 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS			
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS			
	Código: FO-GBS- 22	Versión: 01	Fecha de aprobación: 30/09/2021	Página: 1 de 41

Villavicencio, 20 de octubre de 2023.

Doctor:

WILSON EDUARDO ZARATE TORRES

Vicerrector de Recursos Universitarios

UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

Ciudad.

En cumplimiento del Acuerdo Superior No. 027 de 2020 Estatuto General de Contratación y la Resolución Rectoral No. 0685 de 2021, me permito presentar ante usted el **ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD** para llevar a cabo la presente contratación.

1. – DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

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 han venido contratando y ejecutando mediante el proceso de contratación correspondiente.

Según la Constitución de Colombia de 1991, 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, así como en su artículo 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 y en su artículo 69, indica que se garantiza la autonomía universitaria, para lo cual 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", en su artículo 28 expresa que: 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 regimenes, y establecer, arbitrar y aplicar sus recursos para el cumplimiento de su misión social y de función institucional.

Que, de acuerdo con ello, la Universidad de los Llanos es una Institución de Educación Superior del orden nacional con autonomía administrativa, académica y financiera, 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, a través de su plataforma estratégica, hace público su compromiso de enfrentar los retos presentes y futuros de la educación, contribuir a la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible y fortalecer las competencias profesionales y disciplinares, sustentado en el desarrollo de pensamiento crítico, reflexivo, creativo e innovador que permita contribuir a minimizar la vulnerabilidad de las regiones y el apoyo a mejores condiciones de vida para las comunidades de diversos contextos.

La materialización del compromiso institucional con la sociedad se enmarca dentro de la función sustantiva de extensión, cuyos campos de acción están determinados en el Acuerdo Superior N° 021 de 2002 "Por el cual se crea el Sistema de Proyección Social de la Universidad de los Llanos", que permite la presencia del medio académico en la comunidad, para tratar asuntos de contexto, articulando los conocimientos a situaciones concretas, con el fin de validar saberes y competencias profesionales en atención de las necesidades del medio.

La Universidad cuenta con diferentes Campus dentro de los cuales se encuentra la unidad rural de Restrepo, ubicado en la Vereda Caney Alto, municipio de Restrepo, Meta, con área de superficie de 40.625 m², en los últimos años a este espacio se le ha dado un uso académico, de proyección social y se llevan a cabo algunas actividades de bienestar estudiantil. Su infraestructura física actualmente presenta problemas de deterioro como acabados no adecuados, mal estado en las cubiertas, deterioro en la zona de acceso, falta de zonas de parqueo, elementos arquitectónicos en mal estado y superficies con presencia de humedad y esto ha conllevado que hoy se tengan espacios académicos subutilizados para el desarrollo de las actividades académicas, investigativas y de extensión.

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS			
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS			
	Código: FO-GBS- 22	Versión: 01	Fecha de aprobación: 30/09/2021	Página: 2 de 41

El panorama actual Institucional de la Universidad de los Llanos demuestra la necesidad de administrar y potenciar los espacios físicos y los recursos naturales que hacen parte del inventario de la Unidad Rural de Restrepo, a través del mejoramiento de la infraestructura existente, esta labor debe tomar mayor importancia a nivel Institucional, donde en sus proyectos de ampliación de cobertura se presentan de manera continua propuestas de nueva oferta académica en diferentes áreas de conocimiento, que implican una necesidad de ampliar la disponibilidad de los espacios físicos y en especial contar con la dotación tecnológica y de medios educativos de uso académico, investigativo y de proyección social para satisfacerla, el logro de este ejercicio se debe plantear a través de la formulación y ejecución de proyectos de inversión para el mejoramiento de los escenarios físicos, dotación de la infraestructura tecnológica y medios educativos, siendo vital para mantener o restablecer un bien en un estado específico, para una conservación más eficaz y en la medida asegurar la prestación de un servicio de calidad.

El Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación (MinCiencias), es el organismo rector del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación –SNCTI, el cual consolida la articulación entre el sector gubernamental, empresarial, académico y la sociedad civil mediante la generación, transferencia y apropiación del conocimiento, en tal sentido la gestión del conocimiento debe desarrollarse en el marco de la estrategia nacional de apropiación social del conocimiento, donde la apropiación social del conocimiento es entendida como un proceso y práctica social de construcción colectiva, cuyos integrantes pueden ser individuos, organizaciones o comunidades, que se involucran en interacciones tendientes a intercambiar saberes y experiencias, en las que el conocimiento circula, es discutido, puesto a prueba, usado y llevado a la cotidianidad.

La Universidad de los Llanos fue informada por la Dirección de Fomento para la Educación del Ministerio de Educación Nacional mediante oficio de fecha 30 de marzo del 2022, en cumplimiento a lo previsto en el artículo 183 de la Ley 1955 de 2019, por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022 “Pacto por Colombia, pacto por la equidad” y honrando los Acuerdos suscritos en 2018 entre el Gobierno Nacional, los rectores y plataformas de profesores y estudiantes de las Instituciones de Educación Superior (IES) públicas, en lo cual manifiestan que el Ministerio de Educación Nacional llevó a cabo el proceso de distribución de los recursos adicionales de inversión destinados a financiar los Planes de Fomento a la Calidad (PFC) 2022.

En ese mismo sentido, la comunicación manifiesta que la aplicación de la metodología de distribución, por concepto de recursos adicionales de inversión para el Plan de Fomento a la Calidad a la Universidad de Los Llanos le ha correspondido para la vigencia 2022, el valor de Cinco Mil Novecientos Cincuenta y Siete Millones Cuatrocientos Sesenta Mil Ciento Setenta y Dos Pesos M/Cte. (\$5.957.460.172), en cumplimiento a lo establecido al Decreto 1075 de 2015, en su artículo 2.5.4.4.2.3 definió los Planes de Fomento a la calidad (PFC).

En la mencionada comunicación se informó que para elaborar el Plan de Fomento a la Calidad 2022, la institución debe seguir lineamientos similares a los contemplados para su elaboración en el año 2021 y manteniendo las principales líneas de los proyectos de Inversión: 1) Bienestar en la Educación Superior y Permanencia Estudiantil; 2) Fomento para la Investigación, Innovación o Creación y Fomento de las Publicaciones Científicas y de Divulgación; 3) Permanencia, Desarrollo y Capacitación Profesorado; 4) Fortalecimiento de Regionalización y Fomento de la Educación Superior Rural; 5) Dotación de Infraestructura Tecnológica y Adecuación de Infraestructura Física y; 6) Diseño o Modificación de Oferta Académica.

De acuerdo con lo expresado, la Dirección General de Proyección Social con el objetivo de lograr el aprovechamiento de los recursos físicos existentes, formula el proyecto de inversión **IMPLEMENTACIÓN DE ESCENARIOS PARA LA APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO EN EL CAMPUS RESTREPO, DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS (FASE I)**, con el cual se busca la adecuación y mejoramiento de la infraestructura física y la dotación de medios educativos para la puesta en marcha de dos escenarios: el primer escenario una “Ludoteca Infantil, este espacio será implementado para la construcción de conocimiento intercultural”, espacio que tendrá como propósito hacer transformación y apropiación social del conocimiento desde el juego, considerado como lenguaje natural del ser humano, para lograr el desarrollo de las personas y las comunidades. Y un segundo escenario para la puesta en marcha de una sala de exhibición del Museo de Historia Natural Unillanos (MHNU) caracterizado por combinar la exhibición de algunos ecosistemas típicos de la Orinoquía Colombiana con propuestas escenográficas o montajes interactivos. En este espacio no solo se fomentarán los procesos de apropiación del conocimiento y aprendizaje social para la conservación de la biodiversidad de la Región, sino que se buscará avivar las vocaciones científicas y el emprendimiento, impulsar la investigación científica y contribuir a educar e inspirar a las generaciones futuras.

El Consejo Superior de la Universidad de los Llanos, en desarrollo de la Sesión Ordinaria No. 012 del 2022 y mediante la Resolución Superior No. 023 de 2022, determinó Aprobar el Plan de Fomento a la Calidad 2022, presentado por la Oficina de Planeación al Consejo Superior Universitario, por valor de Seis Mil Trescientos Cuatro Millones Ochocientos Cuarenta Mil Doscientos Cuarenta y Nueve Pesos M/Cte (\$6,304,840,249), de los cuales Cinco Mil Novecientos Cincuenta y Siete Millones Cuatrocientos Sesenta Mil Ciento Setenta y Dos Pesos M/Cte (\$5.957.460.172) corresponden a recursos adicionales del gobierno nacional por fuente de financiación PFC 2022 en el marco de la ejecución del Plan Nacional de Desarrollo, y Trescientos Cuarenta y Siete Millones Trescientos Ochenta Mil Setenta y

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS			
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS			
	Código: FO-GBS- 22	Versión: 01	Fecha de aprobación: 30/09/2021	Página: 3 de 41

Siete Pesos M/Cte (\$347,380,077) corresponden a excedentes del CREE, de igual forma, autorizar al Rector para comprometer vigencias futuras de ejecución para la contratación que permita la recepción de bienes y servicios en las vigencias 2022 y 2023 y autorizar al Rector para adelantar los trámites necesarios para contratar el desarrollo de los proyectos del Plan de Fomento a la Calidad 2022.

Conforme a la aprobación del Plan de Fomento a la Calidad 2022, se contempla el proyecto para su ejecución la ficha **BPUNI VIAC 02 2604 2022 IMPLEMENTACIÓN DE ESCENARIOS PARA LA APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO EN EL CAMPUS RESTREPO, DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS (FASE I).**

Ejecutar el proyecto para la implementación de escenarios para la apropiación social del conocimiento, nos permitirá administrar y potenciar los espacios físicos y los recursos naturales que hacen parte del inventario de la Universidad de los Llanos, a su vez permite que la Institución continúe el fortalecimiento de su papel en el contexto local, regional y nacional, contando con espacios propios abiertos a la participación activa donde se promueva la inclusión de diversos actores (sociales, institucionales, públicos, privados, entre otros) en el desarrollo de procesos de Apropiación Social del Conocimiento, que faciliten la participación pluralista en actividades relacionadas con la producción, intercambio, comunicación pública y comprensión del conocimiento en condiciones de equidad.

A través de la dotación de espacios, se proyecta la implementación de una (1) sala de exhibición del Museo de Historia Natural Unillanos con la representación de seis ecosistemas de la Región Orinoquia: ecosistema de páramo, ecosistema de piedemonte llanero, ecosistema de morichal, ecosistema de estero, ecosistema de sabanas y ecosistema de serranía de la macarena. Estos espacios serán diseñados con replicas representativas de la flora y fauna de cada uno de los ecosistemas documentados de las respectivas colecciones y a su vez se proyecta articular los espacios con la realidad virtual e interactividad tecnológica.

Por otro lado, se proyecta la implementación de una (1) ludoteca infantil que contará con 3 ambientes (Ambiente de la expresión literaria, Ambiente de juego simbólico y Ambiente artístico), donde se tenga una dotación de mobiliaria y material pedagógico con todos los elementos necesarios como construcciones de madera, tablonces de madera, blocks, puzzles, tubos, engranajes, armar todos y cubos de encajar grandes, microespacios como cocina y comedor, tienda de alimentación, disfraces, trajes típicos de diferentes culturas, elementos ancestrales como instrumentos musicales, cuentos interactivos de diferentes culturas, entre otros.

En este sentido, y dadas las consideraciones anteriores, la Universidad de los Llanos, tiene la necesidad de llevar a cabo el proceso de contratación cuyo objeto es **DOTACIÓN DE ESPACIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA SALA DE EXHIBICIÓN DEL MUSEO HISTORIA NATURAL UNILLANOS Y LUDOTECA INFANTIL EN DESARROLLO DEL PROYECTO “IMPLEMENTACIÓN DE ESCENARIOS PARA LA APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO EN LA UNIDAD RURAL RESTREPO, DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS (FASE I)”, SEGÚN FICHA BPUNI VIAC 02 2604 2022.**

2. – PERFIL DEL POSIBLE CONTRATISTA.

La Universidad de los Llanos requiere contratar una persona natural o jurídica, que como tal se encuentre legalmente habilitada para **CIU – 6201** Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas), **CIU- 6202** Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas, que tienen relación con el objeto de la presente necesidad, así como la siguiente experiencia:

Dos (2) contratos anexando: **1)** Copia del contrato con la correspondiente acta de liquidación o terminación o, **2)** Certificado de cumplimiento, en la cual conste de actividades de desarrollo e instalación de sistemas informáticos, en iguales o similares condiciones al objeto de la presente necesidad, cuyo valor sumado expresado en SMMLV sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial.

3. – DESCRIPCIÓN DEL OBJETO Y ESPECIFICACIONES DE LOS BIENES O SERVICIOS

3.1 OBJETO. DOTACIÓN DE ESPACIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA SALA DE EXHIBICIÓN DEL MUSEO HISTORIA NATURAL UNILLANOS Y LUDOTECA INFANTIL EN DESARROLLO DEL PROYECTO “IMPLEMENTACIÓN DE ESCENARIOS PARA LA APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO EN LA UNIDAD RURAL RESTREPO, DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS (FASE I)”, SEGÚN FICHA BPUNI VIAC 02 2604 2022.

3.2 CALIDADES Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

El CONTRATISTA se obliga con la UNILLANOS a entregar los siguientes bienes de primera calidad, de origen lícito, de marca reconocida en el mercado nacional como internacional, empaque y contenido debidamente de fábrica.


