGIA MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varía dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales.                                                                                                               | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |

|    |           |                                      |                |                    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                     |           |           |             |
|----|-----------|--------------------------------------|----------------|--------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
|    |           |                                      |                |                    |   |   | Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                     |           |           |             |
| 69 | 22-5<br>2 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA<br>0,5µl-10µl | 0,5µl-10<br>µl | BIOLOGIA MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varía dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC 3<br>PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |
| 70 | 22-5<br>3 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA<br>20µl-200µl | 20µl-200<br>µl | BIOLOGIA MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varía dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos                                                                                                                                                                                                                                           | CALIBRACION ONAC 3<br>PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |

|    |       |                                        |              |                    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                  |           |           |             |
|----|-------|----------------------------------------|--------------|--------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
|    |       |                                        |              |                    |   |   | o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                  |           |           |             |
| 71 | 22-54 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA<br>100µl-1000µl | 100µl-1000µl | BIOLOGIA MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |

|    |           |                                        |                          |                       |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                     |           |           |             |
|----|-----------|----------------------------------------|--------------------------|-----------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 72 | 22-5<br>5 | MICROPIPETA<br>AUTOMÁTICA<br>2-20 µl   | FINNPETTE<br>F2<br>MCP12 | BIOLOGIA<br>MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC 3<br>PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |
| 73 | 22-5<br>6 | MICROPIPETA<br>AUTOMÁTICA<br>20-200 µl | FINNPETTE<br>F2<br>MCP12 | BIOLOGIA<br>MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales.                                                                                                               | CALIBRACION ONAC 3<br>PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |

|    |       |                                        |            |                    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                               |           |           |             |
|----|-------|----------------------------------------|------------|--------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
|    |       |                                        |            |                    |   |   | Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                               |           |           |             |
| 74 | 22-57 | MICROPIPETA MULTICANAL 1 µl a 100 µl   | 1-10 µl    | BIOLOGIA MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varía dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |
| 75 | 22-59 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 0,1 µl a 1,0 µl | 0,1-1,0 µl | BIOLOGIA MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varía dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos                                                                                                                                                                                                                                           | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |

|    |       |                                  |          |                    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                  |           |           |             |
|----|-------|----------------------------------|----------|--------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
|    |       |                                  |          |                    |   |   | o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                  |           |           |             |
| 76 | 22-60 | MICROPIPETA MULTICANA L 10-100µL | 10-100µL | BIOLOGIA MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |

|    |           |                           |              |                    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                               |           |           |             |
|----|-----------|---------------------------|--------------|--------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 77 | 22-6<br>2 | MICROPIPETTA 20µL A 200µL | 20µL A 200µL | BIOLOGIA MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varía dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |
| 78 | 22-6<br>4 | MICROPIPETTA 1µL A 10µL   | 1µL A 10µL   | BIOLOGIA MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varía dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales.                                                                                                               | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |

|    |           |                               |        |                    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                  |           |           |             |
|----|-----------|-------------------------------|--------|--------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
|    |           |                               |        |                    |   |   | Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                  |           |           |             |
| 79 | 22-6<br>5 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 1-10µl | 1-10µl | BIOLOGIA MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |
| 80 | 22-6<br>6 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 1-10µl | 1-10µl | BIOLOGIA MOLECULAR | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos                                                                                                                                                                                                                                           | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS<br>MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |

|    |           |                               |             |                       |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                               |           |           |             |
|----|-----------|-------------------------------|-------------|-----------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
|    |           |                               |             |                       |   |   | o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                               |           |           |             |
| 81 | 22-6<br>7 | MICROPIPETA AUTOMÁTICA 1-10µl | 1-10µl      | BIOLOGIA MOLECULAR    | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, silos anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS MAXIMO MEDIO MINIMO | \$546.000 | \$585.000 | \$1.131.000 |
| 82 | 23-0<br>6 | ESTEREOS COPIO                | NT          | ENTOMOLOGIA           | X |   | Revision sistema electrico, sistema electronico, revision macrometrico, micrometrico, sistema luz, revision objetivos, estado oculares, revision estado de prismas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                               | \$682.500 | \$0       | \$682.500   |
| 83 | 23-0<br>9 | MICROSCOPIO                   | CX21FS<br>1 | MICROBIOLOGIA CLINICA | X |   | Revision sistema electrico, sistema electronico, revision macrometrico, micrometrico, sistema luz, revision objetivos, estado oculares, revision estado de prismas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                               | \$682.500 | \$0       | \$682.500   |

