



Rector Daniel SORIA

Rector Contrataciones y Patrimonio

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES

Entidad Contratante: UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO - Facultad de Ciencias Médicas
Domicilio: Centro Universitario – Parque General San Martín – Mendoza
C.P. 5500
Teléfono: 4494118
Mail: contrataciones@fcm.uncu.edu.ar

Procedimiento de Selección
Tipo: Concurso Privado nº1 - Ejercicio 2022
Clase: - - -
Modalidad: sin modalidad
Expediente: 40457/2021

Objeto de la Contratación: Adquisición de Simuladores para Laboratorio de Habilidades Clínicas – Facultad de Ciencias Médicas

Retiro de pliegos:

Lugar y Dirección	Plazo y Horario
Se pueden obtener el pliego de la Licitación: solicitar a la dirección de correo electrónico oficial del Departamento de Contrataciones de la Facultad de Ciencias Médicas: contrataciones@fcm.uncu.edu.ar o descargar la documentación de la página: https://www.uncuyo.edu.ar/transparencia/licitaciones	Hasta las 13:00 horas del día 7 de febrero de 2022

Presentación de ofertas

Lugar y Dirección	Plazo y Horario
Únicamente mediante el envío a la dirección de correo electrónico oficial del Departamento de Contrataciones de la Facultad de Ciencias Médicas: contrataciones@fcm.uncu.edu.ar	Hasta las 10:45 horas del día 15 de febrero de 2022

Acto de apertura

	Día y hora
Aclaración: las ofertas recibidas en el debido tiempo y forma se incluirán en un Acta de Apertura que se publicará en el sitio web de la Universidad Nacional de Cuyo (www.uncuyo.edu.ar), en Universidad Transparente, Licitaciones y Contrataciones	15 de febrero de 2022 a las 11:00 horas



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



Facultad de
Ciencias Médicas

► 2021
AÑO DE HOMENAJE AL PREMIO NOBEL DE
MEDICINA DR. CÉSAR MILSTEIN.


Néstor Daniel SORIA
Director Contrataciones y Patrimonio

ADJUNTO I

DECLARACIÓN JURADA DE DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO

El que suscribe, con facultades suficientes para este acto, DECLARA BAJO FE DE JURAMENTO que la dirección de correo electrónico donde la Institución podrá cursar las comunicaciones y notificaciones electrónicas es la siguiente:

.....

Firma:

Aclaración:

Tipo y N° de Documento:

ADJUNTO II

DECLARACION JURADA SOBRE DATOS OBRANTES EN EL REGISTRO DE PROVEEDORES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO

El que suscribe, con facultades suficientes para este acto, DECLARA BAJO FE DE JURAMENTO que los datos de la empresa obrantes en el Registro de Proveedores de la Universidad Nacional de Cuyo se encuentran actualizados y que existe documentación incorporada al Registro que acredita la representación de quienes suscriben la oferta económica.

Firma:

Aclaración:

Tipo y N° de Documento:

ADJUNTO III

DECLARACION JURADA DE HABILIDAD PARA CONTRATAR CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA NACIONAL – DECRETO DELEGADO N°1023/2001

El que suscribe, con facultades suficientes para este acto, DECLARA BAJO FE DE JURAMENTO que está habilitado para contratar con la ADMINISTRACIÓN PÚBLICA NACIONAL y la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO, en razón de cumplir con los requisitos del Artículo 27 del Decreto Delegado N° 1023/2001 y que no está incurso en ninguna de las causales de inhabilidad establecidas en los incisos a) a g) del Artículo 28 del citado plexo normativo.

Firma:

Aclaración:



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



Facultad de
Ciencias Médicas

► 2021
AÑO DE HOMENAJE AL PREMIO NOBEL DE
MEDICINA DR. CÉSAR MILSTEIN.


Néstor Daniel SORIA
Director Contrataciones y Patrimonio

Tipo y N° de Documento:

ADJUNTO IV

**ACEPTACIÓN DE JURISDICCIÓN EN CASO DE CONTROVERSIAS Y
DECLARACIÓN JURADA DE JUICIOS CONTRA EL ESTADO NACIONAL Y LA
UNIVERSIDAD DE CUYO**

El que suscribe, con facultades suficientes para ello, se somete, en caso de controversias, a la jurisdicción de los Tribunales Federales con asiento en la Provincia de Mendoza, con renuncia a cualquier otro fuero y jurisdicción que pudiera corresponder. Asimismo, DECLARA BAJO FE DE JURAMENTO que no mantiene juicios contra el ESTADO NACIONAL y/o la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO, o sus entidades descentralizadas (caso contrario, mencionar los mismos con carátula, número de expediente, juzgado y secretaría).

Firma:

Aclaración:

Tipo y N° de Documento:

ADJUNTO V
DECLARACIÓN JURADA DE DOMICILIO FÍSICO ESPECIAL

El que suscribe, con facultades suficientes para este acto, DECLARA BAJO FE DE JURAMENTO que la dirección del domicilio físico especial, donde la Institución podrá cursar las comunicaciones es la siguiente:

Firma:

Aclaración:

Tipo y N° de Documento:



ANEXO I **CLAUSULAS PARTICULARES**


Néstor Daniel SORIA
Director Contrataciones y Patrimonio

CLÁUSULA 1º MARCO NORMATIVO:

La presente Contratación se rige, en este orden de prelación, por:

- 1º. Ordenanza Consejo Superior N° 86/2014, sus modificatorias y complementarias.
- 2º. Decreto Delegado N° 1023/2001.
- 3º. Decreto Reglamentario N° 1030/2016, siempre y cuando sus disposiciones no resulten contrarias a la normativa indicada precedentemente, sean acordes a la Autonomía Universitaria y resulten aplicables teniendo en cuenta las particularidades y necesidades de la Universidad.
- 4º. Pliego de Bases y Condiciones Particulares y Pliego de Especificaciones Técnicas

CLÁUSULA 2º.- PLAZOS:

Todos los plazos establecidos en este Pliego y en toda otra documentación relacionada con el llamado a esta Contratación, son en días hábiles administrativos para la Universidad Nacional de Cuyo, salvo que en forma expresa se establezcan en días corridos. En estos casos cuando el vencimiento de algún plazo coincida con un día feriado o día inhábil, se extenderá dicho vencimiento hasta el primer día hábil administrativo siguiente.

CLÁUSULA 3º.- PLAZO DE MANTENIMIENTO DE OFERTA:

VEINTE (20) días corridos.

CLAÚSULA 4º.- PLAZO DE ENTREGA:

Dentro de los VEINTE (20) días de recibida la Orden de Compra.

CLAÚSULA 5º LUGAR DE ENTREGA:

Los bienes adjudicados deberán ser entregados libres de fletes, impuestos o gastos de envío incluido el seguro de traslado en: Depósito de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuyo, ubicado en el subsuelo de edificio de la Facultad. Centro Universitario – Parque General San Martín – Mendoza.

CLAÚSULA 6º CONDICIÓN DE PAGO GENERAL:

Contado veinte (20) días corridos de la fecha de presentación de la factura.

El pago se efectuará en moneda nacional, los importes cotizados en dólares se convertirán en pesos equivalentes a la cotización del valor del dólar estadounidense al tipo de cambio vendedor del Banco de la Nación Argentina, vigente al cierre del día anterior de librarse la orden de pago. NOTA: El plazo para el pago comienza a contarse desde el día siguiente de operada la conformidad definitiva o desde la fecha de presentación factura, lo que fuera posterior.

CLAÚSULA 7º DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR JUNTO CON LA OFERTA ECONÓMICA:

En el momento de presentar la oferta y formando parte de la misma, las oferentes deberán presentar, con carácter de Declaración Jurada:

DATOS DE LA EMPRESA OFERENTE

I.- Constancia de inscripción en la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) que acredite la situación fiscal que reviste frente a los impuestos y regímenes de dicho organismo.

II.- Constancia de Inscripción en el Impuesto a los Ingresos Brutos o en Convenio Multilateral, según corresponda.

III.- REGISTRO O PADRÓN DE PROVEEDORES: A los efectos de la capacidad para obligarse contractualmente con la Universidad Nacional de Cuyo, las firmas proponentes deberán estar inscriptos en el REGISTRO OFICIAL DE PROVEEDORES de la UNCuyo. En caso de no poseer dicha inscripción, la misma podrá realizarse poniéndose en contacto con la Dirección General de Contrataciones, mediante la página <http://proveedores.uncu.edu.ar/>. o contactándose con el Señor José Bobillo al mail jbobillo@uncu.edu.ar



Néstor Daniel SORIA
Director de Contrataciones y Patrimonio

Nota aclaratoria: Se podrá prescindir al momento de la apertura de las ofertas, ~~pero será~~ obligatorio al momento de la adjudicación. Aún inscripto, para agilizar el pago por transferencia bancaria, deberá realizar la misma operación. La documentación impresa presentarla en la Oficina de Contrataciones de Rectorado para su habilitación en el sistema.

IV.- SITUACIÓN FISCAL: De conformidad con lo establecido por la Resolución AFIP n° 4164/17, al momento de evaluación de las ofertas se verificará si el proveedor se encuentra habilitado desde el punto de vista fiscal para contratar con la Universidad Nacional de Cuyo mediante consulta a la base de datos habilitada en la página web de AFIP. En caso de verificarse la existencia de deudas con el fisco nacional, se desestimará la oferta del proveedor. En el caso de que todos proveedores participantes del llamado registraran deudas, se los intimará por única vez en cinco (5) días para regularizar su situación, efectuando una nueva consulta

V.- CIRCULARES (en caso de corresponder):

La totalidad de las circulares emitidas, pasarán a formar parte integrante de los Pliegos con su sola emisión.

VI.- CAUSALES DE INHABILIDAD: Declaración Jurada en la que conste que no se encuentra incurso en ninguna de las causales de inhabilidad para contratar con el Estado Nacional.

VII.- Declaración Jurada de que para cualquier situación judicial que se suscite, el oferente acepta la competencia de los TRIBUNALES FEDERALES CON ASIENTO EN LA PROVINCIA DE MENDOZA, renunciando expresamente a cualquier otro fuero o jurisdicción.

VIII.- DOMICILIO LEGAL Y ESPECIAL: Declaración Jurada Constituyendo domicilio legal y especial, donde serán válidas todas las notificaciones y comunicaciones que se les cursen, para todo efecto vinculado con la licitación y Contrato, hasta la total extinción de las obligaciones para con la Universidad Nacional de Cuyo.

IX.- GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA:

- a.- Será del CINCO PORCIENTO (5%) del valor total de la oferta.
 - b.- En caso de cotizar con descuentos, alternativas o variantes, la garantía se calculará sobre el mayor monto propuesto.
 - c.- Cuando el monto de la OFERTA no supere la cantidad de PESOS CINCO MILLONES DOSCIENTOS MIL (\$ 5.200.000,00), no será necesario presentar garantía de mantenimiento de oferta.
 - d.- Cuando el monto de la garantía supere los PESOS UN MILLON CUARENTA MIL (\$1.040.000,00), no podrá presentar el pagaré a la vista previsto en el inciso e) de la Cláusula 17 del presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares.
 - e.- Cuando el monto de la OFERTA supere la cantidad de PESOS CINCO MILLONES DOSCIENTOS MIL (\$ 5.200.000,00), se deberá Constituir Garantía en alguna de las formas establecidas en el Cláusula 17 del presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares.
- El incumplimiento de la presentación de la garantía junto con su oferta será CAUSAL DE DESESTIMACIÓN DE LA OFERTA, según lo establecido en Art. 66 Decreto 1030/2016.

X.- GARANTÍA TÉCNICA DE LOS BIENES: Deberá presentarse POR ESCRITO, por un plazo mínimo de DOCE (12) MESES a contar desde la conformidad definitiva, y sobre todas sus partes y componentes que integran los bienes, o la del fabricante si supera este periodo.

