



UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA
UNICOLMAYOR



INVITACIÓN A COTIZAR 78 -2021

CAPÍTULO I – INFORMACIÓN GENERAL

1.1. OBJETO DE LA INVITACIÓN

La UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA, está interesada en recibir propuestas para contratar “**SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE SALUD**”

1.2. PRESUPUESTO OFICIAL

La UNIVERSIDAD Colegio Mayor de Cundinamarca cuenta con un presupuesto oficial DE **TREINTA MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL QUINIENTOS CINCO PESOS M/CTE (\$ 30.237.505, 00)**, con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal 592 de 09 de noviembre de 2021 distribuido de la siguiente forma:

LOTE	CONCEPTO	PRESUPUESTOS PARCIALES
1	Análisis de muestras por HPLC para determinación de astaxantina: Servicio cuantificación colorante astaxantina por HPLC para el proyecto titulado: "Determinación de los parámetros cinéticos de crecimiento y de producción de clorofila y astaxantina de Haematococcus pluvialis en condiciones de cultivo estándar y de estrés"	\$ 1.749.300
2	Secuenciación individual sanger con purificación : Servicio de secuenciación de ADN para el análisis de reacciones individuales	\$ 1.428.000
3	Laboratorio de referencia para realizar pruebas especiales. Determinación Factor XII, Determinación de factor XI: La dosificación de factores XII y XI de la coagulación por metodología coagulométrica por pruebas de un paso en el laboratorio de referencia en hemostasia certificado. Determinación Factor XII. Determinación de factor XI.	\$ 7.785.250
4	Secuenciación de ADN: El proceso de secuenciación de ADN permite identificar la identidad de genes. Consta de Secuenciación, PCR y purificación. Se necesita analizar varios especímenes debido a que se trabajará con bacterias, y cada una puede portar decenas de secuencias de ADN codificantes de péptidos	\$ 2.483.340
5	Caracterización molecular de genoma completo : Secuenciación de genoma completo	\$ 4.500.000
6	Análisis de los organismos endófitos de plantas de pasiflora por secuenciación de nueva generación (metagenómica) NGS .	\$ 4.946.448

	Secuenciación metagenómicas hotgun por Illumina HiSeq: Servicio completo: 1 Purificación de DNA (DNA Purification)2 Preparación de librerías (Library Preparation)3 Control de calidad (QC) de librerías (Pooling and Post-Library QC)4) Secuenciación Illumina HiSeq 2x100 (Illumina HiSeq Sequencing 2x100)5Análisis bioinformático (Bioinformatics Analysis)	
7	Secuenciación producto de PCR con purificación: 1. Purificación productos PCR.2. Secuenciación tipo Sanger del producto de PR	\$ 3.168.375
8	Síntesis de oligonucleótidos (primers): Primers específicos de Cryptosporidium de 18 a 21 bp y 25 nmol	\$ 797.192
9	Secuenciación de productos de PCR (con purificación): 1. Purificación productos PCR.2. Secuenciación tipo Sanger del producto de PCR	\$ 3.379.600

1.3. CRONOGRAMA Y TRÁMITE DEL PROCESO

ACTIVIDAD	FECHA Y HORA	LUGAR
Publicación de la Invitación en la página WEB	16 de noviembre de 2021	Página Web
Recepción de ofertas	19 de noviembre de 2021 hasta las 15:00 H.	Correo electrónico: recepcionpropuestas@unicolmayor.edu.co ,
Verificación componente Jurídico	22 de noviembre de 2021	División de Servicios Administrativos
Plazo para subsanación de documentos	23 de noviembre de 2021 15:00 H.	División de Servicios Administrativos
Verificación componente jurídico subsanación	24 de noviembre de 2021	División de Servicios Administrativos
Verificación componente técnico – económico	25 de noviembre de 2021	Oficina de Investigación
Información de oferente seleccionado		Página WEB

NOTA 1: Cualquier modificación o adición a los términos de referencia se hará mediante comunicado, que será publicado en la página WEB de la Universidad, antes de la fecha límite de recepción de ofertas de la presente invitación.

NOTA 2: La Universidad informará a los interesados, la oferta seleccionada, mediante comunicado publicado en la página Web.