|    |           |                   |              |                               |   |  |                                                                                                                                                                    |  |             |     |             |
|----|-----------|-------------------|--------------|-------------------------------|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------|-----|-------------|
| 84 | 23-1<br>4 | ESTEREOS<br>COPIO | VE3          | ENTOMOLO<br>GIA               | X |  | Revision sistema electrico, sistema electronico, revision macrometrico, micrometrico, sistema luz, revision objetivos, estado oculares, revision estado de prismas |  | \$682.500   | \$0 | \$682.500   |
| 85 | 23-1<br>5 | MICROSCO<br>PIO   | CX-21F<br>S1 | ENTOMOLO<br>GIA               | X |  | Revision sistema electrico, sistema electronico, revision macrometrico, micrometrico, sistema luz, revision objetivos, estado oculares, revision estado de prismas |  | \$682.500   | \$0 | \$682.500   |
| 86 | 23-1<br>6 | ESTEREOS<br>COPIO | SMZ-16<br>1  | ENTOMOLO<br>GIA               | X |  | Revision sistema electrico, sistema electronico, revision macrometrico, micrometrico, sistema luz, revision objetivos, estado oculares, revision estado de prismas |  | \$682.500   | \$0 | \$682.500   |
| 87 | 23-1<br>7 | ESTEREOS<br>COPIO | NT           | ENTOMOLO<br>GIA               | X |  | Revision sistema electrico, sistema electronico, revision macrometrico, micrometrico, sistema luz, revision objetivos, estado oculares, revision estado de prismas |  | \$682.500   | \$0 | \$682.500   |
| 88 | 23-1<br>8 | MICROSCO<br>PIO   | DM500        | ENTOMOLO<br>GIA               | X |  | Revision sistema electrico, sistema electronico, revision macrometrico, micrometrico, sistema luz, revision objetivos, estado oculares, revision estado de prismas |  | \$1.365.000 | \$0 | \$1.365.000 |
| 89 | 23-1<br>9 | MICROSCO<br>PIO   | DM501        | ENTOMOLO<br>GIA               | X |  | Revision sistema electrico, sistema electronico, revision macrometrico, micrometrico, sistema luz, revision objetivos, estado oculares, revision estado de prismas |  | \$682.500   | \$0 | \$682.500   |
| 90 | 23-2<br>0 | MICROSCO<br>PIO   | CX22LE<br>D  | MICROBIOL<br>OGIA DE<br>AGUAS | X |  | Revision sistema electrico, sistema electronico, revision macrometrico, micrometrico, sistema luz, revision objetivos, estado oculares, revision estado de prismas |  | \$682.500   | \$0 | \$682.500   |
| 91 | 23-2<br>1 | MICROSCO<br>PIO   | CX22LE<br>D  | PARASITOLO<br>GIA             | X |  | Revision sistema electrico, sistema electronico, revision macrometrico, micrometrico, sistema luz, revision objetivos, estado oculares, revision estado de prismas |  | \$682.500   | \$0 | \$682.500   |

|    |           |                       |            |                            |   |   |                                                                                                                                                                                           |                  |           |             |             |
|----|-----------|-----------------------|------------|----------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|-------------|-------------|
| 92 | 23-2<br>2 | MICROSCOPIO           | CX22LED    | PARASITOLOGIA              | X |   | Revision sistema electrico, sistema electronico, revision macrometrico, micrometrico, sistema luz, revision objetivos, estado oculares, revision estado de prismas                        |                  | \$682.500 | \$0         | \$682.500   |
| 93 | 23-2<br>3 | MICROSCOPIO BINOCULAR | CX43RF     | PARASITOLOGIA              | X |   | Revision sistema electrico, sistema electronico, revision macrometrico, micrometrico, sistema luz, revision objetivos, estado oculares, revision estado de prismas                        |                  | \$682.500 | \$0         | \$682.500   |
| 94 | 23-2<br>4 | MICROSCOPIO           | CX43RF     | MICROBIOLOGIA CLINICA      | X |   | Revision sistema electrico, sistema electronico, revision macrometrico, micrometrico, sistema luz, revision objetivos, estado oculares, revision estado de prismas                        |                  | \$682.500 | \$0         | \$682.500   |
| 95 | 23-2<br>5 | MICROSCOPIO-OLYMPUS   | CX43RF     | MICROBIOLOGIA DE AGUAS     | X |   | Revision sistema electrico, sistema electronico, revision macrometrico, micrometrico, sistema luz, revision objetivos, estado oculares, revision estado de prismas                        |                  | \$682.500 | \$0         | \$682.500   |
| 96 | 23-2<br>6 | ESTERESCOPIO          | ZT45NT-CL2 | ENTOMOLOGIA                | X |   | Revision sistema electrico, sistema electronico, revision macrometrico, micrometrico, sistema luz, revision objetivos, estado oculares, revision estado de prismas                        |                  | \$682.500 | \$0         | \$682.500   |
| 97 | 26-0<br>4 | NEVERA                | NE-11      | MICROBIOLOGIA CLINICA      | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas: revisión y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior. | CALIBRACION ONAC | \$585.000 | \$1.755.000 | \$2.340.000 |
| 98 | 26-1<br>0 | DAEWO                 | FR-4506N   | MICROBIOLOGIA DE AGUAS     | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas: revisión y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior. | CALIBRACION ONAC | \$875.000 | 0           | \$875.000   |
| 99 | 26-1<br>1 | NEVERA                | fr 4506k   | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas: revisión y cambio de empaques a                                                         | CALIBRACION ONAC | \$585.000 | \$1.755.000 | \$2.340.000 |

|     |           |        |                    |                                   |   |   |                                                                                                                                                                                           |                  |           |             |             |
|-----|-----------|--------|--------------------|-----------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|-------------|-------------|
|     |           |        |                    |                                   |   |   | necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior.                                                                                                                                   |                  |           |             |             |
| 100 | 26-1<br>2 | NEVERA | CR<br>249B         | ENTOMOLOGIA/P<br>ARASITOLOGIA     | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas: revisión y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior. | CALIBRACION ONAC | \$585.000 | \$1.755.000 | \$2.340.000 |
| 101 | 26-1<br>3 | NEVERA | RI-5300            | RECEPCION<br>DE<br>MUESTRAS       | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas: revisión y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior. | CALIBRACION ONAC | \$585.000 | \$1.755.000 | \$2.340.000 |
| 102 | 26-1<br>4 | NEVERA | WRE50<br>OETW<br>W | INMUNOSER<br>OLOGIA               | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas: revisión y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior. | CALIBRACION ONAC | \$585.000 | \$1.755.000 | \$2.340.000 |
| 103 | 26-1<br>5 | NEVERA | CR3728             | MICROBIOL<br>OGIA DE<br>ALIMENTOS | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas: revisión y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior. | CALIBRACION ONAC | \$585.000 | \$1.755.000 | \$2.340.000 |
| 104 | 26-1<br>6 | NEVERA | H7164N<br>T40      | BIOLOGIA<br>MOLECULAR             | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas: revisión y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior. | CALIBRACION ONAC | \$585.000 | \$1.755.000 | \$2.340.000 |
| 105 | 26-1<br>7 | NEVERA | NT                 | BIOLOGIA<br>MOLECULAR             | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas: revisión y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior. | CALIBRACION ONAC | \$585.000 | \$1.755.000 | \$2.340.000 |
| 106 | 26-1<br>8 | NEVERA |                    | MICROBIOL<br>OGIA<br>CLINICA      | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas: revisión y cambio de empaques a                                                         | CALIBRACION ONAC | \$585.000 | \$1.755.000 | \$2.340.000 |