CLAÚSULA 8º REQUISITOS DE LA OFERTA

Las ofertas deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Deberán ser redactadas en idioma nacional.
- b) El original deberá estar firmado, en todas y cada una de sus hojas, por el oferente o su representante legal.
- c) Las testaduras, enmiendas, raspaduras o interlíneas, si las hubiere, deberán estar debidamente salvadas por el firmante de la oferta.
- d) La propuesta deberá ser presentada mediante correo electrónico enviado ÚNICAMENTE, a la siguiente dirección oficial del Departamento de Contrataciones – Facultad de Ciencias Médicas:



Néstor Daniel SORIA
Contrataciones y Patrimonio

contrataciones@fcm.uncu.edu.ar, hasta las 10:45 horas del día 15 de febrero de 2022. Las ofertas recibidas con posterioridad a ese momento no serán consideradas.

e) El mencionado correo electrónico deberá consignar que se envía para la licitación privada nº 1/2022, la razón social del oferente y contar con UN SOLO ARCHIVO ADJUNTO en formato PDF. Este archivo adjunto debe contener:

1. Oferta económica
2. Las presentes cláusulas particulares
3. Resto de la documentación solicitada (constancia de inscripción AFIP, inscripción Ingresos Brutos, declaraciones juradas pedidas por esta administración) y la que estimen agregar para ilustrar la propuesta presentada.

Si la oferta no estuviera identificada y/o no fuera entregada según lo establecido para la Apertura de las ofertas, se considerará como presentada fuera de término y no serán recibidas, eximiéndose de toda responsabilidad.

CLAÚSULA 9º DE LA COTIZACIÓN:

- a) Deberá presentar sólo la oferta económica por duplicado.
- b) La Cotización se podrá realizar en DÓLARES ESTADOUNIDENSES con IVA incluido, indicando en cada caso la alícuota de IVA incluida. De la misma manera, la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Cuyo podrá realizar adjudicaciones parciales por razones presupuestarias.
- c) Deberá indicar la alícuota del impuesto al valor agregado aplicada a estos bienes.
- d) Los precios cotizados -unitarios y totales- para el servicio de referencia, deberán contemplar los gastos de formularios, alistamientos, acarreo, flete, seguro de transporte y descarga en el lugar de entrega, así como todo otro costo o gasto necesario para el acabado cumplimiento del contrato resultante del presente Procedimiento de Selección. La Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Cuyo no reconocerá bajo ningún concepto, costos y/o gastos adicionales que no estén taxativamente especificados en los ofertados originalmente.
- e) Será obligatorio, por parte del oferente, mencionar la MARCA y MODELO de los bienes que oferta, debiendo ser los mismos NUEVOS, SIN USO Y DE PRIMERA CALIDAD, entregados armados y cumplir con los estándares fijados en cada caso.
- f) En todos los casos las características de los bienes ofertados no deberán ser de partes o modelos discontinuados. En caso de ofertar reemplazos deberá especificar expresamente los modelos y partes cotizados.
- g) Podrá presentar FOLLETERIA de los bienes ofertados y toda otra información que considere necesaria para una correcta evaluación.
- h) Deberán indicar claramente, en los casos en que se efectúen ofertas alternativas y/o variantes, cual es la oferta base y cuales las alternativas o variantes. En todos los casos deberá existir una oferta base.

CLAÚSULA 10º. OFERTAS ALTERNATIVAS

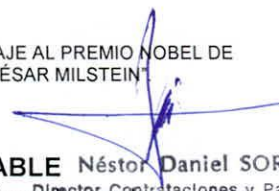
Se aceptarán, según lo establecido en ARTÍCULO Nº 56 del Decreto Reglamentario 1030/2016, que se transcribe a continuación:

"Se entiende por oferta alternativa aquella que cumpliendo en un todo las especificaciones técnicas de la prestación previstas en el pliego de bases y condiciones particulares, ofrece distintas soluciones técnicas que hace que pueda haber distintos precios para el mismo producto o servicio. El organismo contratante podrá elegir cualquiera de las dos o más ofertas presentadas ya que todas compiten con la de los demás oferentes."

CLAÚSULA 11º. OFERTAS VARIANTES

Se aceptarán, según lo establecido en ARTÍCULO Nº 57 del Decreto Reglamentario 1030/2016, que se transcribe a continuación: "Se entiende por oferta variante a aquella que, modificando las especificaciones técnicas de la prestación previstas en el pliego de bases y condiciones particulares, ofrece una solución con una mejora que no sería posible en caso de cumplimiento estricto del mismo. La jurisdicción o entidad contratante sólo podrá comparar la oferta base de los distintos proponentes y sólo podrá considerar la oferta variante del oferente que tuviera la oferta base más conveniente."




Néstor Daniel SORIA
Director Contrataciones y Patrimonio

CLAÚSULA 12°. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA, ADICIONAL O SUBSANABLE

Las propuestas serán examinadas y evaluadas por una Comisión Evaluadora, designada por la Facultad de Ciencias Médicas al efecto, que procederá al estudio de las propuestas y aconsejará la desestimación de aquellas que, por deficiencias no subsanables oportunamente, no permitan su comparación en condiciones de igualdad.

La Comisión Evaluadora podrá requerir a los Oferentes, en cualquier momento y dentro de un plazo oportunamente notificado al Oferente, la presentación de la documentación y/o información aclaratoria, complementaria y/o adicional que no implique la alteración de las propuestas presentadas ni quebrantamiento del principio de igualdad y, también, podrá intimar a la subsanación de errores u omisiones formales, que a criterio de la Facultad de Ciencias Médicas y conforme a la Normativa vigente, sean subsanables, debiendo el oferente presentarla por escrito, limitada a los puntos en cuestión y en el plazo que se le indique, siendo su incumplimiento causal de desestimación de la oferta. La Facultad de Ciencias Médicas se reserva el derecho de admitir aclaraciones y/o subsanables que no hayan sido solicitadas.

Los oferentes deberán contemplar la posibilidad de que la Facultad de Ciencias Médicas les solicite, de estimarlo conveniente, y durante el período de evaluación de las ofertas y/o de cumplimiento de contrato, pruebas, visitas a instalaciones y equipos, como así también responder a consultas sobre todo tipo de aclaraciones, detalles de ciertos antecedentes, etc., a efectos de constatar la capacidad operativa de la misma, sin que ello represente costo adicional alguno o causal de reclamo.

CLAÚSULA 13°. GARANTÍA DE IMPUGNACIÓN:

El o los oferentes que presenten impugnación al dictamen de evaluación de ofertas, deberán en forma previa constituir garantía de impugnación por el 3% del monto de la oferta del renglón o de los renglones en cuyo favor se hubiera aconsejado adjudicar el contrato. Se deberá Constituir Garantía en alguna de las formas establecidas en el Punto 18) del presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

CLAÚSULA 14°. DE LA ADJUDICACION:

La Facultad, se reserva el derecho de adjudicar en forma parcial, total y/o desestimar las ofertas en mérito a sus posibilidades presupuestarias. En función de: Precio, calidad, idoneidad del Oferente (Prestaciones, Antecedentes, Situación Laboral-Previsional-Tributaria, Litigiosidad, Precio etc.) y demás condiciones de la Oferta, para determinar la Adjudicación más conveniente, considerando razones de oportunidad, mérito y/o conveniencia.

CLAÚSULA 15°. PLAZO DE CONFORMIDAD DEFINITIVA:

Dentro de los diez (10) días hábiles posteriores a la recepción de los bienes (Art. 89, Decreto Reglamentario 1030/2016).

CLAÚSULA 16°. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO:

I. El Adjudicatario deberá integrar Garantía de Cumplimiento de Contrato, dentro de los cinco (05) días de recibida la Orden de Compra o de la firma del contrato, por un monto equivalente al diez por ciento (10%) del monto total del contrato.

II. Cuando el monto de la orden de compra, venta o contrato no supere la suma de PESOS CINCO MILLONES DOSCIENTOS MIL (\$ 5.200.000,00), no será necesaria su presentación.

III. A los efectos de la devolución, la Adjudicataria deberá considerar que la Garantía de Cumplimiento de Contrato SERÁ MANTENIDA TAMBIÉN, POR EL PLAZO DE GARANTÍA TÉCNICA y que un incumplimiento en las condiciones establecidas en ésta, será considerado como un incumplimiento en la ejecución de contrato.

IV. Se deberá Constituir Garantía en alguna de las formas establecidas en la cláusula 17 del presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

CLAÚSULA 17° FORMAS DE CONSTITUIR GARANTÍAS

En virtud de la estructura administrativa-contable de la UNCUYO, se podrán constituir garantías en las siguientes formas o mediante combinaciones de ellas, las que deberán estar nominada a nombre de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO – CUIT: 30-54666946-3, sita en Centro Universitario, Ciudad de Mendoza, Provincia de Mendoza:



Néstor Daniel SORIA
Director Contrataciones y Patrimonio

a) En efectivo, mediante depósito en la Dirección Económico Financiera de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Cuyo, e incluir en la propuesta el correspondiente recibo oficial, o giro postal o bancario.

b) Con cheque certificado contra una entidad bancaria, con preferencia del lugar donde se realice el procedimiento de selección o del domicilio de la jurisdicción o entidad contratante. La jurisdicción o entidad deberá depositar el cheque, dentro de los plazos que rijan para estas operaciones, en la Dirección General Económico Financiera de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Cuyo e incluir en la propuesta el correspondiente recibo oficial.

c) Con aval bancario u otra fianza a satisfacción de la Universidad Nacional de Cuyo, constituyéndose el fiador en deudor solidario, liso y llano y principal pagador con renuncia a los beneficios de división y excusión, así como al beneficio de interpelación judicial previa, en los términos de lo dispuesto en el Código Civil y Comercial de la Nación.

d) Con seguro de caución, mediante pólizas aprobadas por la SUPERINTENDENCIA DE SEGUROS DE LA NACIÓN, extendidas a favor de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO (CUIT 30-67643075-6) y cuyas cláusulas se conformen con el modelo y reglamentación que a tal efecto dicte la Autoridad de Aplicación. La Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Cuyo, podrá solicitar al oferente o adjudicatario la sustitución de la compañía de seguros, cuando durante el transcurso del procedimiento o la ejecución del contrato la aseguradora originaria deje de cumplir los requisitos que se hubieran requerido. Deberá incluirse también expresamente la aceptación de la jurisdicción de los Tribunales Federales con asiento en la Provincia de Mendoza y la renuncia a cualquier otro que pudiera corresponderle.

e) Con pagarés a la vista, cuando el importe que resulte de aplicar el porcentaje que corresponda, según se trate de la garantía de mantenimiento de oferta, de cumplimiento de contrato o de impugnación, o bien el monto fijo que se hubiere establecido en el pliego, no supere la suma de PESOS UN MILLON CUARENTA MIL (\$ 1.040.000,00) Esta forma de garantía no es combinable con las restantes enumeradas en el presente artículo.

Las garantías de mantenimiento de la oferta serán constituidas por el plazo inicial y sus eventuales renovaciones.

Todas las garantías deberán cubrir el total cumplimiento de las obligaciones contraídas, debiendo constituirse en forma independiente para cada procedimiento de selección.

CLAÚSULA 18º. FACTURACIÓN Y PAGO

Se realizarán en PESOS ARGENTINOS, AL TIPO DE CAMBIO VENDEDOR DEL BANCO DE LA NACIÓN ARGENTINA VIGENTE AL CIERRE DEL DÍA ANTERIOR A LA EMISIÓN DE LA ORDEN DE COMPRA.

