



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIOS Y RECURSOS NATURALES

ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA

Villavicencio, 14 de octubre de 2014.

Doctor:

OSCAR DOMINGUEZ GONZALEZ

Rector

Universidad de los Llanos

Ciudad.

En cumplimiento del Acuerdo Superior N° 007 de 2011 Estatuto General de Contratación, Capítulo Segundo Procedimientos, Art 15 Modalidades de Selección Numeral 2 Invitación Abreviada y la Resolución Rectoral N°2079 de 2014, Art 55 **Invitación Abreviada**, Art 56 Requisitos y Art 57 Procedimiento, me permito presentar ante usted el **ESTUDIO PREVIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA** para llevar a cabo la presente contratación.

1. – DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD.

La Universidad de los Llanos, Universidad de cara a la sociedad por la acreditación institucional, diseñó programas y proyectos que están al servicio de los intereses generales de la comunidad Universitaria, entre los cuales se encuentran proyectos de investigación, obras, mantenimientos, servicios, consultorías, entre otros los cuales se han venido contratando y ejecutando mediante el proceso de contratación correspondiente

Según la Constitución de Colombia, en su artículo 2°: “Son fines esenciales del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución”. 209: “La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación descentralización de funciones”. 69: “Se garantiza la autonomía universitaria. Las universidades podrán darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos, de acuerdo con la ley. La ley establecerá un régimen especial para las universidades del Estado. El Estado fortalecerá la investigación científica en las universidades oficiales y privadas y ofrecerá las condiciones especiales para su desarrollo. El Estado facilitará mecanismos financieros que hagan posible el acceso de todas las personas aptas a la educación superior.

Ley 30 de 1992 "Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior", Art Autonomía de las instituciones de educación superior" Artículo 28. La autonomía universitaria consagrada en la Constitución Política de Colombia y de conformidad con la presente ley, reconoce a las universidades el derecho a darse y modificar sus estatutos, designar sus autoridades académicas y administrativas, crear, organizar y desarrollar sus programas académicos, definir y organizar sus labores formativas, académicas, docentes, científicas y culturales, otorgar los títulos correspondientes, seleccionar a sus profesores, admitir a sus alumnos y adoptar sus correspondientes regímenes, y establecer, arbitrar y aplicar sus recursos para el cumplimiento de su misión social y de función institucional.

El Consejo Superior Universitario, aprobó la Resolución Superior N° 050 de 2014 “Por la cual se direccionan recursos de la estampilla y se autoriza al Rector de la Universidad de los Llanos para que realice la ejecución de nuevos proyectos”, siendo uno de los proyectos aprobados el identificado con la ficha FCARN170604 2014, denominado: Dotación del laboratorio de microbiología animal de la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales en la Sede Barcelona de la Universidad de los Llanos.

El laboratorio de Microbiología animal de la Universidad de los llanos no garantiza un servicio idóneo y confiable de las muestras por no contar con las instalaciones adecuadas ni los equipos necesarios para incrementar la confiabilidad de esta manera obtener el registro del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) y prestar un adecuado apoyo a la docencia Universitaria.



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIOS Y RECURSOS NATURALES

ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA

Los equipos con que cuenta el Laboratorio no garantizan una prestación adecuada en los servicios tanto en los procesos de diagnósticos de muestras biológicas ni en el apoyo que se le brinda a la academia, en casos específicos como son los microscopios se encuentra la gran mayoría lleno de hongos en ocasiones algunos no encienden o su parte mecánica no funciona correctamente citando estos como ejemplo ya que en iguales condiciones están la esterilizadora, la cámara de flujo laminar, por lo tanto es importante la compra de instrumentos nuevos

La renovación de todos estos equipos permitirá que la Universidad y el Laboratorio de Microbiología Animal se proyecten para un futuro entrar a la certificación del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), que pueda llevar a ampliar la proyección social incrementado su portafolio de servicios y garantizando diagnósticos con una mayor confiabilidad, sumando a esto y no menos importante mirar al Laboratorio como un espacio académico tanto para el estudiantado de pregrado como a los futuros programas de Doctorado que oferta la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales como una herramienta para la investigación

2. - PERFIL DEL CONTRATISTA

La Universidad de los Llanos requiere contratar con una persona natural o jurídica la adquisición de equipos para el laboratorio de microbiología animal de la facultad de ciencias agropecuarias y recursos naturales de la Universidad de los Llanos, con cargo al proyecto N° FCARN 17 0604 2014.

3. - DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES ESENCIALES E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

3.1 Objeto: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA EL LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA ANIMAL DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS, CON CARGO AL PROYECTO N° FCARN 17 0604 2014.

3.2. Identificación del contrato a celebrar: CONTRATO DE COMPRAVENTA.

3.3. Lugar de Ejecución y entrega de informes: El CONTRATISTA ejecutará el presente CONTRATO DE COMPRAVENTA en el Municipio de Villavicencio del Departamento del Meta, KM 12 VIA Puerto López Vereda Barcelona Universidad de los Llanos, o en donde el SUPERVISOR le señale. La suscripción del presente contrato no implica relación laboral, por lo tanto, EL CONTRATISTA podrá adelantar sus actividades con plena independencia y bajo su propia responsabilidad siguiendo los lineamientos propios que determinan las actividades del contrato y aquellos indicados por la administración.

3.4. Plazo de Ejecución y vigencia: El plazo de ejecución del contrato será de ocho (08) semanas, contadas a partir de la firma del acta de iniciación, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución; y tendrá cuatro (04) meses más como vigencia.

3.5. Obligaciones del contratista:

- 1) Entregar los equipos en las condiciones de calidad y especificaciones requeridas.
- 2) Realizar la instalación de los equipos.
- 3) Entregar en perfecto estado y en funcionamiento los equipos solicitados.
- 4) Realizar una capacitación al personal responsable sobre el uso adecuado y mantenimiento de los equipos solicitados.
- 5) Cambiar el bien o los bienes que llegaren a presentar imperfectos previa solicitud por escrito del supervisor del contrato, por otro completamente nuevo y de iguales o superiores características, dentro de los términos ofertados.
- 6) Ejecutar idónea y oportunamente el objeto del Contrato y obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entramientos.

**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS****FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIOS Y RECURSOS NATURALES****ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA**

- 7) Realizar el pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social (salud, pensión), requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato.
- 8) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
- 9) Responder por sus actuaciones u omisiones derivadas de la celebración del contrato y de la ejecución del mismo.
- 10) Asumir todos los costos que genere la legalización del contrato.
- 11) Suscribir las actas correspondientes para el desarrollo del objeto contractual y presentar el informe de ejecución contractual.
- 12) Mantener actualizado el domicilio durante la vigencia del contrato y cuatro (4) meses más y presentarse en el edificio de la universidad de los Llanos, en el momento en que sea requerido por la Universidad para la correspondiente liquidación.

3.6. Obligaciones del contratante:

En desarrollo del objeto contractual la Universidad contrae las siguientes obligaciones:

- a. Ejercer la supervisión del contrato.
- b. Realizar en la forma y condiciones pactadas el pago de los bienes recibidos del contratista.

4.- CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO.**4.1 Ficha técnica**

Con el objetivo de satisfacer adecuadamente la necesidad presentada, las siguientes son las características y requerimientos del objeto a contratar.

El CONTRATISTA se obliga con la UNILLANOS a entregar los siguientes elementos, de primera calidad, los artículos deben ser de marca reconocida en el mercado nacional y el empaque y su contenido no debe presentar roturas, ni piezas sueltas. Con el objetivo de satisfacer adecuadamente la necesidad presentada, las siguientes son las normas técnicas Colombianas requeridas con el fin de cumplir con el objeto a contratar

ELEMENTO	DESCRIPCION	CANT.
MICROSCOPIO	TUBO BINOCULAR (47 – 75MM) REVOLVER DE OBJETIVOS REVOLVER CUÁDRUPLE (INCORPORADO AL CUERPO) PLATINA RECTANGULAR, CALIBRACIÓN VERNIER, 78MM(X) 54MM(Y)O47MM(X) – 75MM(Y) OBJETIVOS CORREGIDOS AL INFINITO (APERTURA NUMÉRICA / DISTANCIA DE TRABAJO, MM) PLAN ACROMATICO 4X (0.1/30)O4X (0.1/27,8) PLAN ACROMATICO 10X (0.25/0.7)O 10X (0.25/8.0) PLAN ACROMATICO 40X (0.65/0.65)O 40X (0.65/0.6) PLAN ACROMATICO 100X OIL (1.25/0.23) O 100X OIL (1.25/0.13) ILUMINACION LED CONDENSADOR ABBE A.N. 1.25 CON MARCAS PARA LOS RESPECTIVOS OBJETIVOS CONSUMO DE POTENCIA (MAX) 3W INCLUYA • FORRO PROTECTOR • CABLE DE PODER	9