ITEM	SALA	DESCRIPCIÓN ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	CANT																																																					
1	MUSEO HISTORIA NATURAL (MHNU)	ECOSISTEMA DE PÁRAMO	<p>Escenografía representativa del hábitat donde se puede evidenciar el ecosistema del páramo. Esta representación se llevará a cabo mediante:</p> <p>Elementos estructurales:</p> <ul style="list-style-type: none"> Base o soporte: fabricada en éter board cal. 8mm incluye pintura color blanco tipo 1, medidas ancho 2,5 m x 0,4 m alto x 2 m profundidad. Tablero de fondo: fabricado en poliestireno o triplex de 7 mm con impresión digital de paisaje montañoso y nublado elaborado en seda banner con medidas ancho 2.5 m x 2 m alto, simula profundidad, reforzado con estructura de aluminio. <p>Elementos decorativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Diez (10) frailejones sintéticos fabricados con material polimérico y núcleo metálico. De altura promedio 90 cms y son de color verde claro. Una (1) laguna central de 1,7 m de largo, 0,6m de ancho y 10 cm de profundidad, elaborada en resina epóxica, adornada con flora sintética alusiva del ecosistema. Seis (6) réplicas representativas de la fauna como son: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Replica</th> <th>Largo (cms)</th> <th>Alto (cms)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Conejo</td> <td>40</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>Serpiente</td> <td>100</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Zorro</td> <td>90</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>Danta</td> <td>160</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>Oso de anteojos</td> <td>140</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Lagarto.</td> <td>30</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table> <p>Elaboradas en poliestireno expandido con acabado en textura acrílica.</p> <ul style="list-style-type: none"> Diez (10) réplicas representativas de la fauna <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cant</th> <th>Réplica</th> <th>Largo (cms)</th> <th>Alto (cms)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>Colibrí</td> <td>12</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>salamandra</td> <td>15</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Sapo de cola corta</td> <td>5</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Rana arlequín</td> <td>6</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Sapo andino</td> <td>12</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Ratón de paramo</td> <td>11</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Mirla paramuna</td> <td>16</td> <td>16</td> </tr> </tbody> </table>	Replica	Largo (cms)	Alto (cms)	Conejo	40	35	Serpiente	100	6	Zorro	90	35	Danta	160	80	Oso de anteojos	140	60	Lagarto.	30	7	Cant	Réplica	Largo (cms)	Alto (cms)	2	Colibrí	12	10	2	salamandra	15	3	1	Sapo de cola corta	5	35	1	Rana arlequín	6	4	1	Sapo andino	12	6	2	Ratón de paramo	11	7	1	Mirla paramuna	16	16	1
Replica	Largo (cms)	Alto (cms)																																																							
Conejo	40	35																																																							
Serpiente	100	6																																																							
Zorro	90	35																																																							
Danta	160	80																																																							
Oso de anteojos	140	60																																																							
Lagarto.	30	7																																																							
Cant	Réplica	Largo (cms)	Alto (cms)																																																						
2	Colibrí	12	10																																																						
2	salamandra	15	3																																																						
1	Sapo de cola corta	5	35																																																						
1	Rana arlequín	6	4																																																						
1	Sapo andino	12	6																																																						
2	Ratón de paramo	11	7																																																						
1	Mirla paramuna	16	16																																																						

			<p>Fabricadas con base en ácido poliláctico.</p> <ul style="list-style-type: none"> Un (1) punto de realidad aumentada que explica la temática del oso de anteojos. Una (1) cámara de humo 500 watt de potencia. 																																																		
2	MUSEO HISTORIA NATURAL (MHNU)	ECOSISTEMA DE PIEDEMONTAÑA LLANERO	<p>Escenografía representada en bosque denso de material sintético, algunas precipitaciones de lluvia y replica de animales autóctonos. Esta representación se llevará a cabo mediante:</p> <p>Elementos estructurales:</p> <p>Base o soporte: fabricada en éter board cal. 8mm incluye pintura color blanco tipo 1, medidas ancho 2,5 m x 0,4 m alto x 2 m profundidad.</p> <p>Tablero de fondo: fabricado en poliestireno o triplex de 7 mm con impresión digital de montaña y árboles en seda banner, banner), medidas ancho 2.5 m x 2 m alto, simula profundidad, reforzado con estructura de aluminio.</p> <p>Elementos decorativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Diez (10) arboles sintéticos fabricados con material polimérico y núcleo metálico. Los árboles presentan hojas de color verde, el tronco de color marrón, altura promedio un 130 cms. Cinco (5) metros cuadrados de pasto sintético. De espesor una pulgada aproximadamente. Dos (2) figuras de montaña poliestireno expandido con acabado en textura acrílica de 0,6m de ancho 1,2 m de alto, profundidad 0,5 m. Ocho (8) Réplicas representativas de la fauna como son: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Replica</th> <th>Largo (cms)</th> <th>Alto (cms)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Oso hormiguero</td> <td>100</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Armadillos</td> <td>75</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Puercoespín</td> <td>40</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>2 Garza</td> <td>90</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>2 Mono aullador</td> <td>25</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Tortuga terecay</td> <td>50</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table> <p>Elaboradas en poliestireno expandido con acabado en textura acrílica.</p> <ul style="list-style-type: none"> Diez (10) Réplicas representativas de la fauna <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cant</th> <th>Replica</th> <th>Largo (cms)</th> <th>Alto (cms)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>Lagartija</td> <td>15</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Mariposas</td> <td>8</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Grillos</td> <td>4</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Escarabajos</td> <td>5</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>salamandra</td> <td>15</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>rana verde</td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	Replica	Largo (cms)	Alto (cms)	Oso hormiguero	100	50	Armadillos	75	25	Puercoespín	40	15	2 Garza	90	60	2 Mono aullador	25	60	Tortuga terecay	50	30	Cant	Replica	Largo (cms)	Alto (cms)	2	Lagartija	15	5	3	Mariposas	8	2	1	Grillos	4	3	1	Escarabajos	5	3	1	salamandra	15	5	1	rana verde	10	10	1
Replica	Largo (cms)	Alto (cms)																																																			
Oso hormiguero	100	50																																																			
Armadillos	75	25																																																			
Puercoespín	40	15																																																			
2 Garza	90	60																																																			
2 Mono aullador	25	60																																																			
Tortuga terecay	50	30																																																			
Cant	Replica	Largo (cms)	Alto (cms)																																																		
2	Lagartija	15	5																																																		
3	Mariposas	8	2																																																		
1	Grillos	4	3																																																		
1	Escarabajos	5	3																																																		
1	salamandra	15	5																																																		
1	rana verde	10	10																																																		

			1	Azulejo	15	12																													
			Fabricadas con base en ácido poliláctico.																																
			Escenografía representativa del hábitat donde se puede evidenciar el ecosistema del morichal esta representación se llevará a cabo mediante:																																
			Elementos estructurales:																																
			Base o soporte: fabricada en éter board cal. 8mm incluye pintura color blanco tipo 1, medidas ancho 2,5 m x 0,4 m alto x 2 m profundidad.																																
			Tablero de fondo: fabricado en poliestireno o triplex de 7 mm con impresión digital de montaña y árboles en seda banner, banner), medidas ancho 2.5 m x 2 m alto, simula profundidad, reforzado con estructura de aluminio.				1																												
			Elementos decorativos:																																
			<ul style="list-style-type: none"> Diez (10) arboles sintéticos fabricados con material polimérico y núcleo metálico. Los árboles presentan hojas de color verde, el tronco de color marrón, altura promedio un 130 cms. Cinco (5) metros cuadrados de pasto sintético. De espesor una pulgada aproximadamente. Dos (2) figuras de montaña poliestireno expandido con acabado en textura acrílica de 0,6m de ancho 1,2 m de alto, profundidad 0,5 m. Ocho (8) réplicas representativas de la fauna como son: 																																
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cant</th> <th>Replica</th> <th>Largo (cms)</th> <th>Alto (cms)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Caimán</td> <td>120</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Patos serruchos</td> <td>50</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>El martín pescador</td> <td>20</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Garza real</td> <td>70</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Armadillo</td> <td>50</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Anaconda verde</td> <td>200</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>				Cant	Replica	Largo (cms)	Alto (cms)	1	Caimán	120	30	2	Patos serruchos	50	50	1	El martín pescador	20	20	2	Garza real	70	90	1	Armadillo	50	25	1	Anaconda verde	200	20	
Cant	Replica	Largo (cms)	Alto (cms)																																
1	Caimán	120	30																																
2	Patos serruchos	50	50																																
1	El martín pescador	20	20																																
2	Garza real	70	90																																
1	Armadillo	50	25																																
1	Anaconda verde	200	20																																
			Elaboradas en poliestireno expandido con acabado en textura acrílica.																																
			<ul style="list-style-type: none"> Diez (10) Réplicas representativas de la fauna 																																
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cant</th> <th>Replica</th> <th>Largo (cms)</th> <th>Alto (cms)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Escarabajo titán</td> <td>15</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Mariposa Atlas</td> <td>10</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Libélulas</td> <td>10</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Tángaras</td> <td>15</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Cangrejos de agua dulce</td> <td>13</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>				Cant	Replica	Largo (cms)	Alto (cms)	1	Escarabajo titán	15	5	2	Mariposa Atlas	10	3	2	Libélulas	10	3	1	Tángaras	15	15	2	Cangrejos de agua dulce	13	5					
Cant	Replica	Largo (cms)	Alto (cms)																																
1	Escarabajo titán	15	5																																
2	Mariposa Atlas	10	3																																
2	Libélulas	10	3																																
1	Tángaras	15	15																																
2	Cangrejos de agua dulce	13	5																																
			Fabricadas con base en ácido poliláctico.																																
3	MUSEO HISTORIA NATURAL (MHNU)	ECOSISTEMA DE MORICHAL																																	
4	MUSEO HISTORIA	ECOSISTEMA DE ESTERO	Escenografía de área de inundación, con donde se encuentren diferentes tipos de flora y fauna referente al ecosistema estero.																																

	NATURAL (MHNU)		<p>Elementos estructurales:</p> <p>Base o soporte: fabricada en éter board cal. 8mm incluye pintura color blanco tipo 1, medidas ancho 2,5 m x 0,4 m alto x 2 m profundidad.</p> <p>Tablero de fondo: fabricado en poliestireno o triplex de 7 mm con impresión de un río y playa verde a su alrededor se imprime en seda banner, medidas ancho 2.5 m x 2 m alto, simula profundidad, reforzado con estructura de aluminio.</p> <p>Elementos decorativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tres (3) metros cuadrados de Pasto sintético de espesor una pulgada. Una (1) laguna central simulada en resina epoxica de 2,5 m de largo, 0,4m de ancho y 1 cm de espesor, elaborada en resina epoxica, Ocho (8) réplicas representativas de la fauna como son: <table border="1" data-bbox="743 913 1328 1131"> <thead> <tr> <th>Cant</th> <th>Replica</th> <th>Largo (cms)</th> <th>Alto (cms)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>Tortugas</td> <td>50</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Nutria</td> <td>100</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Garza morena</td> <td>50</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Chigüiro</td> <td>50</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Gaviota</td> <td>40</td> <td>40</td> </tr> </tbody> </table> <p>Elaboradas en poliestireno expandido con acabado en textura acrílica.</p> <ul style="list-style-type: none"> Quince (15) réplicas representativas de la fauna: <table border="1" data-bbox="761 1314 1310 1503"> <thead> <tr> <th>Cant</th> <th>Replica</th> <th>Largo (cms)</th> <th>Alto (cms)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>Mejillones</td> <td>10</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Almejas</td> <td>5</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Ostiones</td> <td>12</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Peces</td> <td>15</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table> <p>De los 6 peces citados dos presentan un movimiento oscilatorio simulando vida.</p> <p>Fabricadas con base en ácido poli láctico.</p>	Cant	Replica	Largo (cms)	Alto (cms)	2	Tortugas	50	20	1	Nutria	100	40	2	Garza morena	50	60	1	Chigüiro	50	50	2	Gaviota	40	40	Cant	Replica	Largo (cms)	Alto (cms)	3	Mejillones	10	6	3	Almejas	5	4	3	Ostiones	12	9	6	Peces	15	6	1
Cant	Replica	Largo (cms)	Alto (cms)																																													
2	Tortugas	50	20																																													
1	Nutria	100	40																																													
2	Garza morena	50	60																																													
1	Chigüiro	50	50																																													
2	Gaviota	40	40																																													
Cant	Replica	Largo (cms)	Alto (cms)																																													
3	Mejillones	10	6																																													
3	Almejas	5	4																																													
3	Ostiones	12	9																																													
6	Peces	15	6																																													
5	MUSEO HISTORIA NATURAL (MHNU)	ECOSISTEMA DE SABANAS	<p>Escenografía de área de inundación, con donde se encuentren diferentes tipos de flora y fauna referente al ecosistema estero.</p> <p>Elementos estructurales:</p> <p>Base o soporte: Fabricada en éter board cal. 8mm incluye pintura color blanco tipo 1, medidas ancho 2,5 m x 0,4 m alto x 2 m profundidad.</p> <p>Tablero de fondo: Fabricado en poliestireno o triplex de 7 mm con</p>	1																																												