Las facturas deberán ser presentadas ante el Departamento de Contrataciones de la Facultad de Ciencias Médicas y una vez recibida la conformidad de la recepción definitiva, según las normativas vigentes a las resoluciones emitidas por AFIP, respecto a la facturación electrónica. Las mismas deberán ser acompañadas con la documentación respaldatoria correspondiente: Orden de Compra sellada en Rentas de la Provincia de Mendoza, Comprobante de sellado y pago del mismo, remitos si correspondiera debidamente firmados por quienes decepcionaron los insumos, mercaderías o prestación de servicios.

CLAÚSULA 19º. MONEDA DE GARANTÍA

La garantía se deberá constituir en la misma moneda en que se hubiere hecho la oferta. Cuando la cotización se hiciera en moneda extranjera y la garantía se constituya en efectivo o cheque, el importe de la garantía deberá consignarse en moneda nacional y su importe se calculará sobre la base del tipo de cambio vendedor del BANCO DE LA NACIÓN ARGENTINA vigente al cierre del día anterior a la fecha de constitución de la garantía.

CLAÚSULA 20º. SANCIONES Y PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTOS:

Se aplicará el Régimen Disciplinario establecido en el Decreto Delegado N° 1023/2001 y Decreto Reglamentario 1030/2016. La Autoridad con competencia para aplicar las sanciones y penalidades a los oferentes, adjudicatarios o cocontratantes, será la Coordinación de Gestión Contable y Presupuestaria.

CLAÚSULA 21º. CONSULTAS PREVIAS:



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



Facultad de
Ciencias Médicas

► 2021
AÑO DE HOMENAJE AL PREMIO NOBEL DE
MEDICINA DR. CÉSAR MILSTEIN*


Néstor Daniel SORIA
Director de Investigaciones y Patrimonio

Las consultas deberán plantearse por escrito, en idioma español, únicamente en Mesa de Entradas de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Cuyo, solicitando concretamente la aclaración que se estime necesaria, lo que podrá hacerse hasta DOS (02) días hábiles antes de la fecha de acto de apertura de los sobres.

CLAÚSULA 22°. PRESENTACIÓN DE MUESTRAS

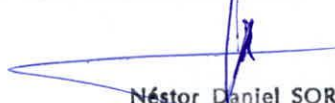
La Comisión evaluadora a su criterio, podrá solicitar MUESTRA a efectos de evaluar la calidad. La no presentación de las mismas en tiempo y forma dará lugar a la desestimación de la oferta (Art. 66, Decreto Reglamentario N° 1030/2016).

CLAÚSULA 23°. REQUISITOS GENERALES

Toda la documentación presentada en la oferta tendrá carácter de Declaración Jurada y cualquier omisión y/o falsedad de los datos aportados que se comprobare podrá importar, a juicio de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Cuyo, el rechazo de la oferta o rescisión del contrato en cualquier estado en que se encuentre.



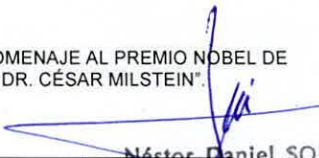
Señores:


Néstor Daniel SORIA
Director Contrataciones y Patrimonio

A los efectos de realizar una consulta de precios con otras firmas proveedoras, sírvase cotizar los renglones que se detallan a continuación:

Renglón	Cant.	Descripción	Precio Unitario	Precio Total
1	1	Simulador de Alta Fidelidad Adulto: Cuerpo Completo con distribución natural de peso y articulaciones, totalmente inalámbrico y con componentes electrónicos y neumáticos internos, para desarrollo de escenarios de Urgencia o Soporte Vital Avanzado con monitoreo integrado de variados parámetros (control computarizado de sus funciones, incluyendo todos los accesorios del sistema de monitoreo), manejo vía aérea, punción, desfibrilable y sistema de control inalámbrico con baterías internas. Debe incluir respiración espontánea. Vía aérea realista con escenarios de manejo de vía aérea de dificultad variable. El simulador debe ser capaz de realizar respuestas fisiológicas programables a drogas, con registro manual de su administración. Debe tener múltiples vías de administración de fármacos. El sistema de control debe poder generar monitor simulado en escenarios con paciente estandarizado o actividades en aula, aula invertida, incluido generar monitor de signos vitales aun sin tener que encender el simulador. El sistema debe permitir sin ningún <i>software</i> adicional, la posibilidad de generar archivo de <i>debriefing</i> que incluya de manera sincrónica, log de eventos, audio, video y pantalla de monitor de paciente. Características Respiratorias y de la vía aérea: anatomía de vía aérea realista que permite la inserción de múltiples dispositivos de apoyo ventilatorio. Respiración espontánea sin fuente de suministro de aire externo. Mide la presencia o ausencia de exhalación de dióxido de carbono. Frecuencia respiratoria variable. Debe permitir múltiples habilidades de la vía aérea: control de vía aérea abierta o cerrada de manera automática o manual. Oclusión natural de la vía respiratoria. Ventilación con dispositivo de Bolsa-Mascarilla, tubos y máscara laríngea. Ventilación con protectores de cara. Ventilación con máscara de bolsillo. Ventilación JET transtraqueal. Intubación orofaríngea y nasofaríngea. Inserción de tubo de doble luz esófago- traqueal. Inserción de máscara laríngea. Intubación endotraqueal. Intubación retrógrada. Intubación con fibra óptica. Ventilación transtraqueal. Cricotirotomía con aguja. Cricotirotomía quirúrgica. Resistencia de la vía aérea variable. Maniobra de Sellick. Auscultación estomacal para verificar correcta posición del tubo. Traqueostomía (cuidado y succión). Edema de lengua. Caída de la Lengua. Intubación esofágica. Complicaciones Respiratorias: Toracocentesis de aguja - bilateral. Sonidos respiratorios bilaterales-unilaterales y lobares. Inserción de tubo de tórax - bilateral. Descompresión de neumotórax bilateral con los siguientes sitios de descompresión. Sitio medioclavicular bilateral. Sitio línea axilar unilateral. Aspiración Traqueal. Movimiento respiratorio asimétrico del tórax controlado desde la unidad de control. Movimiento respiratorio asimétrico del tórax en caso de intubación monobronquial o desplazamiento del tubo. Reducción de volumen pulmonar. Cianosis. Sonidos: Pulmonares: Anteriores y posteriores. Sincronizados con frecuencia respiratoria. Sonidos		




Néstor Daniel SORIA
Director Contrataciones y Patrimonio

		pulmonares normales y patológicos. Sitios auscultatorios pulmonares anteriores y posteriores. Canales de sonido pulmonar con control independiente de volumen y tipo de sonido (control independiente o control acoplado). Sonidos cardíacos. Sonidos cardíacos normales y anormales. Sonidos vocales preprogramados y en línea. Funciones cardíacas: Múltiples ritmos cardíacos normales y anormales programables por el operador, con frecuencia variable. ECG de 12 canales que se puede desplegar en el monitor simulado integrado al sistema. Curva de ECG se puede visualizar con cable de 3 o 4 puntas desde un monitor clínico convencional o a través de las paletas de un desfibrilador. Compatible con uso de desfibrilador reales externo de paleta o de parche. Permite desfibrilación y cardioversión. Compatible con la aplicación de marcapaso externo. Software con licencia por 10 años		
2	1	Simulador Alta Fidelidad Pediatría: Simulador Lactante de alto Realismo de cuerpo completo- Totalmente inalámbrico diseñado para entrenar profesionales de la salud a reconocer y responder eficazmente a pacientes pediátricos críticamente enfermos. El simulador debe representar a un paciente pediátrico de 9 meses de edad y proporciona un maniquí altamente realista que cumple objetivos de aprendizaje específicos que se centran en la evaluación inicial y el tratamiento. Simulador avanzado, portátil, que dispone un nivel de sofisticación que permite incrementar la participación de los alumnos en la clase debido a mayor interactividad del equipo. Así mismo permite incrementar el número de parámetros de control, haciendo el sistema apto para un espectro amplio de situaciones. Las características de las vías respiratorias deben incluir: - Apertura de las vías respiratorias de forma natural por inclinación de la cabeza, elevación de la barbilla y tracción mandibular - Inserción máscara laríngea - Ventilación con bolsa-válvula-mascarilla - Ventilación con CPAP (Cánula Nasal) - Inserción de tubo endotraqueal - Intubación con fibra óptica - Vías respiratorias orofaríngeas y nasofaríngeas - Intubación orotraqueal y nasotraqueal - Presión cricoidea / Manipulación laríngea - Intubación de bronquio principal derecho - Compliance y Resistencia pulmonar variable - Admite PEEP - Inserción OG y NG - Edema de lengua - Laringoespasmó - Descompresión Torácica con Aguja - Tubo Torácico - Drenaje de líquido del neumotórax y sutura - Sonidos auscultatorios con colocación correcta de tubo - Distensión gástrica - Traqueostomía permeable con: tamaño de estoma controlable: abierto, parcialmente abierto y cerrado - Simular el paso falso y el tapón de moco.		



Néstor Daniel SORIA
Director Contrataciones y Patrimonio

		- Cianosis - Saturación simulada y con dispositivos médicos reales - Detección de ventilación. - Admite la supervisión real de ETCO2 Las características pulmonares deben incluir: - Ascenso y descenso de pecho bilateral y unilateral - Respiración espontánea con frecuencia, profundidad y regularidad variables - Sonidos respiratorios bilaterales o unilaterales normales y patológicos - Saturación de oxígeno - Respiración Seesaw - Retracciones - Neumotórax - Toracocentesis con aguja unilateral medioclavicular - Inserción de un tubo torácico unilateral - Soporte para modos de ventilación A / C, SIMV, CPAP, PCV, PSV, NIPPV Las características cardíacas deben incluir: - Amplia biblioteca de ECG con frecuencias de 20 a 360 bpm - <i>Resucitación cardiopulmonar de calidad (QCPR)</i> - Las compresiones de RCP generan pulsos palpables, forma de onda de presión arterial y generan artefactos en el ECG - Sonidos cardíacos: normal, soplo sistólico, soplo holosistólico, soplo diastólico, soplo continuo y galope - Presión arterial (PA) simulada en el monitor del paciente - Pulsos: Bilateral femoral y braquial - Fuerza del pulso variable con BP - Visualización de ritmos cardíacos mediante monitorización de ECG de 4 derivaciones - Pantalla de ECG dinámico de 12 derivaciones - Desfibrilación, estimulación y cardioversión en vivo mediante Shocklink y pads de entrenamiento - Colocación de la almohadilla de desfibrilación anterior y posterior El acceso vascular debe incluir: - Fosa antecubital de acceso venoso, dorso de la mano y vena safena larga - Bolo e infusión IV - IO / IV Bilateral Otras características: - Ojos reactivos: pupilas normales, contraídas y dilatadas - Recarga capilar - Mano izquierda y esternón - Fontanela ajustable: Normal, abultado y deprimido - Movimiento del brazo: tono, movimiento espontáneo - Convulsiones - Cabeza, ocular y brazos - Sonidos vocales: llanto, contenido, tos e hipo - Palpación de hígado	
--	--	---	--



