

## **ORGANISMO CONTRATANTE: UCA**

### **PARTE I**

**Condiciones particulares para el suministro de  
reactivos e insumos con equipo en préstamo  
para analizadores de bioquímica clínica,  
inmunología, nefelometría y gases**



## Índice

<b>CAPITULO I .....</b>	<b>5</b>
<b>1. OBJETO Y PLAZO DE CONTRATO.....</b>	<b>5</b>
1.1. Descripción .....	5
1.2. Plazo de contratación .....	5
1.3. Materiales y Cantidades .....	6
<b>CAPITULO II - CONDICIONES GENERALES.....</b>	<b>6</b>
<b>2. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.....</b>	<b>6</b>
2.1. Documentación a presentar con la oferta .....	6
2.1.1. Documentos.....	6
2.1.2. Muestras o Material informativo.....	7
2.2. Formas de cotización .....	9
2.3. Garantía de Mantenimiento de Oferta.....	9
<b>3. ADMISIBILIDAD Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS .....</b>	<b>10</b>
3.1. Comparación de Ofertas o Fórmula comparativa de precios .....	10
<b>4. ADJUDICACIÓN .....</b>	<b>11</b>
4.1. Forma de adjudicación .....	11
4.2. Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato.....	11
4.3. Negociaciones.....	12
<b>5. ACTUALIZACIÓN DE PRECIOS .....</b>	<b>12</b>
<b>6. CONDICIONES DE ENTREGA .....</b>	<b>12</b>
6.1. Lugar.....	12
6.2. Plazo de entrega .....	12
<b>7. FORMA DE PAGO.....</b>	<b>13</b>
<b>9. OTRAS CONSIDERACIONES DEL PRESENTE LLAMADO .....</b>	<b>14</b>
<b>CAPITULO III - CONDICIONES TÉCNICAS.....</b>	<b>16</b>
<b>10. Condiciones técnicas de los equipos.....</b>	<b>16</b>
10.1. Condiciones generales del equipamiento.....	16
10.2. Condiciones específicas .....	19



Ministerio  
**de Economía  
y Finanzas**

**Dirección General de Secretaría**  
Unidad Centralizada de Adquisiciones

## **CAPITULO IV – MATERIALES Y CANTIDADES ..... 25**

**TIPO Y No. DE PROCEDIMIENTO: Licitación Pública Nº 20/2021**

**FECHA DE APERTURA ELECTRONICA: viernes 9 de abril de 2021**

**HORA: 10:00**

- (Apertura electrónica, remitirse Parte II - Condiciones Generales para Adquisiciones de Suministros y Servicios: Cláusula 12)

**COSTO DEL PLIEGO: sin costo**

## CAPITULO I

### 1. OBJETO Y PLAZO DE CONTRATO

#### 1.1. Descripción

El presente llamado de ofertas tiene por objeto la contratación del **“Suministro de reactivos e insumos con equipo en préstamo para analizadores de bioquímica clínica, inmunología, nefelometría y gases”**.

Con el suministro de los reactivos, el adjudicatario deberá proveer bajo la modalidad de comodato (préstamo de uso), los equipos nuevos necesarios para la realización de los exámenes demandados, la instalación del equipamiento, el software de aplicación, los insumos necesarios para su funcionamiento, la capacitación al personal que lo utilizará, el mantenimiento preventivo y correctivo y las interfaces que permitan la conexión de los equipos al sistema informático del Laboratorio del Organismo demandante.

El suministro estará en un todo de acuerdo con el presente Pliego de Condiciones, el cual está conformado por:

- Parte I - Especificaciones Particulares
- Parte II - Condiciones Generales para Adquisiciones de Suministros y Servicios
- Pliego Único de Bases y Condiciones Generales

#### 1.2. Plazo de contratación

El plazo de ejecución del contrato objeto de este Llamado abarcará el período de cinco años a partir de su adjudicación por lo que las cantidades ingresadas

en el SICE corresponden a la totalidad del período de vigencia ejecutándose su consumo en forma anual.

### **1.3. Materiales y Cantidades**

Remitirse al Capítulo IV.

## **CAPITULO II - CONDICIONES GENERALES**

### **2. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA**

#### **2.1. Documentación a presentar con la oferta**

##### **2.1.1. Documentos**

1. Formulario de Identificación del oferente debidamente firmado (Anexo N° 1 de las “Condiciones generales para adquisiciones de suministros y servicios” - Parte II, que integra el presente Pliego).
2. Declaración jurada firmada por el representante legal y el director técnico de la empresa, en caso de corresponder, que acredite que la empresa oferente posee:
  - a) habilitación funcional vigente del Ministerio de Salud Pública para prestar servicios y/o comercializar el/los productos/s licitado/s, renovación en trámite,
  - b) registros vigentes de los reactivos otorgados por el Departamento de evaluación de la tecnología del M.S.P., renovación en trámite,
  - c) registro de gestión de residuos de envases de la empresa oferente con la correspondiente aprobación del plan de gestión de residuos, expedido por la Dirección Nacional de Medio Ambiente (DINAMA) del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA), según

lo dispuesto por el Decreto N° 260/007 de 23 de julio de 2007 y Decreto 315/010 de 27/10/2010.

En caso de que la empresa oferente no se encuentre alcanzada por lo dispuesto en el citado Decreto, deberá declarar que posee constancia de no alcance expedida por DINAMA.

