

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

**FACULTAD DE SALUD HUMANA**

**PROYECTO**

“ADQUISICIÓN DE MÓDULOS DE ENSEÑANZA, COMPUESTOS POR EQUIPOS, KITS, COMPONENTES Y ACCESORIOS , QUE INTERACTÚAN A TRAVÉS DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA, PARA LA REALIZACIÓN DE PROCESOS DE APRENDIZAJE ACADÉMICOS, PRÁCTICOS Y EXPERIMENTALES, CON MEDIOS FÍSICOS Y VIRTUALES, PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LOS LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE SALUD HUMANA (BIOLOGÍA MOLECULAR, BIOQUÍMICA CLÍNICA, HISTOPATOLOGÍA, QUÍMICA, SIMULACIÓN, MICROBIOLOGÍA, PARASITOLOGÍA, HEMATOLOGÍA E INMUNOLOGÍA) DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.”

**03 de junio de 2019**

## Índice

1.	BASE NORMATIVA.....	3
2.	ANTECEDENTES.....	3
3.	JUSTIFICACIÓN.....	4
4.	NORMATIVA APLICABLE A LA CONTRATACIÓN.....	10
5.	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN.....	12
6.	OBJETIVOS.....	12
7.	ALCANCE.....	13
8.	METODOLOGÍA DE TRABAJO.....	14
9.	INFORMACIÓN QUE DISPONE LA ENTIDAD.....	14
10.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	15
11.	PRESUPUESTO REFERENCIAL.....	15
12.	VIGENCIA DE LA OFERTA.....	21
13.	PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.....	21
14.	OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.....	21
15.	OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE.....	22
16.	PERSONAL TÉCNICO/ EQUIPO DE TRABAJO/ RECURSOS.....	22
17.	FORMA Y CONDICIONES DE PAGO.....	23
18.	ADMINISTRADOR DE LA ORDEN DE COMPRA.....	23
19.	COMISIÓN TÉCNICA.....	23
20.	PARÁMETROS DE EVALUACIÓN.....	24
21.	GARANTÍAS.....	25
22.	MULTAS.....	27
23.	INVITACIÓN.....	27
24.	REQUISITOS PARA EL PAGO.....	27

## **1. BASE NORMATIVA**

El Artículo 23. Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública señala: “Estudios. - Antes de iniciar un procedimiento precontractual, de acuerdo a la naturaleza de la contratación, la entidad deberá contar con los estudios y diseños completos, definitivos y actualizados, planos y cálculos, especificaciones técnicas, debidamente aprobados por las instancias correspondientes, vinculados al Plan Anual de Contratación de la entidad.

[...] La máxima autoridad de la Entidad Contratante y los funcionarios que hubieren participado en la elaboración de los estudios, en la época en que éstos se contrataron y aprobaron, tendrán responsabilidad solidaria junto con los consultores o contratistas, si fuere del caso, por la validez de sus resultados y por los eventuales perjuicios que pudieran ocasionarse en su posterior aplicación.

Los contratistas y funcionarios que elaboren los estudios precontractuales serán responsables de informar a la entidad contratante, en el término de 15 días contados desde la notificación, si existe justificación técnica para la firma de contratos complementarios, órdenes de trabajo y diferencias en cantidades de obra que superen el quince por ciento (15%) del valor del contrato principal. En caso de incumplir con el plazo señalado serán sancionados de conformidad con el artículo 100 de esta Ley [...].

### **RESOLUCIÓN No. RE-SERCOP-2016-0000072**

**Art. 105:** Antes de iniciar un procedimiento de contratación pública, la entidad contratante deberá contar con las especificaciones técnicas de los bienes o rubros requeridos; o, los términos de referencia para servicios, incluidos los de consultoría, de conformidad con lo que establezcan los análisis, diseños, diagnósticos, o estudios con los que, como condición previa, debe contar la entidad contratante.

**Art. 106:** Las especificaciones técnicas o términos de referencia establecidos se sujetarán a los principios que rigen la contratación pública, por lo tanto, las entidades contratantes no podrán afectar el trato justo e igualitario aplicable a todos los oferentes, ni establecer diferencias arbitrarias entre éstos, a través de dichas especificaciones técnicas o términos de referencia.

**Art. 106:** Términos de Referencia \_ para prestación de servicios o consultorías.

Constituirán las condiciones específicas bajo las cuales se desarrollará la consultoría o se prestarán los servicios.

Especificaciones Técnicas\_ para adquisición de bienes y ejecución de obras.

Se entenderá como "especificación técnica" a las características fundamentales que deberán cumplir los bienes o rubros requeridos.

La contratación de servicios estará sujeta a la formulación de términos de referencia. No obstante, atendiendo a la naturaleza del servicio requerido, se podrán incorporar adicionalmente especificaciones técnicas relativas a los bienes necesarios para su ejecución.

## **2. ANTECEDENTES**

### **Constitución de la República del Ecuador**

Art. 26: “La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.”

Art. 350: “El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y

difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo.”

### **Ley Orgánica de Educación Superior**

Art. 5: “Derechos de las y los estudiantes.- Son derechos de las y los estudiantes los siguientes: a) Acceder, movilizarse, permanecer, egresar y titularse sin discriminación conforme sus méritos académicos; b) Acceder a una educación superior de calidad y pertinente, que permita iniciar una carrera académica y/o profesional en igualdad de oportunidades; c) **Contar y acceder a los medios y recursos adecuados para su formación superior, garantizados por Ley Orgánica de Educación Superior** d) Participar en el proceso de evaluación y acreditación de su carrera; e) Elegir y ser elegido para las representaciones estudiantiles e integrar el cogobierno, en el caso de las universidades y escuelas politécnicas; f) Ejercer la libertad de asociarse, expresarse y completar su formación bajo la más amplia libertad de cátedra e investigativa; g) Participar en el proceso de construcción, difusión y aplicación del conocimiento; h) El derecho a recibir una educación superior laica, intercultural, democrática, incluyente y diversa, que impulse la equidad de género, la justicia y la paz; e, i) Obtener de acuerdo con sus méritos académicos becas, créditos y otras formas de apoyo económico que le garantice igualdad de oportunidades en el proceso de formación de educación superior”.

### **3. JUSTIFICACIÓN**

La Universidad Nacional de Loja, como Institución de Educación Superior, con la visión y misión de formar profesionales en el campo de la Medicina Humana, con un alto sentido humanístico, y con fundamento científico técnico en el desenvolvimiento de su quehacer profesional, se enmarca en la normativa requerida por los órganos rectores de la política pública para el aseguramiento de la calidad de la educación superior del Ecuador a través de procesos de evaluación y acreditación de las mismas.

Es así que es de vital importancia el óptimo cumplimiento del modelo definitivo para la evaluación de los entornos de aprendizaje establecido por el CEAACES, actualmente CACES, de manera particular para la Carrera de Medicina Humana; en efecto, es necesario considerar el criterio “Ambiente institucional”, que contiene los sub-criterios “Bibliotecas”, Administración y “Laboratorios y Centros de simulación”; en este segundo sub-criterio se consideran los siguientes estándares:

- **Funcionalidad**
- **Equipamiento**
- **Suficiencia**

En los estándares de “Equipamiento” y “Funcionalidad” se evalúa la disponibilidad del equipamiento básico de cada uno de los laboratorios, la capacidad de los ambientes de aprendizaje y la planificación académica, lo que permitirá que los ambientes de aprendizaje y la implementación de actividades prácticas, puedan alcanzar los resultados de aprendizaje en los estudiantes de manera significativa. Se toman en cuenta aspectos como la cantidad de equipos, mobiliario e insumos entre el número de estudiantes; en cuanto se refiere al equipamiento se verifica la existencia y características del equipo en los ambientes de aprendizaje y en lo relacionado a su funcionalidad se verifica la existencia de Hw y Sw especializado para propiciar el aprendizaje significativo.

En el estándar “Entornos virtuales de aprendizaje” (EVA), que corresponden a las exigencias de la era de la industria 4.0 y educación 4.0, se verifica que los mismos sean consistentes con los resultados de aprendizaje esperados, que permitan el desarrollo de actividades pedagógicas y de investigación, la implementación del modelo educativo de la IES, en base a los siguientes elementos fundamentales:

- *Permiten que los actores involucrados en el uso de los recursos relacionados con la educación a distancia o en línea puedan aprovechar las potencialidades de la plataforma tecnológica elegida.*
- *Está constituido por tecnologías digitales, hospedado en la red y se puede tener acceso remoto a sus contenidos a través de algún tipo de dispositivo con conexión a internet.*
- *Sirven de soporte para las actividades formativas de docentes y estudiantes.*

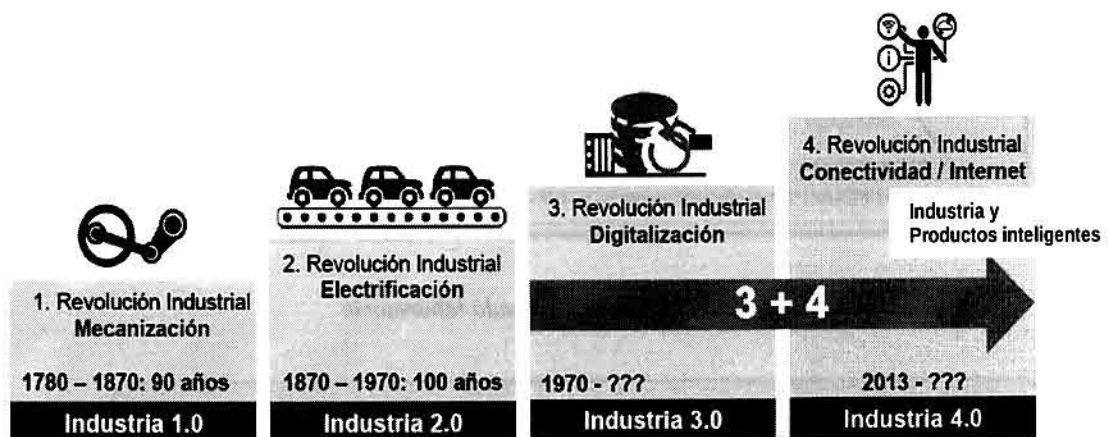
- Son evaluados periódicamente, reflejando que resulta útil y adecuado para los actores involucrados, profesores y estudiantes.
- Permite la creación y gestión de los espacios de enseñanza y aprendizaje en la red, donde los profesores y los alumnos puedan interactuar durante su proceso de formación.
- Combina herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica para la gestión de los materiales de aprendizaje de los actores relevantes incluidos en sistemas de seguimiento y en particular, la evaluación de progreso de los estudiantes, ofreciendo soporte tecnológico desde un enfoque didáctico para optimizar distintas fases del proceso de enseñanza aprendizaje
- Refuerza y contribuye positivamente a la interacción de la educación en modalidades a distancia o en línea, a través de medios digitales se presentan propuestas pedagógicas que propicien el aprendizaje significativo.