|     |           |                     |             |                                   |   |   |                                                                                                                                                                                           |                                                                             |           |             |             |
|-----|-----------|---------------------|-------------|-----------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------|
|     |           |                     |             |                                   |   |   | necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior.                                                                                                                                   |                                                                             |           |             |             |
| 107 | 26-1<br>9 | NEVERA              |             | FISICO<br>QUIMICO DE<br>AGUAS     | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas: revisión y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior. | CALIBRACION ONAC                                                            | \$585.000 | \$1.755.000 | \$2.340.000 |
| 108 | 26-2<br>0 | NEVERA              | HYC-39<br>0 | INMUNOSER<br>OLOGIA               | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas: revisión y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior. | CALIBRACION ONAC                                                            | \$585.000 | \$1.755.000 | \$2.340.000 |
| 109 | 26-2<br>1 | NEVERA              | HYC-29<br>0 | MICROBIOL<br>OGIA DE<br>ALIMENTOS | X | X | Limpieza general de paredes internas, lubricación de ventilador externo, limpieza de serpentinas: revisión y cambio de empaques a necesidad; revisión del sensor de temperatura exterior. | CALIBRACION ONAC                                                            | \$585.000 | \$1.755.000 | \$2.340.000 |
| 110 | 27-0<br>2 | PH-METRO<br>DIGITAL | HI8014      | FISICO<br>QUIMICO DE<br>ALIMENTOS | x | X | Limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampara, verificación de parametros                                                                                   | CALIBRACION ONAC                                                            | \$585.000 | \$1.755.000 | \$2.340.000 |
| 111 | 27-0<br>4 | PH METRO            | ST2100      | FISICO<br>QUIMICO DE<br>AGUAS     | X | X | Limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampara, verificación de parametros                                                                                   | CALIBRACION ONAC                                                            | \$585.000 | \$1.755.000 | \$2.340.000 |
| 112 | 31-0<br>5 | TERMOHIG<br>ROMETRO | 445702      | FISICO<br>QUIMICO DE<br>AGUAS     | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampan, verificación de parametros                                                                  | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS HUMEDAD<br>RELATIVA | \$351.000 | \$975.000   | \$1.326.000 |
| 113 | 31-0<br>6 | TERMOHIG<br>ROMETRO | 445702      | FISICO<br>QUIMICO DE<br>ALIMENTOS | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampan, verificación de parametros                                                                  | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS HUMEDAD<br>RELATIVA | \$351.000 | \$975.000   | \$1.326.000 |
| 114 | 31-0<br>7 | TERMOHIG<br>ROMETRO | 445702      | FISICO<br>QUIMICO DE<br>ALIMENTOS | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías,                                                                                                                    | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA                                 | \$351.000 | \$975.000   | \$1.326.000 |

|     |       |                                                          |          |                                      |   |   |                                                                                                                          |                                                                 |           |             |             |
|-----|-------|----------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------|
|     |       |                                                          |          |                                      |   |   | sustitución de lampas, verificación de parámetros                                                                        | 3 PUNTOS HUMEDAD RELATIVA                                       |           |             |             |
| 115 | 31-45 | TERMOMETRO INFRAROJO                                     | INFRARED | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS           | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS                                       | \$351.000 | \$1.462.500 | \$1.813.500 |
| 116 | 31-57 | TERMOMETRO DE SENSOR                                     | NR       | GESTION METROLOGIA E INFRAESTRUCTURA | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS                                       | \$351.000 | \$975.000   | \$1.326.000 |
| 117 | 31-58 | TERMOHIGROMETRO DE SENSOR                                | NR       | GESTION METROLOGIA E INFRAESTRUCTURA | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS TEMPERATURA 3 PUNTOS HUMEDAD RELATIVA | \$351.000 | \$975.000   | \$1.326.000 |
| 118 | 31-59 | TERMOMETRO INFRAROJO                                     | GM900    | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS           | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS                                       | \$351.000 | \$1.462.500 | \$1.813.500 |
| 119 | 31-60 | TERMOHIGROMETRO                                          |          | BIOLOGIA MOLECULAR                   | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS TEMPERATURA 3 PUNTOS HUMEDAD RELATIVA | \$351.000 | \$975.000   | \$1.326.000 |
| 120 | 31-61 | TERMOMETRO INFRAROJO PATRON DE REFERENCIA CON TERMOKUPLA | 568R     | GESTION METROLOGIA E INFRAESTRUCTURA | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC DEL TERMOMETRO Y LA TERMOKUPLA 3 PUNTOS        | \$351.000 | \$1.462.500 | \$1.813.500 |
| 121 | 31-63 | TERMOHIGROMETRO                                          | NR       | MICROBIOLOGIA DE AGUAS               | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS TEMPERATURA 3 PUNTOS HUMEDAD RELATIVA | \$351.000 | \$975.000   | \$1.326.000 |