Esta declaración jurada se encuentra en el Anexo III la que deberá completarse, suscribirse y adjuntarse junto con la oferta. Debe tenerse en cuenta, a los efectos del llenado, que la misma consta de 4 páginas o pestañas.

**Bajo ningún concepto se podrá presentar esta declaración bajo el término de información confidencial. En caso contrario y de no ser relevada expresamente la confidencialidad en el plazo que la Administración determine, será causal de no consideración de la oferta.**

En caso de constatarse omisiones y/o incumplimientos en la presentación de la documentación e información requerida antes mencionada, o no sean presentadas en las condiciones solicitadas, la Administración podrá otorgar a los oferentes un plazo máximo de 2 (dos) días hábiles conforme a lo preceptuado en el Art. 65 del TOCAF, a efectos de realizar las subsanaciones correspondientes.

### **2.1.2. Muestras o Material informativo**

El oferente deberá presentar material informativo debidamente numerado y refiriendo el número de ítem con el código del producto presente en el catálogo, en el margen superior derecho de cada documento para la correcta identificación de la Comisión Asesora.

La documentación a entregar deberá contener la siguiente información:

1. Equipos: características, desempeños, estudios a realizar (menú).

2. Reactivos e insumos: controles, calibradores, soluciones y otros insumos para el correcto funcionamiento, instalación y uso (cantidad, marca, procedencia).
3. Nivel de mantenimiento ofrecido por la empresa: indicando días y horarios de atención, dirección y tiempo de respuesta, número de teléfono y dirección de e-mail.
4. Cantidad de controles de calidad adecuada a las buenas prácticas de Laboratorio.
5. También deberá presentar documentación que justifique que los equipos a instalar son posibles de conectar al S.I.L. de cada Organismo, o en su defecto asegurar que las interfaces estarán desarrolladas al momento de la adjudicación.

**El no cumplimiento de lo solicitado, será causal de no consideración de la oferta.**

Si el oferente propone una o más opciones para un ítem, deberá especificar claramente la oferta y sus variantes. Asimismo deberá indicar el número de página, número de referencia (si corresponde) o código del producto a los efectos que la Comisión Asesora Técnica (CAT) no incurra en errores de interpretación respecto a lo ofertado.

En caso de constatarse omisiones en la presentación de dicha documentación, o no sean presentadas en las condiciones solicitadas, la Administración podrá otorgar un plazo máximo de 2 (dos) días hábiles a efectos de realizar las subsanaciones correspondientes.

Los catálogos, folletos y manuales deberán presentarse en idioma español.

En caso de que los catálogos, folletos y manuales en poder del oferente se encuentren redactados en diferentes idiomas al solicitado, éste deberá presentar la traducción simple de los mismos.

La Comisión Asesora Técnica se reserva el derecho de solicitar material

informativo complementario que considere necesario respecto de los ítems ofertados, incluyendo la documentación probatoria de lo que se haya presentado mediante Declaración Jurada.

## **2.2. Formas de cotización**

Los oferentes deberán cotizar por ítem teniendo en cuenta los siguientes aspectos;

Se deberá cotizar como mínimo los sub-ítems indicados como obligatorios dentro de cada ítem, según luce en la tabla inserta en el Capítulo IV Materiales y cantidades.

Deberán cotizar precio unitario por sub ítem, desglosando impuestos.

Cuando el oferente no deje constancia expresa al respecto, se considerarán dichos impuestos incluidos en el precio cotizado.

Deberán cotizar la totalidad de las cantidades teniendo en cuenta la unidad de compra.

Los ítems 1 y 2 se adjudicarán en forma conjunta a un solo proveedor por lo que deberán cotizarse ambos ítems. Aquellos oferentes que presenten propuestas para uno solo de los ítems mencionados precedentemente, no serán considerados en tales ítems.

Sólo se aceptarán cotizaciones en condiciones plaza.

Los precios deberán cotizarse en USD (billete vendedor).

Los precios cotizados serán firmes.

## **2.3. Garantía de Mantenimiento de Oferta**

No aplica de acuerdo a lo previsto en la Cláusula 11.2 correspondiente a las “Condiciones generales para adquisiciones de suministros y servicios” - Parte

II, que integra el presente Pliego.

### 3. ADMISIBILIDAD Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La Administración estudiará las ofertas a efectos de determinar fundadamente respecto de su admisibilidad y conveniencia.

Luego de efectuado el análisis de admisibilidad de ofertas, atendiendo al cumplimiento de todos los requisitos de este pliego, las ofertas serán evaluadas teniendo en cuenta el cumplimiento técnico y posteriormente el precio cotizado.

La evaluación de ofertas se realizará por ítem:

- para los ítems 3 y 4 (Nefelometría y Gasometría).
- para los ítems 1 y 2 (Bioquímica clínica e Inmunoanálisis)

Se requiere que los mismos sean integrados y asociados a un sistema de gestión de muestras, por lo que se adjudicarán conjuntamente a la mejor oferta global que incluya los analizadores y el sistema de gestión.