Estos parámetros de evaluación de la carrera de medicina humana garantizarán la seguridad de los estudiantes, docentes y pacientes que reciben atención médica por parte de los estudiantes en el marco de las prácticas pre profesionales; sin embargo, debido a las limitaciones económicas se han cumplido parcialmente las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, y en algunos casos no se ha producido el reemplazo de los equipos obsoletos, que proceden de 10 años atrás; por otra parte, existen laboratorios que no existen como es el caso del laboratorio de Biología Molecular y el laboratorio de Bioquímica Clínica.

Sobre la base lo expuesto, urge la implementación y modernización de los laboratorios de la Carrera de Medicina Humana, para el logro de los aprendizajes significativos de los estudiantes.

#### La Industria 4.0

En la actualidad, estamos inmersos en la época de la “Cuarta Revolución Industrial”:



Fuente: Ponencia Sr. Thorsten Korner, Congreso Internacional Industria 4.0  
Ministerio de Industrias y Productividad.

La máxima expresión de la “Cuarta Revolución industrial” es la “Industria 4.0” en torno a la que giran una serie de elementos como el internet de las cosas, la información en la nube, la integración de los sistemas, simulación, robots autónomos, la big data, la ciberseguridad y otros.

#### La Educación 4.0

De conformidad con los estudios que aparecen en el Cobis Blog, en el segmento “LEAD THE EVOLUTION” se determina que la disrupción digital sacará del mercado 4 de cada 10 organizaciones, en los próximos 5 años, por su falta de evolución a la era de la cuarta revolución industrial, y precisamente desaparecerán por la falta de profesionales que coparticipen en la transformación digital. Esta proyección también afecta a las Instituciones de Educación Superior por lo que es imperativo que se incorporen al proceso de la transformación digital.

Conviene entonces tener conciencia de la necesidad de evolucionar hacia la Educación 4.0

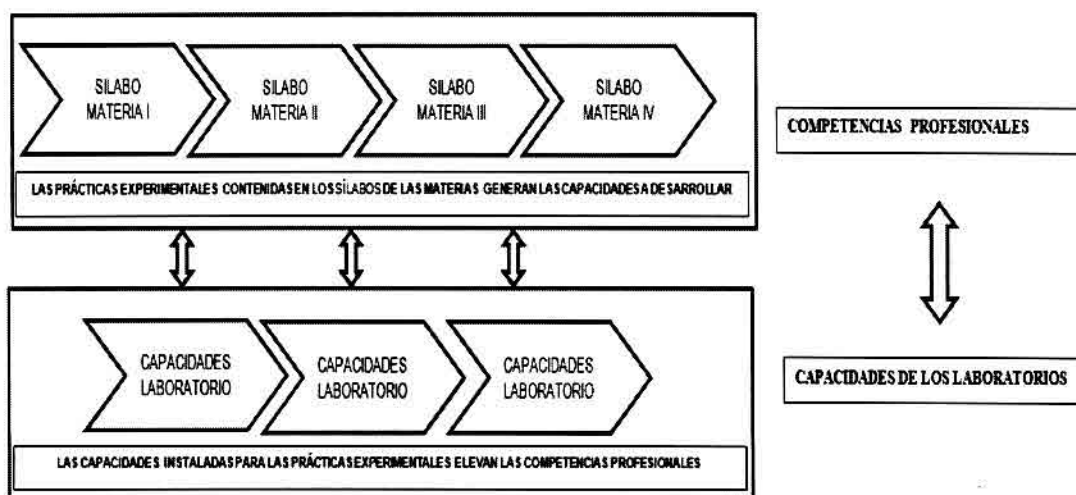
En este contexto el gran reto para la Academia es formar profesionales que pueden desarrollarse en la industria 4.0 y aún más, en el país se requieren profesionales de exportación.

**Metodología para la determinación del objeto de la adquisición. -**

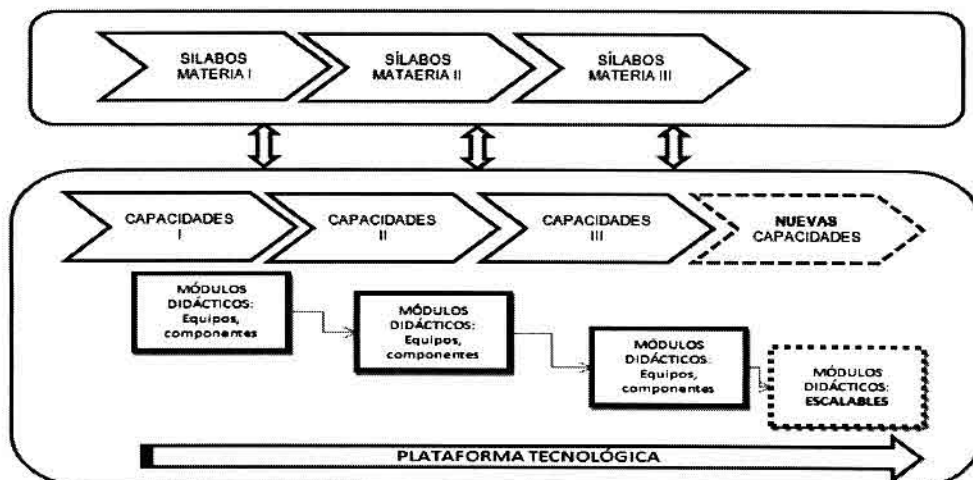
En este contexto se establece la una metodología que se inicia en la determinación de las prácticas experimentales contenidas en los sílabos de las materias para dimensionar las capacidades a instalar en el respectivo laboratorio, capacidad expresada en términos de módulos didácticos compuestos por equipos, kits, componentes, accesorios con la respectiva plataforma tecnológica.

**a. Modelo de Gestión para determinar la capacidad a instalar en cada laboratorio**

➤ **Relación entre las competencias profesionales a desarrollar y capacidad a instalar en los laboratorios**



➤ **Componentes de la capacidad a instalar en cada laboratorio**



**b. Determinación de la capacidad a instalar en cada laboratorio**

- *Matriz de competencias por carrera y/o por materia*

CICLO / ASIGNATURA		Laboratori o Patología	Laboratori o Biología Molecular	Laboratorio Patología	Laboratori o Anatomía
I	Química Orgánica	x			
II	Hematología				x
III	Patología	x		X	
IV	Endocrinología		x		
V	Bioquímica Clínica	x			x
VI	Biología Molecular		x		

- **Capacidad Instalada**

*Prácticas actuales  
Módulos didácticos disponibles*

- **Capacidad a Instalar**

*Prácticas proyectadas para generar aprendizajes significativos  
Módulos didácticos a adquirir  
Equipos, Componentes, accesorios, reactivos  
Plataforma tecnológica*

**c. Funcionalidad del equipamiento en relación a la capacidad a instalar**

*La funcionalidad del equipo tiene relación directa con las prácticas experimentales a realizar.*

**d. Distribución en planta del laboratorio**

- **Situación actual y proyectada**

*De acuerdo a la funcionalidad del equipamiento, al espacio disponible y a los requisitos de accesibilidad y movilidad de los estudiantes, se realiza la distribución en planta.*

- **Ubicación del equipamiento**

*Todo el equipamiento a implementar se ubica en el espacio que le corresponde para garantizar su funcionalidad dentro del laboratorio.*

- **Determinación de los servicios y conectividad requerida**

*De acuerdo a las características de conectividad de cada equipo, se procede a la determinación de las condiciones de conectividad (110v, 220v, datos) que debe poseer la infraestructura física para asegurar que la capacidad instalada funcione al 100%*

- **Integración**

*La integración de los componentes del laboratorio y entre laboratorios se realiza en función de los siguientes factores:*

Seguridad Física  
 Bioseguridad  
 Salud ocupacional  
 Accesibilidad

#### 4. NORMATIVA APLICABLE A LA CONTRATACIÓN

La contratación del equipamiento para este proyecto se realizará bajo la modalidad de importación directa, a través de un proceso de licitación internacional, de conformidad con la siguiente normativa aplicable:

##### Ley Orgánica de Educación Superior

Art. 38: “Exoneración de derechos aduaneros. - Las instituciones de educación superior gozan de exoneración de derechos aduaneros en la importación de artículos y materiales, siempre que justifiquen su utilidad directa para la investigación o ”.

##### Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública

Art. 3: “Aplicación territorial. - Las normas contenidas en la Ley y en el presente Reglamento General se aplicarán dentro del territorio nacional.

No se regirán por dichas normas las contrataciones de bienes que se adquieran en el extranjero y cuya importación la realicen las entidades contratantes o los servicios que se provean en otros países, procesos que se someterán a las normas legales del país en que se contraten o a las prácticas comerciales o modelos de negocios de aplicación internacional.

Para la adquisición de bienes en el extranjero se requerirá, previamente la verificación de no existencia de producción u oferta nacional, de conformidad con el instructivo que emita el Instituto Nacional de Contratación Pública (INCOP)...