			<p>impresión de un río y playa verde a su alrededor se imprime en seda banner, medidas ancho 2.5 m x 2 m alto, simula profundidad, reforzado con estructura de aluminio.</p> <p>Elementos decorativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tres (3) metros cuadrados de Pasto sintético de espesor una pulgada. Una (1) laguna central simulada en resina epoxica de 2,5 m de largo, 0,4m de ancho y 1 cm de espesor, elaborada en resina epoxica, Ocho (8) Réplicas representativas de la fauna como son: <table border="1" data-bbox="760 667 1312 1024"> <thead> <tr> <th>Cant</th> <th>Replica</th> <th>Largo (cms)</th> <th>Alto (cms)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Águila arpía</td> <td>85</td> <td>85</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Topo</td> <td>15</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Venado adulto</td> <td>130</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Ardilla sabanera</td> <td>35</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Serpiente corredora</td> <td>120</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Conejo sabanero</td> <td>40</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Iguanas verdes</td> <td>25</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table> <p>Elaboradas en poliestireno expandido con acabado en textura acrílica.</p> <ul style="list-style-type: none"> Quince (15) réplicas representativas de la fauna <table border="1" data-bbox="760 1207 1312 1360"> <thead> <tr> <th>Cant</th> <th>Replica</th> <th>Largo (cms)</th> <th>Alto (cms)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>Ratones de campo</td> <td>15</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Mariposa</td> <td>10</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>Material ácido poli pactico</p>	Cant	Replica	Largo (cms)	Alto (cms)	1	Águila arpía	85	85	1	Topo	15	5	1	Venado adulto	130	120	1	Ardilla sabanera	35	25	1	Serpiente corredora	120	4	2	Conejo sabanero	40	25	1	Iguanas verdes	25	6	Cant	Replica	Largo (cms)	Alto (cms)	2	Ratones de campo	15	5	2	Mariposa	10	3	
Cant	Replica	Largo (cms)	Alto (cms)																																													
1	Águila arpía	85	85																																													
1	Topo	15	5																																													
1	Venado adulto	130	120																																													
1	Ardilla sabanera	35	25																																													
1	Serpiente corredora	120	4																																													
2	Conejo sabanero	40	25																																													
1	Iguanas verdes	25	6																																													
Cant	Replica	Largo (cms)	Alto (cms)																																													
2	Ratones de campo	15	5																																													
2	Mariposa	10	3																																													
6	MUSEO HISTORIA NATURAL (MHNU)	ECOSISTEMA DE SERRANÍA DE LA MACARENA	<p>Material: El sistema deberá funcionar con visores de realidad virtual con Panel lcd, resolución 1.920 x 1.832, frecuencia de refresco 90 hz capada a 72 hz, procesador snapdragon xr2, conectividad inalámbrica wifi 6 bluetooth 5.1, puertos usb tipo C, almacenamiento 64/256 Gb, tracking Cámaras internas Sistema de realidad virtual alusivo a Caño Cristales, ubicado en la Sierra de la Macarena, en el municipio del mismo nombre, en el departamento del Meta. Esta experiencia de realidad virtual tendrá aproximadamente una duración de 2 minutos y en él se mostrará la flora y fauna de dicho ecosistema.</p> <p>Gafas de realidad virtual. INCLUYE:</p> <ul style="list-style-type: none"> Gafas de realidad virtual con Panel lcd, resolución 1.920 x 1.832, frecuencia de refresco 90 hz capada a 72 hz, procesador snapdragon xr2, conectividad inalámbrica wifi 6 bluetooth 5.1, puertos usb tipo C, almacenamiento 64/256 Gb, tracking Cámaras internas 	1																																												

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS			
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS			
	Código: FO-GBS- 22	Versión: 01	Fecha de aprobación: 30/09/2021	Página: 9 de 41

			<ul style="list-style-type: none"> • Cable de carga USB C. • Dos pilas AA. • Adaptador de corriente 110V. • Dos controladores Touch • Separador 	
7	MUSEO HISTORIA NATURAL (MHNU)	VITRINA	Vitrina para exposición de artrópodos con luz led. Medidas 4 metros de longitud x 1,5 metros de alto x 0,6 metros de profundidad, base en drywall, estructura en aluminio y vidrio templado de 10 mm, iluminado mediante luz cálida tipo led, proporcionada por cuatro proyectores led de luz cálida de 10 vatios cada uno.	1
8	MUSEO HISTORIA NATURAL (MHNU)	ESCENOGRAFÍA	Diseño en tres dimensiones de los ecosistemas mediante dibujo de escenarios idóneos realizados mediante diferentes softwares de diseño 3D que incluye los dibujos de las réplicas. Se entregará render en 3D y respectivos planos.	7
9	MUSEO HISTORIA NATURAL (MHNU)	AIRE ACONDICIONADO	Aire acondicionado 24.000 BTU inverter, condensadora, control incluye instalación, soporte, kit de tubería de cobre 5 mt, aislante térmico y cable de intercomunicación.	5
10	MUSEO HISTORIA NATURAL (MHNU)	SISTEMA ELECTROMECÁNICO	<p>Sistema electromecánico que simula el movimiento del caballo caminar, trote, galope: caballo electromecánico, sin patas pero con base de suspensión forrada en lámina de cold rolled calibre 18, realizado en acero estructural placa de acero estructural de 3/8 de pulgada y perfil de hierro, sistema biela manivela y suspensión por medio de amortiguadores, que es accionado con motor de 2 hp, variador de frecuencia, plc logo marca siemens, en la parte del dorso va la silla del caballo en la cual se sienta el visitante para vivir su experiencia.</p> <p>Sistema de realidad virtual que permite al visitante simular un paseo en la sabana, en el recorrido por este ecosistema, se puede apreciar el paisaje, la flora y la fauna, en la medida que el sistema electromecánico simula caminar, trote, correr.</p> <p>INCLUYE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gafas de realidad virtual Panel lcd, resolución 1.920 x 1.832, frecuencia de refresco 90 hz capada a 72 hz, procesador snapdragon xr2, conectividad inalámbrica wifi 6 bluetooth 5.1, puertos usb tipo C, almacenamiento 64/256 Gb, tracking Cámaras internas • 2. Dos controladores Touch • Cable de carga USB C. • Dos pilas AA. • Adaptador de corriente 110V. • Separador para gafas. 	1
11	MUSEO HISTORIA NATURAL (MHNU)	PANTALLA INTERACTIVA TÁCTIL	Tecnología P-CAP (Tecnología capacitiva). Pantalla Interactiva Táctil de 55". Multitáctil interactiva de alta definición UHD (4K) y gran tamaño. Fuente de luz LED. Resolución 4K Ultra HD 3840 (H) x 2160 (V) pixeles. Core Dual core A73. RAM 2G. ROM 16GB. Licencia a perpetuidad, actualizable desde la página web. Cable USB, Cable Audio, Cable VGA, Control remoto, lápiz.	1

12	MUSEO HISTORIA NATURAL (MHNU)	<p>SISTEMA DE SOFTWARE BASADO EN WEB PARA LA EXPOSICIÓN MEDIANTE REALIDAD VIRTUAL DE ECOSISTEMAS</p>	<p>Material: El sistema deberá funcionar con visores de realidad virtual de las siguientes características:</p> <p>Panel lcd, resolución 1.920 x 1.832, frecuencia de refresco 90 hz capada a 72 hz, procesador snapdragon xr2, conectividad inalámbrica wifi 6 bluetooth 5.1, puertos usb tipo C, almacenamiento 64/256 Gb, tracking Cámaras internas</p> <p>Introducción y/o bienvenida al museo: el sistema debe implementar modelos o animaciones que presentan una in introducción y saludo de bienvenida a la “Sala VR de Exhibición Museo de Historia Natural Unillanos”.</p> <p>Duración: Cada experiencia de realidad virtual deberá tener una duración de entre 1 min y 2 minutos por ecosistema.</p> <p>Contenido: El contenido deberá contener según la fase a desarrollar los siguientes ecosistemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo en Realidad virtual de un Ecosistema de Páramo. • Desarrollo en Realidad virtual de un Ecosistema de piedemonte. • Desarrollo en Realidad virtual de un Ecosistema de Morichal. <p>Equipos: Entregar todos los equipos necesarios para la ejecución e instalación y demostración de los ecosistemas de realidad virtual como se detalla a continuación:</p> <p>Visores de realidad virtual mínimo con las siguientes características:</p> <p>Tipo De Panel: Lcd. Resolución: 1.920 X 1.832 Por Ojo Frecuencia De Refresco: 90 Hz Capada A 72 Hz Procesador: Snapdragon Xr2 Conectividad Inalámbrica: Wifi 6 Bluetooth 5.1 Puertos Usb: Tipo C Almacenamiento: 64/256 Gb Tracking: Cámaras Internas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con todos los accesorios requeridos para las demostraciones. • Un televisor para visualizar el contenido de al menos uno de los visores de realidad virtual <ul style="list-style-type: none"> Tamaño: 50 pulgadas Resolución: 4K Tipo pantalla: LED Smart TV: Si HDMI: x3 WiFi: Si • Soportes para para los 3 demostradores de realidad virtual • Soporte de alimentación para el visor y ambos controles: 	1
----	-------------------------------	--	--	---

			<p>Material: ABS resistente a golpes Medidas: 27cm x 7cm x 6 cm, cable 120 cm Voltaje/corriente: 5V @ 2A Carga del visor: 3.5h Carga del control: 2.5h Incluye: batería recargable, tapa de remplazo con conector magnético para los controles, conector magnético USB-C para el visor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todos los cables necesarios para energizar los equipos. <p>Elemento de una inmersión: Visor de RV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gráficos: con 1832 × 1920 píxeles por ojo. • Sonido: sonido posicional en 3d. • Controles: controladores touch o tecnología de seguimiento de manos para interactuar con ellas. • Procesador: 6 gb de RAM y procesador Qualcomm Snapdragon XR2. <p>INCLUYE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dos controladores Touch. • Cable de carga USB C. • Dos pilas AA. • Adaptador de corriente 110V. • Separador para gafas. <p>Entrega, instalación y puesta en funcionamiento de todos los equipos necesarios para 3 visores de realidad virtual que serán ubicados en una sala de exhibición de 12 m2 en el museo de historia natural de Unillanos en el municipio de Restrepo Meta.</p>	
13	LUDOTECA INFANTIL	AIRE ACONDICIONADO	Aire acondicionado 24.000 BTU inverter, condensadora, control incluye instalación, soporte, kit de tubería de cobre 5 mt, aislante térmico y cable de intercomunicación.	2
14	LUDOTECA INFANTIL	GIMNASIO, MODULO O CIRCUITO POLIMOTOR EN ESPUMA	<p>Requerimientos técnicos:</p> <p>Producto a base de espuma y soporte interior que garantiza la forma y resistencia de cada elemento, consta de los siguientes elementos:</p> <p>Túnel: Largo: 80 cm. Diámetro Exterior: 60cm. Diámetro Interno: 44 cm. Espesor: 8 cm. Fabricado en espuma rosada espuma rosada densidad 26, fabricados en lona brillante.</p> <p>Viga de equilibrio: Largo: 1.20 m. Diámetro: 30cm. Fabricado en espuma rosada espuma rosada densidad 26, fabricados en lona brillante.</p> <p>Una colchoneta plegable: Espuma de polietileno de celda cerrada, de baja densidad,</p>	1

			<p>flexible, ligera, impermeable al agua forro en lona brillante, antideslizante (colores surtidos) plegable en 4 cuerpos Largo: 2.00 m. Ancho: 1.00 m. Espesor: 3 cm.</p> <p>Dos soportes en U: Alto: 60 cm. Largo: 60 cm. Ancho: 30cm. Fabricado en espuma rosada espuma rosada densidad 26, fabricados en lona brillante.</p> <p>Dos medias ruedas Diámetro: 1.20 m. Diámetro Interno: 60 cm. Espesor: 30cm. Fabricado en espuma rosada espuma rosada densidad 26, fabricados en lona brillante.</p> <p>Dos rampas Alto: de 7 a 30 cm. Ancho: 60 cm. Largo: 60 cm. Fabricado en espuma rosada espuma rosada densidad 26, fabricados en lona brillante.</p> <p>Dos escaleras tres pasos: Alto: 30 cm. Ancho: 60 cm. Largo: 60 cm. Profundidad escalón: 20 cm. Fabricado en espuma rosada espuma rosada densidad 26, fabricados en lona brillante.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Todos los materiales deben ser nuevos, estar visiblemente limpios y libres de infestaciones.</p>	
15	LUDOTECA INFANTIL	TEATRINO MODULAR DE PISO	<p>Descripción: Teatrino ensamblable elaborado en MDF con impresión serigráfica en policromía a base de tintas UV no tóxicas y acabado natural.</p> <p>Compuesto de 18 piezas: Frontal Superior (110×54 cm), Frontal Inferior (114×54 cm), Letrero Superior (90×17 cm), Pieza de ensamble (95×12 cm), Lateral Grande (46×114 cm), Lateral Pequeño (35×44 cm), Bolillo Trasero (93x Ø2 cm), Bolillo Delantero (77 x Ø2 cm), 3 cortinas y 1 marcador borrrable.</p> <p>Dimensiones del teatrino armado: (162x46x116 cm).</p> <p>Color verde, con azul y rosado</p> <p>Requerimientos de seguridad: Cada pieza debe ser segura, elaborada en material no tóxico ni nocivo a base de agua con sellador, resistentes a la manipulación, evitando que, al</p>	1

			<p>deteriorarse, sus partes puedan ser ingeridas por los niños y/o niñas.</p> <p>El material debe ser de alta densidad y permitir a los niños y las niñas la exploración, manipulación y el acercamiento a este sin que provea peligro. Resistencia mecánica y la estabilidad suficiente para soportar las tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Se debe poder limpiar y desinfectar con todos los agentes de limpieza de uso comercial.</p>	
16	LUDOTECA INFANTIL	KIT COCINA MADERA	<p>Requerimientos técnicos: Kit de cocina compuesto en una sola pieza.</p> <p>Contiene: lavaplatos, estufa, horno microondas, mesa auxiliar. Las puertas son funcionales con espacio para almacenamiento, las perillas de la estufa y grifos giran dando la ilusión que se está cocinando de verdad.</p> <p>Elaborado en madera o en mdf.</p> <p>Pinturas no tóxicas de diferentes colores (azul, blanco, morado, negro y acabado natural)</p> <p>Dimensiones: Alto: 100 cm. Ancho 61 cm. Profundidad 28 cm</p> <p>Requerimientos de seguridad: Cada pieza debe ser segura, elaborada en material no tóxico ni nocivo a base de agua con sellador, resistentes a la manipulación, evitando que, al deteriorarse, sus partes puedan ser ingeridas por los niños y/o niñas. El material debe ser de alta densidad y permitir a los niños y las niñas la exploración, manipulación y el acercamiento a este sin que provea peligro. Resistencia mecánica y la estabilidad suficiente para soportar las tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Se debe poder limpiar y desinfectar con todos los agentes de limpieza de uso comercial.</p>	1
17	LUDOTECA INFANTIL	NEVERA INFANTIL MADERA	<p>Requerimientos técnicos: Nevera elaborada en madera, pintada con pinturas no tóxicas de diferentes colores (gris, azul, blanco).</p> <p>Compuesto de una sola pieza, la cual contiene 2 compartimentos con puertas (congelador-superior), (refrigerador -Inferior).</p> <p>El compartimiento inferior con al menos dos compartimentos internos.</p> <p>Las puertas funcionales.</p> <p>Dimensiones: Alto:100 cm Ancho: 50 cm Profundidad: 40 cm.</p>	