#### 3.1. Comparación de Ofertas o Fórmula comparativa de precios

El precio comparativo (PC) del ítem será la sumatoria de los montos totales de cada determinación o sub ítem dentro de cada equipo, dividido la cantidad total de determinaciones cotizadas:

$$PC = \frac{\text{Sumatoria de los montos totales por sub ítem}}{\text{Número total de determinaciones cotizadas}}$$

Los montos totales por sub ítem se obtienen a partir del precio unitario por determinación o (sub ítem) multiplicado por la cantidad de determinaciones solicitadas en cada sub ítem.

Dado que la adjudicación del ítem 1 y 2 (reactivos dependientes de los equipos de bioquímica clínica e inmunoanálisis) se adjudicarán en forma conjunta a un solo proveedor su precio comparativo será la suma del precio comparativo obtenido para cada uno de ellos.

#### **4. ADJUDICACIÓN**

##### **4.1. Forma de adjudicación**

La adjudicación se realizará al menor precio comparativo que cumpla como mínimo con la totalidad de los reactivos obligatorios exigidos para cada equipo. Para los ítems 3 y 4 la adjudicación se realizará por ítem a un único oferente para todos los organismos,

Los ítems 1 y 2 bioquímica clínica e inmunoanálisis se adjudicarán conjuntamente a un solo proveedor a la mejor oferta global, debiendo estos instalarse en los organismos requeridos, según se detalla en el apartado 9.2 “Condiciones específicas”.

La adjudicación se realizará a la oferta que cumpla con las precisiones requeridas en las Cláusulas 8 y 9 así como en un todo con el objeto de la compra, según lo solicitado en el Capítulo IV, tanto en su descripción como en la condición del mismo.

##### **4.2. Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato**

Rige lo establecido en la Cláusula 19.1 de las “Condiciones generales para adquisiciones de suministros y servicios” - Parte II, que integra el presente Pliego.

#### **4.3. Negociaciones**

En caso de que se presentaran ofertas similares, en los términos previstos en el artículo 66 del TOCAF, la Unidad Centralizada de Adquisiciones podrá entablar negociaciones con los respectivos oferentes a efectos de obtener mejores condiciones técnicas, de calidad o precio.

#### **5. ACTUALIZACIÓN DE PRECIOS**

Precios firmes: no aplica ajuste de precios.

#### **6. CONDICIONES DE ENTREGA**

##### **6.1. Lugar**

Los reactivos deberán entregarse en el lugar que determine la orden de compra emitida por los distintos organismos.

Los organismos participantes de la presente compra son los siguientes: Banco de Seguros de Estado, Dirección Nacional de Asuntos Sociales y Dirección Nacional de Sanidad de las FF.AA.

##### **6.2. Plazo de entrega**

El plazo para la entrega de los bienes será de 7 (siete) días hábiles como máximo a partir de emitida la orden de compra por el organismo solicitante, reservándose la Administración el derecho de aceptar entregas diferidas según el ítem de que se trate.

Si un adjudicatario no dispone del producto/servicio cualquiera fuera su causa, deberá informar este hecho por escrito al Organismo emisor de la orden de

compra dentro de un plazo máximo de 24 horas de recibida la misma (fax o mail). Asimismo, deberá informar a UCA dentro del mismo plazo a efectos de adoptar los mecanismos vigentes de contratación para dar solución al desabastecimiento temporal.

**CANJE DE PRODUCTOS:** Como regla general, se establece que los productos no deberán tener una fecha de vencimiento inferior a seis meses a partir del momento de su entrega al organismo.

En caso de partidas que no cumplan con este requisito, los adjudicatarios estarán obligados a su canje, a la fecha de expiración y se exigirá, conjuntamente con la documentación de la entrega, una carta que exprese el compromiso de canje por parte del proveedor, ya que se asume el incumplimiento del periodo mínimo pautado. La operativa del canje en todos los casos estará a cargo del proveedor. El adjudicatario deberá establecer el tiempo mínimo en el cual recibirá las solicitudes de sustitución de los reactivos, en forma previa al vencimiento de los mismos, en caso que sea necesaria su sustitución.

La no entrega de los reactivos en las condiciones antes estipuladas, podrá ser causal de rescisión.

## **7. FORMA DE PAGO**

Rige lo establecido en la Cláusula 28 de las “Condiciones generales para adquisiciones de suministros y servicios” - Parte II, que integra el presente Pliego.

## 8. CONTROL DE EJECUCIÓN

Una vez entregadas por parte del adjudicatario las cantidades adjudicadas, éste quedará impedido de entregar más cantidades a las adjudicadas originalmente, so pena de las sanciones que pueda imponer la UCA al respecto.

Los adjudicatarios quedan obligados a remitir a UCA las facturas conformadas con cada orden de compra emitida en forma mensual. Dicha información deberá remitirse en formato PDF.

Los organismos usuarios no podrán solicitar a los adjudicatarios cantidades mayores a las adjudicadas originalmente ni emitir órdenes de compra con cargo al rubro 8 “gastos de salud según convenio”, so pena de las responsabilidades establecidas en el artículo 32 del TOCAF.

En caso que el adjudicatario no pueda hacer frente a sus obligaciones, por razones de fuerza mayor o caso fortuito, deberá comunicarlo a la UCA, quien procederá conforme a lo establecido por el artículo 70 del TOCAF.