**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS****FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIOS Y RECURSOS NATURALES****ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA**

MICROSCOPIO BINOCULAR	<p>MICROSCOPIO BINOCULAR DIOPTRÍAS PRE AJUSTADAS PARA VISIÓN CORREGIDA</p> <ul style="list-style-type: none">• ANGULO DE VISIÓN DE 45 Y/O 30 GRADOS• 10X/18 Y/O 10X/20 (CAMPO AMPLIO)• SE MONTA EN ESTATIVO CON TORNILLO DE AJUSTE• TORNILLO DE MARIPOSA PRISIONERO DISPONIBLE PARA ROTACIÓN SEGURA• LOS OCULARES ESTÁN INTEGRADOS EN EL TUBO• OCULARES CON INDICADOR PARA MEJOR UBICACIÓN DE LA MUESTRA PARA LOS ESTUDIANTES• RANGO DE DISTANCIA ENTRE PUPILAS: 52 MM – 75 MM O 48MM – 75MM. <p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none">• CORREGIDOS AL INFINITO• PLANO 4×/0.10 NA, 26.2 MM W.D. O 4×/0.10 NA, 18.5 MM W.D• PLANO 10×/0.22 NA, 7.8 MM W.D. O 10×/0.22 NA, 10.6 MM W.D.• PLANO 40×/0.65 NA, 0.31 MM W.D. O 40×/0.65 NA, 0.13 MM W.D• PLANO 100×/1.25 NA, 0.10 MM W.D., ACEITE O 100×/1.25 NA, 0.13 MM <p>ENFOQUE</p> <ul style="list-style-type: none">• CONTROLES DE ENFOQUE PARA POSICIÓN BAJA• MECANISMO DE ENFOQUE AUTOAJUSTABLE• INCLUIR PLATINA DE CALIBRACION	1
MICROSCOPIO TRINOCULAR	<p>TUBO TRINOCULAR (0/100 – 100/0) REVOLVER DE OBJETIVOS REVOLVER CUÁDRUPLE (INCORPORADO AL CUERPO), PLATINA RECTANGULAR, CALIBRACIÓN VERNIER, 78MM(X) 54MM(Y) OBJETIVOS CORREGIDOS AL INFINITO (APERTURA NUMÉRICA / DISTANCIA DE TRABAJO, MM) OBJETIVOS DE 4X (0.1/30) O 4X (0.1/18.5) OBJETIVOS DE 10X (0.25/0.7) O 10X (0.25/10.6) OBJETIVOS DE 40X (0.65/0.65) O 40X (0.65/0.6) OBJETIVOS DE 100X OIL (1.25/0.23) O 100X OIL (1.25/0.13) ILUMINACION LED CONDENSADOR ABBE A.N. 1.25 CON MARCAS PARA LOS RESPECTIVOS OBJETIVOS CONSUMO DE POTENCIA (MAX) 3W QUE INCLUYA FORRO PROTECTOR CABLE DE PODER</p>	1
TELEVISOR	<ul style="list-style-type: none">• CON BASE PARA LA PARED <p>PULGADAS 50 PULGADAS TAMAÑO DE PANTALLA 44 A 50 PULGADAS VELOCIDAD DE RESPUESTA 50 HZ RESOLUCIÓN FULL HD 1920 X 1080 ENTRADAS DE VIDEO HDMI, USB, CON ACCESO A INTERNET MEDIDA EN DIAGONAL 127 CMS QUE INCLUYA SINTONIZADOR DIGITAL TERRESTRE</p>	1



