



70-038-18

FORMA NLP- 02- S

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

Fecha de elaboración: 16 Noviembre de 2017

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

Servicios de mantenimiento preventivo y correctivo a centrifugas refrigeradas de diferentes marcas.

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

No.	EQUIPO	MARCA	MODELO	NUMERO DE SERIE	DEPTO.	NO. DE CONTROL IB	MP PROPUESTO	INCLUSION DE REFACCIONES
1	Centrifuga Refrigerada	EPPENDORF	5810R	4627	INFECTO INVESTIGACIÓN	CERE-II-063	02/03/2018 02/07/2018 05/11/2018	SIN REFACCIONES
2	Centrifuga Refrigerada	EPPENDORF	5402	5402 B 03916	FISIOLOGÍA DE LA NUTRICIÓN	CERE-FN-042	01/03/2018 29/06/2018 19/10/2018	SIN REFACCIONES
3	Centrifuga Refrigerada	HETTICH	MIKRO 22R	0001630- 04-00	GASTROENTERO LOGÍA	CERE-GA-013	15/01/2018 03/05/2018 27/10/2018	SIN REFACCIONES
4	Centrifuga Refrigerada	EPPENDORF	5804-R	5805- 01637	GENÉTICA	CERE-GN-030	29/01/2018 21/05/2018 10/09/2018	SIN REFACCIONES
5	Centrifuga Refrigerada	HETTICH	UNIVERSAL 32R	1610-01	INFECTO MICROBIOLOGÍA	CERE-IM-032	05/03/2018 03/07/2018 06/11/2018	SIN REFACCIONES
6	Centrifuga Refrigerada	HETTICH	ROTINA 46R	0002457- 01-00	INFECTO MICROBIOLOGÍA	CERE-IM-034	05/03/2018 03/07/2018 06/11/2018	SIN REFACCIONES
7	Centrifuga Refrigerada	HERMLE	Z-323K	1916	INMUNOLOGÍA	CERE-IN-049	25/01/2018 17/05/2018 06/09/2018	SIN REFACCIONES
8	Centrifuga Refrigerada	EPPENDORF	5804R	5804- 04621	PATOLOGÍA	CERE-PA-044	22/01/2018 14/05/2018 03/09/2018	SIN REFACCIONES
9	Centrifuga Refrigerada	EPPENDORF	CENTRIFUG E 5402	4627	PATOLOGÍA	CERE-PA-045	17/01/2018 08/05/2018 29/08/2018	SIN REFACCIONES
10	Centrifuga Refrigerada	Beckman Coulter	GC6KR	GU93C12	NEFROLOGÍA	CERE-NF-022	25/01/2018 17/05/2018 06/09/2018	SIN REFACCIONES
11	Centrifuga Refrigerada	Beckman Coulter	J 6B	62237	BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN	CERE-BR-014	11/01/2018 01/05/2018 02/09/2018	SIN REFACCIONES
12	Centrifuga Refrigerada	Beckman Coulter	J2-M1	NJC94J01	BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN	CERE-BR-018	10/01/2018 01/05/2018 01/09/2018	SIN REFACCIONES



**FORMA NLP- 02- S**

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

Fecha de elaboración: 16 Noviembre de 2017

13	Centrifuga Refrigerada	Beckman Coulter	J2-21	1160	BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN	CERE-BR-017	11/01/2018 01/05/2018 03/09/2018	SIN REFACCIONES
14	Centrifuga Refrigerada	Beckman Coulter	J-6B	63759	BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN	CERE-BR-023	11/01/2018 01/05/2018 04/09/2018	SIN REFACCIONES
15	Centrifuga Refrigerada	BECKMAN COULTER	J6-MC	CJF04M04	BIOLOGIA DE LA REPRODUCCION	CERE-BR-053	06/02/2018 07/06/2018 01/10/2018	SIN REFACCIONES
16	Centrifuga Refrigerada	BECKMAN COULTER	J6B	63944	BIOLOGIA DE LA REPRODUCCION	CERE-BR003	06/02/2018 07/06/2018 01/10/2018	SIN REFACCIONES

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

Se anexan cotizaciones de 3 proveedores, en la que se incluyen 16 equipos a los que se les realizarán 3 servicios de mantenimiento preventivo y la atención de todos los correctivos que sean necesarios durante la vigencia del contrato.