Néstor Daniel SORIA

Director Contrataciones y Patrimonio

		- Cianosis - Distensión abdominal programable - Tono muscular programable Posibilidad de elegir tono de piel El sistema debe ser compatible con sistema controlado desde <i>Laptop</i> o <i>Tablet</i>, incluyendo para el caso <i>Tablet</i> con sistema que permita controlar de forma inalámbrica y fácilmente transportable el simulador, que además sea compatible con la gama de simuladores de realismo alto y medio solicitados. El sistema debe ser fácilmente transportable, de configuración rápida. Interfaz intuitiva. Permite el control de los signos vitales y los parámetros fisiológicos del paciente. Captura de datos óptima para <i>debriefs</i> Debe permitir modos duales de funcionamiento que implican que debe presentar dos formas únicas de controlar las simulaciones. Los instructores pueden ajustar individualmente los parámetros para el control en tiempo real o utilizar contenido preprogramado para reducir su carga de trabajo y aumentar la estandarización. Modo manual permite tener un control total de todos los parámetros, podrá actuar "sobre la marcha" o utilizar temas para una experiencia de simulación más consistente. Los temas suponen una forma rápida y sencilla de cambiar la condición del paciente con un solo toque. Modo automático. Permite utilizar escenarios preprogramados para ejecutar la simulación de forma sencilla y eficaz. Los eventos incluidos, así como los eventos detectados por el simulador, pueden desencadenar automáticamente un escenario. Monitor multiparamétrico que permita: - Reproducir un monitor de paciente para su uso en la cabecera del paciente con el Simulador u operar con paciente estandarizado. - Parámetros simulados con la tablet: ECG, SpO2, CO2, ABP, NIBP, Temperatura periférica y electrocardiograma de 12 derivaciones. - Parámetros adicionales que se activa con control desde Laptop: CVP, ICP, Agente Anestésico, PH, PTC, PAP, PCP, TOF, gasto cardíaco, Temperatura central. Opciones de visualización: Rayos X, Imágenes en video (Eco, Angio etc.) Exámenes de laboratorio. - El monitor debe ser capaz de desplegar en pantalla valores y curvas (mínimo 5) de los distintos parámetros. - Monitor simulado multiparámetro de paciente con despliegue de archivos complementarios. - Múltiples <i>Layout</i> del monitor. Permiten reproducir monitores de diferente complejidad adaptando la unidad de simulación a diferentes ambientes de trabajo. - Comunicación y control inalámbrico desde el panel de control del operador del sistema. Software con licencia por 10 años		
3	1	Simulador Alta Fidelidad Neonatal: Simulador completamente inalámbrico neonatal desarrollado en colaboración con la Academia Americana de Pediatría (AAP) para cumplir con los objetivos específicos de		



Néstor Daniel SORIA
Director Contrataciones y Patrimonio

	aprendizaje especificados por el Programa de Resucitación Neonatal Simulador de neonato inalámbrico diseñado para cumplir los objetivos de aprendizaje específicos de los protocolos de reanimación en neonatos. Ofrece formación realista para intervenciones críticas, como las maniobras de reclutamiento pulmonar y manejo avanzado de la vía aérea. Debido a que presiones inspiratorias pico excesivas y elevados volúmenes durante la ventilación manual pueden ser perjudiciales, debe disponer de información precisa sobre la presión y los volúmenes de ventilación. Vía aérea realista para manejo de la vía aérea de neonatos, incluido pulmones "húmedos o rígidos". Permite dispositivos de vía aérea de presión positiva y colocación de tubos ET orales o nasales y mascarillas laríngeas. Tecnología QRCP que permite detallar: Tiempo transcurrido hasta la primera ventilación. Tiempo transcurrido hasta la primera respiración. Ventilación fraccionada (inconsistente): volúmenes y presiones. La vía aérea está diseñada con medidas y materiales que permiten a los estudiantes comprender cómo se siente realizar un procedimiento de manejo de la vía aérea correctamente y con la resistencia adecuada. Permite entrenar en todos los aspectos el manejo de la vía aérea de un recién nacido, incluyendo la sensación realista de pulmones inmaduros (pulmones "wet" y "stiff") para tener éxito al asistir al neonato en las primeras respiraciones mediante el uso de mecanismos de presión y la colocación de tubos ET y LMA orales y/o nasales. Diseño inalámbrico para el entrenamiento de simulación in situ. Técnica de entrenamiento por equipos que se lleva a cabo en las unidades de atención de pacientes, utilizando materiales y recursos reales e involucrando a miembros profesionales del equipo de atención médica. Características de vía aérea y respiratoria: vía aérea realista y anatómicamente precisa. Maniobra de reclutamiento alveolar. Inserción de tubo ET oral y nasal. Inserción de vía aérea con máscara laríngea. Maniobra de Sellick. Ventilación BMV. Intubación del bronquio principal derecho. Succión. Resistencia pulmonar variable. Inserción de tubo gástrico. Respiración espontánea con velocidad variable. Elevación y descenso del pecho bilateral y unilateral con sonidos respiratorios asociados. Saturación de oxígeno. Sonidos de respiración normales y patológicos (uni y bilaterales). Módulo de meconio para extracción mediante succión. Neumotórax. Movimiento unilateral del torso con ventilación mecánica. Sonidos respiratorios unilaterales. Toracocentesis con aguja unilateral, axilar media. Distensión estomacal. Exhalación de CO₂. Características circulatorias y cardíacas. Amplia biblioteca de ECG (con velocidades desde 10 – 300 lpm). Monitoreo de ECG mediante monitor de 3 derivaciones. Presión arterial por auscultación del sonido de Korotkoff. Pulsos umbilicales y braquiales sincronizados con ECG. Sonidos cardíacos reales normales y patológicos. Función ON/OFF en pulsos. Pulso umbilical palpable. Pulso braquial bilateral. RCP con profundidad realista de las compresiones. Detección y log de compresiones de RCP en el registro. Compresiones de RCP que generan pulsos palpables, forma de onda de presión sanguínea y artefactos en el ECG. Feedback en la ventilación. Tiempo hasta la primera ventilación. Tiempo hasta la primera respiración. Ventilación fraccionada (inconsistente): volúmenes y	
--	--	--



Néstor Daniel SORIA

Director Contrataciones y Patrimonio

		presiones. Volumen ventilado. Calidad de la RCP. Velocidad y profundidad de la compresión. Recuperación Torácica. Interrupciones limitadas. Representación gráfica intuitiva del performance para mejor aprendizaje. Anatomía realista que represente de manera precisa a un recién nacido a término, femenino, en el percentilo 50. Medida 53,3 cm y peso 3,170 kg Acceso vascular. El simulador debe permitir la práctica de las siguientes habilidades: canulación, flebotomía, administración de drogas e infusión. Ombligo latente, cortable, con acceso venoso y arterial para bolo o infusión. Retorno sanguíneo simulado al momento de la canulación. Acceso IO bilateral. Acceso IV vía el cordón umbilical. Sonidos pulmonares: Sonidos respiratorios normales y anormales, tales como crepitantes gruesos, crepitantes finos, neumonía, sibilancias, ronquidos, estridores y jadeos, silbidos. Sonidos cardíacos: Normales, soplo sistólico, estenosis aórtica, soplo de Austin Flint, soplo de Still, defecto septal atrial (DSA), defecto septal ventricular (DSV) y estenosis pulmonar. Sonidos vocales: Contenido, hipo, quejido, llanto fuerte, llanto débil, tos y gritos. Posibilidad de grabación y uso de sonidos personalizados. Otras Características: Las pupilas intercambiables: normal, dilatado y contraído. Movimiento en la totalidad de los cuatro miembros: flacidez, tono, movimiento espontáneo y convulsiones. Contenidos y materiales educativos de calidad que representen diferentes escenarios de pacientes simulados para resucitación neonatal. Monitor de paciente simulado con pantalla táctil que brinde información concisa y retroalimentación clínica para parámetros fisiológicos. Pantalla a color del monitor configurable que proporcione múltiples parámetros simulados, cada uno presentando múltiples niveles de alarmas. Los parámetros simulados incluyen HR, ECG, SpO2, BP, RR, temperatura y etCO2. Además de los parámetros anteriores, el monitor de paciente debe proporcionar: parámetros avanzados del paciente: ABP, ICP, TOF. Multimedia: laboratorios, pantalla de rayos X, 12 derivaciones de ECG, visualización de video personalizada. Control remoto con pantalla táctil para facilitar el uso. Móvil para enseñar en cualquier lugar. Operar sobre la marcha. Las actividades con marca de tiempo, signos vitales y comentarios del instructor pueden ser guardados en el registro de eventos. Los registros deben poder verse en el dispositivo o en PC usando. Subir o descargar escenarios y temas preprogramados directamente. Software con licencia por 10 años		
4	1	Simulador Alta Fidelidad Obstetricia: Simulador de Parto y soporte vital avanzado. Avanzado con monitoreo integrado. Unidad de Simulación Alta Fidelidad Cuerpo Completo que represente a una mujer adulta tanto embarazada de término como de primer trimestre o sin embarazo, apta para el desarrollo de escenarios de parto, emergencia en parto, ginecológicos y de embarazada de primer y último trimestre, hemorragia post parto y urgencia o Soporte Vital Avanzado femenino en embarazada y no embarazada, con monitoreo integrado de variados parámetros incluido monitoreo cardiotetral cuando corresponda (control computarizado de sus funciones) (incluyendo todos los accesorios del sistema de monitoreo),		



Néstor Daniel SORIA
Director Contrataciones y Patrimonio

	manejo vía aérea, punción, desfibrilable y sistema de control inalámbrico con baterías internas. La unidad de control computarizada a distancia inalámbrica debe poder operar controlando el simulador u operar autónoma reproduciendo monitor materno fetal para escenarios virtuales a distancia o en actividades de aula invertida. Ser capaz de crear escenarios con diagrama basados en árbol de toma de decisiones. El simulador debe ser compatible con dispositivo de simulación de ecografía integrado o adyacente para ecografía de urgencia, de estación de primer y último trimestre. Sistema de simulación de parto manual y automático (auto propulsado) capaz de reproducir amplia gama de variaciones del parto incluida al menos: entrega podálica, distocia de hombro, ruptura de membranas con parto húmedo. Sistema de simulación debe ser capaz de reproducir amplia gama de complicaciones post parto, que al menos pueda reproducir: hemorragia post parto con depósito de sangre simulada en su interior con flujo regulable a distancia desde unidad de comando, inversión uterina, retención total o parcial de placenta. Debe incluir respiración espontánea, con vía aérea realista con escenarios de manejo de vía aérea de dificultad variable. Simulador debe ser capaz de realizar respuestas fisiológicas programables a drogas, con registro manual de su administración. Múltiples vías de administración de fármacos. Sonidos normales y patológicos con volumen ajustable de auscultación pulmonar, cardíaca y abdominal. Sonidos vocales pregrabados y diálogo con el simulador (a través de micrófono del instructor en sala de control). El simulador debe incorporar un sistema de captura de video mediante Webcam para ser usado en escenarios de exterior o de rescate, de modo que quede registro audiovisual del acto de simulación, permitiendo una revisión sincronizada con registro de eventos. Debe tener una Unidad de control computarizada con enlace inalámbrico que controla el maniquí y el monitor multiparamétrico simulado. Modos de control: Manual, Automático, Automático Fisiológico, Instructor. Programa de edición y creación de casos. Programa de Práctica y entrenamiento para probar casos creados. Múltiples sensores en el maniquí que generan registros automáticos los que se visualizan desde la unidad de control. Posibilidad de guardar o imprimir el registro de eventos El simulador debe incorporar diálogo realista durante la simulación a través de un micrófono a la unidad de control, de modo que el operador puede dialogar (voz del paciente) con los estudiantes a través del simulador. El programa de control debe poder generar monitor simulado en escenarios con actor o paciente estandarizado o actividades en aula, incluido generar monitor de signos vitales (con fisiología adulto, pediátrica o lactante) o materno fetal aun sin tener que encender el simulador. Debe generar Monitor-Desfibrilador simulado tanto con el simulador como de manera autónoma en escenarios con actor o paciente estandarizado o actividades en aula. Debe permitir cambiar a distancia, sobre la marcha de Monitor cardiofetal a monitor materno-fetal o Monitor-Desfibrilador. Debe poder cambiar el Lay-Out del monitor simulado a distancia, sobre la marcha, seleccionando parámetros que se desplieguen, activen o desactiven según el curso del escenario. Compatible para controlar otros simuladores	
--	--	--