NOTA 3: Para efectos de subsanabilidad se dará aplicación al término definido en el cronograma, sin menoscabo del término definido por la Ley hasta antes de la adjudicación del proponente, cuando a ello hubiere lugar.

1.4. MODALIDADES DE PARTICIPACIÓN

Podrán presentar oferta las **PERSONAS JURÍDICAS**, inscritas en la Cámara de Comercio con más de dos (2) años de constituidas a la fecha de recepción de ofertas, para ambos casos, cuya actividad u objeto social esté directamente relacionado con el de la presente invitación.

1.5. PLAZO, LUGAR DE EJECUCIÓN Y FORMA DE PAGO

1.5.1. Plazo y lugar de ejecución

Se ha estimado un plazo de ejecución de tres (03) meses, contados a partir de la aprobación de la Garantía Única por parte de la Oficina Jurídica de la UNIVERSIDAD, tiempo dentro del cual el Contratista realizará entregas parciales acordadas previamente con el supervisor de la presente invitación, siempre y cuando no supere el tiempo de ejecución pactado.

NOTA. Para el buen desarrollo del objeto a contratar, agradecemos tener plena coordinación en sus tiempos de entrega, planeación y ejecución en cumplimiento con los requerimientos de la Universidad.

1.5.2. Forma de pago

La UNIVERSIDAD pagará al CONTRATISTA el valor del Contrato en proporción a cada servicio realizado durante el plazo de ejecución. Cada pago se realizará de CONTADO COMERCIAL, es decir, que se cancelará dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación de las respectivas facturas o documento equivalente, junto con la certificación del supervisor sobre cumplimiento del objeto contractual a satisfacción.

NOTA: El oferente deberá presentar certificación expedida por el Revisor Fiscal y/o quien haga sus veces, en donde se dé constancia que la entidad se encuentra al día con los aportes al sistema integral de seguridad social en salud y pensiones, así como el pago de los parafiscales a que haya lugar, de conformidad con la Ley.

1.5.3. Régimen jurídico aplicable

De conformidad con el artículo 69 de la Constitución Política y el artículo 93 de la Ley 30 de 1992, el Acuerdo 036 del 17 de septiembre de 1997, la Resolución 1208 de 2005 y la Resolución 396 del 27 de abril de 2006, la presente invitación y el Contrato que se celebre se sujetan al derecho privado y a la normatividad de la UNIVERSIDAD.

La presentación de la propuesta implica la aceptación por el OFERENTE de las reglas contenidas en la presente Invitación a Cotizar, así como las previstas en las normas y las disposiciones institucionales de la UNIVERSIDAD.

La presente invitación no da lugar a licitación ni a concurso alguno, ésta será evaluada internamente por la Universidad, de acuerdo con su propio régimen de contratación.

La UNIVERSIDAD se reserva el derecho a modificar, interpretar el contenido, cancelar la Invitación o no contratar la misma.

1.6. OFERTAS

La UNIVERSIDAD aceptará ofertas parciales por lote.

CAPÍTULO II - PROPUESTA

El Proponente deberá elaborar la propuesta por su cuenta, riesgo y bajo su responsabilidad de acuerdo con lo solicitado en esta Invitación y sus modificaciones, si a estas hubiere lugar, e incluirá dentro de ella toda la información exigida.

La propuesta junto con los ajustes que se puedan presentar por solicitud de la UNIVERSIDAD, formará parte integral del contrato. Se considera como documento oficial de los términos de referencia, el que reposa en la División de Servicios Administrativos y Recursos Físicos de la UNIVERSIDAD.

2.1. DOCUMENTOS ANEXOS DE LA PROPUESTA

El **OFERENTE** deberá anexar a su propuesta los siguientes documentos:

2.1.1. Formato propuesto de oferentes o proveedores de bienes y/o servicios.

El Proponente deberá allegar el Formato propuesta de oferentes o proveedores de bienes y/o servicios debidamente diligenciado en su totalidad y firmado por el Representante Legal y/o persona natural, mediante la utilización del **ANEXO 1** de la presente invitación.