1.- **REPRESENTACIONES INTERNACIONALES EN EQUIPO PARA LABORATORIO, S.A. DE C.V.**, por un monto de **\$126,720.00 M.N. sin IVA por 12 meses.** Cotiza el mantenimiento preventivo y correctivo de los 16 equipos sin refacciones.

2.- **BIOELECTRONICA E INSTRUMENTOS RAFIR, S.A. DE C.V.**, por un monto de **\$129,00.00 M.N. sin IVA, por 12 meses.** Cotiza el mantenimiento preventivo y correctivo de los 16 equipos sin refacciones.

3.- **CESAR ALEJANDRO MEZA VALENCIA (COBYSLAB)**, por un monto de **\$145,200.00 M.N. sin IVA sin IVA, por 12 meses.** Cotiza el mantenimiento preventivo y correctivo de los 16 equipos sin refacciones.

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

**III.1.- Plazo (vigencia):** 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2018.

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

Se solicita contrato SIN REFACCIONES para todos los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo.

Incluye mano de obra para todos los mantenimientos preventivos y correctivos durante la vigencia del contrato.

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

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

**IV. Procedimiento de contratación propuesto:**

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



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

Fecha de elaboración: 16 Noviembre de 2017

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

Costo total de contrato: \$126,720.00 M.N. sin IVA

## VI. Forma de pago propuesta:

Transferencia electrónica, Tres (3) exhibiciones, en los meses de ABRIL. AGOSTO y DICIEMBRE, posterior a la realización de los servicios programados.

Año	Abril	Agosto	Diciembre
2018	\$42,240.00 más IVA	\$42,240.00 más IVA	\$42,240.00 más IVA

## VII. Persona propuesta para la adjudicación:

Se propone para la adjudicación al proveedor **REPRESENTACIONES INTERNACIONALES EN EQUIPO PARA LABORATORIO, S.A. DE C.V.**

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

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

Se solicita la contratación de Servicios de mantenimiento preventivo y correctivo a centrifugas refrigeradas al proveedor **REPRESENTACIONES INTERNACIONALES EN EQUIPO PARA LABORATORIO, S.A. DE C.V.**, ya que presenta las siguientes ventajas:

1. El proveedor cuenta con personal calificado y capacitado para la realización del mantenimiento.
2. Cuenta con el equipo y herramientas adecuadas y suficientes para realizar su trabajo y el equipo de medición con su correspondiente certificado de calibración.
3. El proveedor oferta el precio más bajo, cumpliendo con las características del servicio solicitado.
4. El proveedor ha demostrado el cumplimiento oportuno de los servicios que se han contratado anteriormente y en caso de inconsistencias, acata las solicitudes hechas por el usuario y el Departamento de Ingeniería Biomédica para tomar las precauciones necesarias y evitar su reincidencia.

Con lo anterior se acredita el **CRITERIO DE ECONOMÍA**, ya que hay una diferencia de **\$2,280.00 M.N.** contra el proveedor siguiente, en igualdad de condiciones. De la misma manera se acredita el criterio de **EFICIENCIA** ya que se continúa con el servicio ininterrumpido de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos. El precio ofertado por el proveedor seleccionado históricamente no aumenta más del 3% con respecto al monto de servicio de 2017.