Salvo el caso de proveedor único, en el caso de adquisición de bienes se propenderá a realizar procesos internacionales de selección competitivos para tales adquisiciones, de conformidad con los pliegos que determine el INCOP, y aplicando los principios de calidad, vigencia tecnológica, oportunidad, concurrencia, transparencia y publicidad”.

##### Términos de Comercio Internacional

Los Términos de Comercio Internacional, INTERNATIONAL COMMERCE TERMS – INCOTERMS por sus siglas en inglés, son las normas internacionales de aceptación voluntaria entre vendedor y comprador para el comercio internacional.

Incoterms 2010		Incoterms 2010										
		EXW	FCA	FAS	FOB	CPT	CFR	CIP	DAT	DAP	DPU	DDP
		Ex Works	Free Carrier	Free Alongside Ship	Free On Board	Carriage Paid To	Cost and Freight	Carriage, Insurance and Paid To	Delivered At Frontier	Delivered Duty Paid	Delivered Duty Unpaid	Delivered Duty Unpaid
EXW	Polivalente	■										
FCA	Polivalente	■	■									
FAS	Marítimo		■	■								
FOB	Marítimo			■	■							
CPT	Polivalente				■	■						
CFR	Polivalente				■	■	■					
CIP	Polivalente				■	■	■	■				
DAT	Polivalente								■	■		
DAP	Polivalente								■	■	■	
DDP	Polivalente										■	■

Vendedor   
  Comprador   
  Vendedor / Comprador



En la presente contratación se aplicará el INCOTERM DDP; las siglas DDP son el acrónimo de DELIVERED DUTY PAID (Entrega en el lugar de destino con todos los derechos pagados), lo que significa que el vendedor tiene el máximo de obligaciones en la importación, paga todos los costos y realiza todos los trámites hasta que la mercancía llegue a su destino, siendo el comprador quien no realiza ningún tipo de trámite. Es importante concretar que los gastos de aduana de importación también los asume el vendedor.

**Particularidad para la aplicación del INCOTERM DDP para la presente contratación:**

La Universidad Nacional de Loja actuará como entidad importadora por tanto responsable de la obtención de la Licencia de Importación; emitirá el mandato para que el Agente de Aduana realice la respectiva declaración y emitirá las autorizaciones para el manejo logístico de la carga en el puerto o aeropuerto de destino.

Es así que la modalidad de contratación será DDP Loja – Ecuador, Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Loja, con las siguientes obligaciones para Contratante y Contratista:

**Obligaciones del Contratista (vendedor) bajo el INCOTERM DDP**

- Aceptar y suscribir la Orden de Compra Internacional conteniendo las obligaciones contractuales de la contratación internacional.
- Entregar las garantías económicas de buen uso del anticipo y de fiel cumplimiento de la orden de compra previa la recepción del anticipo
- Entregar los equipos y los documentos necesarios para su importación
- Asumir los costos de empaque y embalaje
- Asumir los costos de transporte (del lugar de exportación al lugar de importación convenido)
- Asumir los costos del Seguro de Transporte (de lugar de exportación al lugar de importación convenido)
- Realizar los trámites de Aduana en Origen (documentos, permisos, requisitos, impuestos)
- Asumir los costos de exportación (maniobras, almacenaje, agente aduanero)
- Asumir los costos de importación (maniobras, almacenaje, agente aduanero)
- Entregar los bienes en los plazos y dirección establecida por la entidad contratante, esto es en la Facultad de la Salud Humana de la UNL.
- Entregar los bienes contratados personalmente o a través de un representante, se prohíbe expresamente la entrega mediante correos, servicio de Courier o similares.

**Obligaciones del Contratante (comprador) bajo el INCOTERM DDP**

- Emitir y suscribir la Orden de Compra Internacional conteniendo las obligaciones contractuales de la contratación internacional.
- Pagar el anticipo previo la recepción de las garantías económicas.
- Devolver la garantía de buen uso del anticipo una vez que los bienes hayan ingresado a la Aduana de destino.
- Emitir las Autorizaciones para que el Agente de Aduana contratado por el Contratista realice los trámites logísticos en el puerto y aduana de destino.
- Emitir el Mandato para que el Agente de Aduana contratado por el Contratista realice la Declaración de Aduana en destino, a nombre de la Universidad Nacional de Loja, a efectos de exoneración de derechos aduaneros y nacionalización de los bienes al amparo del Art. 38 de la Ley Orgánica de Educación Superior.
- Recibir los bienes en los plazos y dirección establecida, esto es en la Facultad de la Salud Humana de la UNL
- Devolver la garantía de fiel cumplimiento una vez suscrita el Acta de Recepción Definitiva.

## 5. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Adquisición de módulos de enseñanza, compuestos por equipos, componentes y accesorios, que interactúan a través de una plataforma tecnológica, para la realización de proceso de aprendizaje académicos, prácticos y experimentales, con medios físicos y virtuales, para la implementación y modernización de los laboratorios de la Facultad de Salud Humana (Biología Molecular, Bioquímica Clínica, Histopatología, Química, Simulación, Microbiología, Parasitología, Hematología e Inmunología) de la Universidad Nacional de Loja.

Para la presente contratación se utilizará el Código CPC No. 48150.02.17 correspondiente a "INSTRUMENTOS Y APARATOS DE MEDICIÓN Y DIAGNÓSTICO MÉDICO Y OTROS".

<b>481500217: INSTRUMENTOS Y APARATOS DE MEDICIÓN Y DIAGNÓSTICO MÉDICO Y OTROS</b>	
48	APARATOS MÉDICOS, INSTRUMENTOS ÓPTICOS Y DE PRECISIÓN, RELOJES
481	APARATOS MÉDICOS Y QUIRÚRGICOS Y APARATOS ORTOPÉDICOS
4815	OTROS INSTRUMENTOS Y APARATOS UTILIZADOS EN MEDICINA CIRUGÍA Y VETERINARIA (INCLUSO JERINGUILLAS AGUJAS CATÉTERES CÁNULAS INSTRUMENTOS Y APARATOS DE OFTALMOLÓGICA Y ELECTROMÉDICOS N.C.P.)
48150	48150 OTROS INSTRUMENTOS Y APARATOS UTILIZADOS EN MEDICINA, CIRUGÍA Y VETERINARIA (INCLUSO JERINGUILLAS, AGUJAS, CATÉTERES, CÁNULAS, INSTRUMENTOS Y APARATOS DE OFTALMOLOGÍA Y ELECTROMÉDICOS N.C.P.)
48150.02.17	INSTRUMENTOS Y APARATOS DE MEDICIÓN Y DIAGNÓSTICO MÉDICO Y OTROS

MRO	CODIGO	DESCRIPCION DEL PRODUCTO
1	481500212	FONENDOSCOPIO
2	481500213	BALANZA DIGITAL PORTATIL
3	4815002115	CABINAS AUDIOMETRICAS
4	481500219	BICICLETA ERGOMETRICA ESTACIONARIA
5	481500218	EQUIPO FRONTO LUZ
6	4815002110	FERULAS POSICIONALES DE MIEMBROS SUPERIORES O INFERIORES
7	481500211	TENSIOMETRO
8	481500214	LAMPARAS CUELLO DE GANZO
9	481500215	MALETIN MEDICO PARA VISITA DOMICILIARIA
10	481500216	BALON DE RESUCITACION AUTOINFLABLE
11	481500217	INSTRUMENTOS Y APARATOS DE MEDICION Y DIAGNOSTICO MEDICO Y OTROS
12	4815002111	ESFINGOMANOMETRO DE PRESION
13	4815002114	AUDIOMETRO
14	4815002117	
15	4815002118	
16	4815002116	PULSIOXIMETRO
17	4815002112	LAMPARA AUXILIAR DE ILUMINACION CENTRAL
18	4815002113	EQUIPO ANALIZADOR DE LA QUIMICA SANGUINEA

## 6. OBJETIVOS

*Objetivo General o Propósito:*

Implementar y modernizar los laboratorios de la Facultad de Salud Humana aplicables especialmente a la carrera de Medicina Humana y Laboratorio Clínico, con módulos de enseñanza compuestos por equipos, componentes y accesorios, con la respectiva plataforma tecnológica, fabricados con tecnologías de última generación, que garanticen que los estudiantes tengan una educación de calidad con entornos de aprendizaje modernos, que contribuyan a la titulación de profesionales altamente competentes, actores del desarrollo de la salud en el país y del exigente mundo globalizado de la era de la cuarta revolución industrial.

*Objetivos específicos o componentes:*

Implementar los laboratorios de Biología Molecular y Bioquímica Clínica, con equipamiento fabricado con tecnologías de última generación, que garanticen que los estudiantes tengan una educación de calidad con entornos de aprendizaje modernos, que generen resultados de aprendizaje significativos y contribuyan a la titulación de profesionales altamente competentes, actores del desarrollo de la salud del país y del exigente mundo globalizado de la era digital.

Modernizar los laboratorios de Histopatología, Química, Simulación, Microbiología, Parasitología, Hematología e Inmunología, con equipamiento fabricado con tecnologías de última generación, que garanticen que los estudiantes tengan una educación de calidad con entornos de aprendizaje modernos, que generen resultados de aprendizaje significativos y contribuyan a la titulación de profesionales altamente competentes, actores del desarrollo de la salud del país y del exigente mundo globalizado de la era digital.

