

	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	CÓDIGO: FO-GBS-34	
		VERSIÓN: 02	PÁGINA: 1 de 8
	PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS	FECHA: 12/08/2016	
	ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA - ORDINARIO BIENES Y SERVICIOS	VIGENCIA: 2016	

INSTITUTO DE CIENCIAS AMBIENTALES DE LA ORINOQUIA COLOMBIANA

Villavicencio, 04 de diciembre de 2017

Doctor:

PABLO EMILIO CRUZ CASALLAS

Rector (e)

Universidad de los Llanos

Ciudad.

En cumplimiento del Acuerdo Superior No. 007 de 2011 Estatuto General de Contratación, Capitulo Segundo Procedimientos, Art 15 Modalidades de Selección, Numeral 1 Contratación Directa; Resolución Rectoral N° 2079 de 2014, Art 53 Procesos en contratos superiores al 10% de la menor cuantía e inferiores a 120 SMMLV y Resolución Rectoral N° 2558 de 2015, Art 3 que modifica el artículo 54 de la Resolución Rectoral N° 2079 de 2014 requisitos mínimos para Procesos en contratos superiores al 10% de la menor cuantía e inferiores a 120 SMMLV, 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.

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", 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.

La Universidad de los Llanos es una Institución de Educación Superior del orden nacional con autonomía administrativa, creada mediante la Ley 8 de 1974 y el Decreto 2513 de noviembre 25 de 1974 expedido por el Ministerio de Educación Nacional.

La Universidad de los Llanos, 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 deben contratar y ejecutar mediante el proceso de contratación correspondiente según la normatividad vigente.

El Instituto de Ciencias Ambientales de la Orinoquia Colombiana – ICAOC - es una unidad académico investigativa que se articula con la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTel), específicamente en el área de ciencias ambientales donde se busca que la apropiación de conocimiento

	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	CÓDIGO: FO-GBS-34	
		VERSIÓN: 02	PÁGINA: 2 de 8
	PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS	FECHA: 12/08/2016	
	ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA - ORDINARIO BIENES Y SERVICIOS	VIGENCIA: 2016	

INSTITUTO DE CIENCIAS AMBIENTALES DE LA ORINOQUIA COLOMBIANA

resultado de actividades de CTel contribuya al mejoramiento de la gestión ambiental como aporte al desarrollo sostenible del país. En este sentido el ICAOC desarrolla convenios de cooperación con instituciones aliadas como Alcaldía de Villavicencio, Instituto Von Humbolt y Ecopetrol, que buscan fortalecer los procesos de investigación básica, investigación aplicada y desarrollo experimental para responder a las necesidades del contexto regional y nacional particularmente en el tema de gestión de los recursos naturales y de la biodiversidad.

En razón a lo anterior el 23 de diciembre se suscribe el convenio marco de ciencia y tecnología No. 5226521 Unillanos-Ecopetrol cuyo objeto es *“Aunar esfuerzos para el desarrollo y fortalecimiento conjunto de capacidades institucionales, con el propósito de promover e impulsar un entorno de crecimiento sostenible en la Región de la Orinoquia, mediante la realización de actividades científicas, tecnológicas y de innovación”*, el cual contempla el Acuerdo de Cooperación No. 3 *“Aunar esfuerzos de cooperación para la evaluación y estudios de procesos ambientales e hidrobiológicos en la implementación de nuevas tecnologías en la Vicepresidencia Regional Orinoquia Fase I”*, que a cargo del convenio se dispuso el suministro de material de referencia certificado para los métodos analíticos a realizar en el Centro de Calidad de Aguas, dada su capacidad de exactitud y precisión de las determinaciones analíticas. El uso de material de referencia certificado en las pruebas analíticas es un requisito para cumplir lo dispuesto para adelantar el proceso de acreditación de pruebas analíticas ante el IDEAM.