## 9. OTRAS CONSIDERACIONES DEL PRESENTE LLAMADO

### **Con respecto a los insumos y a las determinaciones reales**

Definición de insumo: es todo lo necesario para la realización del estudio solicitado, entre ellos: controles, calibradores, estándares, diluyentes, buffers, soluciones, materiales fungibles (papel, impresora externa, cintas de impresión, cartuchos o tonner, cubetas, punteros, celdas, recipientes, pilas) y otros materiales indispensables y necesarios para la realización del estudio solicitado y de la correcta instalación y funcionamiento de todas las partes o módulos del instrumento (soluciones acondicionadoras, desproteinizantes, puntas de muestra, jeringas, electrodos, membranas, sensores, cubeta y/o celdas, etc.) que aseguren la operativa y la precisión, exactitud y calidad de los resultados.

Definición de número de determinaciones reales: es el número de determinaciones reales que permite realizar la presentación del reactivo excluyendo el volumen muerto y los volúmenes utilizados en los ciclos de lavados y purgados, predeterminados por el adjudicatario de acuerdo a los requisitos operativos. Por lo que se requiere tener en cuenta esto para cotizar las determinaciones reales.

### **De la calidad**

La no conformidad de la calidad analítica (precisión, exactitud, repetitividad, etc.) será objeto de corrección por parte y a costo de la empresa adjudicataria y en caso de no corregirse podrá ser motivo de anulación de la adjudicación.

En el caso de los materiales de control, se solicita se asegure la continuidad del lote durante al menos el período de un año de consumo cuando la estabilidad del producto lo permita.

### **De las entregas**

En los Laboratorios en que resulte adjudicatario un proveedor distinto al actual se coordinará con el nuevo proveedor la fecha de entrega/instalación de acuerdo al stock existente en el Organismo. Los que no estén comprendidos en lo antes dicho, las entregas e instalación de los equipos tendrán un plazo máximo de 60 días a contar de la adjudicación, previa coordinación con los correspondientes encargados de cada Laboratorio.

Las entregas de las cantidades adjudicadas en los códigos e ítems correspondientes serán a demanda de las Unidades Ejecutoras.

Cuando el adjudicatario de un equipo dependiente no cuente con los reactivos para su entrega inmediata, deberá hacerse cargo de proveer reactivos sustitutos y hacerse cargo de instalar la metodología correspondiente. Si el equipo no admite reactivos sustitutos regirá lo establecido en el apartado 10.1 “Condiciones generales del equipamiento”, respecto del incumplimiento.

## CAPITULO III - CONDICIONES TÉCNICAS

### 10. Condiciones técnicas de los equipos

Con el suministro de los reactivos, el adjudicatario deberá proveer bajo la modalidad de comodato (préstamo de uso), los equipos necesarios para la realización de los exámenes demandados, la instalación del equipamiento, el software de aplicación, así como los insumos necesarios para su funcionamiento, la capacitación al personal que lo utilizará, el mantenimiento preventivo y correctivo y las interfaces que permitan la conexión de los equipos al sistema informático del Laboratorio del Organismo demandante.

**Advertencia:** De constatarse que las determinaciones reales de rendimiento del equipo difieren en más de un 15% respecto de las determinaciones teóricas declaradas en la oferta, ya sea por fallas y/o desperfectos del equipamiento suministrado, la Administración se reserva el derecho de solicitar una reposición de reactivos sin costo o solicitar el cambio del equipo por otro que rinda las determinaciones ofrecidas por el adjudicatario. En caso de no accederse, la Administración podrá rescindir el contrato por dicho ítem, volverlo a licitar o autorizar su compra directa por excepción.

#### 10.1. Condiciones generales del equipamiento.

Los equipos deberán ser nuevos, no aceptándose equipamiento cuya prestación sea inferior a las actualmente instaladas en cada organismo.

Los equipos deberán cumplir con los siguientes requisitos técnicos:

- los oferentes deberán indicar marca y modelo de los equipos ofertados en el SICE.
- deberán ser automáticos, con la capacidad analítica de medición

solicitada.

- deberán contar con sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) y PC e impresora en caso de ser necesario.
- con la instalación del equipo deberán entregarse los folletos técnicos de los mismos, manuales del usuario y manuales técnicos, originales en idioma español o acompañados de su correspondiente traducción, la que será avalada por el Responsable y/o Director Técnico del oferente.
- deberá proveer software en idioma español.
- su desempeño y características deberán adaptarse a las necesidades y arquitectura propias de cada Organismo solicitante. A tales efectos deberán consultar con los Organismos correspondientes las características de sus instalaciones.

El adjudicatario deberá suministrar, instalar y poner en funcionamiento las interfaces de conexión de los equipos a host a su costo. A tales efectos deberán consultar con los Organismos que se mencionan en el siguiente cuadro las características de su sistema informático:

<b>Organismo</b>	<b>Sistema informático</b>
Banco de Seguros del Estado	Plexus Raptor Nova Edition.V2020.1.1.5.
Dirección Nacional de Asuntos Sociales	Modulab Gold
Dirección Nacional de Sanidad de las FF.AA.	Modulab Gold

**El adjudicatario deberá asegurar que los equipos a instalar se conecten al S.I.L. de cada Organismo.**

El adjudicatario deberá proveer a los Organismos demandantes, por su cuenta, el mantenimiento preventivo y correctivo **de los equipos, software y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento** durante las 24 horas, los 365 días del año (sábados, domingos y feriados inclusive).