|     |           |                                  |             |                             |   |   |                                                                                                                          |                                                                             |           |             |             |
|-----|-----------|----------------------------------|-------------|-----------------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------|
| 122 | 31-6<br>4 | TERMOHIG<br>ROMETRO              | TTH-00<br>2 | RECEPCION<br>DE<br>MUESTRAS | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS HUMEDAD<br>RELATIVA | \$351.000 | \$975.000   | \$1.326.000 |
| 123 | 31-6<br>5 | TERMOHIG<br>ROMETRO              | TTH-00<br>2 | CUARTO<br>REACTIVOS         | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS HUMEDAD<br>RELATIVA | \$351.000 | \$975.000   | \$1.326.000 |
| 124 | 31-6<br>7 | TERMOHIG<br>ROMETRO              | TTH-00<br>2 | BIOLOGIA<br>MOLECULAR       | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS HUMEDAD<br>RELATIVA | \$351.000 | \$975.000   | \$1.326.000 |
| 125 | 31-6<br>8 | TERMOHIG<br>ROMETRO              | TTH-00<br>2 | BIOLOGIA<br>MOLECULAR       | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS HUMEDAD<br>RELATIVA | \$351.000 | \$975.000   | \$1.326.000 |
| 126 | 31-6<br>9 | TERMOHIG<br>ROMETRO              | TTH-00<br>2 | BIOLOGIA<br>MOLECULAR       | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS HUMEDAD<br>RELATIVA | \$351.000 | \$975.000   | \$1.326.000 |
| 127 | 31-7<br>0 | TERMOHIG<br>ROMETRO              | TTH-00<br>2 | BIOLOGIA<br>MOLECULAR       | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS HUMEDAD<br>RELATIVA | \$351.000 | \$975.000   | \$1.326.000 |
| 128 | 31-7<br>1 | TERMOMETRO<br>INFRAROJO          | DT8850      | BIOLOGIA<br>MOLECULAR       | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC 3<br>PUNTOS                                                | \$351.000 | \$1.462.500 | \$1.813.500 |
| 129 | 31-7<br>2 | TERMOMETRO<br>INFRAROJO          | DT8850      | BIOLOGIA<br>MOLECULAR       | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC 3<br>PUNTOS                                                | \$351.000 | \$1.462.500 | \$1.813.500 |
| 130 | 31-7<br>3 | TERMOHIG<br>ROMETRO<br>DATALLOGE | DT172       | GESTION<br>METROLOGIA<br>E  | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías,                                                   | CALIBRACION ONAC<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA                                 | \$351.000 | \$975.000   | \$1.326.000 |

|     |       |                                                   |       |                            |   |   |                                                                                                                          |                                                                                                                          |           |             |             |
|-----|-------|---------------------------------------------------|-------|----------------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------|
|     |       | R PATRON DE REFERENCIA                            |       | INFRAESTRUCTURA            |   |   | sustitución de lampas, verificación de parámetros                                                                        | 3 PUNTOS HUMEDAD RELATIVA                                                                                                |           |             |             |
| 131 | 31-76 | TERMOHIGROMETRO CON SENSOR EXTERNO DE TEMPERATURA | TA299 | MICROBIOLOGIA CLINICA      | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA<br>3 PUNTOS TEMPERATURA<br>3 PUNTOS HUMEDAD RELATIVA | \$351.000 | \$1.657.500 | \$2.008.500 |
| 132 | 31-77 | TERMOHIGROMETRO CON SENSOR EXTERNO DE TEMPERATURA | TA300 | BIOLOGIA MOLECULAR         | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA<br>3 PUNTOS TEMPERATURA<br>3 PUNTOS HUMEDAD RELATIVA | \$351.000 | \$1.657.500 | \$2.008.500 |
| 133 | 31-78 | TERMOHIGROMETRO CON SENSOR EXTERNO DE TEMPERATURA | TA301 | INMUNOSEROLOGIA            | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA<br>3 PUNTOS TEMPERATURA<br>3 PUNTOS HUMEDAD RELATIVA | \$351.000 | \$1.657.500 | \$2.008.500 |
| 134 | 31-79 | TERMOHIGROMETRO CON SENSOR EXTERNO DE TEMPERATURA | TA302 | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA<br>3 PUNTOS TEMPERATURA<br>3 PUNTOS HUMEDAD RELATIVA | \$351.000 | \$1.657.500 | \$2.008.500 |

|     |       |                                                   |       |                            |   |   |                                                                                                                          |                                                                                                                    |           |             |             |
|-----|-------|---------------------------------------------------|-------|----------------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------|
| 135 | 31-80 | TERMOHIGROMETRO CON SENSOR EXTERNO DE TEMPERATURA | TA303 | TOXICOLOGIA                | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA 3 PUNTOS TEMPERATURA 3 PUNTOS HUMEDAD RELATIVA | \$351.000 | \$1.657.500 | \$2.008.500 |
| 136 | 31-81 | TERMOHIGROMETRO CON SENSOR EXTERNO DE TEMPERATURA | TA304 | INMUNOSEROLOGIA            | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA 3 PUNTOS TEMPERATURA 3 PUNTOS HUMEDAD RELATIVA | \$351.000 | \$1.657.500 | \$2.008.500 |
| 137 | 31-82 | TERMOHIGROMETRO CON SENSOR EXTERNO DE TEMPERATURA | TA305 | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA 3 PUNTOS TEMPERATURA 3 PUNTOS HUMEDAD RELATIVA | \$351.000 | \$1.657.500 | \$2.008.500 |
| 138 | 31-83 | TERMOHIGROMETRO CON SENSOR EXTERNO DE TEMPERATURA | TA306 | INMUNOSEROLOGIA            | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA 3 PUNTOS TEMPERATURA 3 PUNTOS HUMEDAD RELATIVA | \$351.000 | \$1.657.500 | \$2.008.500 |
| 139 | 31-84 | TERMOHIGROMETRO                                   | TA298 | ENTOMOLOGIA                | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampas, verificación de parámetros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO 3 PUNTOS TEMPERATURA                                                      | \$351.000 | \$1.657.500 | \$2.008.500 |