## 7. ALCANCE

El ofertante se obliga con la Universidad Nacional de Loja a entregar la solución integral para la implementación y modernización de los laboratorios de docencia de la Facultad de Salud Humana, solución que incluye:

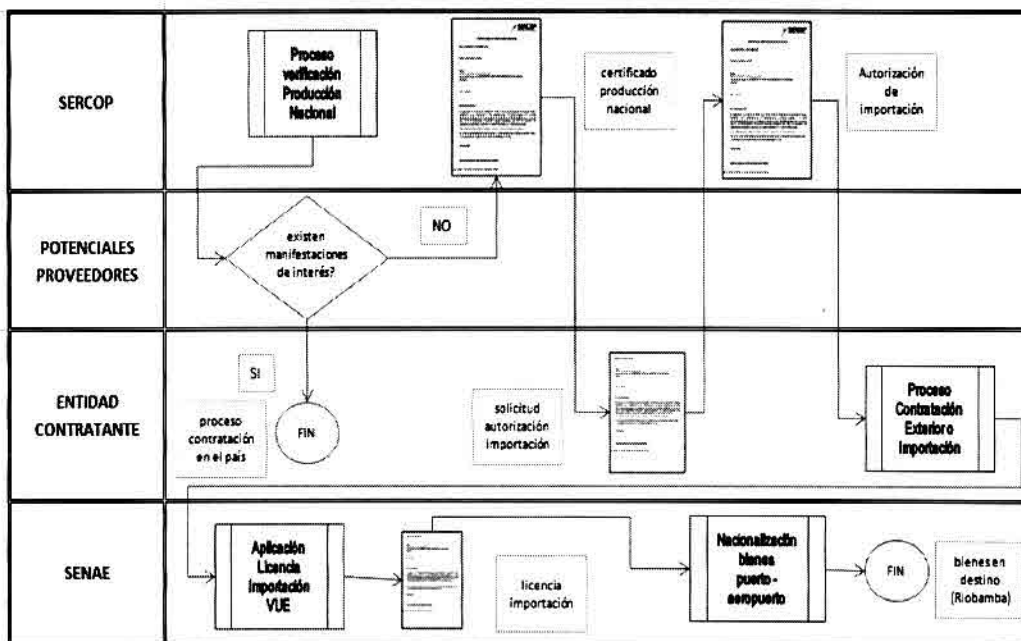
- Equipos, componentes y accesorios, con año de fabricación mínimo 2018, no se aceptará equipos repotenciados, híbridos ni remanufacturados, todos los componentes deben corresponder a la marca ofertada
- Plataforma Tecnológica para la administración de los procesos de aprendizaje académicos, prácticos y experimentales.
- Manual Técnico de instalación, uso u operación
- Manual Técnico de Mantenimiento Preventivo
- Instalación, conexión e interconexión.
- Capacitación por técnicos certificados por el oferente
- Pruebas de funcionamiento y puesta en marcha.
- Garantía Técnica por 5 años vigente a partir de la suscripción del Acta de Recepción Definitiva
- Asistencia Técnica en el Ecuador
- Reposición Temporal
- Reposición Definitiva
- Mantenimiento preventivo por 5 años sin costo, de acuerdo a las siguientes características:

DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO	UNIDAD DE MEDIDA	PERIODICIDAD ANUAL	TIEMPO DE GARANTÍA TÉCNICA	NUMERO DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Limpieza, verificación física de los componentes, calibración, cambio de piezas, repuestos que tienen un tiempo específico de horas de servicio de ser el caso. Para determinar la necesidad de éstos, la casa oferente por medio del protocolo de mantenimiento de fábrica hará conocer por escrito, la necesidad de éstos según el caso)	Unidad	1 c/6 meses 2 al año	5 años	10	0,00	0,00
Los mantenimientos preventivos no tendrán costo para la UNL						

- Mantenimiento correctivo
- Escalabilidad Tecnológica

## 8. METODOLOGÍA DE TRABAJO

La presente contratación se realizará de acuerdo al siguiente diagrama de flujo y en dos etapas.



**Etapas 1.** Está compuesto por los procedimientos necesarios para obtener la Licencia de Importación del SERCOP:

- Proceso de Verificación de Producción Nacional para la obtención del Certificado de NO producción nacional.
- Proceso de Autorización de Importación para obtener la autorización de Importación y ejecución de la contratación internacional.
- Proceso de Obtención de Licencia de Importación una vez realizado el proceso de contratación internacional.

**Etapas 2.** Comprende el proceso de contratación internacional para la importación de los equipos y mobiliario técnico especializado requerido bajo el INCOTERM DDP Loja – Ecuador, Facultad de Salud Humana de la Universidad de Loja, según las características de funcionalidad, establecidas en el presente estudio:

- Preparación de pliegos y convocatoria a por lo menos dos potenciales oferentes.
- Resolución de Inicio y conformación de la Comisión Técnica
- Calificación de ofertas.
- Resolución de Adjudicación.
- Suscripción de la Orden de Compra Internacional.
- Ejecución
- Emisión de los Informes Técnicos de Aceptación.
- Suscripción del Acta de Recepción Definitiva

## 9. INFORMACIÓN QUE DISPONE LA ENTIDAD

Se entregará la siguiente documentación que será susceptible de verificación:

- a) *Matriz de Competencias, de cada laboratorio, en la que consta la capacidad instalada y la capacidad a instalar que representa las prácticas de laboratorio que se realizarán una vez suscrita el Acta de Recepción Definitiva.*
- b) *Matriz de funcionalidad, de cada laboratorio, en la que consta la funcionalidad del equipamiento requerido.*
- c) *Distribución en planta, de cada laboratorio, en el que consta el lugar en donde se instalará cada componente de la solución integral y de manera especial los requisitos de conectividad (energía eléctrica, datos y otros servicios básicos).*

## **10. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

*En el Anexo "A" al presente estudio se adjuntan las fichas técnicas conteniendo las especificaciones técnicas para la presente contratación.*

## **11. PRESUPUESTO REFERENCIAL**

*Una vez verificado el catálogo electrónico del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública - SERCOP, certifico que no existen en el mismo, a la fecha, los módulos de aprendizaje conformados por equipos, kits, componentes, accesorios y reactivos para garantizar la funcionalidad inmediata de los laboratorios de docencia de la Facultad de Salud Humana.*

*Asimismo, certifico **LA NO EXISTENCIA** de un proceso con las mismas características de la solución requerida, una vez verificado se ha dado cumplimiento a lo señalado en el artículo 46 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de contratación Pública, que establece:*

***"Artículo 46.- Obligaciones de las entidades contratantes.** - Las Entidades Contratantes deberán consultar el catálogo electrónico previamente a establecer procesos de adquisición de bienes y servicios. Solo en caso de que el bien o servicio requerido no se encuentre catalogado se podrá realizar otros procedimientos de selección para la adquisición de bienes o servicios, de conformidad con la presente Ley y su Reglamento."*

*En vista que no existe un proceso como las características similares en el SERCOP durante los dos últimos años, y que la entidad contratante en este caso la Universidad Nacional de Loja no ha realizado la modernización de los laboratorios de la Facultad de Salud Humana durante los últimos 10 años se solicitó a varias firmas comerciales la respectiva cotización basándose en las especificaciones técnicas, destacando que cotizaron por ítems y la totalidad las siguientes casas comerciales nacionales; sin embargo existieron otras casas comerciales que proformaron ítems individuales y que no fueron considerados para elaboración del estudio de mercado para la determinación del presupuesto referencial. Ver ANEXO de Estudio de Mercado conforme las disposiciones establecidas por el SERCOP.*

### **PROFORMAS:**

- **TEST LAB SUPPLIERS por el valor de \$221.810,40**
- **PHYWE EXCELLENCE IN SCIENCE por el valor \$195.000,00**

*En el ámbito internacional, se obtuvo la cotización integral de la firma comercial alemana Phywe, cuyo representante manifiesta el "el interés de participar en el proyecto integral, por sí y en relación con nuestros Aliados Comerciales".*

### **Presupuesto referencial global:**

*El presupuesto referencial total asciende al valor de USD. 195.000.00 (CIENTO NOVENTA Y CINCO MIL 00/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA VALOR QUE NO GRABA IVA), de acuerdo al siguiente detalle:*

ORD	DESCRIPCIÓN	Valor equipos
3.	Laboratorio de Histopatología	USD. 40,344.00
1.	Laboratorio de Biología Molecular	USD. 25,825.00
2.	Laboratorio de Bioquímica Clínica	USD. 18,983.00
4.	Laboratorio de Química	USD. 15,058.00
6.	Laboratorio de Microbiología	USD. 16,050.00
7.	Laboratorio de Parasitología	USD. 12,519.00
8.	Laboratorio Hematología Inmunología	USD. 29,965.00
5.	Laboratorio de Simulación	USD. 36,256.00
	Total	USD. 195, 000.00

### LABORATORIO HISTOPATOLOGÍA

Presupuesto Referencial FASE I: Equipo Mínimo: USD. 40,344.00

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT	Precio Unitario USD	Precio Total USD
1.	Microscopio Trinocular de alta definición con salida a cámara, cámara con puerto de conexión,USB, pantalla interactiva	1	40,344.00	40,344.00
			Total	40,344.00

### LABORATORIO BIOLOGÍA MOLECULAR

Presupuesto Referencial FASE I: Equipo Mínimo: USD. 25,825.00

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT	Precio Unitario USD	Precio Total USD
1.	Microscopio Trinocular con salida a cámara	1	2,944.00	2,944.00
2.	Agitador vórtex	1	415.00	415.00
3.	Micro pipetas (automáticas) 0.5-10, 10-100, 100-1000 µL	1	552.00	552.00
4.	Equipo para electroforesis de ADN (incluye accesorios)	1	3,787.00	3,787.00
5.	Equipo de sistema de documentación de geles	1	11,907.00	11,907.00
6.	Termociclador	1	5,620.00	5,620.00
7.	Horno Microondas	1	600.00	600.00
			Total	25,825.00

### LABORATORIO DE BIOQUÍMICA CLÍNICA

Presupuesto Referencial FASE I: Equipo Mínimo: USD. 18,983.00

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT	Precio Unitario USD	Precio Total USD
1.	Baño María	1	1,807.00	1,807.00
2.	Centrifuga 12 tubos 15ml	1	4,100.00	4,100.00
3.	Micro pipetas (automáticas) 5-50, 10-100, 100-1000, 1000 ul	4	645.00	2,580.00
4.	Freezer 4 °C	1	4,200.00	4,200.00
5.	Espectrofotómetro	2	3,148.00	6,296.00
			Total	18,983.00