El adjudicatario deberá presentar un plan preventivo anual de cada equipo para controlar su desempeño y estimar fallas futuras, con la suficiente antelación a la reposición total o parcial. Las partes de los equipos que deban reponerse por desgaste, cuya necesidad surja en oportunidad del mantenimiento correctivo y/o preventivo, serán provistas por el adjudicatario y su costo e instalación correrá por su cuenta.

El tiempo de respuesta y/o reparación no deberá exceder las 6 (seis) horas siguientes al reclamo, con excepción de las áreas en las que se realicen análisis de urgencia, en donde las respuestas deberán ser coordinadas con el responsable del área, en un lapso máximo de 2 (dos) horas de efectuado el reclamo.

En caso de necesidad de retirar total o parcialmente el equipo para su reparación, se deberá proveer de otro de iguales características y prestaciones, en el plazo antes definido. En esta circunstancia, la información de los resultados analíticos y estadísticos registrados en los equipos, deberá permanecer en poder de los Organismos, con los elementos necesarios para su procesamiento.

Se podrá proceder a la sustitución de los equipos instalados, siempre que ésta se produzca en acuerdo con el Laboratorio respectivo, no generando costo para el Organismo demandante.

El incumplimiento de las condiciones antes estipuladas generarán las siguientes obligaciones al adjudicatario:

- a) Sustituir el equipo de idénticas prestaciones o superior; o
- b) Hacerse cargo de los costos generados por el envío, procesamiento extra institucional de las muestras biológicas y retorno de los resultados de los estudios. En este caso, los Laboratorios de derivación deberán ser seleccionados, en común acuerdo entre la Dirección Técnica del Laboratorio y el adjudicatario, en función de su capacidad para suministrar los resultados de los exámenes objeto de tercerización de acuerdo a los requisitos del Organismo, garantizando la integridad y trazabilidad de las muestras así como la calidad de los resultados. El adjudicatario será responsable por el Laboratorio de derivación, tanto de la respuesta en los plazos requeridos por el Organismo afectado como de todos aquellos datos para cumplir con las disposiciones reglamentarias vigentes.

## 10.2. Condiciones específicas

Para ofertar deberán considerar las exigencias de los siguientes laboratorios:

Requisitos Laboratorio 1:

- Sistema de gestión de muestras integrado a cuatro equipos correspondientes a dos de bioquímica clínica de gran porte y dos equipos de inmunoanálisis.
- Cuatro equipos de Gasometría
- Un nefelómetro

Requisito Laboratorio 2:

- Dos equipos de bioquímica clínica de mediano porte
- Un equipo de inmunoanálisis integrado a uno de los equipos de bioquímica clínica.
- Dos equipos de Gasometría
- Un nefelómetro

Requisito Laboratorio 3:

- Un equipo de bioquímica clínica de mediano porte
- Un equipo de gasometría

**El oferente deberá visitar previamente el servicio antes de realizar la oferta, coordinándolo con cada organismo.**

Requisitos del sistema de gestión de muestras:

Deberá integrarse a los equipos analizadores ofertados permitiendo el trabajo totalmente automatizado con la mínima manipulación de parte del personal.

Deberá trabajar con tubos primarios cubriendo la variedad de calibres y altura habituales, destapar los tubos para su posterior procesamiento, trasladarlos hasta el equipo que corresponda para realizar la toma de muestra para su análisis y recolectar los tubos luego de las tomas de muestra de modo que permita el almacenamiento y recuperación de los mismos.

Se solicitará que el sistema tenga integrada la capacidad de centrifugar los tubos primarios. También se solicitará que el sistema tenga la capacidad de tapar los tubos luego de realizada la muestra para facilitar la recolección y almacenamiento, no siendo un requisito excluyente en caso de no existir ofertas que lo incluyan.

**Requisitos mínimos de los equipos:**

A. Equipo de Bioquímica clínica equipo analizador automatizado multiparamétrico con consumibles

**De mediano porte:**

- ✓ Realizar mínimo 400 análisis por hora
- ✓ Métodos colorimétricos, cinéticos UV y turbidimétricos



- ✓ Técnicas con uno o dos reactivos
- ✓ Detectar presencia de hemolisis, ictericia y lipemia (índices séricos)
- ✓ Guardar calibraciones en memoria
- ✓ Gráficos de control de calidad
- ✓ Posiciones para rutina y emergencias
- ✓ Posiciones refrigeradas para reactivos
- ✓ Detección de nivel de muestras, reactivos y coágulos
- ✓ Conteo de test restantes para cada reactivo
- ✓ Muestras en tubos primarios y/o copas
- ✓ Programación de pre y post - diluciones automáticas
- ✓ Sistema de lavado de cubetas de reacción
- ✓ Conexión bidireccional, lector de código de barras para muestras y reactivos
- ✓ Alarmas en pantalla
- ✓ Impresión de resultados
- ✓ Determinación de iones
- ✓ Dispensado de muestras y reactivos con sondas y/o punteros diferentes
- ✓ Acceso continuo de ingreso de muestras
- ✓ Conexión de desechos líquidos a la red