2.1.2. Certificado de Existencia y Representación Legal o certificación de Superintendencia de Subsidios Familiar.

Expedido por la Cámara de Comercio respectiva, con una antelación no superior a treinta (30) días calendario con respecto a la fecha de presentación de la propuesta. Así mismo, el certificado debe indicar en forma expresa el objeto social, el cual debe estar relacionado con el objeto de la presente invitación.

En el evento que el Representante Legal no tenga facultad para presentar la propuesta y suscribir el contrato por exceder las cuantías señaladas en el respectivo mandato, deberá acompañar el documento en el que conste la correspondiente autorización de la Junta Directiva o Asamblea de Socios.

El certificado deberá acreditar más de dos (2) años de constituida y registrada la persona jurídica ante la Cámara de Comercio.

2.1.3. Cédula de Ciudadanía del Representante Legal

El proponente deberá presentar la respectiva copia de la cédula de ciudadanía o de extranjería del representante legal y/o persona natural.

2.1.4. Registro Único Tributario (RUT) – vigente.

De acuerdo con el artículo 555-2 del Estatuto Tributario, el proponente debe estar inscrito en la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales en el Registro Único Tributario, por tanto, debe presentar copia del certificado correspondiente expedido por la DIAN.

2.1.5. Soporte de cumplimiento de contratos – Experiencia.

Como requisito habilitante de la propuesta, el oferente deberá acreditar la ejecución de contratos anteriores a la fecha límite de recepción de ofertas de la presente invitación (cuyo objeto esté directamente relacionado con el objeto de la presente invitación) **DOS (2) certificaciones y/o actas de liquidación**, los cuales, deben haber sido ejecutados y terminados dentro de los **TRES (3)** años anteriores a la fecha de cierre de la presente invitación y cuya sumatoria ascienda como mínimo al valor de la oferta presentada.

Cada certificación y/o copia de contrato y/o acta de liquidación deberán contener como mínimo la siguiente información:

- ✓ Nombre o razón social de la entidad que certifica.
- ✓ Nombre o razón social del proponente.
- ✓ Objeto del contrato, el cual debe tener relación con el numeral 1.1 de la presente invitación.
- ✓ Valor del contrato.
- ✓ Nombre y firma de quien expide la certificación.
- ✓ Fecha de inicio y terminación

Si en alguna propuesta se relacionan más de dos (2) certificaciones, se tendrán en cuenta únicamente las dos (2) indicadas en la fecha más próxima a la señalada en el cronograma para presentación de propuestas.

En caso de que la experiencia a acreditar del proponente haya sido como integrante de un consorcio o unión temporal debe identificarse el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. Con el fin de verificar esta información y de no encontrarse contemplada en el acta de liquidación o certificación deberá anexar el documento de conformación del consorcio o unión temporal sobre el que se certifica la experiencia.

La UNIVERSIDAD Colegio Mayor de Cundinamarca se reserva el derecho de verificar la información presentada.

2.1.6. Presentación de la propuesta técnica económica.

El proponente deberá presentar una propuesta técnica económica mediante el uso obligatorio, del formato establecido en el ANEXO 2 (archivo adjunto en Excel), con el cumplimiento de todos los requerimientos señalados en el capítulo III Especificaciones Técnicas de la presente Invitación a Cotizar, **discriminando el valor unitario sin centavos por cada uno de los lotes ofertados.**

Si en concepto de la UNIVERSIDAD es necesaria alguna aclaración, ésta será solicitada mediante correo electrónico.

Los precios unitarios antes de impuestos de ley no sufrirán variación durante el tiempo de validez de la oferta y de ejecución del contrato y servirán de base para la selección del proponente.

En el evento en que se ofrezcan descuentos, éstos deben estar involucrados en el valor de la oferta presentada.

La propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos, sin centavos y valores unitarios antes de impuestos de ley, si a ellos hubiere lugar, indicando por separado dichos valores. Si el oferente no discrimina los impuestos y el objeto contratado causa dichos impuestos, la oferta será rechazada.

El valor de la propuesta no podrá ser en ningún caso, superior a la disponibilidad presupuestal establecida en el numeral 1.2 PRESUPUESTO OFICIAL, así como tampoco podrá exceder los presupuestos parciales por lote.