			<p>Requerimientos de seguridad: Cada pieza debe ser segura, elaborada en material no tóxico ni nocivo a base de agua con sellador, resistentes a la manipulación, evitando que, al deteriorarse, sus partes puedan ser ingeridas por los niños y/o niñas. El material debe ser de alta densidad y permitir a los niños y las niñas la exploración, manipulación y el acercamiento a este sin que provea peligro. Resistencia mecánica y la estabilidad suficiente para soportar las tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Se debe poder limpiar y desinfectar con todos los agentes de limpieza de uso comercial.</p>	1
18	LUDOTECA INFANTIL	LAVADORA INFANTIL MADERA	<p>Requerimientos técnicos:</p> <p>Lavadora elaborada en madera o mdf, pintada con pinturas no tóxicas de diferentes colores (gris, azul, blanco). Compuesto de una sola pieza, la cual contiene 1 compartimento (contenedor de la ropa).</p> <p>La puerta y perillas funcionales.</p> <p>Dimensiones: Alto:70 cm Ancho: 45 cm Profundidad: 45 cm.</p> <p>Requerimientos de seguridad: Cada pieza debe ser segura, elaborada en material no tóxico ni nocivo a base de agua con sellador, resistentes a la manipulación, evitando que, al deteriorarse, sus partes puedan ser ingeridas por los niños y/o niñas. El material debe ser de alta densidad y permitir a los niños y las niñas la exploración, manipulación y el acercamiento a este sin que provea peligro. Resistencia mecánica y la estabilidad suficiente para soportar las tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Se debe poder limpiar y desinfectar con todos los agentes de limpieza de uso comercial.</p>	1
19	LUDOTECA INFANTIL	JUEGO TIENDA DE MERCADO	<p>Requerimientos técnicos:</p> <p>Consta mínimo de dos estantes sostenidos, elaborados en estructura madera y mdf de 120 cm de alto, 80 cm de ancho y 35 cm de profundidad.</p> <p>Caja registradora en madera o plástico que se puede abrir y cerrar.</p> <p>La carpa de la tienda elaborada en lona resistente o madera.</p> <p>Incluye mínimo seis canastos en madera MDF, para organización de los alimentos, suficientemente grande para que puedan jugar varios niños a la vez.</p> <p>Requerimientos de seguridad: El material debe ser claro en sus indicaciones de uso y no prestarse para ser usado con algún tipo de riesgo para los niños y niñas. Debe tener Bisagras resistentes.</p>	1

			<p>Las piezas deben estar bien ensambladas sin elementos cortopunzantes a la vista. Los elementos deben ser seguros. Todos los materiales deben ser nuevos y estar visiblemente limpios y libres de infestaciones, sin puntas agudas, ni filos cortantes y libres de astillas. No poseer piezas pequeñas que puedan generar riesgo de ser ingeridos, por los niños y niñas.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Materiales como madera que se puedan impregnar de elementos colorantes sin que estos últimos formen un recubrimiento. Se debe poder limpiar y desinfectar con todos los agentes de limpieza de uso comercial.</p>	
20	LUDOTECA INFANTIL	PLATAFORMA DE CONSTRUCCIÓN	<p>Requerimientos técnicos:</p> <p>Material madera o aglomerado. Compuesto por una plataforma que, en su base esta forrada con formica termo adhesiva, lleva impresión serigráfica en los laterales y en las patas lleva niveladores. Color: Madera natural</p> <p>Dimensiones: 48.5x61x12.5 cm.</p> <p>Requerimientos de seguridad: Cada pieza debe ser segura, elaborada en material no tóxico ni nocivo, resistentes a la manipulación, evitando que, al deteriorarse, sus partes puedan ser ingeridas por los niños y/o niñas. El material debe ser de alta densidad y permitir a los niños y las niñas la exploración, manipulación y el acercamiento a este sin que provea peligro. Resistencia mecánica y la estabilidad suficiente para soportar las tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Todos los materiales deben ser nuevos, visiblemente limpios y libres de infestaciones.</p>	1
21	LUDOTECA INFANTIL	MUEBLE DE ALMACENAMIENTO	<p>Requerimientos técnicos:</p> <p>Mueble color madera horizontal, con bordes redondeados. Las ruedas deben tener su respectivo freno. Melaminico doble cara de 19mm de espesor. Resistente a la humedad.</p> <p>Dimensiones: Alto: 68 cm Largo: 100 cm Profundidad: 45 cm</p> <p>Contiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Tres repisas de 30 x 30 cm sin espaldar. *Ruedas para permitir su desplazamiento. *División horizontal. *Entrepaños formando 6 cubos. *Tres cubetas con rieles anticaída de colores fuertes. <p>Requerimientos de seguridad: La estructura debe garantizar la resistencia y estabilidad del mueble durante su uso.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Sus entrepaños deben ser de fácil limpieza y desinfección y ser resistentes a la humedad y a la</p>	2

			diversidad de climas.	
22	LUDOTECA INFANTIL	EQUIPO PSICOMOTOR	<p>Requerimientos técnicos: Equipo psicomotor resistente de diferentes tamaños, formas y colores con las cuales se puede construir diversos recorridos y ejercicios.</p> <p>Material: Polipropileno. Colores llamativos (rojo, azul, verde, amarillo). Contenido mínimo de 92 piezas y debe contener:</p> <p>Tablas de equilibrio, bastones plásticos de dos tamaños no menores a 50 cm, huellas de mano y pies, flechas rectas, curvas, aros hula hula planos de diámetros entre 50 y 75 mm, aros poligonales entre 50 y 75 cm, conos multifuncionales, conectores bastón a bastón, conectores hula a bastón, conectores hula a hula, obstáculos geométricos, ladrillos cuadrados, letras y números en pedazos. Dimensiones del producto: (Varían de acuerdo con la construcción).</p> <p>Requerimientos de seguridad: El material debe ser de alta densidad y permitir a los niños y las niñas la exploración, manipulación y el acercamiento a este sin que provea peligro.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Se debe poder limpiar y desinfectar con todos los agentes de limpieza de uso comercial.</p>	1
23	LUDOTECA INFANTIL	MESA CON ILUMINACION LED.	<p>Requerimientos técnicos: Mesa móvil Rectangular.</p> <p>Estructura en madera, con superficie en acrílico blanco (5mm de grosor) resistente, en su estructura interna cuenta con circuitos electrónicos de luz LED (luces led Blanca 220V/12V). Con espacios para almacenamiento en la parte inferior para la colocación de materiales.</p> <p>Dimensiones: Ancho: 90 cm Alto: 50 cm Profundo:45 cm.</p> <p>Requerimientos de seguridad: Debe garantizarse que la pantalla no produzca calor, de tal forma que la temperatura máxima que alcance la superficie de contacto no pueda provocar quemaduras al tocarlas. El elemento debe ir acompañado de las indicaciones de uso, dentro de las cuales debe llevar la leyenda "Atención, utilizar bajo la vigilancia de un adulto. Resistencia mecánica y la estabilidad suficiente para soportar las tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas.</p> <p>Requerimientos de salubridad: El material debe estar visiblemente limpio y libre de infestación. Se debe poder limpiar y desinfectar con todos los agentes de limpieza de uso comercial.</p>	1

24	LUDOTECA INFANTIL	BIBLIOTECA ÁRBOL DE LIBROS	<p>Requerimientos técnicos: Biblioteca ensamblable elaborada en MDF y triplex con pinturas de color verde oscuro, manzana y acabado natural.</p> <p>Columnas en x de altura 120*50</p> <p>6 separadores (25x15 cm) y una base en forma elíptica con ranuras en forma de X 4 rodachinas.</p> <p>Requerimientos de seguridad: Todas las estructuras y partes de la estantería deben tener los bordes y esquinas redondeadas con el fin de evitar que se presenten accidentes.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Sus entrepaños deben ser de fácil limpieza y desinfección.</p>	1
25	LUDOTECA INFANTIL	MESA INFANTIL	<p>Requerimientos técnicos: Juego de mesa y cuatro sillas madera y pintada con pintura no tóxica de diferentes colores y acabado natural.</p> <p>Dimensiones:</p> <p>Mesa: Alto 50 cm. Ancho: 55 cm. Profundidad 50 cm.</p> <p>Silla: Alto 60 cm. Ancho: 35 cm. Profundidad 40 cm.</p> <p>Requerimientos de seguridad: Todas las estructuras y partes de la estantería deben tener los bordes y esquinas redondeadas con el fin de evitar que se presenten accidentes.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Deben ser de fácil limpieza y desinfección.</p>	1
26	LUDOTECA INFANTIL	CABALLETE INFANTIL	<p>Requerimientos técnicos: Caballete 3 piezas, elaborado en madera (MDF, Uparán, Acero y Plástico), con acabados color natural y pinturas variadas. Compuesto por 3 paneles en MDF de (92x70cm) con acabado natural, 2 soportes en MDF de (45x25,5cm) con acabado natural, 3 bandejas en aluminio de (40x3.75cm) pintadas.</p> <p>Requerimientos de seguridad: Todas las estructuras y partes de la estantería deben tener los bordes y esquinas redondeadas con el fin de evitar que se presenten accidentes.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Deben ser de fácil limpieza y desinfección.</p>	2
27	LUDOTECA INFANTIL	PERCHERO DE PARED	<p>Requerimientos técnicos: Material MDF con impresión serigráfica en policromía a base de tintas UV no tóxicas, ilustración con motivos infantiles, vocales (a,e,i,o,u) y números del 1 al 10, colores vivos de acuerdo con la ilustración (niños jugando).</p> <p>Contiene 20 pines para colgar cualquier tipo de prenda.</p>	1

			<p>Dimensiones: Altura 120 cm Ancho 30 cm Espesor 1 cm.</p> <p>Requerimientos de seguridad: Ninguna parte del perchero debe presentar filos, ni puntas que representen un riesgo en el uso.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Deben ser de fácil limpieza y desinfección.</p>	
28	LUDOTECA INFANTIL	JUEGO DE CONSTRUCCIÓN EN MADERA	<p>Requerimientos técnicos: Juego elaborado en madera y coloreado con pinturas no tóxicas de diferentes colores (azul, rojo, verde, amarillo).</p> <p>Compuesto por 170 piezas tridimensionales geométricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 cilindros de 3 cm de diámetro de diferentes longitudes entre 3 y 10 centímetros. • 10 esferas 3 cm diámetro. • 20 cubos 3 cm de arista. • 20 triángulos con lados entre 3 y 5 cm. • 10 media Cañas. • 10 trapecios • 10 medias Luna • 20 rectángulos delgados de entre 5 y 10 cm • 30 cuadrados, • 10 rectángulos gruesos entre 6 y 9 cm. <p>Requerimientos de seguridad: Cada pieza debe ser segura, elaborada en material no tóxico ni nocivo a base de agua con sellador, resistentes a la manipulación, evitando que, al deteriorarse, sus partes puedan ser ingeridas por los niños y/o niñas. El material debe ser de alta densidad y permitir a los niños y las niñas la exploración, manipulación y el acercamiento a este sin que provea peligro. Resistencia mecánica y la estabilidad suficiente para soportar las tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Se debe poder limpiar y desinfectar con todos los agentes de limpieza de uso comercial</p>	2
29	LUDOTECA INFANTIL	BANDEJA DE PRISMAS RECTANGULARES PARA ENCAJAR	<p>Requerimientos técnicos: La bandeja debe contar con 12 espacios para encajar los cubos, acorde con su tamaño y en orden progresivo.</p> <p>Las piezas más grandes y las piezas intermedias son prismas rectangulares sin las caras más pequeñas, de tal manera que queden abiertos en las partes superior e inferior. La pieza más pequeña es un prisma rectangular sólido (con todas sus caras).</p> <p>Tres conjuntos en colores diferentes (azul, rojo, verde). Cada conjunto de cuatro piezas (de la más grande a la más pequeña) debe encajar en el mismo color. Cada conjunto de piezas debe ser de tonos diferentes del mismo color (más claro a más oscuro o viceversa), de manera que se observe una progresión.</p> <p>Compuesto por una base en pino de (21x21x1,8 cm) con vaciados</p>	2

			<p>en forma de cuadrados de diferentes tamaños, 3 rectángulos de (6,4x5x5 cm), 3 rectángulos de (5,9x4x4), 3 rectángulos de (5,4x3x3 cm) y 3 rectángulos de (5x2x2).</p> <p>Requerimientos de seguridad: Cada pieza debe ser segura, elaborada en material no tóxico ni nocivo a base de agua con sellador, resistentes a la manipulación, evitando que, al deteriorarse, sus partes puedan ser ingeridas por los niños y/o niñas. El material debe ser de alta densidad y permitir a los niños y las niñas la exploración, manipulación y el acercamiento a este sin que provea peligro. Resistencia mecánica y la estabilidad suficiente para soportar las tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Se debe poder limpiar y desinfectar con todos los agentes de limpieza de uso comercial.</p>	
30	LUDOTECA INFANTIL	BLOQUES LÓGICOS ESCOLARES EN MADERA	<p>Requerimientos técnicos: Bloques elaborados en madera MDF y pintado con pinturas no tóxicas de diferentes colores (azul, rojo, amarillo).</p> <p>Compuesto por 4 tipos de figuras geométricas círculo, cuadrado, triángulo, rectángulo.</p> <p>Cada una presenta dos tamaños diferentes, tres colores, dos calibres para un total de 48 piezas.</p> <p>Medidas de las figuras: 8 cm los grandes y 4 cm los pequeños.</p> <p>Requerimientos de seguridad: Los elementos deben ser seguros, sin puntas agudas, ni filos cortantes, no poseer piezas pequeñas que puedan generar el riesgo de ser ingeridos, por los niños y niñas. El material debe ir acompañado de las indicaciones de uso.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Se debe poder limpiar y desinfectar con todos los agentes de limpieza de uso comercial.</p>	2
31	LUDOTECA INFANTIL	BLOQUES DE CONSTRUCCIÓN GIGANTE	<p>Requerimientos técnicos: Elaborado en polietileno de alta densidad y de diferentes colores (azul, rojo, amarillo, verde, morado), resistente a la luz solar y a cambios de temperatura. Se compone de 40 piezas, todas en forma cuadradas y rectangulares de diferentes colores. El cuerpo en general es modular y ensamblable, fácil de montar, desmontar y ampliar. Todas las esquinas están redondeadas para evitar lesiones.</p> <p>Medidas: 20 x 10 x 8.5 cm (ladrillo a escala normal)</p> <p>Contenido: 20 Bloques tamaño 10*10 20 Bloques tamaño 20*10</p> <p>Requerimientos de seguridad: Cada pieza debe ser segura, elaborada en material no tóxico ni nocivo a base de agua con sellador, resistentes a la manipulación, evitando que, al deteriorarse, sus partes puedan ser ingeridas por los niños y/o niñas. El material debe ser de alta densidad y permitir a los niños y</p>	1