Adicionalmente la realización de estos análisis permite conocer procesos y dinámicas petroleras de seguimiento ambiental en la zona de área de producción de Apiay, Chichimene y Castilla la Nueva, mediante la incorporación y transferencia de tecnología a través del seguimiento y evaluación ambiental sobre recursos naturales (agua, suelo) dentro del área de influencia de la Vicepresidencia Regional Orinoquia de Ecopetrol S.A, en este sentido se aporta a las políticas de Unillanos que contemplan la *“Consolidación como comunidad académica para el desarrollo institucional y regional”*, que aborde la formación académica a partir de la identificación de problemas regionales que deben ser resueltos mediante una investigación que proyecte sus productos a la sociedad., y a su vez contribuye al cumplimiento de los programas del PAI, como *“Unillanos interviene su entorno”* y sus subprogramas de interacción empresarial, cooperación interinstitucional y consultorios especializados para la comunidad, que muy de la mano con las políticas propuestas buscan una verdadera relación de la institución con todos los actores sociales e institucionales presentes en la Orinoquia.

Por lo anterior, el Instituto de Ciencias Ambientales de la Orinoquia Colombiana tiene la necesidad de contratar la **ADQUISICIÓN DE REACTIVOS Y MATERIAL DE REFERENCIA PARA EL CENTRO DE CALIDAD DE AGUAS DENTRO DEL DESARROLLO DEL ACUERDO DE COOPERACIÓN N° 3 CONVENIO MARCO 5226521 UNILLANOS – ECOPETROL.**

2. – PERFIL DEL CONTRATISTA.

La Universidad de los Llanos requiere contratar con una persona natural o jurídica para la **ADQUISICIÓN DE REACTIVOS Y MATERIAL DE REFERENCIA PARA EL CENTRO DE CALIDAD DE AGUAS DENTRO DEL DESARROLLO DEL ACUERDO DE COOPERACIÓN N° 3 CONVENIO MARCO 5226521 UNILLANOS – ECOPETROL.**

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

3.1 Objeto. ADQUISICIÓN DE REACTIVOS Y MATERIAL DE REFERENCIA PARA EL CENTRO DE CALIDAD DE AGUAS DENTRO DEL DESARROLLO DEL ACUERDO DE COOPERACIÓN N° 3 CONVENIO MARCO 5226521 UNILLANOS – ECOPETROL.

3.2. Identificación del contrato a celebrar: CONTRATO DE COMPRAVENTA

	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	CÓDIGO: FO-GBS-34	
		VERSIÓN: 02	PÁGINA: 3 de 8
	PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS	FECHA: 12/08/2016	
	ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA - ORDINARIO BIENES Y SERVICIOS	VIGENCIA: 2016	

INSTITUTO DE CIENCIAS AMBIENTALES DE LA ORINOQUIA COLOMBIANA

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 vía 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) DÍAS CALENDARIO**, contados 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. Suministrar los ítems relacionados en el numeral 4 de este estudio, en las cantidades y calidades señaladas en el estudio de conveniencia y oportunidad.
2. Entregar los elementos al supervisor designado por la UNILLANOS conforme con las especificaciones técnicas, garantizando su calidad y reemplazando aquellos que no cumplan con las especificaciones exigidas por la UNILLANOS.
3. Entregar ficha técnica de cada reactivo y material de referencia expedido por el laboratorio fabricante, así como el documento que lo acredite como material de referencia certificado (MRC) correspondiente.
4. Acatar las observaciones que le formule la UNILLANOS, a través del Supervisor, durante la vigencia del contrato.
5. Efectuar las modificaciones y ajustes requeridos por la UNILLANOS, de manera que se garantice el cumplimiento de los fines del contrato.
6. El contratista deberá mantener los precios ofrecidos durante el término de duración del contrato.
7. Cambiar los productos que a juicio de la UNILLANOS no cumplan con las características requeridas dentro del término solicitado por la UNILLANOS.
8. Prestar las garantías de los productos defectuosos o que presenten alteraciones y/o defectos posteriores a la entrega
9. Dar noticia inmediata al Supervisor de las novedades que puedan ocasionar la parálisis de la ejecución del contrato.
10. Atender las necesidades que sean inherentes a la naturaleza del objeto del contrato.
11. Constituir las garantías exigidas por la UNILLANOS.
12. Coordinar la entrega de los elementos objeto del contrato con el supervisor y expedir las garantías de los elementos conforme a las características de los mismos, ofrecidas en la propuesta, la cual hace parte integral del contrato.
13. Cumplir con los aportes al sistema integral de seguridad social en salud, pensión y riesgos profesionales, etc. regulados por la Ley, requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato.
14. Ejecutar idónea y oportunamente el objeto del Contrato y obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entramientos.
15. Suscribir las actas correspondientes para el desarrollo del objeto contractual y presentar los informes mensuales de ejecución contractual.
16. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
17. Responder por sus actuaciones u omisiones derivadas de la celebración del presente contrato y de la ejecución del mismo.
18. Asumir todos los costos que genere la legalización del presente contrato.
19. 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.