2.2. VALIDEZ DE LAS PROPUESTAS

La propuesta deberá permanecer vigente por un período no menor de noventa (90) días calendario, a partir de la fecha límite de recepción de ofertas de la presente invitación. La UNIVERSIDAD podrá solicitar, si ello fuere necesario, la ampliación de la vigencia de la propuesta y por ende la ampliación de la garantía de seriedad por el término que se requiera.

Si por cualquier circunstancia se amplía el trámite del proceso y el proponente presenta una ampliación a la garantía de seriedad de la propuesta que abarque este término, se entenderá, con el hecho de la presentación de dicha ampliación que mantiene la totalidad de las condiciones de la oferta.

2.3. COMUNICACIONES

Cualquier comunicación con la Universidad podrá dirigirse al correo electrónico contratacion@unicolmayor.edu.co o a la División Servicios Administrativos y Recursos Físicos ubicada en la Calle 28 5B-02 Bogotá.

La Universidad enviará a los proponentes cualquier información al correo electrónico registrado en el ANEXO 1 de la propuesta presentada.

CAPÍTULO III – ASPECTOS TÉCNICOS

La UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA requiere contratar la “**SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE SALUD**”, de acuerdo con las siguientes características técnicas, las cuales son la base para la elaboración del ANEXO 2, así:

No.	SERVICIO SOLITADO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	PRESUPUESTO	CANTIDAD
-----	-------------------	---------------------------	-------------	----------

1	SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE SALUD	Análisis de muestras por HPLC para determinación de astaxantina: Servicio cuantificación colorante astaxantina por HPLC para el proyecto titulado: "Determinación de los parámetros cinéticos de crecimiento y de producción de clorofila y astaxantina de Haematococcus pluvialis en condiciones de cultivo estándar y de estrés"	\$ 1.749.300	6
2		Secuenciación individual sanger con purificación : Servicio de secuenciación de ADN para el análisis de reacciones individuales	\$ 1.428.000	34
3		Laboratorio de referencia para realizar pruebas especiales. Determinación Factor XII, Determinación de factor XI: La dosificación de factores XII y XI de la coagulación por metodología coagulométrica por pruebas de un paso en el laboratorio de referencia en hemostasia certificado. • Determinación Factor XII (55 UNIDADES) • Determinación de factor XI(55 UNIDADES)	\$ 7.785.250	110
4		Secuenciación de ADN: El proceso de secuenciación de ADN permite identificar la identidad de genes. Consta de Secuenciación, PCR y purificación. Se necesita analizar varios especímenes debido a que se trabajará con bacterias, y cada una puede portar decenas de secuencias de ADN codificantes de péptidos	\$ 2.483.340	120
5		Caracterización molecular de genoma completo : Secuenciación de genoma completo	\$ 4.500.000	2
6		Análisis de los organismos endófitos de plantas de pasiflora por secuenciación de nueva generación (metagenómica) NGS . Secuenciación metagenómicas hotgun por Illumina Hiseq: Servicio completo: 1 Purificación de DNA (DNA Purification)2 Preparación de librerías (Library Preparation)3 Control de calidad (QC) de librerías (Pooling and Post-Library QC)4)	\$ 4.946.448	2

		Secuenciación Illumina Hiseq 2x100 (Illumina HiSeq Sequencing 2x100)5Análisis bioinformático (Bioinformatics Analysis)		
7		Secuenciación producto de PCR con purificación: 1. Purificación productos PCR.2. Secuenciación tipo Sanger del producto de PR	\$ 3.168.375	75
8		Síntesis de oligonucleótidos (primers): Primers específicos de Cryptosporidium de 18 a 21 bp y 25 nmol	\$ 797.192	22
9		Secuenciación de productos de PCR (con purificación): 1. Purificación productos PCR.2. Secuenciación tipo Sanger del producto de PCR	\$ 3.379.600	80

Nota: Se debe utilizar el formato en EXCEL suministrado por la UNIVERSIDAD sin modificar ninguna celda ni columna. Para acceder al ANEXO 2 utilice el link correspondiente.