			<p>las niñas la exploración, manipulación y el acercamiento a este sin que provea peligro. Resistencia mecánica y la estabilidad suficiente para soportar las tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Se debe poder limpiar y desinfectar con todos los agentes de limpieza de uso comercial.</p>	
32	LUDOTECA INFANTIL	CUBO DE APRENDIZAJE MÚLTIPLE EN MADERA	<p>Requerimientos técnicos: Cubo elaborado en madera con impresión serigráfica en policromía a base de tintas UV no tóxicas. En cada cara hay un juego diferente.</p> <p>Juegos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reloj didáctico • Encajar (Cuenta con 5 fichas de animales), • Laberinto • Preescritura y patrón de secuencias. <p>Este producto lleva todos los elementos necesarios para cada uno de los juegos junto con su manual de usuario.</p> <p>Requerimientos de seguridad: Cada pieza debe ser segura, elaborada en material no tóxico ni nocivo a base de agua con sellador, resistentes a la manipulación, evitando que, al deteriorarse, sus partes puedan ser ingeridas por los niños y/o niñas. El material debe ser de alta densidad y permitir a los niños y las niñas la exploración, manipulación y el acercamiento a este sin que provea peligro. Resistencia mecánica y la estabilidad suficiente para soportar las tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Se debe poder limpiar y desinfectar con todos los agentes de limpieza de uso comercial</p>	2
33	LUDOTECA INFANTIL	ÁRBOL DEL CONOCIMIENTO	<p>Requerimientos técnicos: Árbol elaborado en triplex y MDF con impresión serigráfica en policromía a base de tintas UV no tóxicas. Material triplex 12 mm y MDF con impresión serigráfica en policromía a base de tintas UV no tóxicas.</p> <p>Compuesto por dos troncos en triplex de 12 mm, con impresión por doble cara, una base en triplex de 12 mm con dos ranuras que contienen dos figuras en forma de animalitos, y dos copas que están compuestas de la siguiente manera:</p> <p>* Copa A: Elaborado en triplex de 9 mm, con impresiones serigráficas con ambas caras (Tiro y retiro), trae implementado tres dinámicas de juego, las cuales son la ruleta, los laberintos y el concéntrese.</p> <p>*Copa B: Elaborado en triplex de 9 mm, con impresiones serigráficas en ambas caras (Tiro y retiro), trae implementado tres dinámicas de juego, las cuales son el laberinto de esferas, Juego de enhebrado y el patrón de animales. Dimensiones del producto: (40x40x54,6 cm).</p> <p>Este producto lleva todos los elementos necesarios para cada uno de los juegos junto con su manual de usuario.</p>	2

			<p>Requerimientos Técnicos: Cada pieza debe ser segura, elaborada en material no tóxico ni nocivo, resistentes a la manipulación, evitando que, al deteriorarse, sus partes puedan ser ingeridas por los niños y/o niñas. El material debe ser de alta densidad y permitir a los niños y las niñas la exploración, manipulación y el acercamiento a este sin que provea peligro. Resistencia mecánica y la estabilidad suficiente para soportar las tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Se debe poder limpiar y desinfectar con todos los agentes de limpieza de uso comercial.</p>	
34	LUDOTECA INFANTIL	XILÓFONO GRANDE (PLATINAS)	<p>Requerimientos técnicos: Material metal, plástico, madera, barnizado y presentado con diferentes colores.</p> <p>Compuesto por 15 tubos (Cada tubo genera un tono diferente) DO-RE-MI-FA-SOL-LA -SI-DO</p> <p>Contiene folleto con notas musicales para practicar.</p> <p>Dimensiones del producto:</p> <p>Ancho 45 Profundo 18 cm Alto 6 cm</p> <p>Requerimientos de seguridad: El material debe ser de alta densidad y permitir a los niños y las niñas la exploración, manipulación y el acercamiento a este sin que provea peligro. Resistencia mecánica y la estabilidad suficiente para soportar las tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas. Las uniones de las piezas deben ser fuertes, evitando que se desensamble con facilidad.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Se debe poder limpiar y desinfectar con todos los agentes de limpieza de uso comercial.</p>	2
35	LUDOTECA INFANTIL	JUEGO DE CAMPANAS AFINADAS	<p>Requerimientos técnicos: Campanas elaboradas en plástico resistente y lamina de metal. Juego de campanas afinadas, Do a Do, para golpear o sacudir, cada una de ellas de un color diferente que permite reconocer las notas de la escala musical, como tocar también sencillas melodías.</p> <p>Compuesto: Dimensión campana: Longitud 15 cm Diámetro: 7 cm</p> <p>Ocho (8) campanas afinadas de diferentes colores (azul, rojo, amarillo, verde, morado, naranja).</p> <p>Requerimientos de seguridad: Cada pieza debe ser segura, elaborada en material no tóxico ni nocivo, resistentes a la manipulación, evitando que, al deteriorarse, sus partes puedan ser ingeridas por los niños y/o niñas. El material debe ser de alta densidad y permitir a los niños y las niñas la exploración, manipulación y el acercamiento a este sin que provea peligro.</p>	2

			<p>Resistencia mecánica y la estabilidad suficiente para soportar las tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Se debe poder limpiar y desinfectar con todos los agentes de limpieza de uso comercial.</p>	
36	LUDOTECA INFANTIL	ÁRBOL MUSICAL	<p>Requerimientos técnicos: Juego elaborado en madera y metal, pintados de diferentes colores con pinturas no tóxicas. Compuesto por 4 diferentes instrumentos que generan sonido. Dimensiones del producto: (7x16x19 cm)</p> <p>Requerimientos de seguridad: Cada pieza debe ser segura, elaborada en material no tóxico ni nocivo, resistentes a la manipulación, evitando que, al deteriorarse, sus partes puedan ser ingeridas por los niños y/o niñas. El material debe ser de alta densidad y permitir a los niños y las niñas la exploración, manipulación y el acercamiento a este sin que provea peligro. Resistencia mecánica y la estabilidad suficiente para soportar las tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Se debe poder limpiar y desinfectar con todos los agentes de limpieza de uso comercial.</p>	2
37	LUDOTECA INFANTIL	BLOQUES SONOROS	<p>Requerimientos técnicos: Bloques elaborados en madera y acrílico de colores verde, azul, anaranjado, rojo y translucidos. Total 16 piezas</p> <p>Compuesto por: 4 Cuadrados de (6x6x3 cm), 4 Rectángulos de (10x6x3 cm), 4 Medias luna de (10x6x3 cm) y 4 Triángulos equiláteros de (10,5x9x3 cm). Cada figura contiene diferentes materiales que emiten diferentes sonidos los cuales permiten por medio del oído clasificar los diferentes sonidos.</p> <p>Requerimientos de seguridad: Cada pieza debe ser segura, elaborada en material no tóxico ni nocivo, resistentes a la manipulación, evitando que, al deteriorarse, sus partes puedan ser ingeridas por los niños y/o niñas. El material debe ser de alta densidad y permitir a los niños y las niñas la exploración, manipulación y el acercamiento a este sin que provea peligro. Resistencia mecánica y la estabilidad suficiente para soportar las tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Se debe poder limpiar y desinfectar.</p>	1
38	LUDOTECA INFANTIL	JUEGO ECO-CICLO	<p>Requerimientos técnicos: Juego elaborado en MDF con impresión serigráfica en policromía a base de tintas UV no tóxicas. Las tarjetas están fabricadas en cartulina ecopack mate.</p> <p>Compuesto por: (1 Organizador), (7 tableros), (6 misiones), (6 fichas de jugadores), (96 tarjetas de preguntas fabricadas) y (1 dado en madera).</p> <p>Dimensiones Pieza + Pequeña: (2x2x0,3 cm) Dimensión: 50 cm de diámetro</p>	2

			<p>Requerimientos de seguridad: Cada pieza debe ser segura, elaborada en material no tóxico ni nocivo, resistentes a la manipulación, evitando que, al deteriorarse, sus partes puedan ser ingeridas por los niños y/o niñas. El material debe ser de alta densidad y permitir a los niños y las niñas la exploración, manipulación y el acercamiento a este sin que provea peligro. Resistencia mecánica y la estabilidad suficiente para soportar las tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas.</p>	
39	LUDOTECA INFANTIL	JUEGO DIDACTICO DESATRES NATURALES	<p>Requerimientos técnicos: Consta de tablero 90x120 cms elaborado en tela o seda banner 40 tarjetas elaboradas en maule calibre 16 impresas por lado y lado en policromías (16 de sorpresas y 24 de misiones), 24 fichas redondas elaboradas en madera de (3 cm) de diámetro impresas, por un lado, 4 fichas redondas plásticas de (3 cm) de diámetro y un dado en espuma de (4 cm).</p> <p>Requerimientos de seguridad: El material debe ser de alta densidad y que permita a los niños y las niñas la exploración, manipulación y el acercamiento a este sin que provea peligro.</p>	1
40	LUDOTECA INFANTIL	DISFRACES PROFESIONES	<p>Requerimientos técnicos: Disfraces elaborados en tela de diferentes colores y de diferentes profesiones. Las tallas van desde la 4 a la 10. Incluye accesorios dependiendo del disfraz y el tamaño es de (45x40x7cm). 2 unidades por talla de la 4 y 6 y 3 unidades por talla de la 8 y 10).</p> <p>2 Enfermera: Vestido y gorro 2 Bombero: Chaqueta, pantalón y casco plástico. 2 Doctor: Pantalón, camisa, gorro. 2 Policía: Pantalón, camisa, gorro 1 1 Chef: Pantalón, camisa, gorro 1 pintor: Pantalón, camisa, bufanda y gorro</p> <p>Elaborados en Dril, Dacron y, dos cascos plásticos, y gorros en tela.</p> <p>Requerimientos de seguridad: Si tiene elementos pintados, las tintas deben ser no tóxicas ni nocivas para la salud. No debe contener piezas que se puedan desprender. No poseer piezas pequeñas que puedan generar riesgo de ser ingeridos, por los niños y niñas. Si se usa algún tipo de mascara debe tener orificios a la altura de los ojos y de las fosas nasales de tamaño suficiente que permita la visibilidad completa y un adecuado flujo de aire. Si se selecciona un traje que incluye sombreros, máscaras, bufandas u otro tipo de adorno, evite que estos accesorios obstaculicen la visión y respiración estos elementos no deben ser ni demasiado sueltos ni demasiado apretados.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Todos los materiales deben ser nuevos, estar visiblemente limpios y libres de infestaciones Se debe poder limpiar y desinfectar con todos los agentes de limpieza de uso comercial.</p>	10
41	LUDOTECA INFANTIL	DISFRACES ANIMALES	<p>Requerimientos técnicos: Disfraces típicos de diferentes colores y de diferentes animales.</p> <p>1 vaca</p>	10

			<p>1 toro 1 perro 1 gato 1 gallina 2 caballo 1 cerdo 1 oveja 1 loro</p> <p>Elaborados en Dril, Dacron, algodón y espuma rosada. Las tallas van desde la 4 a la 10. Incluye accesorios dependiendo del disfraz. 2 unidades por talla de la 4 y 6 y 3 unidades por talla de la 8 y 10).</p> <p>Requerimientos de seguridad: Si tiene elementos pintados, las tintas deben ser no tóxicas ni nocivas para la salud. No debe contener piezas que se puedan desprender. No poseer piezas pequeñas que puedan generar riesgo de ser ingeridos, por los niños y niñas. Si se usa algún tipo de mascara debe tener orificios a la altura de los ojos y de las fosas nasales de tamaño suficiente que permita la visibilidad completa y un adecuado flujo de aire. Si se selecciona un traje que incluye sombreros, máscaras, bufandas u otro tipo de adorno, evite que estos accesorios obstaculicen la visión y respiración estos elementos no deben ser ni demasiado sueltos ni demasiado apretados.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Todos los materiales deben ser nuevos, estar visiblemente limpios y libres de infestaciones Se debe poder limpiar y desinfectar con todos los agentes de limpieza de uso comercial.</p>	
42	LUDOTECA INFANTIL	DISFRACES DE VESTIDO - TRAJES TIPICOS	<p>Requerimientos técnicos: Disfraces típicos de diferentes colores y de diferentes motivos. Las tallas van desde la 4 a la 10. Incluye accesorios dependiendo del disfraz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un par de trajes (masculino y femenino) típicos de la Región Amazonía. Vestuarios elaborados en yanchama. • Un par de trajes (masculino y femenino típicos de la Región Orinoquía. Apropiado para bailar el joropo. Pantalón, camisa, cotizas • Un par de trajes (masculino y femenino) típicos de la Región Andina. Apropiado para bailar bambuco, torbellino, guabina, pasillo y carranga. Blusa falda y sandalias. Camisa pantalon ruana y sombrero • Un par de trajes (masculino y femenino) típicos de la Región Pacífica. Apropiado para bailar currulao, contradanza, abozao y jota. Pantalón, camisa, paruma y pañuelo Falda, camisa • Un par de trajes (masculino y femenino) típicos de la Región Caribe. Apropiado para bailar cumbia, mapalé, puya, porro y 	10