|     |           |                                                   |       |                    |   |   |                                                                                                                           |                                                                                                                          |           |             |             |
|-----|-----------|---------------------------------------------------|-------|--------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------|
|     |           |                                                   |       |                    |   |   |                                                                                                                           | 3 PUNTOS HUMEDAD RELATIVA                                                                                                |           |             |             |
| 140 | 31-8<br>5 | TERMOHIGROMETRO CON SENSOR EXTERNO DE TEMPERATURA | TA308 | MICROSCOPIA        | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampara, verificación de parametros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA<br>3 PUNTOS TEMPERATURA<br>3 PUNTOS HUMEDAD RELATIVA | \$351.000 | \$1.657.500 | \$2.008.500 |
| 141 | 31-8<br>6 | TERMOHIGROMETRO                                   | TA298 | CUARTO DE BALANZAS | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampara, verificación de parametros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA<br>3 PUNTOS TEMPERATURA<br>3 PUNTOS HUMEDAD RELATIVA | \$351.000 | \$1.657.500 | \$2.008.500 |
| 142 | 31-8<br>7 | TERMOHIGROMETRO                                   | TA298 | NEVERA             | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampara, verificación de parametros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA<br>3 PUNTOS TEMPERATURA<br>3 PUNTOS HUMEDAD RELATIVA | \$351.000 | \$1.657.500 | \$2.008.500 |
| 143 | 31-8<br>8 | TERMOHIGROMETRO                                   | TA298 | ENTOMOLOGIA        | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampara, verificación de parametros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO<br>3 PUNTOS TEMPERATURA<br>3 PUNTOS HUMEDAD RELATIVA                            | \$351.000 | \$975.000   | \$1.326.000 |
| 144 | 31-8<br>9 | TERMOHIGROMETRO                                   | TA298 | NEVERA             | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampara, verificación de parametros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA                                                      | \$351.000 | \$1.657.500 | \$2.008.500 |

|     |           |                                                                          |       |                             |   |   |                                                                                                                                   |                                                                                                                                            |           |             |             |
|-----|-----------|--------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------|
|     |           |                                                                          |       |                             |   |   |                                                                                                                                   | 3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS HUMEDAD<br>RELATIVA                                                                                    |           |             |             |
| 145 | 31-9<br>0 | TERMOHIG<br>OMETRO                                                       | TA298 | ENTOMOLO<br>GIA             | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampas, verificación<br>de parámetros | CALIBRACION ONAC<br>PARA EL<br>TERMOHIGROMETRO<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS HUMEDAD<br>RELATIVA                                  | \$351.000 | \$975.000   | \$1.326.000 |
| 146 | 31-9<br>1 | TERMOHIG<br>OMETRO                                                       | TA298 | NEVERA<br>PARASITOLO<br>GIA | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampas, verificación<br>de parámetros | CALIBRACION ONAC<br>PARA EL<br>TERMOHIGROMETRO Y<br>EL SENSOR DE<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS HUMEDAD<br>RELATIVA | \$351.000 | \$1.657.500 | \$2.008.500 |
| 147 | 31-9<br>2 | TERMOHIG<br>OMETRO                                                       | TA298 | NEVERA                      | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampas, verificación<br>de parámetros | CALIBRACION ONAC<br>PARA EL<br>TERMOHIGROMETRO Y<br>EL SENSOR DE<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS HUMEDAD<br>RELATIVA | \$351.000 | \$1.657.500 | \$2.008.500 |
| 148 | 31-9<br>3 | TERMOHIG<br>ROMETRO<br>CON<br>SENSOR<br>EXTERNO<br>DE<br>TEMPERAT<br>URA | TA316 | BIOLOGIA<br>MOLECULAR       | X | X | Revisión general, limpieza interna y<br>externa, sustitución de baterías,<br>sustitución de lampas, verificación<br>de parámetros | CALIBRACION ONAC<br>PARA EL<br>TERMOHIGROMETRO Y<br>EL SENSOR DE<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS<br>TEMPERATURA<br>3 PUNTOS HUMEDAD<br>RELATIVA | \$351.000 | \$1.657.500 | \$2.008.500 |