3.2 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

- ✓ Ejecutar el objeto de la Orden de Trabajo con la diligencia y oportunidad requerida, con la calidad y en el tiempo establecido, utilizando las herramientas y el talento humano necesario para tal fin y dando cumplimiento a las condiciones ofertadas en la propuesta.
- ✓ Atender las observaciones, solicitudes y sugerencias que formule el Supervisor o supervisores y realizar los ajustes a que haya lugar.
- ✓ Entregar una vez culmine el plazo de ejecución mediante inventario a la Universidad y por conducto del Supervisor o supervisores designados, los documentos que se encuentren en su poder en formato físico y/o electrónico producto del objeto contratado, si a ello hubiere lugar.
- ✓ Informar al supervisor o supervisores de la Orden de Trabajo oportunamente cualquier novedad que se presente en el curso de la ejecución del mismo.
- ✓ Acatar los principios y valores establecidos en el Código de Ética de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca.
- ✓ Actuar con la debida transparencia, idoneidad, celeridad y publicidad en todas las actividades.
- ✓ Cumplir con el objeto del servicio establecido en la presente Orden y desempeñar todas las actividades y obligaciones pactadas.
- ✓ Las derivadas del proceso de contratación y las demás estipuladas por la ley.

CAPÍTULO IV – CRITERIOS DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO

4.1 COMPONENTE JURÍDICO (Cumple o No cumple)

Se verificará que la documentación allegada y su contenido con cada propuesta se encuentren presentados de conformidad con las condiciones y requisitos establecidos en la invitación a cotizar. A esta verificación no se le asignará puntaje, su resultado será CUMPLE O NO CUMPLE.

ASPECTOS A VERIFICAR
1. Formato para propuesta de oferentes o proveedores de bienes y/o servicios (Anexo No. 1)
2. Certificado de Existencia y Representación Legal
3. Cédula de ciudadanía del representante legal o persona natural
4. Registro Único Tributario -
5. Propuesta Técnica Económica (Anexo No. 2)
6. Soportes de cumplimiento de contratos – Experiencia.

4.2. VERIFICACIÓN COMPONENTE TÉCNICO - ECONÓMICO (Cumple o No cumple)

En este aspecto se verificará tanto el cumplimiento de los requisitos señalados en el CAPÍTULO III – REQUERIMIENTOS TÉCNICOS de la presente invitación, así como que la oferta no supere el presupuesto establecido. No tiene puntaje, pero su incumplimiento descalificará la oferta.

CAPÍTULO V – CRITERIOS DE EVALUACION

La Universidad seleccionará al proponente que presente la oferta más económica por lote, antes de impuestos de ley, de acuerdo con las condiciones, siempre y cuando cumpla con la totalidad de los requisitos jurídicos y técnicos, definidos en la presente invitación.

5.1. CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de que dos o más proponentes oferten el mismo valor económico para las propuestas, se seleccionará mediante sorteo utilizando balota; para el efecto, la Universidad citará a los oferentes empatados y el sorteo se adelantará en audiencia pública mediante acta, estén o no presentes los proponentes en condición de empate.

5.2. CAUSALES DE RECHAZO

Son causales para que una oferta no sea considerada por **LA UNIVERSIDAD**:

- ✓ Que el proponente no oferte la totalidad por lote del servicio requerido y señalado en el Capítulo III de la presente invitación a cotizar.

- ✓ Cuando se presenten dos o más propuestas por el mismo oferente, bajo el mismo nombre o con nombres diferentes.
- ✓ Cuando alguno de los documentos que se presenten carezcan de algún aspecto sustancial que soporte el contenido de la oferta y no sea susceptible de subsanación.
- ✓ Cuando la UNIVERSIDAD haya solicitado aclaración o documento alguno y el proponente no lo corrija o no lo entregue dentro de los términos establecidos por la UNIVERSIDAD.
- ✓ Cuando la propuesta exceda el presupuesto oficial por lote determinado por la Universidad.
- ✓ Cuando la propuesta se presente extemporáneamente o no se presente en el lugar establecido en la presente invitación a cotizar.
- ✓ Cuando se compruebe cualquier irregularidad en los documentos presentados durante el trámite de la propuesta.
- ✓ Cuando a criterio de LA UNIVERSIDAD, la propuesta presente deficiencias que no puedan ser aclaradas e impidan compararla.
- ✓ Si como Persona Jurídica o Caja de Compensación Familiar tiene menos de dos (2) años de constituida.
- ✓ Cuando la Universidad encuentre inexactitud en la oferta que no le permita cumplir con un requisito obligatorio.
- ✓ Cuando la propuesta no cumpla con la totalidad de los aspectos técnicos solicitados en el Anexo 2 de la presente invitación.
- ✓ Cuando el oferente no discrimine el impuesto al valor agregado (IVA) y el bien cause dicho impuesto.