	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	CÓDIGO: FO-GBS-34	
		VERSIÓN: 02	PÁGINA: 4 de 8
	PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS	FECHA: 12/08/2016	
	ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA - ORDINARIO BIENES Y SERVICIOS	VIGENCIA: 2016	

INSTITUTO DE CIENCIAS AMBIENTALES DE LA ORINOQUIA COLOMBIANA

3.7. Obligaciones del contratante:

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

- Ejercer la supervisión y seguimiento permanente de la ejecución del presente contrato
- Realizar en la forma y condiciones pactadas el pago de los bienes recibidos del contratista.
- Exigir la ejecución idónea del objeto del contrato.
- Las demás que por ley o naturaleza del contrato le correspondan.

4.- CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO.

4.1 Ficha técnica

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:

ITEM	Material de referencia	No Catalogo Merck sugerido	Presentación	Cantidad
1	Sodio Cloruro. Patrón Primario .Trazable a SRM de NIST. Certipur	102406	80 g	2
2	Cloruro Solución Patrón 1000 mg /LCI Trazable a SRM de NIST. Certipur	119897	500 gr	2
3	R.A Fenol	822296	500 g	1
4	Potasio Hidrogenofalato Patrón primario. Trazable a SRM de NIST. Certipur	102400	80g	1
5	Solución de cloruro de potasio (KCl) 0.001M certificado y trazable a NIST (Conductividad= 0.147 mS/cm)	101557	500 ml	2
6	R.A. Cloruro de potasio.	104936	500gr	1
7	Solución de cloruro de potasio (KCl) 0.01M certificado y trazable a NIST (Conductividad= 1.415 mS/cm)	101203	500 ml	2
8	Solución de cloruro de potasio (KCl) 0.1M certificado y trazable a NIST (Conductividad= 12.88 mS/cm)	101254	500 ml	2
9	Amonio Solución Patrón 1000 mg /L Trazable a SRM NIST. Certipur	119812	500 ml	2
10	Calcio Solución Patrón 1000 mg /l Ca Trazable a SRM de NIST. Certipur	119778	500 ml	2
11	Carbonato de Calcio. Material de Referencia. Trazable a SRM de NIST. Certipur	102410	50 g	1
12	Nitrito Solución Patrón 1000 mg /L NO2. Trazable a SRM de NIST. Certipur	119899	500 ml	2
13	R.A. Nitrito de Sodio	106549	500 gr	1
14	Nitrato Solución Patrón 1000 mg /LNO3. Trazable a SRM de NIST. Certipur	119811	500 ml	2
15	R.A Nitrato de potasio	105063	500 gr	1
16	Sulfato Solución Patrón 1000 mg /LSO4. Trazable a SRM de NIST. Certipur	119813	500 ml	2

	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS		CÓDIGO: FO-GBS-34		
			VERSIÓN: 02	PÁGINA: 5 de 8	
	PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS		FECHA: 12/08/2016		
	ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA - ORDINARIO BIENES Y SERVICIOS		VIGENCIA: 2016		