|     |            |                                    |                |                                   |   |   |                                                                                                                           |                                                                                                                    |             |             |             |
|-----|------------|------------------------------------|----------------|-----------------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| 149 | 31-9<br>4  | TERMOHIG<br>OMETRO                 | TA298          | PATRON                            | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampara, verificación de parametros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA 3 PUNTOS TEMPERATURA 3 PUNTOS HUMEDAD RELATIVA | \$351.000   | \$1.657.500 | \$2.008.500 |
| 150 | 31-9<br>5  | TERMOHIG<br>OMETRO                 | TA298          | RECPCION<br>DE<br>MUESTRAS        | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampara, verificación de parametros | CALIBRACION ONAC PARA EL TERMOHIGROMETRO Y EL SENSOR DE TEMPERATURA 3 PUNTOS TEMPERATURA 3 PUNTOS HUMEDAD RELATIVA | \$351.000   | \$1.657.500 | \$2.008.500 |
| 151 | 32-0<br>1  | TURBIDÍME<br>TRO                   | 2100P          | FISICO<br>QUIMICO DE<br>AGUAS     | X | X | Limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampara, verificación de parametros                   | CALIBRACION POR TRAZABILIDAD                                                                                       | \$390.000   | \$487.500   | \$877.500   |
| 152 | 35-5<br>28 | TERMOHIG<br>ROMETRO                | 445702         | MICROBIOL<br>OGIA DE<br>ALIMENTOS | X | X | Revisión general, limpieza interna y externa, sustitución de baterías, sustitución de lampara, verificación de parametros | CALIBRACION ONAC 3 PUNTOS TEMPERATURA 3 PUNTOS HUMEDAD RELATIVA                                                    | \$351.000   | \$975.000   | \$1.326.000 |
| 153 | 38-0<br>1  | HORNO DE<br>VACIO                  | ADP31          | FISICO<br>QUIMICO DE<br>ALIMENTOS | X |   | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica                                                       | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO VERIFICACION TRAZABLE                                                        | \$390.000   | \$292.500   | \$682.500   |
| 154 | 38-0<br>2  | HORNO<br>MUFLA<br>150°C Y<br>550°C | F0810          | FISICO<br>QUIMICO DE<br>ALIMENTOS | X | X | Revisión general, revisión y ajuste del Set point y parte eléctrica                                                       | VERIFICACION PRE Y POST MANTENIMIENTO CALIBRACION EN TEMPERATURA A 150 °C Y 550°C                                  | \$1.170.000 | \$1.852.500 | \$3.022.500 |
| 155 | 39-0<br>1  | DIGESTOR                           | 0230800<br>0   | FISICO<br>QUIMICO DE<br>ALIMENTOS | X |   | Revisión sistema electrico, sistema electronico, pruebas de funcionamiento                                                |                                                                                                                    | \$682.500   | \$0         | \$682.500   |
| 156 | 40-0<br>2  | PLANCHA<br>DE<br>CALENTAMI<br>ENTO | HP8885<br>4100 | BIOLOGIA<br>MOLECULAR             | X |   | Revisión general, engrase, revisión y ajuste del timer, revoluciones y parte eléctrica                                    | VERIFICACION EN TEMPERATURA PRE Y POST MANTENIMIENTO                                                               | \$448.500   | \$0         | \$448.500   |

|     |           |                                      |                 |                                   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                          |           |           |             |
|-----|-----------|--------------------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 157 | 41-0<br>1 | ROTOEVAP<br>ORADOR                   | RE300           | FISICO<br>QUIMICO DE<br>ALIMENTOS | X |   | Revision sistema electrico, sistema<br>electronico, pruebas de<br>funcionamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | VERIFICACION PRE Y<br>POST MANTENIMIENTO | \$585.000 | \$0       | \$585.000   |
| 158 | 44-0<br>1 | DESECADO<br>R                        | NT              | FISICO<br>QUIMICO DE<br>ALIMENTOS | X |   | Cambio de la silice                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          | \$780.000 | \$0       | \$780.000   |
| 159 | 45-0<br>1 | SOXHLET                              | 5000            | FISICO<br>QUIMICO DE<br>ALIMENTOS | X |   | Revision estado de componentes de<br>vidrio, pruebas de funcioinamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                          | \$487.500 | \$0       | \$487.500   |
| 160 | 47-0<br>1 | DISPENSAD<br>OR<br>ANALOGO<br>100 ML | DISPEN<br>SETTE | FISICO<br>QUIMICO DE<br>ALIMENTOS | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los<br>mecanismos. Confirmar que el porta<br>puntas no presente distorsiones o<br>marcas de desgaste, verificar fuga<br>de la pipeta. Esterilizar la pipeta<br>siguiendo las indicaciones de los<br>fabricantes. Desensamblar la pipeta.<br>Seguir el procedimiento que para el<br>efecto describe el fabricante, en el<br>manual de uso y mantenimiento de<br>la pipeta. (El procedimiento varia<br>dependiendo de la marca, tipo y<br>modelo). Limpiar los anillos, el<br>émbolo y las paredes interiores del<br>cilindro antes de lubricar, silos anillos<br>o sellos en requieren ser cambiados,<br>deberán ser sustituidos por<br>repuestos de las mismas<br>características de los originales.<br>Lubricar el émbolo y el pistón con<br>grasa siliconada especial para<br>pipetas según instrucciones del<br>fabricante. | CALIBRACION ONAC                         | \$487.500 | \$682.500 | \$1.170.000 |

|     |           |                                         |                       |                                   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |           |           |             |
|-----|-----------|-----------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|-----------|-------------|
| 161 | 47-0<br>2 | DISPENSADOR<br>OR<br>ANALOGO<br>1-10 ML | DISPENS<br>SETTE      | FISICO<br>QUIMICO DE<br>ALIMENTOS | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC | \$487.500 | \$682.500 | \$1.170.000 |
| 162 | 47-0<br>4 | DISPENSADOR<br>OR<br>ANALOGO            | DISPENS<br>SETTE<br>S | MICROBIOLOGIA<br>DE<br>ALIMENTOS  | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales.                                                                                                               | CALIBRACION ONAC | \$487.500 | \$682.500 | \$1.170.000 |