5.3. NO ACEPTACIÓN DE OFERTAS

La UNIVERSIDAD puede no aceptar la propuesta o no contratar cuando:

- Ninguna de las que se presenten cumpla los requisitos sustanciales exigidos para el efecto en la solicitud de oferta.
- Ninguna de las propuestas sea conveniente para la entidad, por razón de factores objetivos en cuanto al costo de las mismas o a la calidad que ofrecen.

5.4. DECLARATORIA DE DESIERTA

LA UNIVERSIDAD declarará desierto el proceso en los siguientes casos:

- ✓ Se presenten factores que impidan la comparación objetiva de las propuestas.
 - ✓ Cuando no se presenten propuestas.
 - ✓ Ninguna de las ofertas que se presenten cumpla los requisitos sustanciales exigidos para el efecto en la solicitud de oferta.
-

CAPÍTULO VI – REQUISITOS DEL CONTRATO

6.1. SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El proponente será informado de la adjudicación por parte de la UNIVERSIDAD, mediante comunicación escrita por correo electrónico a la cuenta consignada en el ANEXO 1.

6.2. PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN

El contrato quedará perfeccionada con la suscripción de la misma por las partes contratantes y para su ejecución se requiere registro presupuestal y aprobación de las garantías por parte de la Oficina Jurídica de la Universidad.

6.3. CESIÓN DE LA ORDEN

EL CONTRATISTA no podrá ceder la Orden sin el consentimiento previo y escrito del Representante Legal de la UNIVERSIDAD, pudiendo éste negar la autorización de la cesión.

6.4. GARANTÍA A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA

EL CONTRATISTA se obliga dentro de los dos (02) días hábiles siguientes al perfeccionamiento de la orden, a constituir a favor de la Universidad la garantía única, otorgada a través de una compañía de seguros que ampare los siguientes riesgos:

CLASE DE RIESGO	%	SOBRE EL VALOR	VIGENCIA
Cumplimiento	20	Total, de la orden	Se extenderá hasta el plazo de ejecución
Calidad del servicio	20	Total, de la orden	Se extenderá hasta el término para liquidar

Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a la fecha de la aprobación de las pólizas y el hecho de la constitución de esta garantía no exonera al CONTRATISTA de sus responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Las primas de las pólizas anteriormente descritas serán por cuenta del CONTRATISTA.

PARÁGRAFO. El Contratista debe allegar constancia o recibo del pago de la prima correspondiente o incluirse constancia de que la garantía no expirará por falta de pago de la prima ni por revocación unilateral.

En caso de que se requiera adicionar, prorrogar o suspender la orden resultante, o en cualquier otro evento necesario, el CONTRATISTA se obliga a modificar las garantías de acuerdo con las normas legales vigentes establecidas en la presente invitación.

6.5. DESCUENTOS DE LEY

La UNIVERSIDAD practicará los descuentos y/o retenciones legales a que haya lugar en los porcentajes que rijan al momento del pago, de acuerdo con las normas vigentes en dicho momento.

Si el OFERENTE no manifiesta tener la calidad de autorretenedor, de acuerdo con las normas vigentes, LA UNIVERSIDAD efectuará al momento del pago los descuentos por concepto de retención en la fuente por cada factura, con los porcentajes que rijan en la fecha de pago y con las disposiciones tributarias vigentes.