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIOS Y RECURSOS NATURALES

ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA

CÁMARA DE VIDEO COMPATIBLE CON MICROSCOPIO TRIOCLAR	RESOLUCIÓN 1280 X 720 – 720P O 2048 X 1536 TAMAÑO PIXEL 2.2 UM X 2.2 UM O 3.2 ÌM X 3.2 ÌM SENSOR DE IMAGEN COLOR ESCANEAO PROGRESIVO FORMATO ÓPTICA MEDIA. MODO DE VISUALIZACIÓN ÁREA ACTIVA DE 6.5MM X 4.9MM REGIÓN DE CONTROL DE INTERESES CUALQUIER MÚLTIPLO DE 8 X 8 PÍXELES, 32 X 32 PÍXELES MÍNIMO VOLTAJE DE OPERACIÓN AC INPUT: 100-240VAC 50/60HZ ADAPTADOR DC OUTPUT: 5VDC 1 AMP TO CAMERA CONDICIONES DE OPERACIÓN 0°C ~ 40°C (32°F TO 104°F) SALIDA DE VIDEO CONECTOR HDMI SLOT PARA TARJETA SD INCLUYA • TARJETA SD • CABLE DE CAPTURA REMOTA • CABLE HDMI	1
CABINA DE FLUJO LAMINAR	CABINAS DE FLUJO LAMINAR HORIZONTAL CON BASE TAMAÑO NOMINAL ENTRE 1,3 METROS O 1,8 METROS DIMENSIONES EXTERIORES (LARGO X ANCHO X ALTO) ENTRE (1300X825X200 METROS) O (1950 X 750 X 1175 METROS) DIMENSIONES ÚTILES (LARGO X ANCHO X ALTO) ENTRE (1200X500X570 METROS) O (1870 X 550 X 570 METROS) VELOCIDAD DEL FLUJO DE AIRE LAMINAR= 0.475 M/S PREFILTRO FILTRO DESECHABLE DE POLIÉSTER, NO LAVABLE, ARRESTANCIA DEL 85%, CLASE EU3 EFICACIA TÍPICA DEL FILTRO ULPA >99,999% EN TAMAÑOS DE PARTÍCULA COMPRENDIDAS ENTRE 0,1 Y 0,3MM EMISIÓN DE RUIDO <60 DBA CONSTRUCCIÓN DE LA CABINA CUERPO PRINCIPAL ACERO ELECTROGALVANIZADO CON ACABADO RECUBIERTO CON PINTURA EPOXI BLANCA SECADA AL HORNO RECUBIERTO CON PINTURA ANTIMICROBIANA ISOCIDE ZONA DE TRABAJO ACERO INOXIDABLE DE 1,2 MM, 18 GAUGES, GRADO 304 PESO NETO APROX 228 KG	1
ESTIRILIZADOR DE MESA	AUTOCLAVE AUTOMATICA HORIZONTAL CAPACIDAD MINIMO DE 85 LITROS INTERVALO DE TEMPERATURA MODELO DE LABORATORIO 110 A 121°C (DE 230 A 250°F) INTERVALO DE TIEMPO 0 A 60 MINUTOS APROXIMADOS. ESTRUCTURA DE LA CÁMARAALUMINIO O ACERO INOXIDABLE INDICADORES Y MEDIDORES ANÁLOGOS DIMENSIONES EN CENTÍMETROS APROX. 47.6X73.7X78.7 FUENTE DE PODER 208/240 VCA 60 HZ 30A PESO APROX. 150LB (68.1KG) FABRICACION EXTRANJERA	1



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIOS Y RECURSOS NATURALES

ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA

5.- VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO

5.1. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO. Para establecer el valor probable del objeto contractual, nos basamos en un estudio de mercado, el cual arroja un valor promedio de **(\$135.911.400)**, con los impuestos de ley, de acuerdo con las cotizaciones recibidas.

Teniendo en cuenta que el presupuesto oficial fijado para el desarrollo del proyecto aprobado mediante Ficha BPUNI FCARN 17 0604 2014 denominado "Dotación del Laboratorio de Microbiología Animal de la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales en la Sede Barcelona de la Universidad de los Llanos", determina el valor total de **\$122.407.956**; por lo cual y teniendo presente que una de las cotizaciones se ajusta a dicho valor y que la Universidad no cuenta con recursos adicionales para desarrollar este contrato, se puede inferir razonadamente que el proceso se podrá realizar con la sumatoria de los valores fijados en el mencionado proyecto.

Por lo cual se determina como valor oficial del presente proceso la suma total de **CIENTO VEINTIDÓS MILLONES CUATROCIENTOS SIETE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS (\$122.407.956) MCTE**, aun cuando el promedio de las cotizaciones evidencia valor mayor.

A lo anterior, se debe sumar los costos de legalización contractual, tales como papelería, impuestos, tasas y contribuciones; los costos generales de desplazamiento y gastos generales del contratista. Se tuvieron en cuenta los siguientes costos:

- Impuestos Nacionales (retención en la fuente/ rt IVA/ rt ICA)
- Aportes del contratista al sistema de seguridad social integral
- Pro estampilla Nacional (aplica solo para contratos de Obra)
- Impuesto a la Democracia (aplica solo para contratos de Obra)

5.2. FORMA DE PAGO: LA UNIVERSIDAD pagará al CONTRATISTA el presente contrato así: el 100% del valor total del contrato en un solo pago, durante los 30 días siguientes al recibo a entera satisfacción de la entidad, previa presentación de factura o cuanta de cobro, informe del interventor o supervisor, acta de entrega, informe del contratista, certificado de cumplimiento por el supervisor del contrato.