Néstor Daniel SORIA
Director Contrataciones y Patrimonio

	como RN para entrenamiento en resucitación neonatal u otros simuladores del mismo fabricante. El cuerpo del simulador materno debe ser completo con extremidades inferiores articuladas, de modo que permite múltiples posiciones en mesa de parto, además de posición de parto en cuatro patas, de paciente en cuclillas, o escenarios de rescate. Que permita reproducir variadas posiciones de la madre durante el parto: En posición supina, litotomía, posición ginecológica, decúbito Lateral Izquierdo, posición "a la inglesa", posición de Sims, all fours, vertical en al menos la variación Cuclillas, maniobra de McRoberts. La anatomía de la pelvis del simulador debe tener espinas ciáticas o isquiáticas palpables para la valoración del estadio del parto. Debe proporcionarse con abdomen para ejercicios de cesárea. Abdomen de mujer embarazada del último trimestre, que lo habilite en escenarios de parto, último trimestre, parto y post parto. Incluyendo la habilitación de depósito con orina simulada para cateterismo vesical. Abdomen plano, primer trimestre o no-grávido, que lo habilite en escenarios de soporte vital avanzado femenino sin gestación o escenarios de gestación de primer trimestre sin aumento de abdomen. Incluyendo la habilitación de depósito con orina simulada para cateterismo vesical. Sistema de parto manual y húmedo que permita reproducir pequeñas variaciones aun durante el expulsivo. Sistema de parto automático o auto propulsado que permita controlar a distancia desde unidad de comando el desarrollo del parto Capaz de reproducir diferentes posiciones fetales: longitudinal, transversa, oblicua, que permita preparar diferentes escenarios de parto en situación longitudinal. Debe permitir diferentes dificultades de parto en situación longitudinal presentación cefálica: distocia de hombro. Resolución distocia de hombro con maniobra de maniobra de McRoberts, maniobra de presión suprapúbica; maniobra de rotación del hombro anterior y posterior o maniobras de tornillo de Rubin II y Woods; maniobra de Zavanelli con recolocación de la cabeza fetal dentro de la pelvis. Interrupción o disminución de la actividad uterina. Modelo de feto de término con placenta simulada. El maniquí de feto articulado que permita simular diferentes posiciones de parto, incluidas presentaciones cefálicas en diferentes rotaciones y presentación podálica. Con marcas anatómicas fundamentales, como fontanelas palpables. Con placenta unida al feto mediante cordón simulado, de modo de simular prolapso de cordón y presentación circular de cordón. Pinzar y cortar cordón. El feto simulado debe ser capaz de reproducir al menos las siguientes actitudes del cuerpo fetal en el parto en Situación longitudinal presentación cefálica: Cefálica vértice; Cefálica sincipicio o bregmática; Cefálica de frente; Cefálica de cara. Vulva y cérvix que permita la natural dilatación propia del trabajo de parto, hasta permitir el tránsito del feto por el canal del parto. Con canal de parto que permita simular parto instrumental incluido el uso de fórceps. Que permita reproducir al menos los siguientes eventos normales y anormales: alumbramiento de placenta. Retención parcial de placenta. Retención total de placenta. Inversión uterina. Hemorragia post-parto con depósito internos de al menos 1500 ml de sangre simulada. Control	
--	---	--



Néstor Daniel SORIA
Director Convenciones y Patrimonio

	a distancia desde unidad de control del sangrado regulable. Permite entrenar distintas técnicas, como masajes, compresas, entre otros. Permite el uso del balón de Bakri. Set de úteros para practicar todos los tipos de suturas de compresión y ligadura de arteria uterina con técnica de B-Lynch o de Hayman o de Pereira Cateterismo vesical. Con tubo uretral que permita cateterismo vesical con salida de orina presurizada. Con tubo uretral que permita cateterismo vesical intermitente sin anclar. Con tubo uretral que permita cateterismo vesical permanente, anclando e inflando el globo. Genital externo femenino apto para dilatar durante el parto. Respuesta realista en la salida de orina simulada. Sistema Respiratorio y vía aérea: Anatomía de vía aérea realista que permite la inserción de múltiples dispositivos de apoyo ventilatorio. Respiración espontánea. Frecuencia respiratoria ajustable. Mide la presencia o ausencia de exhalación de dióxido de carbono, al menos simulado en el monitor simulado Oclusión natural de vías respiratorias. Distintos modos de ventilación: bolsa, válvula, mascarilla (resucitador). Intubación nasotraqueal. Inserción orofaríngea para vía aérea. Inserción nasofaríngea para vía aérea. Colocación de tubo doble luz esófago-traqueal. Colocación de máscara laríngea. Intubación retrógrada. Intubación guiada por luz. Intubación oral con fibra óptica. Intubación digital. Ventilación por acceso quirúrgico. Ventilación JET transtraqueal. Cricotirotomía quirúrgica. Cricotirotomía con aguja. El simulador debe incorporar las siguientes dificultades ventilatorias: edema de lengua. Bloqueo pulmonar (derecho o izquierdo o ambos). Movimiento respiratorio asimétrico del tórax con ventilación asistida, controlado desde la unidad de control. Movimiento respiratorio asimétrico del tórax en caso de intubación monobronquial o desplazamiento del tubo. Inserción de tubo torácico. Resistencia pulmonar variable. Movilización del tubo con Intubación Bronquial derecha. Descompresión de neumotórax bilateral con los siguientes sitios de descompresión. Sitio medioclavicular bilateral. Sitio línea axilar unilateral. Aspiración traqueal. Sonidos pulmonares sincronizados con frecuencia respiratoria. Sonidos pulmonares normales y anormales. Sonidos de respiración: alveolar normal, crepitaciones finas, crepitaciones gruesas, neumonía, sibilancias, estridor, roncus, frote pleural. Sin sonido (paro cardíaco respiratorio, neumotórax, hemotórax e intubación monobronquial derecha). Sitios auscultatorios pulmonares anteriores, laterales. Con control derecho e izquierdo independiente o control acoplado. Funciones cardíacas: Múltiples ritmos cardíacos normales y anormales programables por el operador, con frecuencia variable que incluyan al menos: Ritmo sinusal. Ritmo sinusal. Sinusal con isquemia. Sinusal post isquemia. Infarto Agudo Miocardio pared Inferior (AMI), elevación del segmento ST. Infarto Agudo Miocardio pared Anterior (AMI), elevación del segmento ST. Infarto Agudo Miocardio pared Anterior Tardío (AMIt). WPW (Wolff-Parkinson-White). Hipertrofia ventricular izquierda. Hipertrofia Derecha. Hipertrofia ventricular Derecha. Sinusal con QT largo. Bloqueo de rama izquierda (LBBB). Bloqueo de rama derecha (RBBB). Bloqueo AV de 1°. y muchos más.	
--	---	--



Néstor Daniel SORIA
Director Contrataciones y Patrimonio

	Los ritmos anteriores deben poder adicionar morfologías de extrasístoles ventriculares de frecuencia de aparición variable de al menos los siguientes tipos: PVC; PVC RonT; Couplet PVC; PAC/PJC. Paro Ventricular. Taquicardia Atrial con marcapasos errático. Taquicardia Supraventricular (TSV). Flutter Atrial. Fibrilación Atrial. Junctional (Ritmo Nodal Unión Atrioventricular). Bloqueo AV de 1°. Bloqueo AV de 2° tipo # 1. Bloqueo AV de 2° tipo # 2. Bloqueo AV de 3°. Taquicardia ventricular tipo 1 (TV1). Taquicardia ventricular tipo 2 (TV2). Torsade de pointes (Taquicardia Ventricular Polimorfa). Taquicardia Idioventricular (AIVR). Fibrilación Ventricular (FV). Asistolia. Ritmo con Marcapasos ventricular. Ritmo con Sec. A-V de Marcapaso. Ritmo con Marcapaso LOC. ECG de 12 canales que se puede desplegar en el monitor simulado integrado al sistema. La curva de ECG se puede visualizar con cable de 3 o 4 puntas desde un monitor clínico convencional. La curva de ECG se puede visualizar a través de las paletas de un desfibrilador. Compatible con uso de desfibrilador real externo de paleta. Permite desfibrilación y cardioversión. Compatible con uso de desfibrilador real externo de parche real. Permite desfibrilación y cardioversión. Compatible con la aplicación de marcapaso externo. Sonidos cardiológicos: Sonidos cardiológicos auscultables con fonendoscopio convencional, normales y anormales programables por el operador, con frecuencia variable que incluyan al menos: Normal. Estenosis aórtica. Austin Flint Soplo. Prolapso de la válvula mitral. Soplo sistólico. Soplo diastólico. Roco. Snap de apertura a 70 mseg. Sin Sonido (ritmos de paro y actividad eléctrica sin pulso). El simulador debe contar con al menos foco mitral de sonido cardiológico. El sonido cardiológico debe ser sincrónico con el ritmo y la frecuencia cardíaca, además, ausente en casos de ritmos de paro o actividad eléctrica sin pulso. El sonido cardiológico debe permitir control de volumen. Control maniobras RCP. El simulador debe ser apto para el desarrollo de escenarios de paro cardiorespiratorio, admitiendo compresiones torácicas y ventilaciones propias de estos eventos. Debe incluir sensor de ventilación. Sensor de compresión de tórax. Pulso carotídeo palpable como respuesta a RCP efectiva durante las compresiones. Artefacto del ECG ante la compresión del tórax durante el RCP. Volumen de ventilación adecuada o inadecuada. Anotación de eventos clave durante la simulación RCP. Debe ser capaz de realizar transferencia de datos almacenados en la PC para visualización en proyector o impresión y almacenamiento de la sesión en programa libre. Función Presión Arterial y Pulsos. El simulador debe permitir la toma de presión arterial en el brazo por auscultación y palpación radial. Presión sanguínea regulable con ajuste de presión sistólica y diastólica. Presión sanguínea detectable por método Korotkoff en que el pulso está sincronizado con el ECG y pulso periférico, con respuesta palpable del pulso al inflar el brazalete. Volumen auscultatorio variable de la presión. Debe incluir rango de ajuste en presión sistólica, diastólica y Gap auscultatorio variable. Presión sanguínea periférica invasiva simulada de al menos 2 canales en el monitor multiparámetro simulado El simulador debe incluir múltiples sitios palpables del pulso, los cuales deben estar sincronizados con el ECG. Sitios para tomar el pulso: Carotídeo bilateral. Radial.	
--	--	--