6.6. SUPERVISIÓN

La UNIVERSIDAD mantendrá durante la vigencia de la respectiva orden, la Supervisión estará a cargo de la siguiente manera:

LOTE	CONCEPTO	SUPERVISOR
1	Análisis de muestras por HPLC para determinación de astaxantina: Servicio cuantificación colorante astaxantina por HPLC para el proyecto titulado: "Determinación de los parámetros cinéticos de crecimiento y de producción de clorofila y astaxantina de Haematococcus pluvialis en condiciones de cultivo estándar y de estrés"	La supervisión estará a cargo de la docente Judith Elena Camacho Kurmen o quien haga sus veces.
2	Secuenciación individual sanger con purificación : Servicio de secuenciación de ADN para el análisis de reacciones individuales	La supervisión estará a cargo de la Docente Gladys Pinilla Bermúdez o quien haga sus veces.
3	Laboratorio de referencia para realizar pruebas especiales. Determinación Factor XII, Determinación de factor XI: La dosificación de factores XII y XI de la coagulación por metodología coagulométrica por pruebas de un paso en el laboratorio de referencia en hemostasia certificado. Determinación Factor XII. Determinación de factor XI.	La supervisión estará a cargo de la Docente Martha Castillo Bohórquez o quien haga sus veces.
4	Secuenciación de ADN: El proceso de secuenciación de ADN permite identificar la identidad de genes. Consta de Secuenciación, PCR y purificación. Se necesita analizar varios especímenes debido a que se trabajará con bacterias, y cada una puede portar decenas de secuencias de ADN codificantes de péptidos	La Supervisión estará a cargo de la docente Sandra Mónica Estupiñán o quien haga sus veces.
5	Caracterización molecular de genoma completo : Secuenciación de genoma completo	La supervisión estará a cargo de la docente Carolina Guzmán Luna o quien haga sus veces.

6	Análisis de los organismos endófitos de plantas de pasiflora por secuenciación de nueva generación (metagenómica) NGS . Secuenciación metagenómicas hotgun por Illumina Hiseq: Servicio completo: 1 Purifiacaión de DNA (DNA Purification)2 Preparación de librerías (Library Preparation)3 Control de calidad (QC) de librerías (Pooling and Post-Library QC)4) Secuenciación Illumina Hiseq 2x100 (Illumina HiSeq Sequencing 2x100)5Análisis bioinformático (Bioinformatics Analysis)	La supervisión estará a cargo de la docente Martha Lucía Posada Buitrago o quien haga sus veces.
7	Secuenciación producto de PCR con purificación: 1. Purificación productos PCR.2. Secuenciación tipo Sanger del producto de PR	La supervisión estará a cargo de la docente Martha Lucía Posada Buitrago o quien haga sus veces.
8	Síntesis de oligonucleótidos (primers): Primers específicos de Cryptosporidium de 18 a 21 bp y 25 nmol	La supervisión estará a cargo de la docente Martha Lucía Posada Buitrago o quien haga sus veces.
9	Secuenciación de productos de PCR (con prurificación): 1. Purificación productos PCR.2. Secuenciación tipo Sanger del producto de PCR	La supervisión estará a cargo de la docente Martha Lucía Posada Buitrago o quien haga sus veces.

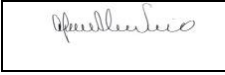
Para que verifiquen que la orden se esté desarrollando de acuerdo con las especificaciones y normas de la misma, sin que la Supervisión releve al CONTRATISTA de su responsabilidad y obligaciones.

6.7. TÉRMINO PARA LIQUIDAR

Si derivado de esta invitación llega a suscribirse una Orden, una vez terminada la misma se procederá a su liquidación por parte de la UNIVERSIDAD, mediante acta en la cual constarán las sumas de dinero recibidas por el contratista y la contraprestación de ésta. En el acta se hará constar el cumplimiento de las obligaciones a cargo de cada una de las partes de acuerdo con lo estipulado en la orden.

El acta final de la orden llevará la firma del supervisor de la misma y el contratista. Si este último no se presenta a la liquidación, o las partes no llegan a un acuerdo sobre el contenido de la misma, será practicada directa y unilateralmente por la UNIVERSIDAD.

La Orden deberá ser liquidada dentro de los dos meses (2) siguientes a la fecha de terminación de la misma.

Aprobó:	Marisol Alvarado Castillo	Jefe División Servicios Administrativos	
Proyecto:	Yeison Andres Avila Fandiño	Contratista	