**De gran porte:**

- ✓ Realizar mínimo 801 análisis por hora
- ✓ Métodos colorimétricos, cinéticos UV y turbidimétricos
- ✓ Técnicas con uno o dos reactivos
- ✓ Detectar presencia de hemolisis, ictericia y lipemia (índices séricos)
- ✓ Guardar calibraciones en memoria
- ✓ Gráficos de control de calidad
- ✓ Posiciones para rutina y emergencias



- ✓ Posiciones refrigeradas para reactivos
- ✓ Detección de nivel de muestras, reactivos y coágulos
- ✓ Conteo de test restantes para cada reactivo
- ✓ Muestras en tubos primarios y /o copas
- ✓ Programación de pre y post - diluciones automáticas
- ✓ Sistema de lavado de cubetas de reacción
- ✓ Conexión bidireccional, lector de código de barras para muestras y reactivos
- ✓ Alarmas en pantalla
- ✓ Impresión de resultados
- ✓ Dispensado de muestras y reactivos con sondas diferentes
- ✓ Debe ser de acceso continuo
- ✓ Amplio menú
- ✓ Determinación de iones

B. Equipo de Inmunoanálisis de hormonas y otros metabolitos

- ✓ La tecnología debe ser electroquimioluminiscencia o quimioluminiscencia
- ✓ Software para control de calidad (herramientas gráficas y estadísticas)
- ✓ Posiciones de rutina y emergencias
- ✓ Posiciones refrigeradas para reactivos
- ✓ Detección de nivel de muestras, reactivos y coágulos
- ✓ Permitir uso de tubo primario cubriendo la variedad de calibres habituales y copas de muestras pediátricas
- ✓ Programación de diluciones automáticas
- ✓ Conteo de pruebas restantes para cada reactivo
- ✓ Conexión bidireccional, lector de código de barras para muestras y reactivos

- ✓ Debe ser de acceso continuo
- ✓ Dispensado de muestras y reactivos con sondas diferentes y mínimo arrastre

#### C. Equipo de Gasometría

- ✓ Parámetros a medir: pH, pCO<sub>2</sub>, pO<sub>2</sub>, hemoglobina (Hb), hematocrito (Hto), saturación de O<sub>2</sub>, (O<sub>2</sub>SAT), exceso de base (EB), CO<sub>2</sub> total (TCO<sub>2</sub>), bicarbonato (HCO<sub>3</sub>), Na, Calcio iónico, K, glucosa, lactato, carboxihemoglobina,
- ✓ Ingreso de datos por código de barras
- ✓ Aspiración de la muestra automáticamente
- ✓ Medición en otros líquidos biológicos
- ✓ Realizar el control de calidad automático
- ✓ Electroodos libres de mantenimiento
- ✓ Calibración automática
- ✓ Con menú de control de calidad interno
- ✓ Limpieza automatizada interna
- ✓ Corrección por temperatura
- ✓ Autochequeo de integridad del sistema

#### D. Equipo de Nefelometría automatizado

- ✓ Analizador totalmente automatizado para la determinación cuantitativa de proteínas plasmáticas por técnica nefelométrica (reacción inmunoquímica)
- ✓ Análisis de suero, plasma orina y líquido cefalorraquídeo
- ✓ Lectura de código de barras
- ✓ Refrigeración de reactivos y controles a bordo del equipo
- ✓ Pipeteo automático de muestras, estándares, controles y reactivos
- ✓ Realización de diluciones automáticamente



- ✓ Indicación de tiempo de reacción
- ✓ Cálculo de curvas de referencia y resultado de ensayos
- ✓ Archivo de resultados