Néstor Daniel SORIA
Director Contrataciones y Patrimonio

	Braquial. El pulso se debe activar automáticamente al palparlo. Y dejar registro de la toma de pulso en el sistema de control. Dureza del pulso variable y sincronizada con la presión sanguínea. Función de administración de drogas y toma de muestras. Accesos venosos en ambos brazos pre canulado, que permitan la administración de líquidos incluido líquidos coloreados o sangre simulada. Punción intramuscular y subcutánea en distintos puntos, al menos deltoides y muslo. Debe permitir administración farmacológica endovenosa continua o en bolo. Que admita la simulación de uso de medicamentos por vía oral, incluida medicación simulada por nebulización Comunicación verbal controlada por el instructor mediante micrófono integrado en el sistema de control o control inalámbrico. Sonidos vocales pregrabados de uso frecuente en idioma Español. Volumen de sonido vocal ajustable. Simular distintas situaciones clínicas, por ejemplo: Simulación de Trauma y hemorragia. Ojos: Pupilas intercambiables o pupilas reactivas a la luz que permitan simular diferentes estados de compromiso. Sonidos abdominales y cardiorrespiratorios auscultables en el abdomen del simulador. Sangrado a partir de depósitos internos con control de intensidad. Convulsiones. Permite simular el procedimiento de enema. Monitor multiparamétrico simulado. El simulador debe incorporar un Monitor Materno fetal Multiparámetro Simulado el que pueda generar monitor desfibrilador simulado con marcapaso externo simulado, con operatividad interactiva con el escenario en curso (cambios de ritmos programados). Debe poder desplegarse en al menos 4 diferentes pantallas simultáneas, de modo de tener clonado el monitor en la estación de comando y en sala de observación o debriefing, permitiendo una observación cercana y en detalle de las gráficas desplegadas a todos los participantes incluidos observadores. Permite instalar el <i>software</i> del monitor simulado en distintas computadoras plataforma <i>Windows</i> sin cargo adicional. Múltiples <i>Layout</i> del monitor. Permite reproducir monitores de diferente complejidad adaptando la unidad de simulación a diferentes ambientes de trabajo. Parámetros Cardiorrespiratorios desplegados por el monitor simulado: Frecuencia cardíaca fetal. Contracción uterina. Capaz de reproducir diferentes condiciones de la contracción uterina: Ajuste de tono base uterino. Altura de la contracción. Frecuencia de la contracción uterina. Ancho de la contracción uterina. Capaz de reproducir diferentes condiciones de la frecuencia cardíaca fetal y su reacción a la contracción uterina: incluyendo: Ajuste de línea de base. Aceleración. Desaceleraciones, precoz, variable, prolongada. Patrón sinusoidal. Comunicación y control inalámbrico desde el panel de control del operador del sistema. Capaz de desplegar curvas y valores en monitores clínicos, como los de una UCI o una máquina de anestesia con monitor integrado. Parámetros desplegados por el monitor multiparametro simulado: ECG: I, II, III, AVR, AVL, AVF, V. SpO2. ETCO2 (curva y valores). Presión Arterial Invasiva (curva y valores). Presión Venosa Central (curva y valores). Presión Arterial Pulmonar Invasiva (curva y valores). NIBP (presión arterial	
--	--	--



Néstor Daniel SORIA
Director Contrataciones y Patrimonio

	no invasiva). Capnografía. Frecuencia respiratoria. PCWP (presión capilar pulmonar). Gasto cardíaco. Temperatura (periférica). Temperatura (central). Presión Intracraneana (ICP). Oxígeno (O₂ Inspirado y espirado). Bloqueo neuromuscular en anestesia (TOF o tren de cuatro). Agente anestésico (AGT Inspirado y espirado). Óxido Nitroso (N₂O Inspirado y espirado) Debe permitir visualizar: Imágenes radiográficas. Imágenes multimedia fijas o dinámicas. Imágenes dinámicas de ecografías. Se pueden incorporar Imágenes multimedia por el instructor. Exámenes de laboratorio. Historial clínico del paciente. Electrocardiograma de 12 canales Acceso Vascular: Acceso IV (brazo derecho y mano). Acceso intraóseo (tibia derecha). Monitor Multiparámetro simulado: El simulador debe incorporar un Monitor multiparámetro Simulado con batería para el caso de escenarios de traslado El monitor debe ser capaz de desplegar en pantalla valores y curvas (mínimo 5) de los distintos parámetros. - Monitor simulado multiparámetro de paciente con despliegue de archivos complementarios. - Múltiples Layout del monitor. Permiten reproducir monitores de diferente complejidad adaptando la unidad de simulación a diferentes ambientes de trabajo. - Comunicación y control inalámbrico desde el panel de control del operador del sistema. - Parámetros desplegados por el monitor simulado: - ECG: I, II, III, AVR, AVL, AVF, V. SpO₂. ETCO₂ (curva y valores). Presión Arterial Invasiva (curva y valores). Presión Venosa Central (curva y valores). Presión Arterial Pulmonar Invasiva (curva y valores). NIBP (presión arterial no invasiva). Capnografía. Frecuencia respiratoria. PCWP (presión capilar pulmonar). Gasto cardíaco. Temperatura (periférica). Temperatura (central). Presión Intracraneana (ICP). Oxígeno (O₂ Inspirado y espirado). Bloqueo neuromuscular en anestesia (TOF o tren de cuatro). Agente anestésico (AGT Inspirado y espirado). Óxido Nitroso (N₂O Inspirado y espirado). Algunos parámetros se habilitan con <i>notebook</i> y otros al usar la <i>Tablet</i>. - Otro tipo de información desplegada en la pantalla del simulador: Imágenes radiográficas. Imágenes multimedia fijas o dinámicas. Imágenes dinámicas de ecografías. Se pueden incorporar Imágenes multimedia por el instructor. Exámenes de laboratorio. Historial clínico del paciente. Electrocardiograma de 12 canales - Control de escenarios mediante control remoto inalámbrico y desde PC, registro automático y manual de eventos de los escenarios. - Creación de escenarios. - Sistema de <i>debriefing</i> integrado con audio, video, monitor de paciente y log de eventos sincronizados. Software con licencia por 10 años	
--	---	--



5	2	Software para Monitoreo multiparamétrico: Plataforma intuitiva para los simuladores, que facilite la planificación y enseñanza fiable, así como mejores resultados de la formación para los alumnos de todos los niveles. Unificación del funcionamiento de todos los simuladores controlados mediante PC. Interfaz de usuario común, opciones de <i>hardware</i> intercambiables y experiencia de simulación cohesiva. Control total para planificar, ejecutar y evaluar las sesiones de simulación. <i>Software</i> de monitor de paciente. Sistema de <i>debriefing</i> básico. Software con licencia por 10 años		
6	1	Plataforma digital para simulación de casos clínicos: Plataforma de simulación virtual de pacientes. Práctica de toma de decisiones para reforzar habilidades clínicas en un entorno seguro. La condición del paciente progresa con el tiempo (según algoritmo fisiológico), permitiendo definir diagnóstico, plan de tratamiento, acciones rápidas y observación del impacto de las decisiones. Diferentes escenarios (prehospitalarios, sala de emergencia, consultorio) organizados por contenido y dificultad. Nivel de dificultad básico, intermedio y avanzado. Asignación de sesiones a los alumnos con seguimiento del aprendizaje. Adaptación de escenarios existentes y creación de escenarios propios según necesidades y objetivos de aprendizaje. - Realización de historia clínica a través de diálogos interactivos con pacientes o acompañantes. - Monitoreo en tiempo real de los signos vitales. - Múltiples elementos de examen físico. - Realización de evaluación ABCDE inicial completa y reevaluación regular conforme pasa el tiempo. - Solicitud de pruebas complementarias (electrofisiología, imágenes, laboratorio, etc) - Intervenciones: aplicación de medidas de seguridad, posición del paciente, administración de oxígeno, medidas de soporte vital, etc - Medicaciones y prescripciones: administración y observación del efecto de las mismas en la condición del paciente. Selección de categoría, droga, vía de administración y dosis - Línea del tiempo y reporte de desempeño: reporte detallado luego de cada simulación Suscripción anual, con al menos 6 paquetes de contenidos, 60 pacientes virtuales. Para mil usuarios.		
7	1	Simulador Mediana Fidelidad Adulto: Simulador adulto de cuerpo completo para entrenamiento y enseñanza en cuidados del paciente. - Cabeza con reparos anatómicos - Tráquea, esófago, pulmones separados, estómago - Intubación orofaríngea y nasofaríngea - Intubación oral y nasal por fibra óptica - Succión de vías respiratorias orofaríngeas y nasofaríngeas - Procedimientos de administración de oxígeno		



Néstor Daniel SORIA
Director Contestaciones y Patrimonio

		- Intubación endotraqueal - Cuidado y succión de traqueostomía - Lavado gástrico y sonda gástrica - Pulso carotídeo generado manualmente - Articulaciones con rango de movimientos de para maniobras de manejo de paciente. Articulaciones de cabeza, hombros, brazo, cintura, cadera, rodilla y tobillo. - Estomas intercambiables (colostomía, ileostomía y cistostomía suprapúbica) - Colostoma que permita su irrigación y conserve un catéter permanente - Dedos de manos y pies separados que permiten realizar vendajes - Inyección subcutánea e intramuscular - Procedimientos de administración de oxígeno - Cateterización (genitales femeninos/masculinos intercambiables) - Auscultación y reconocimiento de los ruidos cardíacos, respiratorios e intestinales y de los tonos fetales normales y anormales (cuando se usa con dispositivo operativo) - Irrigación del ojo y el oído (simuladas) - Aplicación de medicamentos en el ojo, oído y nariz - Procedimientos de cuidado bucal y dental. - Circulación y administración de fármacos - Brazo para colocación de vía IV con piel reemplazable y sistema de venas infusibles permite terapia intravenosa periférica y cuidado del sitio - Terapia IV que permite Bolo o Push - Procedimiento de venopunción en la fosa antecubital y el dorso de la mano - Venas accesibles: Mediana cubital, Basílica y Cefálica - Aberturas de catéter de subclavia, yeyunostomía y Hickman (sólo colocación) - Inyecciones IM deltoides, dorsoglutales y del vasto lateral. - Inyecciones subcutáneas - Posibilidad de auscultar y palpar la presión sanguínea - Sonidos de Korotkoff sincronizados con ECG - Control de volumen de Sonidos Korotkoff en 10 pasos, 0-9. - Presión sistólica y diastólica (seteables individualmente) en pasos de 2 mmHg. Sistólica 0-300 mmHg, Diastólica 0-200 mmHg - <i>Auscultative gap</i>, con función de encendido / apagado - Precisión de presión +/- 2 mmHg - Función de calibración para ajustar el sensor de presión y el manguito - <i>Software</i> (con licencia por 10 años) de control en tablet dedicada, que sea fácil de trasladar y permita el entrenamiento <i>in situ</i>. Configuración rápida y sencilla. Dos modos de operación para	
--	--	---	--



Néstor Daniel SORIA
Director Contrataciones y Patrimonio

		adaptarse a las necesidades del usuario. Interfaz intuitiva y pantalla táctil - Control de los signos vitales del paciente y parámetros fisiológicos - Herramientas de <i>debriefing</i> integradas - Monitor de paciente opcional y simulado, un <i>feedback</i> clínico permitiendo visualizar HR, ECG, SpO2, BP, RR, temperatura y etCO2 entre otros - Comunicación bidireccional con el paciente por medio del auricular y el micrófono. Software con licencia por 10 años	
8	1	Simulador Mediana Fidelidad Pediatría: - Simulador pediátrico para entrenamiento de múltiples habilidades (primeros auxilios, habilidades de emergencia y trauma, RCP, ACLS). Se puede utilizar para entrenamiento en ámbito prehospitalario, transporte, o intrahospitalario. Capacidades de desfibrilación y estimulación. - Vías aéreas realistas para inserción de dispositivos de intubación, tamaño real, con lengua flexible, cartílago aritenoides, epiglotis, valécula, cuerdas vocales, tráquea, esófago y pulmones simulados. - Inclinação de la cabeza hacia adelante y atrás. Giro lateral 90° de cada lado - Debe permitir intubación endotraqueal, nasotraqueal, intubación digital, inserción aspiración orofaríngea, Inserción y aspiración nasofaríngea, ventilación con BMV - Acceso vascular: articulación del brazo con piel reemplazable y sistema venoso que permite: terapia intravenosa y cuidado del sitio, venopuntura en la fosa antecubital y dorso de la mano. Venas accesibles: Mediana, Basilica y del arco dorsal de la mano. - Pierna para infusión intraósea con tuberosidad tibial y puntos de referencia del maléolo medial, para simular aspiración de forma realista, con infusión de fluidos. - Pulso carotideo generado manualmente, compresiones cardíacas realistas. - ECG de 3 y 4 derivaciones, marcapaso y desfibrilación real (25 a 360J). Con monitor de paciente: ECG de 12 puntos sincronizado con ritmo y frecuencia. - Sonidos cardíacos sincronizados con el ECG - Sonidos pulmonares y auscultatorios sincronizados con la frecuencia respiratoria 0 - 60 BPM. Selección individual de sonido pulmonar - Sonidos intestinales normales o anormales - Sonidos vocales: sonidos pregrabados y generados en tiempo real a través de la entrada de micrófono - Monitor de paciente altamente configurable: simula varios parámetros, incluyendo HR, ECG, SpO2, BP, RR, temperatura y etCO2 y muchos otros - Módulos de trauma pediátrico	