			<p>bullerengue.</p> <p>Vestido o Pollera, pañuelo</p> <p>Elaborados en Dril, Dacron, algodón y espuma rosada. Las tallas van desde la 4 a la 10. Incluye accesorios dependiendo del disfraz. 2 unidades por talla de la 4 y 6 y 3 unidades por talla de la 8 y 10).</p> <p>Requerimientos de seguridad: Si tiene elementos pintados, las tintas deben ser no tóxicas ni nocivas para la salud. No debe contener piezas que se puedan desprender. No poseer piezas pequeñas que puedan generar riesgo de ser ingeridos, por los niños y niñas. Si se usa algún tipo de mascara debe tener orificios a la altura de los ojos y de las fosas nasales de tamaño suficiente que permita la visibilidad completa y un adecuado flujo de aire. Si se selecciona un traje que incluye sombreros, máscaras, bufandas u otro tipo de adorno, evite que estos accesorios obstaculicen la visión y respiración estos elementos no deben ser ni demasiado sueltos ni demasiado apretados.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Todos los materiales deben ser nuevos, estar visiblemente limpios y libres de infestaciones Se debe poder limpiar y desinfectar con todos los agentes de limpieza de uso comercial.</p>	
43	LUDOTECA INFANTIL	SET DE MERCADO	<p>Requerimientos técnicos: Las piezas deben ser representativas de los grupos alimenticios, tales como: latas de atún, perrito de pollo, carnes, pan, salsas, alimentos procesados y no procesados, otros.</p> <p>El plástico ABS sólido debe ser resistente a las quebraduras y a la manipulación. No tóxico ni nocivo para los niños y niñas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Largo pieza más pequeña 5cm • Alto pieza más pequeña 5cm • Profundidad pieza más pequeña 1cm • Colores variados imitando el alimento • Contenido contiene mínimo 31 piezas • Vida útil mínima 3 años <p>Requerimientos de seguridad: Las piezas deben estar bien ensambladas. Las piezas deben ser seguras. Todos los materiales deben ser nuevos, sin puntas agudas, ni filos cortantes y libres de astillas. No poseer piezas pequeñas que puedan generar riesgo de ser ingeridos, por los niños y niñas.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Se debe poder limpiar y desinfectar con todos los agentes de limpieza de uso comercial.</p>	1
44	LUDOTECA INFANTIL	SET BARRILES DE FRUTAS Y VERDURAS	<p>Requerimientos técnicos: Verduras y frutas en Plástico de colores y formas variadas 20 unidades en total. Las piezas deben ser representativas de los alimentos tales como: Fresa, manzana, durazno, pera, uvas, naranja, pimentón, brócoli, zanahoria, mazorca, entre otros.</p> <p>El plástico ABS sólido debe ser resistente a las quebraduras y a la manipulación. No tóxico ni nocivo para los niños y niñas. LARGO</p>	1

			<p>(pieza más pequeña) 5Cm</p> <p>Requerimientos de seguridad: El material debe ser claro en sus indicaciones de uso y no prestarse para ser usado con algún tipo de riesgo para los niños y niñas. Con pinturas no tóxicas ni nocivas para la salud, con bordes redondeados, sin puntas o hendiduras que causen lesiones. Las piezas deben estar bien ensambladas. Deben ser seguros. Todos los materiales deben ser nuevos, sin puntas agudas, ni filos cortantes y libres de astillas. No poseer piezas pequeñas que puedan generar riesgo de ser ingeridos, por los niños y niñas. Material resistente a las quebraduras y a la manipulación. No tóxico ni nocivo para los niños (as). Insumos: como pinturas etc. no tóxicos ni nocivos.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Se debe poder limpiar y desinfectar con todos los agentes de limpieza de uso comercial.</p>	
45	LUDOTECA INFANTIL	SET DE EXPERIMENTOS	<p>Requerimientos técnicos: Este juego permite simular experimentos relacionados con la Química. Incluye tarjetas con distintos experimentos explicados y los resultados que se pueden obtener. El material debe ser plástico ABS sólido resistente a las quebraduras y a la manipulación no tóxico ni nocivo para los niños y niñas. Debe contener piezas representativas de la actividad. Este producto lleva todos los elementos necesarios para cada uno de los juegos junto con su manual de usuario.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Largo (aprox.) 36cm • Alto (aprox.) 25cm • Profundidad (aprox.) 13cm • Material plástico • Color colores variados • Contenido mínimo 9 piezas –tarjetas experimentos; lupa, tubos de ensayo, soportes, pinzas, gafas, gotero, Erlenmeyer, pipeta, embudo. <p>Requerimientos de seguridad: El material debe ser claro en sus indicaciones de uso y no prestarse para ser usado con algún tipo de riesgo para los niños y niñas. Con pinturas no tóxicas ni nocivas para la salud, con bordes redondeados, sin puntas o hendiduras que causen lesiones.</p>	1
46	LUDOTECA INFANTIL	KIT DEL EXPLORADOR	<p>Requerimientos técnicos: Kit de exploración elaborado en plástico resistente de diferentes colores y cristal elaborado para aumentar una imagen. Compuesto por un (1) recolector tipo aspiradora portátil con tres (3) velocidades diferentes, una (1) red para atrapar los insectos con mango de plástico, dos (2) Contenedores y una (1) Pinza.</p> <p>Requerimientos de seguridad: Deben ser seguras en plástico no tóxico ni nocivo, resistentes a la manipulación, evitando que, al deteriorarse, sus partes puedan ser ingeridas por los niños y/o niñas. Resistencia mecánica y la estabilidad suficiente para soportar las tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas. Piezas fabricadas de forma que se reduzcan al mínimo los riesgos de heridas que puedan ser provocados por el movimiento de sus partes. Sus componentes y sus partes removibles deberán ser de dimensiones suficientes para que no puedan ser tragados y/o inhalados.</p>	2

47	LUDOTECA INFANTIL	JUEGO DIDÁCTICO PROCEDENCIA DE LOS ALIMENTOS	<p>Requerimientos técnicos: Juego elaborado en cartón piedra de 2 mm con impresión en policromía y plástico resistente de diferentes colores. Diseñado para jugar hasta 5 niños. Compuesto por cinco (5) fichas hexagonales de alta calidad dimensiones 13 x 13 cm en la cuales se indican el origen de los alimentos, también en este juego se incluyen treinta (30) fichas de alimentos de 7.5 x 7.5 cm y un dado de 3.5 cm de arista. Las fichas contienen un sistema de auto- corrección para validar de forma inmediata si el ejercicio se realizó de forma correcta.</p> <p>Este producto lleva todos los elementos necesarios para cada uno de los juegos junto con las instrucciones de uso.</p> <p>Requerimientos de seguridad: Cada pieza debe ser segura, elaborada en material no tóxico ni nocivo, resistentes a la manipulación, evitando que, al deteriorarse, sus partes puedan ser ingeridas por los niños y/o niñas. El material debe ser de alta densidad y permitir a los niños y las niñas la exploración, manipulación y el acercamiento a este sin que provea peligro. Resistencia mecánica y la estabilidad suficiente para soportar las tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas.</p>	1
48	LUDOTECA INFANTIL	JUEGO AFECTO, SALUD Y SEGURIDAD	<p>Requerimientos técnicos: Juego elaborado en cartón piedra de 2 mm con impresión en policromía. Compuesto por 12 tableros de (15x15 cm) y 12 cruces. Los tableros contienen un sistema de autocorrección al reverso para validar de forma inmediata si el ejercicio se realizó de forma correcta.</p> <p>Este producto lleva todos los elementos necesarios para cada uno de los juegos junto con las instrucciones de uso.</p> <p>Requerimientos de seguridad: Cada pieza debe ser segura, elaborada en material no tóxico ni nocivo, resistentes a la manipulación, evitando que, al deteriorarse, sus partes puedan ser ingeridas por los niños y/o niñas. El material debe ser de alta densidad y permitir a los niños y las niñas la exploración, manipulación y el acercamiento a este sin que provea peligro. Resistencia mecánica y la estabilidad suficiente para soportar las tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas.</p>	1
49	LUDOTECA INFANTIL	JUEGO RECICLAJE Y CULTURA	<p>Requerimientos técnicos: Juego de reciclaje y cultura elaborado en cartón de 2 mm, plástico y papel compuesto por cinco (5) contenedores de distinto color con sus respectivos accesorios, treinta y cinco (35) fotografías de algunos tipos de residuos y busca enseñar a los participantes en la selección de desperdicios, estimulando el reciclaje en pro del medio ambiente.</p> <p>Este producto lleva todos los elementos necesarios para cada uno de los juegos junto con las instrucciones de uso.</p> <p>Requerimientos de seguridad: Cada pieza debe ser segura, elaborada en material no tóxico ni nocivo, resistentes a la manipulación, evitando que, al deteriorarse, sus partes puedan ser ingeridas por los niños y/o niñas. El material debe ser de alta densidad y permitir a los niños y las niñas la exploración, manipulación y el acercamiento a este sin que provea peligro. Resistencia mecánica y la estabilidad suficiente para soportar las</p>	1

			tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas.	
50	LUDOTECA INFANTIL	JUEGO SALVEMOS EL PLANETA	<p>Requerimientos técnicos: Juego elaborado en cartón de 2 mm, impresión laminada, compuesto por treinta (30) fichas las cuales hacen referencia a cinco (5) historias que se ordenan siguiendo las historias en audio o escrita, mediante este juego didáctico se enseña a reciclar y ahorrar energías.</p> <p>Este producto lleva todos los elementos necesarios para cada uno de los juegos incluye, 1 CD audio MP3 (guía pedagógica y de actividades junto con su manual de usuario.</p> <p>Requerimientos de seguridad: Cada pieza debe ser segura, elaborada en material no tóxico ni nocivo, resistentes a la manipulación, evitando que, al deteriorarse, sus partes puedan ser ingeridas por los niños y/o niñas. El material debe ser de alta densidad y permitir a los niños y las niñas la exploración, manipulación y el acercamiento a este sin que provea peligro. Resistencia mecánica y la estabilidad suficiente para soportar las tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas.</p>	1
51	LUDOTECA INFANTIL	JUEGO CONFLICTOS Y SOLUCIONES EN EL COLEGIO	<p>Requerimientos técnicos: Juego elaborado en madera y cartón piedra de 2 mm con impresión en policromía, compuesto por siete (7) historias con dos finales diferentes sobre cómo resolver conflictos, cuenta con textos de los cuentos, láminas para colorear, treinta (30) fichas de (13.5x16.5 cm) con ilustraciones, además las fichas tienen un sistema auto corrector para ordenar según las historias y cuatro (4) soportes para fichas en madera, este juego didáctico permite enseñar sobre las consecuencias de tomar buenas o malas decisiones.</p> <p>Este producto lleva todos los elementos necesarios para cada uno de los juegos incluye, 1 CD audio MP3 guía pedagógica y de actividades junto con su manual de usuario.</p> <p>Requerimientos de seguridad: Cada pieza debe ser segura, elaborada en material no tóxico ni nocivo, resistentes a la manipulación, evitando que, al deteriorarse, sus partes puedan ser ingeridas por los niños y/o niñas. El material debe ser de alta densidad y permitir a los niños y las niñas la exploración, manipulación y el acercamiento a este sin que provea peligro. Resistencia mecánica y la estabilidad suficiente para soportar las tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas.</p>	1
52	LUDOTECA INFANTIL	HÁBITOS DE HIGIENE	<p>Requerimientos técnicos: Juego elaborado en plástico de alta resistencia y de diferentes colores. Compuesto por treinta y seis (36) marcos azules para ordenar, treinta y seis (36) bases azules, seis (6) Series de 3 a 7 escenas, treinta y seis (36) Láminas con ilustraciones de los hábitos de higiene.</p> <p>Dimensiones: 35 × 37 × 7 cm</p> <p>Requerimientos de seguridad: Deben ser seguras en plástico no toxico ni nocivo, resistentes a la manipulación, evitando que, al deteriorarse, sus partes puedan ser ingeridas por los niños y/o niñas. Resistencia mecánica y la</p>	1

			estabilidad suficiente para soportar las tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas. Piezas fabricadas de forma que se reduzcan al mínimo los riesgos de heridas que puedan ser provocados por el movimiento de sus partes. Sus componentes y sus partes removibles deberán ser de dimensiones suficientes para que no puedan ser tragados y/o inhalados.	
53	LUDOTECA INFANTIL	CREACIÓN DE HISTORIAS	<p>Requerimientos técnicos: Juego elaborado en plástico de alta resistencia y de diferentes colores. Compuesto por treinta y seis (36) marcos azules, treinta y seis (36) bases azules, doce (12) series de a 3 escenas) y treinta y seis (36) Láminas con diferentes ilustraciones con las cuales pueden crear historias.</p> <p>Dimensiones: 35 x 37 x 7 cm</p> <p>Requerimientos de seguridad: Deben ser seguras en plástico no toxico ni nocivo, resistentes a la manipulación, evitando que, al deteriorarse, sus partes puedan ser ingeridas por los niños y/o niñas. Resistencia mecánica y la estabilidad suficiente para soportar las tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas. Piezas fabricadas de forma que se reduzcan al mínimo los riesgos de heridas que puedan ser provocados por el movimiento de sus partes. Sus componentes y sus partes removibles deberán ser de dimensiones suficientes para que no puedan ser tragados y/o inhalados.</p>	1
54	LUDOTECA INFANTIL	LAS ACTIVIDADES EN CLASE	<p>Requerimientos técnicos: Juego elaborado en plástico de alta resistencia y de diferentes colores. Compuesto por dos (2) canastas, diez (10) marcos azules, dos (2) marcos rojos, doce (12) bases blancas y treinta y cinco (35) láminas plásticas, cada una con ilustraciones de actividades a realizar en el salón de clases.</p> <p>Dimensiones: 35 x 37 x 7 cm</p> <p>Requerimientos de seguridad: Deben ser seguras en plástico no toxico ni nocivo, resistentes a la manipulación, evitando que, al deteriorarse, sus partes puedan ser ingeridas por los niños y/o niñas. Resistencia mecánica y la estabilidad suficiente para soportar las tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas. Piezas fabricadas de forma que se reduzcan al mínimo los riesgos de heridas que puedan ser provocados por el movimiento de sus partes. Sus componentes y sus partes removibles deberán ser de dimensiones suficientes para que no puedan ser tragados y/o inhalados.</p>	1
55	LUDOTECA INFANTIL	TÍTERES DE GUANTE – SET ETNIAS COLOMBIANAS	<p>Requerimientos técnicos: Conjunto de seis (6) títeres de guante o de mano (afrodescendiente, indígena, Rrom-gitano, raizal, mestizo, palenquero) cada títere es de Medidas c/ títere (L x P x A cm) 21 x 3 x 17 en tela cabeza con relleno dimensiones del producto 46 x 26 1,5 cm, empaque en bolsa plástico.</p> <p>Requerimientos de seguridad: Diseñados y fabricados de forma que su ingestión inhalación, contacto con la piel, las mucosas o los ojos, no presenten riesgo para la salud o peligros de heridas. Velocidad de propagación de la llama, en la superficie, inferior o igual a 30 mm/s. (NTC 71-2).</p>	1