**LABORATORIO QUÍMICA**

Presupuesto Referencial FASE I: Equipo Mínimo USD. 15,058.00

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT	Precio Unitario USD	Precio Total USD
1.	Agitador vórtex	1	415.00	415.00
2.	Agitador magnético de 4 puestos	1	1,900.00	1,900.00
3.	Agitador orbital	1	1,330.00	1,330.00
4.	Centrifuga 12 tubos 15ml	1	4,100.00	4,100.00
5.	Micro pipetas (automáticas) 5-50, 10-100, 100-1000, 1000 µL	2	645.00	1,290.00
6.	Pipetas (1-10ml)	2	210.00	420.00
7.	Horno universal 53 lt	1	2,900.00	2,900.00
8.	Refractómetro (manual, escala normal)	5	156.00	780.00
9.	Lámpara UV	1	855.00	855.00
10.	mantas calefactoras 500 ml	1	518.00	518.00
11.	mantas calefactoras 1000 ml	1	550.00	550.00
			Total	15,058.00

**LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA**

Presupuesto Referencial FASE I: Equipo Mínimo: USD. 16,050.00

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT	Precio Unitario USD	Precio Total USD
1.	Microscopio Trinocular con salida a cámara	1	2,944.00	2,944.00
2.	Microscopio binocular 100x/1,25 (oil/wáter) antifungus treatment	5	823.00	4,115.00
3.	Agitador vórtex	1	415	415.00
4.	Agitador magnético de 4 puestos	1	1,900.00	1,900.00
5.	Densitómetro	1	2,100.00	2,100.00
6.	pH Tester	1	718.00	718.00
7.	Freezer -25 °C	1	3,858.00	3,858.00
			Total	16,050.00

**LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA**

Presupuesto Referencial FASE I: Equipo Mínimo: USD. 12,519.00

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT	Precio Unitario USD	Precio Total USD
1.	Microscopio Trinocular con salida a cámara	1	2,944.00	2,944.00
2.	Microscopio binocular 100x/1,25 (oil/wáter) antifungus treatment	5	823.00	4,115.00
3.	Centrifuga 12 tubos de 15ml	1	4,100.00	4,100.00
4.	Balanza digital	2	680.00	1,360.00
			Total	12,519.00

**LABORATORIO DE HEMATOLOGÍA E INMUNOLOGÍA**

Presupuesto Referencial FASE I: Equipo Mínimo: USD. 29,965.00

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT	Precio Unitario USD	Precio Total USD
1.	Microscopio Trinocular con salida a cámara	1	2,944.00	2,944.00
2.	Cámara de alta resolución para	2	2,300.00	4,600.00

	microscopio trinocular			
3.	Agitador orbital	1	1,330.00	1,330.00
4.	Agitador por volteo	1	1,600.00	1,600.00
5.	Baño maría	1	1,807.00	1,807.00
6.	Horno Universal 53 lt	1	2,900.00	2,900.00
7.	Analizador automático de hematología	1	5,184.00	5,184.00
8.	Centrífuga para hematocritos	1	5,600.00	5,600.00
9.	Analizador de coagulación	1	4,000.00	4,000.00
			Total	29,965.00

**LABORATORIO DE SIMULACIÓN**  
Presupuesto Referencial FASE I: USD. 36,256.00

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT	Precio Unitario USD	Precio Total USD
1.	Simulador para entrenamiento en Auscultación (Adulto)	1	7,150.00	7,150.00
2.	Simulador de Inyección Intramuscular	1	853.00	853.00
3.	Simulador de caterización (masculino y femenino)	1	1,575.00	3,150.00
4.	Simulador de examen de mama avanzado	2	868.00	1,736.00
5.	Simulador ginecológico	2	743.00	1,486.00
6.	Simulador de sutura de episiotomía	2	723.00	1,446.00
7.	Simulador de intubación (cabeza neonato)	1	2,551.00	2,551.00
8.	Simulador de intubación (cabeza adulto)	1	1,534.00	1,534.00
9.	Simulador para inyección y venopunción (brazo adulto)	1	876.00	876.00
10.	Simulador para inyección y venopunción (brazo niño)	1	775.00	775.00
11.	Simulador pediátrico para accesos venosos (recién nacido)	1	894.00	894.00
12.	Simulador de Coniotomía y Traqueotomía	1	2,479.00	2,479.00
13.	Simulador de neumotórax	1	829.00	829.00
14.	Simulador para suturas quirúrgicas (brazo adulto)	1	243.00	243.00
15.	Simulador para suturas quirúrgicas (pierna adulto)	1	328.00	328.00
16.	Modelo en relieve del sistema circulatorio humano	1	438.00	438.00
17.	Maniquí completo de conocimientos de enfermería (Prematuro)	1	488.00	488.00
18.	Módulo digital de aprendizaje práctico de anatomía (incluye 2 proyectores de tiro corto con respectivos equipos de transformación a pantalla digital, plataforma digital de anatomía – software- y kit de instalación)	1	9,000.00	9,000.00
			Total	36,256.00

	<b>Total equipo</b>	<b>195,000.00</b> <b>VALOR QUE NO GRABA IVA</b>
--	---------------------	--



**Presupuesto Referencial por Ítems:**

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT.	Precio Unitario USD	Precio Total USD	LABORATORIO
1.	Microscopio Trinocular de alta definición con salida a cámara, cámara con puerto de conexión ,USB, pantalla interactiva	1	37,400.00	37,400.00	Histopatología

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT.	Precio Unitario USD	Precio Total USD	LABORATORIO
2.	Microscopio trinocular con salida a cámara	1	2,944.00	2,944.00	Histopatología
2.	Microscopio trinocular con salida a cámara	1	2,944.00	2,944.00	Biología Molecular
2.	Microscopio trinocular con salida a cámara	1	2,944.00	2,944.00	Microbiología
2.	Microscopio Trinocular con salida a cámara	1	2,944.00	2,944.00	Parasitología
2.	Microscopio Trinocular con salida a cámara	1	2,944.00	2,944.00	Hematología
				14,720.00	

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT.	Precio Unitario USD	Precio Total USD	LABORATORIO
3.	Cámara de alta resolución para microscopio trinocular	2	2,300.00	4,600.00	Hematología
				4,600.00	

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT.	Precio Unitario USD	Precio Total USD	LABORATORIO
4.	Microscopio binocular 100x/1,25 (oil/wáter) antifungus treatment	5	823.00	4,115.00	Microbiología
4.	Microscopio binocular 100x/1,25 (oil/wáter) antifungus treatment	5	823.00	4,115.00	Parasitología
				8,230.00	

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT.	Precio Unitario USD	Precio Total USD	LABORATORIO
5.	Agitador vórtex	1	415.00	415.00	Biología Molecular
5.	Agitador vórtex	1	415.00	415.00	Química
5.	Agitador vórtex	1	415.00	415.00	Microbiología
				1,245.00	

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT.	Precio Unitario USD	Precio Total USD	LABORATORIO
6.	Agitador magnético de 4 puestos	1	1,900.00	1,900.00	Química

6.	Agitador magnético de 4 puestos	1	1,900.00	1,900.00	Microbiología
				3,800.00	

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT.	Precio Unitario USD	Precio Total USD	LABORATORIO
7.	Agitador orbital	1	1,330.00	1,330.00	Química
7.	Agitador orbital	1	1,330.00	1,330.00	Hematología
				2,660.00	

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT.	Precio Unitario USD	Precio Total USD	LABORATORIO
8.	Agitador por Volteo	1	1,600.00	1,600.00	Hematología
			Total	1,600.00	

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT.	Precio Unitario USD	Precio Total USD	LABORATORIO
9.	Baño María	1	1,807.00	1,807.00	Bioquímica Clínica
9.	Baño maría	1	1,807.00	1,807.00	Hematología
				3,614.00	

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT.	Precio Unitario USD	Precio Total USD	LABORATORIO
10.	Centrifuga 12 tubos 15ml	1	4,100.00	4,100.00	Bioquímica Clínica
10.	Centrifuga 12 tubos 15ml	1	4,100.00	4,100.00	Química
10.	Centrifuga 12 tubos 15ml	1	4,100.00	4,100.00	Parasitología
				12,300.00	

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT.	Precio Unitario USD	Precio Total USD	LABORATORIO
11.	Micro pipetas (automáticas) 0.5-10, 10-100, 100-1000 µL	1	552.00	552.00	Biología molecular
				552.00	

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT.	Precio Unitario USD	Precio Total USD	LABORATORIO
12.	Micro pipetas (automáticas) 5-50, 10-100, 100-1000, 1000 µL	4	645.00	2,580.00	Bioquímica Clínica
12.	Micro pipetas (automáticas) 5-50, 10-100, 100-1000, 1000 µL	2	645.00	1,290.00	Química
				3,870.00	

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT.	Precio Unitario USD	Precio Total USD	LABORATORIO
13.	Pipetas (1-10ml)	2	210.00	420.00	Química
				420.00	

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT.	Precio Unitario USD	Precio Total USD	LABORATORIO
14.	Horno universal 53 lt	1	2,900.00	2,900.00	Química
14.	Horno universal 53 lt	1	2,900.00	2,900.00	Hematología
				5,800.00	

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT.	Precio Unitario USD	Precio Total USD	LABORATORIO
15.	Equipo para electroforesis de ADN (incluye accesorios)	1	3,787.00	3,787.00	Biología Molecular
16.	Equipo de sistema de documentación de geles	1	11,907.00	11,907.00	Biología Molecular
17.	Termociclador	1	5,620.00	5,620.00	Biología Molecular
18.	Horno microondas	1	600.00	600.00	Biología Molecular
			Total	21,914.00	

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT.	Precio Unitario USD	Precio Total USD	LABORATORIO
19.	Freezer 4 °C	1	4,200.00	4,200.00	Bioquímica Clínica
20.	Espectrofotómetro	2	3,148.00	6,296.00	Bioquímica Clínica
			Total	10,496.00	