INSTITUTO DE CIENCIAS AMBIENTALES DE LA ORINOQUIA COLOMBIANA

17	Fosfato Solución Patrón 1000 mg /LPO4. Trazable a SRM de NIST. Certipur	119898	500 ml	2
18	R.A Acido Estearico.	800673	500 g	1
19	Hexadecano	820633	5 ml	1
20	R:A: Dodesilsulfato de sodio	817034	Kg	1
21	Titrisol Buffer pH 5,0	109885	Amp	2
22	Titrisol Buffer pH 8,0	109888	Amp	2
23	Titrisol Buffer pH 4,0	109884	Amp	2
24	Titrisol Buffer pH 7,0	109887	Amp	2
25	Titrisol Buffer pH 10,0	109890	Amp	2
26	R.A. Formazina. Hexametileno tetramina	NA	500 mL	1
27	Kit de Calibración	39957	kit	1
28	Sodio Carbonato. Patrón Primario .Material de Referencia Trazable a SRM de NIST. Certipur	102405	80 g	1
29	Titrisol HCl 0.1N	109973	Amp	2
30	R.A Acido glutámico	100291	250 gr	1
31	R.A Cloruro de Amonio	101145	1000 gr	1
32	Titrisol H2SO4 0.1N	109984	Amp	2
33	Titrisol de NaOH 0.1 N.	109959	Amp	2
34	R.A Hexacloroplatinato de potasio	119238	5 gr	3
35	Titrisol de Cobalto	109986	Amp	2
36	Cianuro Solución. Patrón Trazable a SRM de NIST 1000 mg/L , Certipur	119533	500 mL	2
37	R.A Cianuro de potasio	104967	250 g	1
38	TOC. Solución Patrón en forma de Ftalato ácido de potasio. Trazable a NIST. Certipur	109017	100 mL	2
39	Titrisol de Iodo 0,1N	109910	Ampollas	3
40	Titrisol de Tiosulfato de Sodio 0,1N	109950	Ampollas	3
41	Sulfuro de sodio nonahidratado		500 gr	1
42	Fluoruro Solución Patrón 1000 mg /L F Material de referencia Trazable a SRM de NIST. Certipur	119814	500mL	2
43	R. A Fluoruro de sodio	106449	250 gr	1
44	Potasio Dicromato Patrón primario. Material de Referencia Trazable a SRM de NIST. Certipur	102403	80 g	1
47	Difenilcarbazida (C13H14N4O) - (1,5 difenil carbazida)	103091	25g	1
48	sulfato Ferroso amoniacal Fe(NH4)2(SO4)2-6H2O	103792	1kg	1
49	Fenantrolina monohidratada	107225	10g	1
50	sulfato de mercurio	104481	100g	1
51	sulfato ferroso FeSO4-7H2O	103965	500gr	1
52	Pesas certificadas para verificación de balanzas - YCW312-00 100 Gramos		100 GRAMO	1
53	Pesas certificadas para verificación de balanzas - YCW452-00 50 Gramos		50 GRAMOS	1
54	Pesas certificadas para verificación de balanzas - YCW512-00 100Gramos		100 GRAMOS	1
55	Sterikon plus bioindicador para control de autoclaves	Se sugiere Merck	100 ampollas/ Caja	1
56	CULTURE MEDIUM FOR DETERMINATIONS CULTURE MEDIUM CLADO NUTRITIVO PARA MICROBIOLOGIA FRASCO POR 50 0G	105443	500 G/ FRASCO	1

	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	CÓDIGO: FO-GBS-34	
		VERSIÓN: 02	PÁGINA: 6 de 8
	PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS	FECHA: 12/08/2016	
	ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA - ORDINARIO BIENES Y SERVICIOS	VIGENCIA: 2016	

INSTITUTO DE CIENCIAS AMBIENTALES DE LA ORINOQUIA COLOMBIANA

57	AGAR NUTRITIVO. PRESENTACIÓN: 500 GRAMOS	107883	500 G / FRASCO	1
58	SULFATO DE MAGNESIO HEPTAHIDRATADO	105886	FRASCO POR 1 KG	1
59	GLYCEROL ULTRA PURE	104094	FRASCO /500mL	1

Nota: Los reactivos y material de referencia antes mencionados deben obedecer a las marcas y referencias establecidas en la descripción técnica, debido a que hacen parte de metodologías de procedimientos especializados, que se desarrolla en el proyecto.

5.- VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO

5.1. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Para establecer el valor probable de la presente contratación requerida, nos basamos en un estudio de mercado, el cual arroja un valor total de **CINCUENTA Y UN MILLONES CIENTO TRECE MIL NOVENTA Y UN PESOS MCTE (\$51.113.091)**, con los impuestos de ley, de acuerdo con las cotizaciones recibidas.

Se realizó cotización del precio al público a diferentes proveedores que se dedican a esta actividad y como tal la entidad hizo el consolidado de todas las cotizaciones realizadas, las sumó y luego promedió el valor de cada producto para obtener el valor de precio. De tal forma, para determinar el valor de la presente contratación se tuvo en cuenta el estudio de mercado anexo.

Lo anterior incluye 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

Por lo cual se determina como valor oficial del presente proceso la suma de **CINCUENTA Y UN MILLONES CIENTO TRECE MIL NOVENTA Y UN PESOS MCTE (\$51.113.091)**.