## CAPITULO IV – MATERIALES Y CANTIDADES

		Código	Descripción / Determinación		Demanda por 5 años		
Ítem 1	63069	A	INSUMOS PARA BIOQUIMICA CLINICA EQUIPO ANALIZADOR AUTOMATIZADO MULTIPARAMETRICO, CON CONSUMIBLES	CONDICION	DNSFFAA	DNAASS	BSE
Sub ítem	1	A -1	ACIDO URICO	OBLIGATORIO	108.000	100.900	3.500
Sub ítem	2	A -2	ACIDOS BILIARES	OPCIONAL	4.500	2.500	0
Sub ítem	3	A -3	ALBUMINA	OBLIGATORIO	212.000	129.000	6.000
Sub ítem	4	A -4	AMILASA	OBLIGATORIO	19.000	12.000	500
Sub ítem	5	A -5	AMONIO	OPCIONAL	9.000	3.000	0
Sub ítem	6	A -6	BILIRRUBINA DIRECTA	OBLIGATORIO	220.000	170.000	6.000
Sub ítem	7	A -7	BILIRRUBINA TOTAL	OBLIGATORIO	220.000	170.000	6.000
Sub ítem	8	A -8	CALCIO TOTAL	OBLIGATORIO	74.000	34.000	6.000
Sub ítem	9	A -9	CK TOTAL	OBLIGATORIO	34.000	30.500	3.500
Sub ítem	10	A -10	CLORO	OBLIGATORIO	360.000	200.000	15.000
Sub ítem	11	A -11	COLESTEROL	OBLIGATORIO	190.000	153.000	500
Sub ítem	12	A -12	COLINESTERASA	OBLIGATORIO	5.500	10.500	500
Sub ítem	13	A -13	CREATININA	OBLIGATORIO	370.000	350.000	15.000
Sub ítem	14	A -14	FACTOR REUMATOIDEO	OBLIGATORIO	10.000	0	0
Sub ítem	15	A -15	FOSFATASA ALCALINA	OBLIGATORIO	210.000	145.000	6.000
Sub ítem	16	A -16	FOSFORO	OBLIGATORIO	26.000	22.000	0
Sub ítem	17	A -17	GAMMA GT	OBLIGATORIO	235.000	160.000	6.000
Sub ítem	18	A -18	GLICEMIA	OBLIGATORIO	295.000	234.000	15.000
Sub ítem	19	A -19	HDL-COLESTEROL	OBLIGATORIO	185.000	115.000	500
Sub ítem	20	A -20	LDH	OBLIGATORIO	20.000	131.000	6.000
Sub ítem	21	A -21	LDL-COLESTEROL	OBLIGATORIO	12.000	151.000	0
Sub ítem	22	A -22	LIPOPROTEINA (a)	OPCIONAL	3.000	3.000	0
Sub ítem	23	A -23	LITIO	OBLIGATORIO	3.200	3.000	0
Sub ítem	24	A -24	MAGNESIO	OBLIGATORIO	20.500	30.000	500
Sub ítem	25	A -25	MICROALBUMINURIA	OBLIGATORIO	9.000	15.000	0
Sub ítem	26	A -26	POTASIO	OBLIGATORIO	360.000	200.000	15.000
Sub ítem	27	A -27	PROTEINA C REACTIVA (PCR)	OBLIGATORIO	95.000	0	4.500
Sub ítem	28	A -28	PROTEINAS EN ORINA Y LCR	OBLIGATORIO	47.000	20.000	1.500
Sub ítem	29	A -29	PROTEINAS TOTALES	OBLIGATORIO	240.000	153.000	6.000
Sub ítem	30	A -30	SIDEREMIA	OBLIGATORIO	31.000	36.000	500
Sub ítem	31	A -31	SODIO	OBLIGATORIO	360.000	200.000	15.000
Sub ítem	32	A -32	TGO	OBLIGATORIO	250.000	165.000	6.000
Sub ítem	33	A -33	TGP	OBLIGATORIO	250.000	165.000	6.000
Sub ítem	34	A -34	TRANSFERRINA	OBLIGATORIO	25.000	26.000	500
Sub ítem	35	A -35	TRIGLICERIDOS	OBLIGATORIO	215.000	150.000	500
Sub ítem	36	A -36	UREA	OBLIGATORIO	315.000	300.000	16.000



Ítem 2	37243	B	INSUMOS PARA EQUIPO PARA INMUNOANÁLISIS DE HORMONAS Y OTROS METABOLITOS		DNSFFAA	DNAASS	BSE
Sub ítem	37	B -37	AC. ANTI VIRUS HEPATITIS C	OBLIGATORIO	20.000	0	0
Sub ítem	38	B -38	AC. ANTICORE VHB	OBLIGATORIO	11.000	0	0
Sub ítem	39	B -39	AC. ANTIPEROXIDASA TIROIDEA (AC. ANTI TPO)	OBLIGATORIO	12.000	6.000	0
Sub ítem	40	B -40	AC. ANTITIROGLOBULINA (AC. ANTI-TGB)	OBLIGATORIO	5.000	6.000	0
Sub ítem	41	B -41	AC. IgM ANTI VHA	OBLIGATORIO	6.000	0	0
Sub ítem	42	B -42	ACIDO FOLICO	OBLIGATORIO	10.000	7.000	0
Sub ítem	43	B -43	ACIDO VALPROICO	OBLIGATORIO	3.000	3.500	0
Sub ítem	44	B -44	AG. DE SUPERFICIE VHB	OBLIGATORIO	25.000	0	0
Sub ítem	45	B -45	ALFA FETO PROTEINA	OBLIGATORIO	5.000	2.000	0
Sub ítem	46	B -46	ANTIGENO CARCINO EMBRIONARIO (CEA)	OBLIGATORIO	9.000	4.500	0
Sub ítem	47	B -47	ANTIMULLERIANA	OPCIONAL	0	1.700	0
Sub ítem	48	B -48	BETA 2 MICROGLOBULINA	OBLIGATORIO	4.000	1.500	0
Sub ítem	49	B -49	BHCG CUANTITATIVA	OBLIGATORIO	8.000	3.500	0
Sub ítem	50	B -50	CA 125	OBLIGATORIO	3.500	3.000	0
Sub ítem	51	B -51	CA 15.3	OBLIGATORIO	4.500	3.500	0
Sub ítem	52	B -52	CA 19.9	OBLIGATORIO	8.000	4.500	0
Sub ítem	53	B -53	CARBAMAZEPINA	OBLIGATORIO	1.250	3.500	0
Sub ítem	54	B -54	CHAGAS	OBLIGATORIO	0	0	0
Sub ítem	55	B -55	CK MB MASA	OBLIGATORIO	12.000	12.000	0
Sub ítem	56	B -56	CORTISOL	OBLIGATORIO	3.000	1.000	0
Sub ítem	57	B -57	DIGOXINA	OBLIGATORIO	2.500	1.500	0
Sub ítem	58	B -58	ESTRADIOL	OBLIGATORIO	4.000	2.000	0
Sub ítem	59	B -59	FENITOINA	OBLIGATORIO	3.500	3.000	0
Sub ítem	60	B -60	FENOBARBITAL	OBLIGATORIO	0	2.000	0
Sub ítem	61	B -61	FERRITINA	OBLIGATORIO	22.000	24.000	0
Sub ítem	62	B -62	FSH	OBLIGATORIO	4.000	3.750	0
Sub ítem	63	B -63	GENTAMICINA	OBLIGATORIO	1.500	3.000	0
Sub ítem	64	B -64	GLOBULINA TRASPORTADORA DE HORMONAS SEXUALES	OBLIGATORIO	1.000	2.500	0
Sub ítem	65	B -65	HIV 1 y 2 (AC +AG)	OBLIGATORIO	75.000	0	0
Sub ítem	66	B -66	HOMOCISTEINA	OBLIGATORIO	3.000	1.500	0
Sub ítem	67	B -67	INMUNOGLOBULINA A (IgA)	OBLIGATORIO	10.000		
Sub ítem	68	B -68	INMUNOGLOBULINA E (IgE)	OBLIGATORIO	5.000		
Sub ítem	69	B -69	INSULINA	OBLIGATORIO	6.000	9.000	0
Sub ítem	70	B -70	LH	OBLIGATORIO	4.000	3.750	0
Sub ítem	71	B -71	PEPTIDO NATRIURETICO B	OPCIONAL	0	2.000	0
Sub ítem	72	B -72	PROCALCITONINA	OBLIGATORIO	18.000	10.500	0
Sub ítem	73	B -73	PROGESTERONA	OBLIGATORIO	2.500	2.000	0
Sub ítem	74	B -74	PROLACTINA	OBLIGATORIO	5.000	4.250	0