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT.	Precio Unitario USD	Precio Total USD	LABORATORIO
21.	Refractómetro (manual escala normal)	5	156.00	780.00	Química
22.	Lámpara UV	1	855.00	855.00	Química
23.	Mantas calefactoras 500 ml	1	518.00	518.00	Química
24.	Mantas calefactoras 1000ml	1	550.00	550.00	Química
			Total	2,703.00	

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT.	Precio Unitario USD	Precio Total USD	LABORATORIO
25.	Densitómetro	1	2,100.00	2,100.00	Microbiología
26.	pH Tester	1	718.00	718.00	Microbiología
27.	Freezer -25 °C	1	3,858.00	3,858.00	Microbiología
			Total	6,676.00	

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT.	Precio Unitario USD	Precio Total USD	LABORATORIO
28.	Balanza digital	2	680.00	1,360.00	Parasitología
			Total	1,360.00	

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT.	Precio Unitario USD	Precio Total USD	LABORATORIO
------	-------------	-------	---------------------	------------------	-------------

29.	Analizador automático de hematología	1	5,184.00	5,184.00	Hematología
30.	Centrífuga para hematocritos	1	5,600.00	5,600.00	Hematología
	Analizador de coagulación	1	4,000.00	4,000.00	Hematología
			Total	14,784.00	

ORD.	DESCRIPCIÓN	CANT.	Precio Unitario USD	Precio Total USD	LABORATORIO
31.	Simulador para entrenamiento en Auscultación (Adulto)	1	7,150.00	7,150.00	Simulación
32.	Simulador de Inyección Intramuscular	1	853.00	853.00	Simulación
33.	Simulador de caterización (masculino y femenino)	2	1,575.00	3,150.00	Simulación
34.	Simulador de examen de mama avanzado	2	868.00	1,736.00	Simulación
35.	Simulador ginecológico	2	743.00	1,486.00	Simulación
36.	Simulador de sutura de episiotomía	2	723.00	1,446.00	Simulación
37.	Simulador de intubación (cabeza neonato)	1	2,551.00	2,551.00	Simulación
38.	Simulador de intubación (cabeza adulto)	1	1,534.00	1,534.00	Simulación
39.	Simulador para inyección y venopunción flexible (brazo adulto)	1	876.00	876.00	Simulación
40.	Simulador para inyección y venopunción (brazo niño)	1	775.00	775.00	Simulación
41.	Simulador pediátrico para accesos venosos (recién nacido)	1	894.00	894.00	Simulación
42.	Simulador de Coniotomía y Traqueotomía	1	2,479.00	2,479.00	Simulación
43.	Simulador de neumotórax	1	829.00	829.00	Simulación
44.	Simulador para suturas quirúrgicas (brazo adulto)	1	243.00	243.00	Simulación
45.	Simulador para suturas quirúrgicas (pierna adulto)	1	328.00	328.00	Simulación
46.	Modelo en relieve del sistema circulatorio humano	1	438.00	438.00	Simulación
47.	Maniquí completo de conocimientos de enfermería (Prematuro)	1	488.00	488.00	Simulación
48.	Módulo digital de aprendizaje práctico de anatomía (incluye 2 proyectores de tiro corto con respectivos equipos de transformación a pantalla digital, plataforma digital de anatomía – software- y kit de instalación)	1	9,000.00	9,000.00	Simulación
			Total	36,256.00	

	<b>Total equipo</b>	<b>195,000.00 VALOR QUE NO GRABA IVA</b>
--	---------------------	--

#### VIGENCIA DE LA OFERTA

La oferta estará vigente por 30 días o hasta la suscripción de la orden de compra lo que ocurra primero, a partir de la presentación de la misma.

## **12. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

*El plazo de entrega es de treinta (30) días laborables, contados a partir de la fecha del pago del anticipo.*

## **13. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

- *Cumplir con lo estipulado en los pliegos, términos de referencia o especificaciones técnicas del procedimiento.*
- *El contratista deberá enviar el listado del personal con quien se deberá coordinar la entrega del bien o servicio con la indicación de números de teléfono fijos y celulares, email o cualquier otra información de contacto.*
- *El contratista deberá coordinar con el administrador de la orden de compra el día y la hora para la entrega del bien o prestación del servicio y solicitar por escrito la conformación de la comisión de recepción.*
- *El contratista deberá capacitar a los servidores designados por la entidad contratante y entregar los manuales y protocolos de uso.*

### ***Obligaciones Específicas del Contratista bajo el INCOTERM DDP Loja Ecuador***

- *Aceptar y suscribir la Orden de Compra Internacional conteniendo las obligaciones contractuales de la contratación internacional.*
- *Entregar las garantías económicas de buen uso del anticipo y de fiel cumplimiento del contrato previa la recepción del anticipo*
- *Entregar los equipos y los documentos necesarios para su importación*
- *Asumir los costos de empaque y embalaje*
- *Asumir los costos del transporte (del lugar de exportación al lugar de importación convenido)*
- *Asumir los costos del Seguro de Transporte (de lugar de exportación al lugar de importación convenido)*
- *Realizar los trámites de Aduana en Origen (documentos, permisos, requisitos, impuestos)*
- *Asumir los costos de exportación (maniobras, almacenaje, agente aduanero)*
- *Asumir los costos de importación (maniobras, almacenaje, agente aduanero)*
- *Entregar los bienes en los plazos y dirección establecida por la entidad contratante, esto es en la Facultad de la Salud Humana de la UNL.*
- *Entregar los bienes contratados personalmente o a través de un representante, se prohíbe expresamente la entrega mediante correos, servicio de Courier o similares.*
- *La entrega del o los equipos se efectuará en los laboratorios de la Facultad de la Salud Humana, en presencia del Coordinador de Bodega de la Facultad de la Salud Humana, y de la Comisión de entrega – recepción. Para emitir el informe de conformidad, deben ser entregadas, instalados y puestos en marcha en los Laboratorios de la Salud Humana, sin costo adicional para la Institución. Deben entregarse las herramientas o accesorios que son parte de los equipos.*
- *Los equipos deben ser de sistema abierto que permita el ingreso de reactivos multimarcas.*
- *Los métodos de ensayo deben ejecutar pruebas con métodos acorde al equipo.*
- *La empresa garantiza la disponibilidad de componentes y accesorios compatibles con los equipos para garantizar su funcionalidad continua.*
- *Debe adjuntarse a la oferta el cronograma de capacitación a llevarse a cabo por equipo médico y el detalle de los parámetros que van a ser parte de la capacitación impartidos a los docentes y técnicos docentes. Cumplido éste parámetro el Administrador del Contrato elaborará un informe técnico de conformidad de ser el caso.*
- *Las capacitaciones deben ser realizadas por personal técnico calificado, quienes deben tener formación técnica mínimo de tercer nivel en áreas afines a los equipos ofertados (adjuntar copia del Senescyt)*

- Deben presentar certificado de haber sido capacitado por la empresa fabricante de los equipos, o en su caso presentar actas de entrega – recepción de servicio de mantenimiento de equipos similares en donde conste el nombre de el o los técnicos que realizarán el mantenimiento de los equipos.
- El personal técnico se encargará de la instalación, operatividad y puesta en marcha de los equipos adquiridos, en los Laboratorios de la Facultad de la Salud Humana.
- La empresa oferente deberá ajustarse dentro del proceso, a los estudios por equipo, el espacio físico disponible, para su óptimo funcionamiento así como voltaje de la energía eléctrica, conexión de agua, tomacorrientes, energía regulada u otros que garanticen la operatividad de los equipos.

#### **14. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE**

*Las obligaciones que debe adquirir la entidad contratante para que se pueda cumplir eficientemente con la ejecución del contrato.*

- *Dar solución a las peticiones y problemas que se presenten en la ejecución del contrato, en un plazo (5 días laborables) contados a partir de la petición escrita formulada por el contratista.*
- *Cumplir la orden de compra conforme las especificaciones técnicas y/o términos de referencia establecidos en los pliegos.*
- *La entidad contratante podrá, dentro del término de 10 días contados a partir de la solicitud de recepción del contratista, negarse a recibir la obra, bien o servicio, por razones justificadas, relacionadas con el cumplimiento de las obligaciones contractuales asumidas por el contratista.*
- *La negativa se notificará por escrito al contratista y se dejará constancia de que la misma fue practicada.*
- *Suscribir el acta de entrega recepción en los términos y condiciones establecidas en los artículos 122,123, 124-125 del Reglamento General a la LOSNCP.*
- *Cumplir con el cronograma de pagos en los términos y plazos establecidos en el contrato, la LOSNCP y su Reglamento General.*

##### ***Obligaciones Específicas del Contratante bajo el INCOTERM DDP Loja Ecuador***

- *Emitir y suscribir la Orden de Compra Internacional conteniendo las obligaciones contractuales de la contratación internacional.*
- *Pagar el anticipo previo la recepción de las garantías económicas.*
- *Devolver la garantía de buen uso del anticipo una vez que los bienes hayan ingresado a la Aduana de destino.*
- *Emitir las Autorizaciones para que el Agente de Aduana contratado por el Contratista realice los trámites logísticos en el puerto y aduana de destino.*
- *Emitir el Mandato para que el Agente de Aduana contratado por el Contratista realice la Declaración de Aduana en destino, a nombre de la Universidad Nacional de Loja, a efectos de exoneración de derechos aduaneros y nacionalización de los bienes al amparo del Art. 38 de la Ley Orgánica de Educación Superior.*
- *Recibir los bienes en los plazos y dirección establecida, esto es en la Facultad de la Salud Humana de la UNL.*
- *Devolver la garantía de fiel cumplimiento una vez suscrita el Acta de Recepción Definitiva.*

#### **15. PERSONAL TÉCNICO/ EQUIPO DE TRABAJO/ RECURSOS**

- *Personal Técnico para la Capacitación: mínimo 2 técnicos certificados por el Oferente.*
- *Personal técnico para el Mantenimiento Preventivo y Correctivo: mínimo 2 técnicos certificados por el Oferente.*