|     |       |                          |               |                            |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                      |           |           |             |
|-----|-------|--------------------------|---------------|----------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
|     |       |                          |               |                            |   |   | Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                      |           |           |             |
| 163 | 47-05 | DISPENSADOR ANALOGO      | DISPENSSETTES | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS | X | X | Verificar la Integridad y ajuste de los mecanismos. Confirmar que el porta puntas no presente distorsiones o marcas de desgaste, verificar fuga de la pipeta. Esterilizar la pipeta siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Desensamblar la pipeta. Seguir el procedimiento que para el efecto describe el fabricante, en el manual de uso y mantenimiento de la pipeta. (El procedimiento varia dependiendo de la marca, tipo y modelo). Limpiar los anillos, el émbolo y las paredes interiores del cilindro antes de lubricar, si los anillos o sellos en requieren ser cambiados, deberán ser sustituidos por repuestos de las mismas características de los originales. Lubricar el émbolo y el pistón con grasa siliconada especial para pipetas según instrucciones del fabricante. | CALIBRACION ONAC                                                                                                     | \$487.500 | \$682.500 | \$1.170.000 |
| 164 | 50-02 | PONCHADOR MANUAL         |               | INMUNOSEROLOGIA            | X |   | Revision general, engrase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                      | \$156.000 | \$0       | \$156.000   |
| 165 | 51-01 | TRAMPA DE FILTRACIÓN     | NT            | MICROBIOLOGIA DE AGUAS     | X |   | Revision de la bomba de vacio, membranas, rodamientos, mangueras, pruebas de funcionamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                      | \$234.000 | \$0       | \$234.000   |
| 166 | 53-01 | PLANCHA DE CALENTAMIENTO | NT            | MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS | X |   | Revisión general, engrase, revisión y ajuste del timer, revoluciones y parte eléctrica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | SE SOLICITA EL SERVICIO DIRECTAMENTE CON EL PROVEEDOR BIOMERIUJ VERIFICACION EN TEMPERATURA PRE Y POST MANTENIMIENTO | \$448.500 | \$0       | \$448.500   |

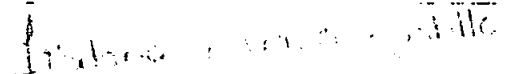
[illegible]

|     |           |                                              |                         |                                                   |   |   |                                                                                                                                                         |                                                                                                                         |              |             |              |
|-----|-----------|----------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|--------------|
| 175 | 71-0<br>1 | MAQUINA<br>PARA<br>HACER<br>HIELO            | NT                      | BIOLOGIA<br>MOLECULAR                             | X |   | Limpieza general de paredes<br>internas, lubricación de ventilador<br>externo, limpieza de serpentinas;<br>revisión Y cambio de empaques a<br>necesidad | VERIFICACION PRE Y<br>POST MANTENIMIENTO                                                                                | \$487.500    | \$0         | \$487.500    |
| 176 | 73-0<br>2 | TERMOCICL<br>ADOR                            | CFX96                   | BIOLOGIA<br>MOLECULAR                             | X | X | Revisión componentes eléctricos y<br>electrónicos, revisión de resistencias,<br>pruebas de temperatura                                                  | VERIFICACION PRE Y<br>POST MANTENIMIENTO<br>CALIBRACION EN<br>TEMPERATURA DE CADA<br>CELDA VERIFICACION<br>DEL SOFTWARE | \$14.028.300 | \$0         | \$14.028.300 |
| 177 | 75-0<br>1 | FOTODOCU<br>MENTADOR                         | ENDUR<br>OTMGDS         | BIOLOGIA<br>MOLECULAR                             | X |   | Revisión general                                                                                                                                        |                                                                                                                         | \$351.000    | \$0         | \$351.000    |
| 178 | 76-0<br>1 | CAMARA<br>DE<br>ELECTROF<br>ORESIS           | GEL XL                  | BIOLOGIA<br>MOLECULAR                             | X | X | Revisión general                                                                                                                                        | CALIBRACION DE<br>SEPARACION DE GEL Y<br>FUENTE DE PODER                                                                | \$292.500    | \$0         | \$292.500    |
| 179 | 76-0<br>2 | CAMARA<br>DE<br>ELECTROF<br>ORESIS           | 7315 B2                 | BIOLOGIA<br>MOLECULAR                             | X | X | Revisión general                                                                                                                                        | CALIBRACION DE<br>SEPARACION DE GEL Y<br>FUENTE DE PODER                                                                | \$292.500    | \$0         | \$292.500    |
| 180 | 77-0<br>1 | JUEGO DE<br>PESAS DE<br>REFERENCIA<br>ASMT-1 | 56908                   | GESTION<br>METROLOGIA<br>E<br>INFRAESTR<br>UCTURA | X | X | Revisión general                                                                                                                                        | CALIBRACION ONAC                                                                                                        | \$6.678.750  | \$0         | \$6.678.750  |
| 181 | 82-0<br>1 | BAÑO<br>SECO                                 | DRYBAT<br>H<br>STDRD    | BIOLOGIA<br>MOLECULAR                             | X | X | Revisión componentes eléctricos y<br>electrónicos, revisión de resistencias,<br>pruebas de temperatura                                                  | VERIFICACION PRE Y<br>POST MANTENIMIENTO<br>CALIBRACION EN<br>TEMPERATURA PARA<br>CADA CELDA ONAC                       | \$780.000    | \$1.755.000 | \$2.535.000  |
| 182 | 82-0<br>2 | BAÑO<br>SECO PARA<br>TUBOS                   | NT                      | BIOLOGIA<br>MOLECULAR                             | X | X | Revisión componentes eléctricos y<br>electrónicos, revisión de resistencias,<br>pruebas de temperatura                                                  | VERIFICACION PRE Y<br>POST MANTENIMIENTO<br>CALIBRACION EN<br>TEMPERATURA PARA<br>CADA CELDA ONAC                       | \$780.000    | \$1.755.000 | \$2.535.000  |
| 183 | 83-0<br>1 | TRANSILUM<br>INADOR                          | INVITRO<br>GEN<br>G6600 | BIOLOGIA<br>MOLECULAR                             |   |   | Revisión general                                                                                                                                        |                                                                                                                         | \$429.000    | \$0         | \$429.000    |