5.3 PRESUPUESTO OFICIAL: Los recursos requeridos para llevar a cabo la presente contratación se imputara con cargo a: C- Inversión 620 Subsidio y Operaciones Financieras, Sub Programa, 705 Educación Superior. Proyecto. 06 Recursos Estampillas Unillanos. Sub Proyecto ----Recurso, 90 Ingresos Corrientes. Centro de Costo, 43301014 Laboratorio Microbiología BPUNI FCARN 17 – 0604, Vigencia Fiscal, 07/10/14, Valor, (\$122.407.956).

Proyecto "Dotación del laboratorio de microbiología animal de la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales en la Sede Barcelona de la Universidad de los Llanos" N° de Proyecto FCARN 17 0604 2014, de fecha 19 de mayo de 2014

6. – FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

De conformidad con lo previsto en el Acuerdo Superior N° 007 de 2011 Estatuto General de Contratación, Capítulo Segundo Procedimientos, Art 15 Modalidades de Selección Numeral 2 Invitación Abreviada y la Resolución Rectoral N° 2079 de 2014, Art 55 Invitación Abreviada, Art 56 Requisitos y Art 57 Procedimiento, la selección del contratista deberá realizar a través de la modalidad de: **INVITACION ABREVIADA**.

7. – ANALISIS DE RIESGO PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

De acuerdo a lo establecido en el Art. 31 de la RESOLUCION RECTORAL N° 2079 de 2014, se ha estimado establecer como riesgos involucrados en la presente contratación para este proceso los siguientes:

**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS****FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIOS Y RECURSOS NATURALES****ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA**

TIPIFICACION	ESTIMACION		ASIGNACIÓN
	PROBABILIDAD	IMPACTO	
RIESGO POR LA INFORMACION EXISTENTE EN LOS PLIEGOS DE CONDICIONES Y SUS ANEXOS. los efectos económicos por los pliegos de condiciones y anexos deficientes	RIESGO BAJO	BAJO	50% Universidad de los Llanos 50% Contratista
RIESGO EN LA ELABORACION DE LA PROPUESTA. Los efectos económicos ocasionados por los errores cometidos por el oferente y futuro contratista en la elaboración de las propuestas	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
RIESGO POR DEMORA EN EL INICIO PREVISTO PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO. Efectos económicos derivados por la demora en los trámites para la legalización, perfeccionamiento e iniciación de los trabajos. Efectos económicos derivados por la demora en la iniciación del contrato por falta de interventoría hasta 90 días.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
RIESGO REGULATORIO. Imposición de nuevos trámites y permisos. Variación de tasas, fletes o tarifas.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
RIESGO PRECONTRACTUAL. No suscripción o legalización del contrato por parte del contratista.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
RIESGO DE OPERACIÓN. Mayores costos de operación y mantenimiento de los proyectados y mayores costos en los insumos para la ejecución del contrato por parte del contratista.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
RIESGO SOBERANO. Comprende los eventos productos de cambios en la normatividad que tengan impacto negativo en el proyecto.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
RIESGO DE FUERZA MAYOR NO ASEGURABLE. Ocurrencia de hechos de fuerza mayor, caso fortuito, derivados de terrorismo o eventos que alteren el orden público.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista

8. – GARANTÍAS.

EL CONTRATISTA deberá a constituir en una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en el país, una póliza a favor de la Universidad de los Llanos, identificada con el Nit. 892.000.757 – 3 que ampare los siguientes riesgos:

CUMPLIMIENTO: Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%), del valor total del contrato y con una vigencia igual al plazo de ejecución y cuatro (4), meses más.

CALIDAD DE LOS BIENES: Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%), del valor total del contrato y con una vigencia igual al plazo de ejecución y un (1) año más.

9. –SUPERVISION

El control y supervisión de la correcta ejecución y cumplimiento del contrato, serán realizados por la Coordinadora del Laboratorio, o quien este encargado de tales funciones.

(Original firmado)
LUZ ADIELA GOMEZ LEAL
Coordinadora del Laboratorio

Proyecto: L.Z.G.L