5.2. FORMA DE PAGO: El contratista se compromete para con la UNILLANOS a cumplir con el objeto del contrato en una entrega, dentro del plazo de ejecución y la Unillanos pagará al contratista los productos recibidos, dentro de los treinta (30) días siguientes al recibo a entera satisfacción por parte del Supervisor del contrato, y su correspondiente ingreso al almacén de la Universidad, además de la presentación de la factura por parte del Contratista y pago de seguridad social y parafiscales.

5.3 PRESUPUESTO OFICIAL: Los recursos requeridos para llevar a cabo la presente contratación se imputará con cargo al rubro al rubro Acuerdo de cooperación N° 03 Convenio 5226521 ICP, Centro de Costos 5470219.

6. – FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

En cumplimiento del Acuerdo Superior N° 007 de 2011 Estatuto General de Contratación, Capítulo Segundo Procedimientos, Art 15 Modalidades de Selección, Numeral 1 Contratación Directa; Resolución Rectoral N° 2079 de 2014, Art 53 **Procesos en contratos superiores al 10% de la menor cuantía e inferiores a 120 SMMLV** y Resolución Rectoral N° 2558 de 2015, Art 3 que modifica el artículo 54 de la Resolución Rectoral N° 2079 de 2014 requisitos mínimos para Procesos en contratos superiores al 10% de la menor cuantía e inferiores a 120 SMMLV.

	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	CÓDIGO: FO-GBS-34	
		VERSIÓN: 02	PÁGINA: 7 de 8
	PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS	FECHA: 12/08/2016	
	ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA - ORDINARIO BIENES Y SERVICIOS	VIGENCIA: 2016	

INSTITUTO DE CIENCIAS AMBIENTALES DE LA ORINOQUIA COLOMBIANA

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

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

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
PERMISOS Y AUTORIZACIONES Efectos económicos derivado de demoras en los trámites con autoridades gubernamentales o la obtención de los mismos.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
RIESGO DE PROGRAMACION. Efectos favorables o desfavorable derivado del esquema fijado en su programa para la ejecución del contrato: compra e ingreso de materiales, ingreso y suministro de equipos y mano de obra.	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 FINANCIERO Y DE MERCADO. Reducción de la oferta de mano de obra, materiales y/o equipos requeridos para la ejecución del contrato. Incremento en los precios de mano de obra y/o materiales. Incremento en las cantidades de mano de obra y /o materiales por causas imputables al contratista. Daño, pérdida o hurto de materiales o insumos. Ocurrencia de accidentes laborales. Sabotaje de empleados o personal contratista. Variaciones o fluctuaciones en tasas de interés o condiciones del mercado que afecten los flujos futuros del contratista.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
NIVELES DE DECISION Y APROBACION. Cambios en los niveles aprobatorios del contratista o comités de aprobación.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
RIESGO RELACIONADO CON EL PERSONAL DEL CONTRATISTA. Falta de idoneidad del personal.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
RIESGO PRECONTRACTUAL. No suscripción o legalización del contrato por parte del contratista.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista

	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	CÓDIGO: FO-GBS-34	
		VERSIÓN: 02	PÁGINA: 8 de 8
	PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS	FECHA: 12/08/2016	
	ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA - ORDINARIO BIENES Y SERVICIOS	VIGENCIA: 2016	

INSTITUTO DE CIENCIAS AMBIENTALES DE LA ORINOQUIA COLOMBIANA

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:

(a) CUMPLIMIENTO: Por una cuantía equivalente al diez (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo del contrato y cuatro (4) meses más contados a partir del perfeccionamiento del mismo.

(b) CALIDAD DE LOS ELEMENTOS: Por una cuantía equivalente al diez (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo del contrato y cuatro (4) meses más contados a partir del perfeccionamiento del mismo.

9. – SUPERVISIÓN

El control y supervisión de la correcta ejecución y cumplimiento del contrato, serán realizados por el profesional en Química adscrito a la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería - FCBI, o quien este encargado de tales funciones.

ORIGINAL FIRMADO

MARCO AURELIO TORRES MORA
Director Instituto De Ciencias Ambientales de la Orinoquia Colombiana – ICAOC

Proyectó: María Daniela Osorio
Revisó: Leydi Pedraza