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



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

Fecha de elaboración: 16 Noviembre de 2017

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

IX.1. Estudio de Factibilidad, y

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

ATENTAMENTE

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS  
MÉDICAS Y NUTRICIÓN, S.Z.  
16 NOV 2017  
DEPARTAMENTO DE PATOLOGÍA  
Y ANATOMÍA PATOLÓGICA

DR. ARMANDO GAMBOA DOMÍNGUEZ  
JEFE DEL DEPTO. DE PATOLOGÍA

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS  
MÉDICAS Y NUTRICIÓN  
"SALVADOR ZUBIRÁN"  
15 NOV 2017  
DEPARTAMENTO DE  
GASTROENTEROLOGÍA

DR. FEDERICO USCANGA DOMÍNGUEZ  
JEFE DEL DEPTO. DE  
GASTROENTEROLOGÍA

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS  
MÉDICAS Y NUTRICIÓN  
"SALVADOR ZUBIRÁN"  
16 NOV 2017  
DEPARTAMENTO DE  
INMUNOLOGÍA

DR. JUAN GERARDO SIERRA MADERO  
JEFE DEL DEPTO. DE INMUNOLOGÍA  
INVESTIGACIÓN

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS  
MÉDICAS Y NUTRICIÓN  
"SALVADOR ZUBIRÁN"  
16 NOV 2017  
DEPTO. DE NEFROLOGÍA Y  
METABOLISMO

DR. RICARDO CORREA ROTTER  
JEFE DEL DEPTO. DE NEFROLOGÍA

INCMNZ  
DIRECCIÓN DE NUTRICIÓN  
16 NOV 2017  
DEPARTAMENTO DE  
FISIOLOGÍA DE LA NUTRICIÓN

DR. ARMANDO TOVAR PALACIO  
JEFE DEL DEPTO. DE FISIOLOGÍA DE LA

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS  
MÉDICAS Y NUTRICIÓN  
"SALVADOR ZUBIRÁN"  
P. 16 NOV 2017  
DEPARTAMENTO DE  
GENÉTICA

DR. OSVALDO MUTCHINICK BARINGOLTZ  
JEFE DEL DEPTO. DE GENÉTICA

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS  
MÉDICAS Y NUTRICIÓN  
"Salvador Zubirán"  
16 NOV 2017  
DEPARTAMENTO DE INMUNOLOGÍA  
Y REUMATOLOGÍA

DRA. MARINA RUIZ GAYET  
JEFA DEL DEPTO. DE INMUNOLOGÍA

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS  
MÉDICAS Y NUTRICIÓN  
"SALVADOR ZUBIRÁN"  
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA  
DE LA REPRODUCCIÓN

DR. FERNANDO LARREA GALLO  
JEFE DEL DEPTO. DE BIOLOGIA DE LA  
REPRODUCCION

16 NOV 2017  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
BIOMÉDICA

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



# REPRESENTACIONES INTERNACIONALES EN EQUIPO PARA LABORATORIO, S.A. DE C.V.

COTIZACION No. 29327.

**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y  
NUTRICION "SALVADOR ZUBIRAN"**

AV. VASCO DE QUIROGA NO. 15,  
COL. SECTOR XVI,  
R.F.C. INC-710101-RH7.  
CUENTA: 1140-09-05

FECHA: OCTUBRE 24, 2017.

AGENTE: LIC. IVONNE OAXACA GÓMEZ.

[ventas2@rielsa.com.mx](mailto:ventas2@rielsa.com.mx)

**AT'N: ING. FANNY ALVARADO  
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA**

SOMETEMOS A SU AMABLE CONSIDERACION LA SIGUIENTE COTIZACION:

NO.	EQUIPO	MARCA	MODELO	FECHAS DE M.P.	No. DE CONTROL DE IB	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2018.
1	Centrífuga Refrigerada	EPPENDORF	5810R	02/03/2018 02/07/2018 05/11/2018	CERE-II-063	\$ 660.00	\$ 7,920.00
2	Centrífuga Refrigerada	EPPENDORF	5402	01/03/2018 29/06/2018 19/10/2018	CERE-FN-042	\$ 660.00	\$ 7,920.00
3	Centrífuga Refrigerada	HETTICH	MIKRO 22R	15/01/2018 03/05/2018 27/10/2018	CERE-GA-013	\$ 660.00	\$ 7,920.00
4	Centrífuga Refrigerada	EPPENDORF	5804-R	29/01/2018 21/05/2018 10/09/2018	CERE-GN-030	\$ 660.00	\$ 7,920.00
5	Centrífuga Refrigerada	HETTICH	UNIVERSAL 32R	05/03/2018 03/07/2018 06/11/2018	CERE-IM-032	\$ 660.00	\$ 7,920.00
6	Centrífuga Refrigerada	HETTICH	ROTINA 46R	05/03/2018 03/07/2018 06/11/2018	CERE-IM-034	\$ 660.00	\$ 7,920.00
7	Centrífuga Refrigerada	HERMLE	Z-323K	25/01/2018 17/05/2018 06/09/2018	CERE-IN-049	\$ 660.00	\$ 7,920.00
8	Centrífuga Refrigerada	EPPENDORF	5804R	22/01/2018 14/05/2018 03/09/2018	CERE-PA-044	\$ 660.00	\$ 7,920.00
9	Centrífuga Refrigerada	EPPENDORF	CENTRIFUGE 5402	17/01/2018 08/05/2018 29/08/2018	CERE-PA-045	\$ 660.00	\$ 7,920.00
10	Centrífuga Refrigerada	Beckman Coulter	GC6KR	25/01/2018 17/05/2018 06/09/2018	CERE-NF-022	\$ 660.00	\$ 7,920.00
11	Centrífuga Refrigerada	Beckman Coulter	J-6B	11/01/2018 01/05/2018 02/09/2018	CERE-BR-014	\$ 660.00	\$ 7,920.00



# REPRESENTACIONES INTERNACIONALES EN EQUIPO PARA LABORATORIO, S.A. DE C.V.



COTIZACION No. 29327.

FECHA: OCTUBRE 24, 2017.

## INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION "SALVADOR ZUBIRAN"

AV. VASCO DE QUIROGA NO. 15,  
COL. SECTOR XVI,  
R.F.C. INC-710101-RH7.  
CUENTA: 1140-09-05



AGENTE VONNE OAXACA GÓMEZ.  
ventas2@rielsa.com.mx

AT'N: ING. FANNY ALVARADO  
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA

SOMETEMOS A SU AMABLE CONSIDERACION LA SIGUIENTE COTIZACION:

NO.	EQUIPO	MARCA	MODELO	FECHAS DE M.P.	No. DE CONTROL DE IB	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2018.
12	Centrífuga Refrigerada	Beckman Coulter	J2-M1	10/01/2018 01/05/2018 01/09/2018	CERE-BR-018	\$ 660.00	\$ 7,920.00
13	Centrífuga Refrigerada	Beckman Coulter	J2-21	11/01/2018 01/05/2018 03/09/2018	CERE-BR-017	\$ 660.00	\$ 7,920.00
14	Centrífuga Refrigerada	Beckman Coulter	J-6B	11/01/2018 01/05/2018 04/09/2018	CERE-BR-023	\$ 660.00	\$ 7,920.00
15	Centrífuga Refrigerada	Beckman Coulter	J6-MC	06/02/2018 07/06/2018 01/10/2018	CERE-BR-053	\$ 660.00	\$ 7,920.00
16	Centrífuga Refrigerada	Beckman Coulter	J6-MC	06/02/2018 07/06/2018 01/10/2018	CERE-BR003	\$ 660.00	\$ 7,920.00
SUBTOTAL:						\$ 126,720.00	
IVA:						\$ 20,275.20	
TOTAL:						\$ 146,995.20	

### CONDICIONES DE VENTA:

PRECIOS: L.A.B. MONEDA NACIONAL.  
FORMA DE PAGO: TRES EXHIBICIONES EN LOS MESES DE ABRIL, AGOSTO Y DICIEMBRE DEL 2018 POR LA CANTIDAD DE \$42,240.00 (CUARENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA PESOS 00/100 M.N.) MAS IVA POSTERIOR A LA ENTREGA DE LOS SERVICIOS PROGRAMADOS.