Néstor Daniel SORIA
Director Contrataciones y Patrimonio

		- Capacidad de incluir multimedia: archivos de radiología, tomografías, ecografías, resultados de laboratorio - Operación por pantalla táctil características del sistema - Comunicación completamente inalámbrica entre sistemas de comando, maniquí y monitor - Operación sobre la marcha o utilización de escenarios y temas para entrenamiento de simulación consistente. - Actividades con marca de tiempo, signos vitales e instructor, captura de los comentarios en el registro de eventos - Los archivos de registro visibles en dispositivos o en una PC para <i>debriefing</i> posterior a la simulación. Posibilidad de subir escenarios y temas autoproclamados, o descargar escenarios preprogramados. Software con licencia por 10 años		
9	1	Maniquí RCP Adulto con Sensores de calidad RCP: - Apertura de vía aérea por inclinación de la cabeza. - Expansión del tórax frente a la ventilación. - Sistema de <i>clicker</i> para el monitoreo de la correcta profundidad en la compresión - Sistema interno de vía aérea que permita una adecuada maniobra de ventilación. - Pasajes orales y nasales que permitan la oclusión nasal realista requerida para la ventilación boca-nariz y boca-boca - Vía aérea con válvula unidireccional que impide que el aire exhalado por el alumno retorne - Sistema de <i>feedback</i> para Calidad de RCP: En cumplimiento con las Guías AHA, actualizable por nuevas normas - Aplicación <i>QCPR</i> del instructor: Los instructores pueden monitorear hasta 6 estudiantes. - <i>Competencia QCPR</i>: Incorpora el <i>gaming</i> como método educativo - Aplicación <i>QCPR</i> del Alumno: Los estudiantes puedan monitorear sus propios resultados - Parámetros en tiempo real: Frecuencia de compresiones/profundidad/ recuperación torácica/ fracción de compresión/colocación correcta de manos / ventilaciones/ cantidad por ciclos/ evaluación objetiva final en porcentaje según ponderación de estos parámetros indicando aquellos que requieren mejoras. - Debe incluir: Maniquí, 2 o más pieles de cara, 2 o más vías aéreas, 6 o más toallitas de maniquí, chaqueta para maniquí, bolso de transporte/ colchoneta de entrenamiento		
10	1	Simulador Vía Central Adulto- Punción subclavio yugular electrónico:		



Néstor Daniel SORIA
Director Contrataciones y Patrimonio

		Torso simulado que permita la práctica de técnicas de acceso intravenoso para soporte vital avanzado y trauma. - Puntos para el acceso intravenoso con almohadillas cubiertas por una piel realista para simular lo mejor posible el toque de la piel humana. - Venas simuladas (en el interior de las almohadillas) con resistencia natural durante la punción y reflujo natural de la sangre. - Cierre automático de venas y piel al sacar la aguja, para que el punto de la punción no sea visible para el siguiente alumno. - Venas accesibles y características: Vena Yugular Externa. Vena Yugular Interna mediante aproximación anterior, central y posterior. Vena Subclavia. Vena Femoral. - Simulación del pulso palpable de las arterias, mediante una "perita" utilizada por el instructor - Posibilidad de colocación de catéteres largos - Debe incluir: torso, estuche de transporte, 1 (o más) botella de sangre simulada, 1 (o más) juego de almohadillas IV		
11	1	Simulador Trauma: Capacitación realista en habilidades avanzadas de manejo de las vías respiratorias, RCP y procedimientos quirúrgicos de emergencia para situaciones de trauma. Capacitación en Procedimientos: - Inserción de tubo torácico que incluye incisión quirúrgica, disección roma, perforación pleural, simulación de fluidos y barrido con los dedos. - Descompresión con aguja de neumotórax a tensión (segundo y quinto espacio intercostal). - Capacitación en el manejo de las vías respiratorias de FONA que incluye cricotiroidotomía quirúrgica y con aguja. Traqueotomía percutánea. - Reanimación cardiopulmonar (RCP). - Uso completo de dispositivos supraglóticos. - Intubación endotraqueal con laringoscopia directa. - Inserción de tubos combinados. - Inserción de sonda nasogástrica. - Ventilación con mascarilla con válvula de bolsa (BVM). - Técnicas de aislamiento de un solo pulmón Características: - Vías respiratorias y conductos nasales realistas y duraderos - Laringe realista con puntos de referencia cricoides palpables, cartilagos laringeos y anillos traqueales. - Silbido audible cuando la aguja se inserta con éxito en el segundo y quinto espacios intercostales. - Fácil identificación de todos los puntos de referencia anatómicos para RCP - Inclinação total de la cabeza con elevación del mentón y empuje de la mandíbula		
12	1	Chaleco y Estetoscopio con Electrónica para reproducir sonidos cardíacos y respiratorios, normales y patológicos: Chaleco con los cinco sitios del pulmón anterior y seis del corazón anterior completo con estuche de almacenamiento. Control remoto inalámbrico. Sonidos		



Néstor Daniel SORIA
Director Contrataciones y Patrimonio

		cardíacos y pulmonares realistas adecuados a la ubicación. Control remoto que no deba apuntarse directo al maniquí y pueda operar con múltiples maniquíes de forma simultánea.		
13	1	Simulador de Venopunción miembro superior adulto fluidos: Miembro superior para venopunción en la fosa antecubital y arco dorsal de la mano: - Venas accesibles: mediana, basilica y cefálica. - Permite remoción de vía IV periférica - Venas palpables que permiten la selección y preparación del sitio de punción - Venas infusibles que permiten terapia periférica por medio de bolo o émbolo - Cuidado de línea periférica incluyendo diagnóstico, rotación y cambio de tubuladuras - Repuestos de venas y piel. - Venas normales y esclerosadas - Permite pronación y supinación - Debe incluir: brazo derecho IV, reemplazo de piel y venas múltiples, sangre simulada, lubricante para maniquí, bolsa para sangre con tubo y conector, juego de accesorios de sujeción para maniquí compatibles (abrazadera y gancho), estuche de transporte		
14	1	Simulador de Brazo para punción de arterias: Brazo adulto con arterias infusibles diseñadas para entrenar el procedimiento de punción arterial adecuado. - Correcto posicionamiento de la mano durante el test de Allen - Muñeca flexible que permita la correcta colocación de la mano - Pulso arterial generado manualmente; palpación de arterias; punción percutánea es posible en arterias braquial y radial; arterias infusibles y sistema vascular presurizado que permite retorno venoso en jeringa cuando se accede a la arteria por punción. Incluye: 1 brazo masculino adulto, 1 juego de reemplazo de piel y arteria, 1 botella de sangre simulada roja, 1 lata de lubricante para maniquí, estuche de transporte e instrucciones de uso.		
15	1	Simulador para punción Lumbar: Permite la obtención de LCR y la medición de la presión de apertura. Ideal para la práctica de la inyección de anestesia local, una técnica aséptica, inserción de la aguja entre las vértebras, punción lumbar, y epidural. - Retroalimentación táctil realista - Suministro de fluido y sistema de presión. - Médula espinal insertable reemplazable con una capa de piel, tejido subcutáneo, tejido conectivo, y vértebras lumbares. - Crestas ilíacas, vértebras lumbares L2 - L5, ligamento amarillo, espacio epidural y duramadre. - Posibilidad de inserción de aguja entre las vértebras - Resistencia a aguja realista, incluso cuando atraviese el ligamento amarillo y la duramadre.		



Néstor Daniel SORIA
Director Contrataciones y Patrimonio

		- Piel de autosanación que permita 15 usos con una aguja de calibre 18 y 25 usos con una aguja de calibre 22.	
16	1	Simulador de Pelvis para Cateterización y Enemas adultos y pediátricos: a) Pelvis adulta con porción proximal de muslos, con genitales femeninos/masculinos - Permite cuidados del perineo - Inserción vaginal de medicamentos - Cateterización vesical completa femenina y masculina: inserción, cuidado y remoción - Acceso quirúrgico con estomas intercambiables que permiten la simulación de cistotomías (cuidados generales) - Administración de enemas - Cuidado de úlceras - Sitios IM a nivel bilateral en muslos, glúteos y ventroglúteo - Articulación realista de muslos - Debe incluir: genitales masculinos y femeninos intercambiables, 6 conectores y bolso de transporte b) Parte inferior de maniquí de cuerpo infantil, con genitales femeninos/masculinos - Cateterización vesical infantil femenina y masculina: inserción, posición, inflado y desinflado del balón del catéter - Sensación de resistencia y presión al realizar el procedimiento, como si fuese un paciente real - Fluidos urinarios cuando el catéter está en la posición correcta - Debe ser anatómicamente realista con ambos genitales (femenino/masculino), confeccionados de material suave y realista. - Debe incluir: genitales femeninos y masculinos reemplazables, lubricante de 2 Oz, catéter Foley Infantil.	
17	1	Simulador de Dorso Tórax masculino para auscultación pulmonar: Dorso de Maniquí de entrenador de auscultación que replica las condiciones del corazón y del pulmón. - Reconocimiento de los lugares de auscultación correcta - Auscultación de diferentes sonidos del corazón y pulmón en diferentes sitios - 6 lugares para sonidos del corazón - 5 lugares para sonidos pulmonares en la superficie anterior, 10 en superficie posterior y 2 en línea media axilar - Control remoto: inalámbrico, para que el instructor seleccione diferentes condiciones cardíacas y pulmonares; que no deba apuntarse directo al maniquí para que opere; que pueda operar con múltiples maniqués simultáneamente. - Selección de 12 posibilidades de condiciones cardíacas y 16 pulmonares	



Néstor Daniel SORIA
Director Contrataciones y Patrimonio

18	1	Cabeza intubación orotraqueal adulto: Maniquí para la práctica de las técnicas de manejo de vía aérea. - Reproducción anatómica de la vía aérea con dispositivo audible cuando se ejerce hiperpresión en la arcada dentaria superior - Extensión de la cabeza articulada, del mentón y de la articulación del cuello - Maniobra por retracción mandibular - Ventilación con BMV - Visualización de intubación por expansión de los pulmones - Auscultación del aire en los pulmones - Maniobra de Sellick (por Presión de Cricoides) - Laringoespasmó - Intubación traqueal (oral y nasal), faríngea (oral y nasal), esofágica, bronquial - Máscara LMA - Compatible con todos los dispositivos supraglóticos/ intubación/ endotraqueal/ - Colocación correcta de tubos ET/ evaluación broncoscópica de colocación del Tip/ - Anatomía de la cavidad oral exactas - Drenaje gástrico - Extensión abdominal por incorrecta intubación - Vómito simulado. - Procedimientos de administración de oxígeno - Ventilación con presión positiva - Elevación y descenso realistas del tórax - Intubación retrógrada - Intubación del bronquio principal derecho - Debe incluir: un modelo anatómico de demostración, cabeza con soporte, modelo de demostración de vía aérea, kit de limpieza, lubricante, valija de transporte.		
19	1	Set Laringoscopia Adulto: Mango de bronce cromado con acabado estriado para sujeción segura. Esterilizable. Iluminación halógena brillante, blanca que permita ver color real del tejido. - Mangos recargables Níquel- Cadmio de 2.5 y 3.5 V - Hojas de acero inoxidable de una sola pieza (sin uniones soldadas) que asegure la integridad de la hoja. Tipo E-MacIntosh y Miller - Tres tamaños de hojas para adulto.		
20	1	Kit Simulación Heridas: Unidad de heridas complejas para probar niveles más altos de habilidad en el vendaje y el cuidado del paciente. - Heridas sangrantes con correa completa con bolsas de depósito con conjunto de bomba. - Amputación Abierta - Fractura compuesta de tibia, pierna - Fractura compuesta de húmero, brazo - Herida de succión en el pecho - Herida de bala en la palma. - Accesorios de maquillaje: botella de sangre de maquillaje coagulante, 3 espátulas, paquete de metilcelulosa para espesar la sangre, 3 paquetes de polvo para hacer tres galones de sangre simulada, cera de simulación de víctimas, adhesivo corporal para heridas adhesivas, 24 laceraciones adhesivas variadas y heridas abiertas por fractura, paquete para simular una		