			<p>Requerimientos de salubridad: El material permitirá satisfacer las condiciones de higiene y limpieza necesarias para evitar los riesgos de infección, enfermedad y contagio. El material debe estar visiblemente limpio y libre de infestación. Los títeres deben permitir su lavado a máquina o a mano según especificaciones.</p>	
56	LUDOTECA INFANTIL	TÍTERES DE GUANTE – SET FAMILIA	<p>Requerimientos técnicos: De acabados definidos, alto nivel de detalle. Ojos y detalles de la cara bordados, imposibles de arrancar. Miembros y vientre fabricados en una sola pieza de tejido respuntado de gran duración.</p> <p>Medidas c/ títere (L x P x A cm) 21 x 3 x 17 Color: Acorde al personaje imitado Material: Tela suave Contenido: siete (7) títeres (abuelo, abuela, mamá, papá, niño, niña y bebe).</p> <p>Requerimientos de seguridad: Velocidad de propagación de la llama, en la superficie, inferior o igual a 30 mm/s. Diseñados y fabricados de forma que su ingestión inhalación, contacto con la piel, las mucosas o los ojos, no presenten riesgo para la salud o peligros de heridas.</p> <p>Requerimientos de salubridad: El material permitirá satisfacer las condiciones de higiene y limpieza necesarias para evitar los riesgos de infección, enfermedad y contagio. El material debe estar visiblemente limpio y libre de infestación. os títeres deben permitir su lavado a máquina o a mano según especificaciones.</p>	1
57	LUDOTECA INFANTIL	SISTEMA SENSORIAL	<p>Requerimientos técnicos: Juego elaborado en triplex con acabado natural, acrílico de diferentes colores y arena.</p> <p>Se compone de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 16 Bloques sonoros. • 24 Cubos arcoíris. • Tubo espiral x 3. • Pelotas texturizadas x4 Unidades. • 1 unidad de arena decorativa de colores. <p>Requerimientos de seguridad: Deberán concebirse y fabricarse de forma que se reduzcan al mínimo los riesgos de heridas que puedan ser provocados por el movimiento de sus partes. El material de fabricación no deberá ser explosivo o contener elementos o sustancias que puedan explotar. El material debe ser de alta densidad y permitir a los niños y las niñas la exploración, manipulación y el acercamiento a este sin que provea peligro.</p>	1
58	LUDOTECA INFANTIL	CUERPO HUMANO	<p>Requerimientos técnicos: El Cuerpo Humano está elaborado en MDF con impresión serigráfica en policromía a base de tintas UV no tóxicas.</p> <p>Compuesto por setenta y cinco (75) piezas, una (1) base en madera y seis (6) tableros con sistemas del cuerpo humano así:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Partes del cuerpo • Sistema muscular • Sistema óseo • Sistema circulatorio 	2

			<ul style="list-style-type: none"> • Sistema nervioso • Sistema digestivo • Sistema respiratorio • Sistema reproductivo <p>Cada plantilla está dividida en catorce (14) piezas. (tipo rompecabezas), este cuerpo humano tiene ciento setenta y ocho (1789 partes en total con su respectiva ubicación en cada tablero, con los nombres en español e inglés.</p> <p>Requerimientos de seguridad: Deberán concebirse y fabricarse de forma que se reduzcan al mínimo los riesgos de heridas que puedan ser provocados por el movimiento de sus partes. El material de fabricación no deberá ser explosivo o contener elementos o sustancias que puedan explotar. El material debe ser de alta densidad y permitir a los niños y las niñas la exploración, manipulación y el acercamiento a este sin que provea peligro.</p>	
59	LUDOTECA INFANTIL	BATERÍA DE SOCIALIZACIÓN EN CAJA DE CARTÓN	<p>Requerimientos técnicos: Batería elaborada en MDF con impresión serigráfica en policromía a base de tintas UV no tóxicas.</p> <p>Compuesta por cinco (5) loterías (educación sexual, prevención del maltrato infantil, prevención de la drogadicción, ecología y educación vial). Cada lotería contiene tres (3) tableros de (21x10 cm) y 24 fichas de (5x5 cm) para un total de 135 piezas.</p> <p>Requerimientos de seguridad: Deben ser seguras en plástico no tóxico ni nocivo, resistentes a la manipulación, evitando que, al deteriorarse, sus partes puedan ser ingeridas por los niños y/o niñas. Resistencia mecánica y la estabilidad suficiente para soportar las tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas. Piezas fabricadas de forma que se reduzcan al mínimo los riesgos de heridas que puedan ser provocados por el movimiento de sus partes. Sus componentes y sus partes removibles deberán ser de dimensiones suficientes para que no puedan ser tragados y/o inhalados.</p>	1
60	LUDOTECA INFANTIL	GOLOSA GIGANTE PLEGABLE	<p>Requerimientos técnicos: Golosa elaborada en banner con impresión en policromía y un recubrimiento que da mayor resistencia y durabilidad. Compuesto por un (1) tablero ilustrado con ilustraciones infantiles.</p> <p>Dimensiones del producto: (100x200x0.3 cm).</p> <p>Requerimientos de seguridad: Resistencia mecánica y la estabilidad suficiente para soportar las tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas.</p>	1
61	LUDOTECA INFANTIL	COJÍN TEMÁTICO GRANDE	<p>Requerimientos técnicos: Cojín temático. Posturalmente, facilita la alineación y el control del cuerpo canalizando la atención y el nivel de movimiento. Elaborados en telas hipoalérgicas y lavables, 100% poliéster, como coral, velboa estampado, tap, entre otras y relleno en algodón siliconado indeformable. Motivos infantiles de animales como osos, pingüinos, micos, vacas, conejos, perros, con caras definidas, detalles bordados de la cara y delicada. Accesorios como ojos de plástico, correas u otros, deben estar bien cosidos para evitar que se desprendan. Costuras y acabados de alta calidad. Colores variados.</p>	5

			<p>Dimensiones aproximadas 80 X 80 cm</p> <p>Requerimientos de seguridad: Velocidad de propagación de la llama, en la superficie, inferior o igual a 30 mm/s. (NTC 71-2).</p> <p>Requerimientos de salubridad: Las telas deben permitir su lavado a máquina o a mano según especificaciones.</p>	
62	LUDOTECA INFANTIL	JUEGO HEXAGONAL DE MESAS TRIANGULARES Y SILLAS	<p>Requerimientos técnicos: Consta de seis (6) mesas triangulares y seis (6) sillas compañeras.</p> <p>Mesas con estructura en tubo redondo 7/8 calibre 18, entrepaño en lámina metálica cal 22. Tapas en triplex de 19 mm con una dimensión de 48 cm, enchapada en fórmica de colores, bocelada con perfil plástico (negro o gris), o bordes lacados al natural. Medidas 56 X 56 X 60cm.</p> <p>Sillas compañeras con estructura en tubo redondo 7/8 calibre 18. Asiento ergonómico, inyectado en polipropileno de primera calidad, asegurado con tornillos y tuercas de seguridad. Espaldar ergonómico, inyectado en polipropileno de primera calidad, asegurado con remaches pop. Soldadura MIG. Pintura en polvo electrostática (negro o gris). Taponos plásticos de alto impacto. Colores surtidos.</p> <p>Requerimientos de seguridad: Todas las estructuras y partes de la estantería deben tener los bordes y esquinas redondeadas con el fin de evitar que se presenten accidentes.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Deben ser de fácil limpieza y desinfección.</p>	1
63	LUDOTECA INFANTIL	ORGANIZADOR	<p>Requerimientos técnicos: Organizador elaborado en poliestireno y polipropileno de alta resistencia y de diferentes colores. Compuesto por dos (2) Bases (106 X 43 cm) de color anaranjado con figura de ositos, ocho (8) Soportes hexagonales de color amarillo, ocho (8) contenedores (16 X 37 X 30) de diferentes colores, un (1) Aro de baloncesto, dieciséis (16) Tuercas plásticas y una (1) pelota de baloncesto.</p> <p>Requerimientos de seguridad: Todas las estructuras y partes de la estantería deben tener los bordes y esquinas redondeadas con el fin de evitar que se presenten accidentes.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Deben ser de fácil limpieza y desinfección.</p>	1
64	LUDOTECA INFANTIL	LOCKERS	<p>Requerimientos técnicos: Lockers infantil de 6 compartimientos puestos.</p> <p>Medidas de cada compartimiento: Alto 54 cms Ancho 28cms Profundidad 30cms</p> <p>Estructura en lámina cold Rolled calibre 22. Pintura Electroestática Horneable color gris o azul.</p>	2

			<p>Requerimientos de seguridad: Cada pieza debe ser segura, elaborada en material no tóxico ni nocivo a base de agua con sellador, resistentes a la manipulación, evitando que, al deteriorarse, sus partes puedan ser ingeridas por los niños y/o niñas. El material debe ser de alta densidad y permitir a los niños y las niñas la exploración, manipulación y el acercamiento a este sin que provea peligro. Resistencia mecánica y la estabilidad suficiente para soportar las tensiones debidas al uso, sin roturas o deformaciones que puedan causar heridas.</p> <p>Requerimientos de salubridad: Sus entrepaños deben ser de fácil limpieza y desinfección.</p>	
65	LUDOTECA INFANTIL	DISEÑO DE AMBIENTES	<p>Requerimientos técnicos: Diseño y adaptación de ambiente: Personalización de paredes con recubrimiento vinílico, acorde a cada ambiente infantil full color y efectos de luz.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ambiente de la expresión literaria Este ambiente contará con un diseño personalizado de niños leyendo, a su vez contará con personajes representativos de la literatura (Como cuentos de Silvia Aponte, Fabulas de Rafael Pombo, entre otros). - Ambiente de juego simbólico Representación de niños realizando actividades lúdicas en un espacio abierto. - Ambiente artístico Representación de crayones o pinturas de distintos colores. <p>Pintura de calidad en vinilo tipo 1 Iluminación y decoración acorde al escenario lúdico. Dimensiones 3x3 mts</p>	3

Nota: Garantizar la calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados, por lo cual la garantía dada deberá tener una vigencia mínima de un (1) año. La entrega, instalación y puesta en funcionamiento de todos los equipos y elementos necesarios para la implementación y puesta en marcha de la sala de exhibición del museo historia natural Unillanos y ludoteca infantil, en la Sede Restrepo de la Universidad de los Llanos.

4. - MODALIDAD DE SELECCIÓN, TIPO DE CONTRATO Y LUGAR DE EJECUCIÓN


4.1 SELECCIÓN DE LA MODALIDAD:

En cumplimiento del Acuerdo Superior No. 027 de 2020 Estatuto General de Contratación, Artículo 7 normatividad aplicable a la contratación de la Universidad de los Llanos y la Resolución Rectoral No. 0685 de 2021, Manual de Contratación, Artículo 28 Modalidades, la presente contratación se adelantará en atención a lo señalado por el:

1. Artículo 31 Convocatoria privada y Artículo 32 Trámite de la Convocatoria privada

4.2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR: COMPRAVENTA

4.3. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y ENTREGA DE INFORMES: El CONTRATISTA ejecutará el presente CONTRATO en el Municipio de Villavicencio Campus Restrepo ubicado en la Vereda Caney Alto, municipio de Restrepo Meta, de la Universidad de los Llanos, o en donde el SUPERVISOR le señale.

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS			
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS			
	Código: FO-GBS- 22	Versión: 01	Fecha de aprobación: 30/09/2021	Página: 34 de 41

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.

5.- VALOR O PRESUPUESTO ESTIMADO, FORMA DE PAGO, FUENTE DE FINANCIACIÓN, PLAZO DE EJECUCIÓN

5.1. VALOR O PRESUPUESTO: Para establecer el valor probable de la presente contratación requerida, nos basamos en el valor promedio del estudio de precios del mercado, el cual arroja un valor total de **CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES SESENTA Y TRES MIL CUATRO CIENTOS TRES PESOS M/CTE (\$479.063.403)**, incluido impuestos de ley y costos derivados de la ejecución del contrato.

5.2. FORMA DE PAGO: LA UNIVERSIDAD pagará al **CONTRATISTA** en máximo **TRES (03) PAGOS**, de acuerdo con los elementos debidamente entregados, previa a la aprobación de la(s) factura(s) electrónica de venta o documento equivalente correspondiente(s), acta de recibo a satisfacción, comprobante de ingreso de inventario de almacén e informe suscrito por el supervisor en el cual se reflejará el cumplimiento de las obligaciones contractuales, así:

1. Un **PRIMER** pago como mínimo deberá realizar la entrega del **TREINTA (30%) POR CIENTO** del valor total de los elementos del contrato.
2. Un **SEGUNDO** pago como mínimo deberá realizar la entrega acumulada del **SETENTA (70%) POR CIENTO** del valor total de los elementos del contrato.
3. Un **TERCER Y ÚLTIMO** pago, se hará con la ejecución acumulada del **CIEN (100%) POR CIENTO** del contrato, previa suscripción de acta de terminación y liquidación.

Para la realización de cada pago derivado del contrato, el contratista deberá presentar informe de ejecución del contrato y acreditar que se encuentra al día en el pago de los aportes relativos al Sistema General de Seguridad Social integral (Salud, Pensión y Riesgos Laborales) y aportes parafiscales (caja de compensación familiar, SENA e ICBF), de conformidad a lo reglamentado en la Ley 789 de 2002 y el Decreto 1273 de 2018.

Los pagos se realizarán dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes al cumplimiento de los requisitos señalados inciso primero de la presente cláusula.