### PEDIDOS:

UNA VEZ ACEPTADA LA COTIZACION POR FAVOR ENVIAR LA ORDEN DE COMPRA VIA CORREO ELECTRONICO.  
UNA VEZ RECIBIDO EL PEDIDO NO SE ACEPTAN CANCELACIONES.  
\*\*\*TODA CANCELACION SERA SUJETA A UN CARGO DEL 20% CORRESPONDIENTE AL VALOR DE LOS ARTICULOS CANCELADOS\*\*\*  
UNA VEZ EMITIDA LA FACTURA NO SE ACEPTA LA CANCELACION DE LA MISMA.

### ENTREGA:

TIEMPO DE ENTREGA: PROGRAMABLE.

### GARANTIA:

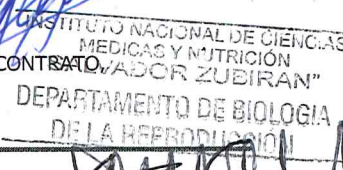
DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2018.

### CONDICIONES DEL CONTRATO:

\*\*LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS SE REALIZARAN EN LAS FECHAS PROGRAMADAS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO ASI COMO TODOS LOS CORRECTIVOS QUE SEAN NECESARIOS.\*\*  
VIGENCIA DE COTIZACION: 60 DIAS.

DEPARTAMENTO DE INFECTOLOGIA  
Río de la Paz No. 64, Col. Lindavista, México, D.F. C.P. 07300  
Tel/Fax: 5119-6280 y 5119-6282

e-mail: rielsa@hotmail.com



30 DE OCTUBRE DE 2017  
COTIZACIÓN 1017501

**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICIÓN "SALVADOR ZUBIRAN"**  
**LISTA PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PROGRAMADO DE CENTRIFUGAS**  
**VIGENTE PARA EL EJERCICIO DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018.**

N.	EQUIPO	MARCA	MODELO	N. SERIE	DPTO.	No. DE CONTROL	COSTO MENSUAL	Costo del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2018	N. DE SERVICIOS
1	Centrífuga Refrigerada	EPPENDORF	5810R	4627	INFECTO INVESTIGACIÓN	CERE-II-063	\$800,00	\$9.600,00	3
2	Centrífuga Refrigerada	EPPENDORF	5402	5402 B 03916	FISIOLOGÍA DE LA NUTRICIÓN	CERE-FN-042	\$800,00	\$9.600,00	3
3	Centrífuga Refrigerada	HETTICH	MIKRO 22R	0001630-04-00	GASTROENTEROLOGÍA	CERE-GA-013	\$700,00	\$8.400,00	3
4	Centrífuga Refrigerada	EPPENDORF	5804-R	5805-01637	GENÉTICA	CERE-GN-030	\$800,00	\$9.600,00	3
5	Centrífuga Refrigerada	HETTICH	UNIVERSAL 32R	1610-01	INFECTO MICROBIOLOGÍA	CERE-IM-032	\$700,00	\$8.400,00	3
6	Centrífuga Refrigerada	HETTICH	ROTINA 46R	0002457-01-00	INFECTO MICROBIOLOGÍA	CERE-IM-034	\$700,00	\$8.400,00	3
7	Centrífuga Refrigerada	HERMLE	Z-323K	1916	INMUNOLOGÍA	CERE-IN-049	\$750,00	\$9.000,00	3
8	Centrífuga Refrigerada	EPPENDORF	5804R	5804-04621	PATOLOGÍA	CERE-PA-044	\$800,00	\$9.600,00	3
9	Centrífuga Refrigerada	EPPENDORF	CENTRIFUG E 5402	4627	PATOLOGÍA	CERE-PA-045	\$800,00	\$9.600,00	3
10	Centrífuga Refrigerada	Beckman Coulter	GC6KR	GU93C12	NEFROLOGÍA	CERE-NF-022	\$750,00	\$9.000,00	3
11	Centrífuga Refrigerada	Beckman Coulter	J 6B	62237	BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN	CERE-BR-014	\$750,00	\$9.000,00	3
12	Centrífuga Refrigerada	Beckman Coulter	J2-M1	NIC94J01	BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN	CERE-BR-018	\$750,00	\$9.000,00	3