Néstor Daniel SORIA
Director Contrataciones y Patrimonio

		herida incrustada en vidrio, Colores de pintura grasa: blanco, azul, marrón y rojo - Tamaño aproximado: 21 pulg. x 12 pulg. x 10 pulg.		
21	1	Simulador DEA Adulto: Entrenador DEA con todas las funciones necesarias para enseñar a los estudiantes. - 8 escenarios AHA para tratar diferentes casos de paros cardíacos - Altavoz externo - Función para ajuste de volumen y pausa - Metrónomo ajustable 100, 110, 120 cpm. - Modo "cambio de RCP" para realización de "compresión y ventilación" o "sólo compresión" - Modos automáticos y semiautomáticos. - Módulo de idioma inglés / español incluido - Función a batería - Control remoto para controlar escenarios, pausar para revisar o discutir cuando lo requiera - Diseño de fácil portabilidad Debe incluir: DEA-Trainer, control remoto, 1 juego de almohadillas y conector para niños, 1 juego de almohadillas y conector para adultos, instrucciones de uso y bolso de transporte.		
22	1	Maniquí RCP Pediátrico: Maniquí de cuerpo completo realista y liviano. Permite la práctica de RCP Básico y la maniobra de Heimlich de desobstrucción por cuerpo extraño. - Apertura de vía aérea sólo por inclinación de la cabeza - Expansión del tórax frente a la ventilación - Sistema de vía aérea interna que permite una adecuada maniobra de ventilación. - Reparos anatómicos para RCP con profundidad y resistencia realista. - Caja de "cuerpos extraños" para simular obstrucción de la vía aérea - Debe incluir: Maniquí pediátrico, 6 vías aéreas, 10 objetos/cuerpo		
23	1	Maniquí RCP Lactantes con sensor de calidad RCP: Maniquí para comprobar calidad de RCP lactante de aproximadamente 3 meses. - Hiperextensión de cabeza que permite la apertura de la vía aérea - Sensor de colocación correcta de manos - Elevación visible del tórax con las ventilaciones - Reparos anatómicos realistas y visibles para localizar el lugar de compresión correcta. - Feedback audible (llanto) al realizar de manera correcta la maniobra de Heimlich - Sistema de Feedback para Calidad de RCP: En cumplimiento con las Guías AHA, actualizable por nuevas normas. - Aplicación QCPR del Instructor: Los instructores pueden monitorear hasta 6 estudiantes. - Aplicación QCPR del Alumno: Los estudiantes pueden monitorear sus propios resultados - Parámetros en tiempo real: frecuencia y profundidad de compresiones, recuperación torácica, fracción de compresión, colocación correcta de manos, ventilaciones, cantidad por ciclos		



Néstor Daniel SORIA
Director Contrataciones y Patrimonio

		- Evaluación Objetiva Final en porcentaje según ponderación de estos parámetros indicando aquellos los que requieren mejoras - Debe incluir: Maniquí, 1 vía aérea, 6 toallitas desinfectantes, ropa para maniquí, bolso de transporte.		
24	1	Simulador de Venopunción pediátrico miembro superior: Brazo pediátrico que reproduce un sistema multivenoso diseñado para terapia IV periférica. - Punción venosa en la fosa antecubital o arco dorsal venoso - Venas de acceso: mediana, basilica, cefálica - Venas palpables que permiten selección y preparación del sitio de punción - Repuestos de venas y piel permiten un uso extendido - Permite pronación y supinación - Debe Incluir: brazo, repuesto de piel y venas, sangre simulada, bolsa para sangre con tubuladuras, conectores, pinzas, mariposas, 5 jeringas, lubricante y estuche rígido de guardado.		
25	1	Simulador Vía Intraósea pediátrica /recién nacido: Diseñado para entrenamiento en técnicas de infusión intraósea a) Pediátrica: - Pierna de maniquí pediátrico que permite inserción de aguja intraósea, y aspiración de médula ósea - 5 Pads internos que se rellenan con fluido, permitiendo la aspiración de médula ósea simulada. b) Recién nacido: - Miembro inferior de maniquí pediátrico con todas las marcas anatómicas necesarias: patela, tibia, tuberosidad tibial - Posibilidad de aspiración de fluidos - Utilización de aguja 15 - Cada hueso debe permitir la punción en múltiples oportunidades antes de su reemplazo - Repuestos hueso (10), sets de repuesto de piel (2) - Jeringas, tubuladuras, sangre simulada, cera sellante, lubricante, estuche rígido para traslado		
26	1	Simulador para punción lumbar pediátrico: Simulador de infante de aproximadamente 10 a 12 meses de edad en posición decúbito lateral izquierdo. - Anatómicamente exacto - Cresta iliaca con máximo realismo - Resistencia realista - Pad lumbar de fácil reemplazo - Simulación de LCR - Punción en L3-L4, L4-L5, o espacios L5-S1. - Retorno de fluido al punzar la columna. - Útil para preparación de la piel, recolección de líquido, medición de presión de fluido.		



Néstor Daniel SORIA
Director Contrataciones y Patrimonio

		- Estructuras anatómicas reemplazables luego del uso continuado - Debe incluir: repuesto del pad lumbar, bolsa IV con tubuladuras, talco, estuche rígido para traslado, manual de instrucciones.		
27	1	Cabeza pediátrica intubación naso-orotraqueal: Simulador para el manejo de vías aéreas de un lactante de 3 meses de edad para práctica de técnicas básicas y avanzadas de intubación. - Anatomía realista de: lengua, orofaringe, epiglotis, laringe, cuerdas vocales, tráquea. - Ventilación BMV - Maniobra de Sellick - Intubación oral y nasal - Máscara laríngea (LMA) - Verificación de la correcta colocación del tubo mediante la práctica del test de distensión abdominal - Debe incluir: maniquí, lubricante de vías aéreas		
28	1	Cabeza Recién Nacido intubación naso-orotraqueal: Cabeza de intubación neonatal que permita la enseñanza y práctica en técnicas de intubación en un bebé recién nacido. - Anatomía realista de un neonato - Intubación oral y nasal - Ventilación con resucitador - Verificación de la colocación correcta del tubo mediante prueba práctica de inflado. - Debe incluir: cabeza de neonato con soporte, lubricante vía aérea		
29	1	Set Laringoscopia pediátrico: Mango de bronce cromado con acabado estriado para sujeción segura. Esterilizable. Iluminación halógena brillante, blanca que permita ver el color real del tejido. - Mangos recargables Níquel- Cadmio de 2.5 y 3.5 V - Hojas de acero inoxidable de una sola pieza (sin uniones soldadas) que asegure la integridad de la hoja. Tipo E-MacIntosh y Miller - Tres tamaños de hojas diferente tamaño para niños.		
30	1	Simulador DEA pediátrico: Entrenador DEA con todas las funciones necesarias para enseñar a los estudiantes. - 8 escenarios AHA para tratar diferentes casos de paros cardíacos - Altavoz externo - Función para ajuste de volumen y pausa - Metrónomo ajustable 100, 110, 120 cpm. - Modo "cambio de RCP" permite "compresión y ventilaciones" o "sólo compresión" - Modos automáticos y semiautomáticos - Módulo de idioma inglés / español - Diseño de fácil portabilidad. Función a batería - Control remoto funcional que permita al instructor controlar los escenarios		



Néstor Daniel SORIA
Director Contrataciones y Patrimonio

31	1	Tarjetas TRIAGE: Set de tarjetas para clasificación y recogida de paciente ante accidente de múltiples víctimas; utilizando colores para identificar las prioridades. Además, se registra datos del paciente (edad, sexo, zonas lesionadas, administración de medicamentos, vía y hora.		
32	10	Simulador de Laparoscopia y Endoscopia: Tipo PSQ Box Trainer. Debe permitir ejecutar ejercicios con diferentes dificultades, desde básicos a avanzados con modelos ex vivo y múltiples procedimientos laparo-endoscópicos. Contar con sistema de video HD que grabe los ejercicios y poder examinarlos, sin necesidad de tutor presente. Cada simulador debe incluir los siguientes ítem: Base PSQ-L1-P-001 1 unidad Tapa PSQ-L1-P-002 1 unidad Plataforma De Ejercicios PSQ-L1-P-003 1 unidad Base De Ejercicios PSQ-L1-P-004 1 unidad Tapón Superior PSQ-L1-P-005 11 unidades Soporte De Cámara PSQ-L1-P-006 1 unidad Tapón Cámara PSQ-L1-P-007 1 unidad Tapón Inferior PSQ-L1-P-008 2 unidades Ejercicio Apéndice PSQ-L1-P-009 1 unidad Ejercicio Precisión PSQ-L1-P-009 1 unidad Ejercicio Sutura Diagonal PSQ-L1-P-009 1 unidad Ejercicio Sutura Recta PSQ-L1-P-009 1 unidad Ejercicio Sutura Curva PSQ-L1-P-009 1 unidad Set De Pólipos PSQ-L1-P-009 1 unidad PSQ-L1-P-010 1 unidades Tubo De Endoscopia PSQ-L1-P-011 1 unidad Aros Flexibles PSQ-L1-P-012 5 unidades Aros Ventración PSQ-L1-P-013 5 unidades Cámara PSQ-L1-P-012 1 unidad Transformador PSQ-L1-P-013 1 unidad LED S: PSQ-L1-P-014 Pies PSQ-L1-P-015 2 unidades		
		TOTAL		

SON PESOS:

FECHA DE PUBLICACION DE PLIEGO EN PAGINA WEB UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO: 28 de diciembre de 2021

FECHA DE RECEPCIÓN OFERTA: HASTA 10:45 hs. del 15 de febrero de 2022

FECHA DE APERTURA: a las 11:00 hs. del 15 de febrero de 2022

Podrá cotizar en U\$S (Dólar) art. 58 Dec 1030/2016

En el caso de resultar adjudicatario de algunos de los renglones citados precedentemente deberá cumplimentar los requisitos para la inscripción como



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



Facultad de
Ciencias Médicas

► 2021
AÑO DE HOMENAJE AL PREMIO NOBEL DE
MEDICINA DR. CÉSAR MILSTEIN¹


Néstor Daniel SORIA
Director Contrataciones y Patrimonio

Proveedor de la Universidad Nacional de Cuyo, SIN ESTA INSCRIPCIÓN NO SE
TRAMITA EL PAGO CORRESPONDIENTE.

En caso de cotizar en dólares se tomará para el pago el valor del dólar tipo vendedor
BNA de fecha día anterior fecha factura

Los precios deben ser con IVA incluido.

Forma de pago:

- a) Básica: veinte días. Plazo de pago comienza a contarse desde el día siguiente de operada la conformidad definitiva o desde la fecha de presentación de factura, lo que fuera posterior
- b) Otras indicar

Plazo de Entrega: dentro los 20 días de recibida la correspondiente orden de compra

Lugar de entrega de ofertas: mediante correo electrónico:
contrataciones@fcm.uncu.edu.ar - Departamento de Contrataciones - Facultad de
Ciencias Médicas – Universidad Nacional de Cuyo

EXPEDIENTE E CUY: 40457/2021

PROCEDIMIENTO: CONCURSO PRIVADO N°1/2022

Firmar todas las hojas del presupuesto con aclaración y sello