|     |           |                               |                   |                                   |   |   |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |           |              |
|-----|-----------|-------------------------------|-------------------|-----------------------------------|---|---|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|--------------|
| 184 | 87-0<br>1 | TEMPO<br>FILLER               | TEMPO<br>@FILLER  | MICROBIOL<br>OGIA DE<br>ALIMENTOS | X | X | Revision componentes electricos y<br>electronicos | SE SOLICITA EL SERVICIO<br>DIRECTAMENTE CON EL<br>PROVEEDOR BIOMERIUX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | \$65.800.000 | \$0       | \$65.800.000 |
| 185 | 87-0<br>2 | TEMPO<br>READER               | TEMPO<br>@READER  | MICROBIOL<br>OGIA DE<br>ALIMENTOS |   | X | Revision componentes electricos y<br>electronicos | SE SOLICITA EL SERVICIO<br>DIRECTAMENTE CON EL<br>PROVEEDOR BIOMERIUX,<br>CORRECTIVO,<br>DIAGNOSTICO,<br>REPARACION Y PUESTA<br>EN FUNCIONAMIENTO<br>CON REVISION DE<br>CONEXIÓN A LA RED DE<br>INTERNET Y LA<br>ADECUACION<br>NECESARIA PARA QUE<br>TODOS LOS EQUIPOS<br>TEMPO QUEDEN CON<br>SERIVICO DE INTERNET<br>PARA LA ACTUALIZACION<br>DEL SOFTWARE<br>CALIBRACION EN<br>TEMPERATURA Y OPTICA | \$65.800.000 | \$0       | \$65.800.000 |
| 186 | 88-0<br>1 | LECTOR<br>CODIGO DE<br>BARRAS | 1400G             | MICROBIOL<br>OGIA DE<br>ALIMENTOS | X |   | Revision general                                  | SE SOLICITA EL SERVICIO<br>DIRECTAMENTE CON EL<br>PROVEEDOR BIOMERIUX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | \$1.500.000  | \$0       | \$1.500.000  |
| 187 | 88-0<br>2 | LECTOR<br>CODIGO DE<br>BARRAS | 1400G             | MICROBIOL<br>OGIA DE<br>ALIMENTOS | X |   | Revision general                                  | SE SOLICITA EL SERVICIO<br>DIRECTAMENTE CON EL<br>PROVEEDOR BIOMERIUX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | \$1.500.000  | \$0       | \$1.500.000  |
| 188 | 89-0<br>1 | BURETA<br>DIGITAL<br>25ml     | TITRET<br>TE 25ml | FISICO<br>QUIMICO DE<br>ALIMENTOS | X | X | Revision general                                  | CALIBRACION ONAC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | \$682.500    | \$682.500 | \$1.365.000  |
| 189 | 89-0<br>2 | BURETA<br>DIGITAL<br>25ml     | TITRET<br>TE 25ml | FISICO<br>QUIMICO DE<br>AGUAS     | X | X | Revision general                                  | CALIBRACION ONAC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | \$682.500    | \$682.500 | \$1.365.000  |
| 190 | 89-0<br>3 | BURETA<br>DIGITAL<br>25ml     | TITRET<br>TE 25ml | FISICO<br>QUIMICO DE<br>AGUAS     | X | X | Revision general                                  | CALIBRACION ONAC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | \$682.500    | \$682.500 | \$1.365.000  |

|     |       |                                                                                                                                                       |                             |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |               |               |
|-----|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---|---|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| 191 | 90-01 | VITEK ANALIZADOR CERRADO CON EQUIPO DE COMPUTO, DOS CPU, MOUSE, TECLADO, UPS REGULADA EN EL EQUIPO Y UNA EN EL COMPUTADOR, LECTOR DE CODIGO DE BARRAS | MICROBIOLOGIA CLINICA       | X | x |  | SE SOLICITA EL SERVICIO DIRECTAMENTE CON EL PROVEEDOR BIOMERIUJX CON REVISION DE CONEXIÓN A LA RED DE INTERNET Y LA ADECUACION NECESARIA PARA QUE TODOS LOS EQUIPOS TEMPO QUE DEN CON SERIVICO DE INTERNET PARA LA ACTUALIZACION DEL SOFTWARE CALIBRACION EN TEMPERATURA Y OPTICA | \$65.800.000  | \$0           | \$65.800.000  |
| 192 |       | LACTODEN SIMETRO                                                                                                                                      | FISICO QUIMICO DE ALIMENTOS |   | X |  | MATERIAL DE VIDRIO                                                                                                                                                                                                                                                                | \$585.000     | \$0           | \$585.000     |
| 193 |       | PICNOMETRO                                                                                                                                            | FISICO QUIMICO DE ALIMENTOS |   | X |  | MATERIAL DE VIDRIO                                                                                                                                                                                                                                                                | \$975.000     | \$0           | \$975.000     |
|     |       |                                                                                                                                                       |                             |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | \$408.803.050 | \$183.400.425 | \$592.203.475 |

Atentamente,



**DROGUERÍA TUFARMA JUNIOR S.A.S.**  
Representante legal: LISDANA RIVEROS CASTILLO  
C. C. No. 41.061.155 de Leticia  
CARRERA 9 7-78 LOCAL 1 CENTRO-LETICIA AMAZONAS  
titanuno1@hotmail.com  
314472956