**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICIÓN "SALVADOR ZUBIRAN"**  
**LISTA PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PROGRAMADO DE CENTRIFUGAS**  
**VIGENTE PARA EL EJERCICIO DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018.**

13	Centrifuga Refrigerada	Beckman Coulter	J2-21	1160	BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN	CERE-BR-017	\$750,00	\$9.000,00	3
14	Centrifuga Refrigerada	Beckman Coulter	J-6B	63759	BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN	CERE-BR-023	\$750,00	\$9.000,00	3
15	Centrifuga Refrigerada	BECKMAN COULTER	J6-MC	CIF04M04	BIOLOGIA DE LA REPRODUCCION	CERE-BR-053	\$750,00	\$9.000,00	3
16	Centrifuga Refrigerada	BECKMAN COULTER	J6B	63944	BIOLOGIA DE LA REPRODUCCION	CERE-BR003	\$750,00	\$9.000,00	3

SUBTOTAL	\$12.100,00	\$145.200,00
IVA 16%	\$1.936,00	\$23.232,00
TOTAL	\$14.036,00	\$168.432,00

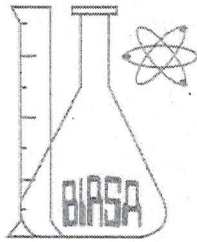
**CONDICIONES GENERALES:**

- LA GARANTÍA POR MANO DE OBRA REGIRÁ DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.
- EN PARTES ELÉCTRICAS NO HAY GARANTÍA.
- SE ENTREGARA ETIQUETA DE IDENTIFICACIÓN POR EQUIPO CON FECHA, NUMERO DE ORDEN, SERVICIO REALIZADO, ASÍ COMO, NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN ELABORA EL SERVICIO.
- SE ENTREGARA REPORTE DE SERVICIO DEL EQUIPO.
- LOS SERVICIOS SE REALIZARAN SEGÚN CALENDARIO SOLICITADO POR EL CLIENTE.
- ESTA COTIZACIÓN TIENE UNA VIGENCIA DE 60 DÍAS NATURALES.

ATENTAMENTE

\_\_\_\_\_  
ING. CESAR ALEJANDRO MEZA VALENCIA





# BIOELECTRONICA E INSTRUMENTOS RAFIR, S.A. DE C.V.

VENTA DE EQUIPOS DE LABORATORIO E INDUSTRIAL Y  
SERVICIO ESPECIALIZADO

CALLE 5 No. 198-15 COL. PANTITLAN C.P. 08100 MEXICO, D.F.  
TELS.: 5763-0452 5701-9387 5115-3064 5758-5472  
E-mail: biorafir@biorafir.com www.biorafir.com  
R.F.C. BIR-860808-812 REG. CAM. NAL. COM. 159748