Sub ítem	75	B -75	PSA LIBRE	OBLIGATORIO	12.000	7.000	0
Sub ítem	76	B -76	PSA TOTAL	OBLIGATORIO	45.000	20.600	0
Sub ítem	77	B -77	PTH INTACTA (PTH I)	OBLIGATORIO	8.000	20.500	0
Sub ítem	78	B -78	T3 LIBRE	OBLIGATORIO	15.000	18.000	0
Sub ítem	79	B -79	T4 LIBRE	OBLIGATORIO	65.000	62.500	0
Sub ítem	80	B -80	TEOFILINA	OBLIGATORIO	1.250	1.000	
Sub ítem	81	B -81	TESTOSTERONA TOTAL	OBLIGATORIO	2.500	3.750	0
Sub ítem	82	B -82	TIROGLOBULINA	OPCIONAL	1.000	1.100	0
Sub ítem	83	B -83	TROPONINA	OBLIGATORIO	36.000	23.500	0
Sub ítem	84	B -84	TSH	OBLIGATORIO	175.000	102.000	0
Sub ítem	85	B -85	VANCOMICINA	OBLIGATORIO	4.500	1.300	0
Sub ítem	86	B -86	VITAMINA B 12	OBLIGATORIO	12.000	7.000	0
Sub ítem	87	B -87	VITAMINA D	OBLIGATORIO	30.000	22.000	0
Ítem 3	37249	C	INSUMOS PARA EQUIPO DE GASOMETRIA		DNSFFAA	DNAASS	BSE
Sub ítem	88	C -88	GASOMETRIA	OBLIGATORIO	75.000	30.000	15.000
Ítem 4	37254	D	INSUMOS PARA EQUIPO DE NEFELOMETRIA AUTOMATIZADO		DNSFFAA	DNAASS	BSE
Sub ítem	89	D -89	AELO	OBLIGATORIO	0	1.400	0
Sub ítem	90	D -90	ALFA 1 ANTITRIPSINA	OBLIGATORIO	800	1.000	0
Sub ítem	91	D -91	CADENAS KAPPA LIBRES	OBLIGATORIO	4.800	1.000	0
Sub ítem	92	D -92	CADENAS LAMBDA LIBRES	OBLIGATORIO	4.800	1.000	0
Sub ítem	93	D -93	COMPLEMENTEMIA C3	OBLIGATORIO	3.800	9.000	0
Sub ítem	94	D -94	COMPLEMENTEMIA C4	OBLIGATORIO	3.800	9.000	0
Sub ítem	95	D -95	FACTOR REUMATOIDEO	OBLIGATORIO	0	11.800	0
Sub ítem	96	D -96	INMUNOGLOBULINA IgA	OBLIGATORIO	1.000	18.000	0
Sub ítem	97	D -97	INMUNOGLOBULINA IGE	OBLIGATORIO	0	11.500	0
Sub ítem	98	D -98	INMUNOGLOBULINA IgG	OBLIGATORIO	3.800	10.000	0
Sub ítem	99	D -99	INMUNOGLOBULINA IgM	OBLIGATORIO	3.800	10.000	0
Sub ítem	100	D -100	PCR	OBLIGATORIO	0	22.300	0
Sub ítem	101	D -101	SUBCLASE DE IgG-IgG1	OPCIONAL	0	1.000	0
Sub ítem	102	D -102	SUBCLASE DE IgG-IgG2	OPCIONAL	0	1.000	0
Sub ítem	103	D -103	SUBCLASE DE IgG-IgG3	OPCIONAL	0	1.000	0
Sub ítem	104	D -104	SUBCLASE DE IgG-IgG4	OPCIONAL	0	1.000	0