- *Titulación académica del personal Técnico: Tecnólogo o Ingeniero en ramas afines al objeto de la contratación, para lo cual debe adjuntar copia del certificado del Senescyt, hoja de vida. Certificaciones de haber efectuado Mantenimiento de equipos similares en el País o en el exterior.*
- *Demostrar la Experiencia mínima del Personal Técnico en contratos similares durante los dos últimos años.*
- *El Ofertante debe demostrar mediante certificados que el personal técnico está capacitado para el mantenimiento del objeto de la contratación (incluir certificados de experiencia mínima en los últimos dos años, en las marcas ofertadas)*
- *Debe adjuntarse al proceso los parámetros a ser evaluados en cada mantenimiento preventivo según las recomendaciones de los fabricantes. Incluir catálogo, manual técnico de instalación, uso y operación, Manual técnico de Mantenimiento preventivo en digital, idioma inglés y español.*

## **16. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO**

*El valor señalado se cancelará, por parte de la Universidad Nacional de Loja, de la siguiente manera:*

- *El setenta por ciento (70%) del valor total de la Orden de Compra ( Contrato ), contra entrega de las garantías económicas de buen uso del anticipo y de fiel cumplimiento.*
  - *La garantía de buen uso del anticipo será por el 100% del valor recibido como anticipo.*
  - *La garantía de fiel cumplimiento será por el 5% del total de la Orden de Compra (Contrato ) Internacional.*
- *El treinta por ciento (30%) restante una vez recibidos a satisfacción los bienes contratados por la UNL, previo informe de aceptación técnica y suscripción del Acta de Recepción Definitiva.*
- *De este pago se descontará cualquier valor a cargo de la Contratista, por aplicación de la orden de compra y de la Ley.*

*El pago se realizará previa la presentación de la siguiente documentación:*

- *Factura*
- *Informe favorable de la Comisión de Entrega – Recepción.*
- *Garantía Técnica*
- *Los equipos correspondientes deben estar identificados con los datos donde conste: marca, modelo, serie, potencia u otra información en referencia que será original y reflejada en una placa , u otro sitio del equipo.*
- *Certificados de fabricación y de calidad vigentes del equipo reconocidas internacionalmente como por ejemplo : ISO 13485, IEC, DI, FDA, CE, CSA ó similar.*

## **17. ADMINISTRADOR DE LA ORDEN DE COMPRA (CONTRATO)**

*Se recomienda designar como Administradora de la Orden de Compra (Contrato) a la Dra. Sandra Freire Cuesta, Gestora Académica de la Carrera de Laboratorio Clínico de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, quien deberá atenerse a las condiciones generales y específicas establecidas en los pliegos y a las obligaciones contenidas en la Orden de Compra Internacional.*

*La Administración de la Orden de Compra (Contrato) será responsable de la ejecución de la Orden de Compra Internacional, a partir de su emisión y aceptación hasta la suscripción del Acta de Recepción Definitiva, quien velará por el cabal y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la Orden de Compra Internacional. Adoptará las acciones que sean necesarias para evitar retrasos injustificados e impondrá las multas y sanciones a que hubiere lugar, previo informe motivado.*

El Acta de Recepción Definitiva será suscrita por la Comisión de Recepción, de acuerdo a lo dispuesto en el Art. 124 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

En caso de ausencia de administrador de la orden de compra, bastará la notificación de la Máxima Autoridad o su Delegado, designando nuevo administrador, lo que será puesto en conocimiento del contratista.

## 18. COMISIÓN TÉCNICA

Acorde a lo señalado en el artículo 18 del Reglamento General a la LOSNCP, para llevar a cabo la Fase Precontractual de la Licitación Internacional, se conformará una Comisión Técnica integrada de la siguiente manera:

Integrantes sugeridos por el área requirente	Título	Nombres y Apellidos	Cargo	Número de Cédula
Profesional para que sea designado por la Máxima Autoridad	Ingeniera en Biotecnología y magister en BIOQUÍMICA, BIOLOGÍA MOLECULAR Y BIOMEDICINA	Ana Claudia Samaniego Villacís	Docente de la Carrera de Medicina	1104338668
Titular del área requirente o su de delegado	Ingeniera Electromecánica y magister en INGENIERÍA BIOMÉDICA	Beatriz del Cisne Macas Ordoñez	Docente de la Carrera de Medicina	1104262215
Profesional afín al objeto de contratación	Licenciada en Laboratorio Clínico e Histopatológico	Nathaly Kassandra Moscoso Moreno	Técnica Docente de Laboratorio Clínico	0604106229
Secretario AD HOC				

La Comisión Técnica se reunirá con la presencia de al menos dos de sus miembros, uno de los cuales será obligatoriamente el Presidente, quien tendrá voto dirimente. Adoptará decisiones válidas por mayoría simple.

Los miembros de la Comisión Técnica no podrán tener conflictos de intereses con los oferentes; de haberlos, será causa de excusa.

Los informes de la Comisión Técnica que serán dirigidos a la máxima autoridad o su delegado incluirán el análisis correspondiente del proceso y la recomendación expresa de adjudicación o declaratoria del proceso.

## 19. PARÁMETROS DE EVALUACIÓN

La evaluación de las ofertas, en el Proceso de Licitación Internacional, se realizará de la siguiente manera:

### Integridad y requisitos mínimos de las ofertas

Evaluación de las ofertas bajo la metodología (cumple/no cumple): Los parámetros de calificación propuestos a continuación, son las condiciones mínimas que deberá cumplir la oferta.

**Verificación de la Integridad de las ofertas:** La integridad de las ofertas se evaluarán considerando la presentación de los formularios y requisitos mínimos previstos en el pliego. Para la verificación del cumplimiento de los requisitos mínimos se utilizará a la metodología "CUMPLE O NO CUMPLE."

Luego de esta verificación la entidad contratante determinará si ejecutará la etapa de convalidación de errores.

**Experiencia General:** Podrá ser acreditada en los últimos 5 años previos a la publicación del procedimiento de contratación; el contratista deberá demostrar la experiencia requerida con un máximo de 4 contratos o proyectos relacionados a la provisión de equipos de laboratorio, que sumados representen un valor de USD. 195.000.00, para lo cual deberá adjuntar el o los documentos que certifiquen ventas previas como son facturas, actas de entrega recepción definitiva con instituciones sean públicas y/o privadas en el país o en el exterior.

**Experiencia Específica:** Actas de entrega – recepción, facturas de venta de equipos médicos de similares características a las ofertadas, dentro de los últimos 5 años, en instituciones públicas y privadas en el país o en



el exterior.

**Oferta Económica:** Los oferentes deberán presentar su oferta económica, en el formulario correspondiente; y, la misma deberá ser igual o inferior al presupuesto referencial, fijado por la Universidad Nacional de Loja.

**Patrimonio:** (Aplicable a personas jurídicas) Para este procedimiento el monto mínimo de patrimonio que el oferente debe justificar es de USD. 195,000.00

**Personal técnico mínimo:** Se verificará la disponibilidad del personal técnico necesario para el proyecto, la posición que ocupará, la formación profesional que deberá acreditar y el instrumento por el que se comprometerá su participación.

**Cumplimiento de las especificaciones:** Se valorará en función del cumplimiento de todas y cada una de las especificaciones técnicas de los bienes requeridos según lo previsto en los pliegos.

#### **Verificación de cumplimiento**

<b>CUADRO DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS MÍNIMOS DE LA OFERTA TÉCNICA</b>			
<b>PARÁMETRO</b>	<b>CUMPLE</b>	<b>NO CUMPLE</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
1.- Integridad de la oferta			
2.- Experiencia Específica			
3.- Oferta económica			
4.- Patrimonio para personas jurídicas			
5.- Personal Técnico			
6.- Especificaciones técnicas de los bienes			
7. Experiencia del Personal Técnico			

Aquellas ofertas que cumplan integralmente con los parámetros mínimos, pasarán a la etapa de evaluación de ofertas con puntaje, caso contrario serán descalificadas

#### **Evaluación de las ofertas por puntaje**

Se empleará la metodología de evaluación "Por Puntaje" para el establecimiento de las mejores condiciones o capacidades en lo técnico o económico de entre los oferentes que han acreditado previamente una condición o capacidad mínima requerida.

**Experiencia Específica:** No se otorgará puntaje a la experiencia específica mínima requerida, por ser de cumplimiento obligatorio. Para que la experiencia específica presentada sea susceptible de calificación por puntaje, esta deberá ser mayor a la establecida como requisito mínimo. El valor total de la experiencia específica solicitada adicional al requisito mínimo que será puntuada, no podrá superar el valor del presupuesto referencial del procedimiento de contratación multiplicado por un factor de 1,25. Se otorgará el máximo puntaje a la o las ofertas que presenten como experiencia específica adicional el monto más alto y, a las demás ofertas se asignará un puntaje directamente proporcional.

**Oferta económica:** La oferta económica se evaluará aplicando un criterio inversamente proporcional; a menor precio, mayor puntaje. En caso de que existan errores aritméticos en la oferta económica, la Comisión Técnica procederá a su corrección conforme lo previsto en la Resolución expedida por el SERCOP para el efecto. La evaluación de la oferta económica se efectuará aplicando el "precio corregido" en caso de que hubiera sido necesario establecerlo.

**La adjudicación se efectuará tomando en cuenta la oferta que más convenga a los intereses institucionales.**

## 20. GARANTÍAS

### **Garantías Económicas:**

*En forma previa al pago del anticipo establecido en la Orden de Compra Internacional, derivada del presente proceso, el contratista deberá presentar las siguientes garantías económicas:*

*La garantía de fiel cumplimiento se rendirá por un valor igual al cinco (5%) del monto total del mismo.*

*La garantía de buen uso del anticipo se rendirá por un valor igual al otorgado como anticipo, que respalde el 100% del monto a recibir por este concepto.*

### **Garantía Técnica:**

*La garantía técnica de los bienes materia de la contratación se presentará a la suscripción del Acta de Recepción Definitiva, será entregada por el total de los bienes objeto de la adquisición de acuerdo al siguiente detalle:*

**Año de fabricación mínimo:** Mínimo 2018

**Tiempo de vida útil de los equipos de laboratorio:** Hasta 10 años de acuerdo al equipo

**Vigencia de la garantía técnica:** 5 años a partir de la suscripción del acta de entrega recepción

**Cobertura de la garantía técnica:** contra daños de fábrica.

**Exclusiones:** En el momento del estudio no se determinan exclusiones a la aplicación de la Garantía Técnica, si las hubiere, el fabricante debe especificar.