Anexo

## Especificaciones técnicas

### 1. Lista de equipos con calendario de Mantenimientos Preventivos.

No.	EQUIPO	MARCA	MODELO	NUMERO DE SERIE	DEPARTAMENTO	NO. DE CONTROL	MP PROPUUESTO	INCLUSION DE REFACCIONES	PRECIO UNITARIO
1	Centrifuga Refrigerada	EPPENDORF	5810R	4627	INFECTO INVESTIGACION	CERE-IL-063	02/03/2018 02/07/2018 05/11/2018	SIN REFACCIONES	\$ 7,000.00
2	Centrifuga Refrigerada	EPPENDORF	5402	5402 B 03916	FISIOLOGIA DE LA NUTRICION	CERE-FN-042	01/03/2018 29/06/2018 19/10/2018	SIN REFACCIONES	\$ 7,200.00
3	Centrifuga Refrigerada	HETTICH	MIKRO 22R	0001630-04-00	GASTROENTEROLOGIA	CERE-GA-013	15/01/2018 03/05/2018 27/10/2018	SIN REFACCIONES	\$ 7,000.00
4	Centrifuga Refrigerada	EPPENDORF	5804-R	5805-01637	GENETICA	CERE-GN-030	29/01/2018 21/05/2018 10/09/2018	SIN REFACCIONES	\$ 7,000.00
5	Centrifuga Refrigerada	HETTICH	UNIVERSAL 32R	1610-01	INFECTO MICROBIOLOGIA	CERE-IM-032	05/03/2018 03/07/2018 06/11/2018	SIN REFACCIONES	\$ 7,200.00
6	Centrifuga Refrigerada	HETTICH	ROTINA 46R	0002457-01-00	INFECTO MICROBIOLOGIA	CERE-IM-034	05/03/2018 03/07/2018 06/11/2018	SIN REFACCIONES	\$ 7,200.00
7	Centrifuga Refrigerada	HERMLE	Z-323K	1916	INMUNOLOGIA	CERE-IN-049	25/01/2018 17/05/2018 06/09/2018	SIN REFACCIONES	\$ 7,200.00
8	Centrifuga Refrigerada	EPPENDORF	5804R	5804-04621	PATOLOGIA	CERE-PA-044	22/01/2018 14/05/2018 03/09/2018	SIN REFACCIONES	\$ 7,200.00
9	Centrifuga Refrigerada	EPPENDORF	CENTRIFUGE 5402	4627	PATOLOGIA	CERE-PA-045	17/01/2018 08/05/2018 29/06/2018	SIN REFACCIONES	\$ 7,200.00
10	Centrifuga Refrigerada	Beckman Coulter	GC6KR	GU93C12	NEFROLOGIA	CERE-NF-022	25/01/2018 17/05/2018 06/09/2018	SIN REFACCIONES	\$ 7,200.00
11	Centrifuga Refrigerada	Beckman Coulter	J 6B	62237	BIOLOGIA DE LA REPRODUCCION	CERE-BR-014	11/01/2018 01/05/2018 02/09/2018	SIN REFACCIONES	\$ 9,600.00
12	Centrifuga Refrigerada	Beckman Coulter	J2-M1	NJC94J01	BIOLOGIA DE LA REPRODUCCION	CERE-BR-016	10/01/2018 01/05/2018 01/09/2018	SIN REFACCIONES	\$ 9,600.00
13	Centrifuga Refrigerada	Beckman Coulter	J2-21	1160	BIOLOGIA DE LA REPRODUCCION	CERE-BR-017	11/01/2018 01/05/2018 09/09/2018	SIN REFACCIONES	\$ 9,600.00
14	Centrifuga Refrigerada	Beckman Coulter	J-6B	63759	BIOLOGIA DE LA REPRODUCCION	CERE-BR-023	11/01/2018 01/05/2018 04/09/2018	SIN REFACCIONES	\$ 9,600.00
15	Centrifuga Refrigerada	Beckman Coulter	J6-MC	CJF04M04	BIOLOGIA DE LA REPRODUCCION	CERE-BR-053	11/01/2018 01/05/2018 03/09/2018	SIN REFACCIONES	\$ 9,600.00
16	Centrifuga Refrigerada	Beckman Coulter	J6B	63944	BIOLOGIA DE LA REPRODUCCION	CERE-BR003	11/01/2018 01/05/2018 04/09/2018	SIN REFACCIONES	\$ 9,600.00

Sub - Total \$ 129,000.00  
I.V.A. \$ 20,640.00  
Total \$ 149,640.00

Cantidad con letra: Ciento Cuarenta y Nueve Mil Seiscientos Cuarenta Pesos 00/100 M.N.

ATENCIÓN

ING. RAFAEL SOTELO TORRES  
REPRESENTANTE LEGAL