### **Asistencia Técnica en el Ecuador**

*La garantía Técnica se ejecutará a través de un representante técnico autorizado por el oferente, domiciliado en el Ecuador.*

- La casa oferente emitirá un certificado en el que mencione que el representante de la empresa en el país de ser el caso, se encuentra autorizado para el mantenimiento y comercio de los equipos ofertados.
- La empresa adjudicada debe presentar una carta compromiso en la que el representante en nuestro país de ser el caso, acepta realizar los mantenimientos preventivos según el cronograma presentado y adjunto al proceso durante la vida útil del equipo, cinco años sin costo (dos visitas por año (10 en 5 años)
- En caso de requerir evaluación y corrección de un determinado equipo, la casa oferente o su representante en el país de ser el caso se compromete a dar respuesta máximo en 96 horas a partir de la solicitud efectuada por el Administrador del Contrato al Representante legal de la empresa en el país.
- Acepta efectuar la reposición temporal dentro de los 5 días laborables, en caso de necesitar la salida de equipo de los Laboratorios de la Facultad de la Salud Humana, previa autorización y entrega del informe técnico.
- La reposición definitiva se llevará a cabo en un tiempo no mayor a 20 días laborables, luego del informe técnico emitido por el profesional encargado del mantenimiento de los equipos y entregado por escrito al Administrador del Contrato.
- La casa ofertante se compromete a mantener un stock de repuestos, partes, piezas que requieran los equipos durante la vigencia tecnológica de éstos (Hasta 10 años según el caso)
- El costo de los repuestos, partes, piezas, no deben superar los valores de los mercados nacional o internacional.

- Adjunto al informe técnico de requerir el mantenimiento correctivo y cambio de repuesto, parte, pieza, el personal técnico, anexará la factura al Administrador del Contrato para su respectivo trámite de cancelación.
- La empresa emite una carta en la que se compromete a dar cumplimiento integral al principio de vigencia tecnológica que consta en el Capítulo III de la Codificación de Resoluciones del Servicio Nacional de Contratación Pública.

**Reposición Temporal:**

La asistencia técnica en el país, realizará la “reposición temporal” del equipo, componente, accesorio que presenten daños o defectos de fabricación o mal funcionamiento durante su operación, en un máximo de 5 días laborables, una vez emitido el requerimiento formalmente, mientras realiza las tareas de reparación y cuando el evento se encuentre cubierto por la garantía contra defectos de fabricación. La reposición temporal debe permitir que los equipos puedan seguir en normal funcionamiento.

**Reposición Definitiva**

La asistencia técnica en el país, realizará la “reposición definitiva” del equipo, componente, accesorio que presenten daños o defectos de fabricación o mal funcionamiento durante su operación, una vez que haya determinado que el componente afectado no es susceptible de reparación y cuando el evento se encuentre cubierto por la garantía contra defectos de fabricación, en un máximo de 20 días laborables. La reposición definitiva se realizará con un equipo o componente de iguales o mejores características

**Mantenimiento preventivo**

El mantenimiento preventivo será por 5 años sin costo, de acuerdo a las siguientes características:

DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO	UNIDAD DE MEDIDA	PERIODICIDAD ANUAL	TIEMPO DE GARANTÍA TÉCNICA	NUMERO DE MANTENIMIENTOS O PREVENTIVOS	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
<p>Limpieza, verificación física de los componentes, calibración, cambio de piezas, repuestos que tienen un tiempo específico de horas de servicio de ser el caso. Para determinar la necesidad de éstos, la casa oferente por medio del protocolo de mantenimiento de fábrica hará conocer por escrito, la necesidad de éstos según el caso) De acuerdo al manual de mantenimiento preventivo de cada equipo.</p>	Unidad	1 c/6 meses 2 al año	5 años	10	0,00	0,00

Los mantenimientos preventivos no tendrán costo para la UNL

Los mantenimientos preventivos se efectuarán en los Laboratorios de la Facultad de la Salud Humana, en caso de requerir la movilización del equipo fuera de la Institución o Ciudad, debe solicitarse con informe técnico y por escrito, que detalle los motivos al Administrador del Contrato para que éste a su vez solicite la salida del equipo, a la máxima Autoridad de la Facultad y al Coordinador Administrativo Financiero, quienes serán encargados de la autorización.

Los costos de movilización únicamente estarán a cargo de la Universidad Nacional de Loja por intermedio de la Facultad de la Salud Humana, en caso de que el daño o avería sea determinado por uso inadecuado de los equipos, rotura u otras situaciones que no se ajusten a las condiciones de uso establecidas en el manual de uso del equipo, fenómenos naturales, instalaciones eléctricas inadecuadas. En caso de fallas de fábrica, averías, ausencia de repuestos, la casa oferente o su representante en Ecuador se encargará de la movilización del equipo, costos de transporte, alojamiento de ida y de retorno, así como de la entrega, instalación, operación y puesta en marcha del equipo nuevamente en los Laboratorios de la Facultad de la Salud Humana.

### **Mantenimiento Correctivo**

El mantenimiento correctivo será mínimo por 5 años, de acuerdo a las siguientes características: disponibilidad de repuestos, accesorios, piezas o partes. Costo del mantenimiento correctivo: Previa evaluación se determinará la magnitud del daño o defecto, en base a lo que se determinará el costo de los repuestos y el costo de la mano de obra.

### **Escalabilidad Tecnológica**

Al finalizar el tiempo de vida útil admite la posibilidad de la recompra, previo el respectivo "Informe Técnico", lo que permite la modernización hacia la tecnología vigente en aquel futuro previsto. El valor de la recompra se determina aplicando la siguiente formula al valor de la estación, módulo, equipos o sus componentes.

Valor de la recompra = recorrido anual promedio x valor del equipo.

<b>GAMA</b>	<b>VALOR DEL EQUIPO</b>	<b>RECORRIDO ANUAL PROMEDIO</b>
Gama baja	Entre \$0 y \$999	0.48
Gama media	\$1.000 y \$ 2.000	0.40
Gama alta	Superior a \$ 2.000	0.33

Sin embargo, el valor calculado de la recompra, puede ser acordado entre las partes en base al "Informe Técnico" con la condición real del equipo o sus componentes al finalizar el tiempo de vida útil, emitido por el técnico que corresponda.

### **Devolución de las Garantías:**

La Garantía de buen uso del anticipo se devolverá una vez que los bienes ingresen a la Aduana de destino.

La Garantía de Fiel cumplimiento se devolverá vez suscrita el Acta de Recepción Definitiva.

La Garantía Técnica la que se mantendrá hasta que termine la vigencia de la misma.

## **21. MULTAS**

Por cada día de retraso en la entrega de cada uno de los bienes establecidos en la orden de compra y conforme al cronograma establecido, la contratista se obliga a pagar el 1x1000 del monto total de la orden de compra.

Si el valor de las multas excede del 5% del monto total del contrato, la Universidad Nacional de Loja, dará por terminado el contrato de manera anticipada y unilateralmente.

## **22. INVITACIÓN**

Se convoca a las personas naturales o jurídicas extranjeras, asociaciones de éstas o consorcios o compromisos de asociación o con cualquier otra relación comercial, legalmente capaces para contratar, a que presenten sus ofertas para la:

"Adquisición de módulos de enseñanza, compuestos por equipos, componentes y accesorios, que interactúan a través de una plataforma tecnológica, para la realización de proceso de aprendizaje académicos, prácticos y

experimentales, con medios físicos y virtuales, para la implementación y modernización de los laboratorios de la Facultad de Salud Humana (Biología Molecular, Bioquímica Clínica, Histopatología, Química, Simulación, Microbiología, Parasitología, Hematología e Inmunología) de la Universidad Nacional de Loja”.

Aquellos proveedores que no hayan sido invitados para participar en el procedimiento podrán auto invitarse, hasta antes de la fecha límite para la presentación de ofertas. El plazo estimado para la ejecución de la Orden de Compra Internacional es de 30 días calendario, contado a partir de la fecha de notificación de que el anticipo se encuentra disponible.

### 23. REQUISITOS PARA EL PAGO

#### Para el pago del anticipo del 70%



- \* Certificación presupuestaria
- \* Resolución de Adjudicación
- \* Orden de Compra Internacional

#### Para el pago del anticipo del 30% restante

- \* Certificación presupuestaria
- \* Informe de Aceptación Técnica
- \* Acta de Recepción Definitiva
- \* Factura vigente a la fecha de pago
- \* Copia de RUC o equivalente
- \* Certificado de cuenta bancaria actualizada a la fecha de contratación
- \* Cédula y Certificado de votación
- \* Para personas jurídicas copia del Nombramiento del Representante Legal vigente.

En caso de adquisición internacional deberá presentarse los siguientes documentos:

- Certificados de fabricación y de calidad vigentes del equipo reconocidas internacionalmente como por ejemplo : ISO 13485, IEC, DI, FDA, CE, CSA ó similar.
- Copia simple de la lista de empaque (Packing list)

Acción	Funcionario	Firmas
Elaborado por	Dra. Sandra Freire Cuesta <b>GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO</b>	
Revisado por	Ing. Beatriz Macas Ordoñez <b>DOCENTE DE LA CARRERA DE MEDICINA HUMANA</b>	
Aprobado por	Dr. Amable Bermeo Flores <b>DECANO DE LA FACULTAD DE LA SALUD HUMANA DE LA UNL</b>	