PARÁGRAFO PRIMERO: Los documentos deberán ser presentados dentro de los cinco (5) días siguientes al vencimiento del periodo facturado. Si la(s) factura(s) no ha(n) sido correctamente elaborada(s) o presentada(s) o no se acompaña(n) los documentos requeridos para el respectivo pago o se presenta(n) de manera incorrecta, el término para éste sólo empezará a contarse desde la fecha en que se aporte el último de los documentos o se presenten en debida forma. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrán por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

PARÁGRAFO SEGUNDO: REAJUSTE AL PESO: EI CONTRATISTA con la suscripción del contrato, acepta que en el evento que el valor total a pagar tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 50 centavos. Lo anterior, sin que sobrepase el valor total establecido en el presente contrato.

5.3 FUENTE DE FINANCIACIÓN: Los recursos requeridos para llevar a cabo la presente contratación se imputarán con cargo al rubro presupuestal 21100061272320202005 -PFC 2022 VIAC 02 2604 -VIG.ANT, código resumido 455, centro de costos: 500, valor \$479,063,403.


5.4. PLAZO DE EJECUCIÓN Y VIGENCIA: El plazo de ejecución del contrato será de **CUATRO (04) MESES CALENDARIO**, contados a partir del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución; y tendrá cuatro (04) meses más como vigencia.

6.- OBLIGACIONES CONTRACTUALES

6.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

6.1.1 OBLIGACIONES GENERALES:

- 1) Ejecutar idónea y oportunamente el objeto de la necesidad, obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas
- 2) Suscribir las actas correspondientes para el inicio, ejecución, terminación y/o liquidación del contrato.

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS			
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS			
	Código: FO-GBS- 22	Versión: 01	Fecha de aprobación: 30/09/2021	Página: 35 de 41

- 3) Presentar informe mensual y final de ejecución del contrato.
- 4) Presentar los soportes de pago dentro del plazo de ejecución del contrato.
- 5) Tener una cuenta corriente o de ahorros activa en una entidad bancaria.
- 6) Realizar oportunamente el pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social integral (Salud, Pensión y Riesgos Laborales) y aportes parafiscales (caja de compensación familiar, SENA e ICBF), de conformidad a lo reglamentado en la Ley 789 de 2002 y el Decreto 1273 de 2018.
- 7) Dar noticia inmediata al supervisor de las novedades que puedan ocasionar la parálisis en la ejecución 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 y de la ejecución del contrato.
- 10) Asumir todos los costos que genere la legalización del presente contrato, si le aplica.
- 11) Aportar o actualizar o modificar las garantías, según corresponda, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del respectivo acto, si le aplica.
- 12) Mantener actualizada la información del domicilio, teléfono y correo electrónico durante la vigencia del contrato y cuatro (4) meses más y presentarse en el edificio administrativo del Campus Barcelona de la Universidad de los Llanos, en el momento en que sea requerido por la Universidad para la correspondiente terminación.
- 13) Cumplir con las demás instrucciones que le sean impartidas por el supervisor del contrato, que se deriven de la ley o el reglamento o tengan relación con la naturaleza del contrato.

6.1.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

- 14) Entregar los elementos de origen lícito y nuevos (no se aceptan bienes usados, re-manufacturados o de segunda, productos sin marca y/o productos reempacados) y los mismos deberán entregarse en el lugar señalado y debidamente coordinado con el supervisor del contrato en las cantidades solicitadas.
- 15) Garantizar licencia de uso, permisos y derechos de autor a nombre de la Universidad de los Llanos.
- 16) Realizar la entrega de los bienes dentro del plazo de ejecución del contrato, debidamente instalados y con pruebas de funcionamiento.
- 17) Responder a la Universidad por calidad, idoneidad, seguridad, buen estado y funcionamiento de los bienes contratados.
- 18) Entregar la garantía mínima requerida un (1) año por defectos de fabricación, instrucciones de uso o manual de manejo en idioma español y ficha técnica del fabricante.
- 19) Sustituir el bien o los bienes que resulten defectuosos por calidad y/o defectos posteriores a la entrega, de acuerdo con la solicitud del supervisor, dentro del término y condiciones de la garantía, sin que esto genere costo adicional para la Universidad, por otro completamente nuevo y de iguales o superiores características a los términos ofertados, dentro de los treinta (30) días calendario siguientes.
- 20) Disponer de maquinaria, insumos, equipos y herramientas necesarias para el correcto desarrollo de las actividades propias del objeto contractual, su uso no debe implicar costos adicionales para la administración, puesto que son suministrados por el contratista.
- 21) Contar con personal debidamente calificado, certificado, identificado y uniformado con el logo de la empresa, para la ejecución del contrato.
- 22) Brindar de manera gratuita los servicios inherentes para el traslado, transporte, suministro e instalación de los elementos que se encuentran en periodo de garantía.

6.1.3. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE:

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

- 1) Ejercer el control y seguimiento permanente de la ejecución del presente contrato.
- 2) Impartir las instrucciones de la forma de entrega de los bienes o servicios a la Universidad.
- 3) Cancelar al contratista la remuneración pactada, en la forma y condiciones determinadas en el valor y la forma de pago, una vez el contratista cumpla lo dispuesto en la legislación tributaria nacional vigente.
- 4) Suministrar en forma oportuna la información solicitada o requerida por el contratista para el cabal desempeño de su gestión.
- 5) Resolver las peticiones presentadas por el CONTRATISTA.
- 6) Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.
- 7) Expedir y tramitar los certificados de cumplimiento del objeto contractual, a través del supervisor o interventor.
- 8) Las demás que por ley o naturaleza del contrato le correspondan.

7.- CRITERIOS DE SELECCIÓN

Para la escogencia de la propuesta más favorable para la entidad, se tendrá en cuenta el cumplimiento de los requisitos jurídico, técnico y/o financiero, solicitados por la entidad.

Por lo tanto, el proceso de contratación que se derive del presente estudio de conveniencia y oportunidad se adelantará de conformidad con lo señalado en la Resolución Rectoral N° 0658 de 2021 en lo que a su modalidad corresponda.

8. – ANÁLISIS DE RIESGOS

RIESGO: Es el posible evento que afecta el desarrollo del proceso de contratación o la ejecución del contrato, que puede traer efectos adversos a la Universidad, y el cual deberá ser analizado en el estudio de conveniencia y oportunidad que se realice por el ente universitario, indicando a quién se asigna (contratista o Universidad), y la forma de mitigarlo en caso de suceder.

De acuerdo a lo establecido en el artículo 26 de la Resolución Rectoral N° 0685 del 01 julio de 2021, se ha estimado establecer como riesgos involucrados en la presente contratación para este proceso los siguientes:

En el mapa de identificación de riesgo se califican los riesgos de acuerdo con los siguientes campos:

Clase: (i) general, riesgos transversales a los diversos proyectos y/o contratos que realiza la entidad; y (ii) específico, riesgos específicos al proyecto y/o contrato. Área: (i) internos, riesgos internos a la entidad; y (ii) externos, riesgos externos a la entidad. Etapa: es el momento en que se puede materializar el riesgo. Tipo: los riesgos se pueden clasificar según los siguientes tipos.

RIESGO	CLASE	PROBABILIDAD	FUENTE	ASIGNACIÓN	CLASIFICACION
Fluctuación de precios (etapa contractual)	General	Improbable – Puede ocurrir ocasionalmente	Externo	Contratista	Bajo
Riesgos sociales o políticos (Contractual y pos contractual)	General	Posible — moderado	Externo	Contratista	Bajo
Riesgos operacionales (Contractual)	General	Probable — moderado	Interno	Contratista	Medio
Riesgos financieros (Contractual)	General	Probable — moderado	Interno	Contratista	Medio
Riesgos regulatorios (Contractual y post contractuales)	General	Probable — moderado	Externo	Contratista	Medio
Riesgos de la naturaleza (Contractual)	General	Probable — mayor	Externo	Contratista	Medio
Riesgo tecnológico (Contractual)	General	Posible — moderado	Interno	Contratista	Medio

TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS: El contrato a celebrar presenta como riesgos que pueden afectar el equilibrio económico del contrato, el incumplimiento del mismo, las dificultades que presenten los servicios suministrados en cuanto a su calidad y cumplimiento derivados de la ejecución del contrato

ESTIMACIÓN DE LOS RIESGOS: Los riesgos previsible anteriormente señalados se estiman en una suma igual o equivalente al valor del contrato o a un porcentaje del mismo, según el caso.

ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS: Los riesgos previsible del presente contrato anteriormente tipificado y estimado en la matriz de riesgo:

Nº	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le Asigna?	Tratamiento
1	Específico	Interno	Selección	Operacional	Demora en el inicio de la entrega de los bienes o servicios y la solución a la necesidad que originó el objeto contractual.	Incumplimiento por parte del contratista.	2	5	6	Alto	Contratista	Verificar las acciones tomadas de conformidad con los tiempos de respuesta estipulados en las pólizas de seguros.
2	General	Externo	Ejecución	Económico	Los efectos económicos derivados del análisis insuficiente de los precios realizados en el cálculo de los bienes	Incumplimiento por parte del contratista.	2	2	4	Bajo	Contratista	Realizar un análisis de costo. Hacer efectiva la aplicación de multas, declaratoria de incumplimiento, sanciones.
3	General	Externo	Ejecución	Operacional	Falta de idoneidad del contratista para la obtención del objeto contractual.	Incumplimiento por parte del contratista.	1	3	4	Bajo	Contratista	Para mitigar el riesgo se evalúa la calidad e idoneidad del contratista y de su equipo de trabajo.
4	Específico	Externo	Ejecución	Sociales	Graves alteraciones de orden público en el sitio de ejecución contractual.	Suspensiones o adiciones en plazo	3	3	6	Alto	Entidad	Para mitigar el riesgo deberán tenerse en cuenta las condiciones especiales en la cuales se ejecuta el contrato, a fin de precaver las consecuencias que las diferentes alteraciones del orden público puedan generar.
5	Específico	Interno	Ejecución	Económico	Modificación aprobada de estudios y especificaciones técnicas.	Afecta la calidad de los bienes a entregar	3	5	6	Alto	Contratista	En caso de incumplimiento parcial o total, se hará efectiva la aplicación de multas, declaratoria de incumplimiento, sanciones..
6	Específico	Externo	Ejecución	Económico	Modificación de impuestos aplicables al contrato.	Cuando en desarrollo del contrato se modifican las tarifas de los impuestos o se crean nuevos impuestos a los ya existentes, siempre y cuando sean aplicables directamente al contrato.	1	3	3	Bajo	Contratista	Se llevará a cabo una permanente vigilancia de los cambios normativos en materia tributaria que afecten la ejecución del contrato y se aplicarán las medidas a que haya lugar.

Nº	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le Asigna?	Tratamiento
7	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambios en la legislación.	Imposibilidad de terminar la entrega de los bienes por cambios en la legislación	1	4	5	Medio	Entidad	Conciliar con el contratista la terminación por mutuo acuerdo del contrato.
8	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento en el cronograma de entrega de los bienes o servicios.	Se presentan demoras, incumplimientos para cumplir el cronograma establecido.	3	3	6	Medio	Contratista	Requerir al contratista contrarrestando avances y/o pagos contrato de acuerdo con los términos del contrato, en caso de incumplimiento parcial o total se hará efectiva la aplicación de multas, declaratoria de incumplimiento, sanciones.
9	Específico	Interno	Ejecución	Financiero	Presencia de actividades adicionales que generen sobrecosto al contrato.	Se presentan elementos adicionales a las inicialmente contratadas que generan el incremento en el valor del contrato inicial.	2	3	5	Medio	Contratista	Realizar los estudios y diseños acertados para la planeación de los bienes. Verificar la justificación de los costos adicionales con el contratista y tramitar los recursos adicionales para culminar el contrato
10	General	Externo	Selección	Financiero	Propuesta económica con valores unitarios artificialmente bajos.	Riesgo presentado en el contrato por precios por debajo del presupuesto oficial en la propuesta del contratista, lo que puede generar incumplimiento por parte del contratista por quedarse sin presupuesto para culminar el contrato	3	4	7	Alto	Contratista	Solicitar justificación al contratista sobre la presentación de precios por debajo de los existentes en el mercado.
11	Específico	Interno	Ejecución	Financiero	Demoras en el pago por la presentación de documentación por parte del contratista.	Se presentan demoras en el desembolso por que el contratista no presenta la documentación exigida para el pago	2	2	4	Bajo	Contratista	Verificar oportunamente la documentación presentada por el contratista para los pagos.
12	Específico	Interno	Ejecución	Financiero	Que el valor de los costos de legalización contractual, generales	Riesgo presentado cuando el valor de la propuesta estipulado	2	2	4	Bajo	Contratista	Se deberá incluir todos los costos que incurre el contratista

N°	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le Asigna?	Tratamiento
					de desplazamiento y generales del contratista que se tuvieron en cuenta para el valor total del contrato, no se hayan contemplado en la propuesta económica y no cubra el costo real de los mismos durante la ejecución del contrato.	por el contratista es inferior, generando un desequilibrio económico que pueda terminar en demoras de la entrega de los elementos.						con su propuesta para llevar a cabo y feliz término la entrega de los elementos de lo contrario serán asumidos por el contratista por no preverlos al momento de presentación de la propuesta
13	General	Externo	Ejecución	Económico	Cambios en el precio de los bienes objeto del contrato, Desequilibrio contractual, variaciones en los precios del mercado	Desequilibrio económico, atraso en la ejecución del contrato	2	2	4	Bajo	Contratista	Revisión, ajuste y seguimiento con el supervisor del contrato
14	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Daños o perjuicios locativos en las instalaciones al momento de realizar la respectiva instalación de los bienes	Se presentan incumplimientos para cumplir el cronograma establecido.	3	3	6	Medio	Contratista	Requerir al contratista contrarrestando avances y/o pagos contrato de acuerdo con los términos del contrato, en caso de incumplimiento parcial o total se hará efectiva la aplicación de multas, declaratoria de incumplimiento, sanciones.
15	General	Externo	Ejecución	Riesgo de la Salud	Biológicos. Se refiere a la posibilidad que, durante la ejecución del contrato, los colaboradores del contratista, presenten síntomas de enfermedades altamente contagiosas y que afecten y deterioren la Salud del Personal.	Deterioro notorio y grave de la salud y posible contagio	3	4	7	Alto	Contratista	Aplicación de los protocolos adoptados por la Universidad y el cumplimiento de las medidas de Bioseguridad establecidas por las Autoridades de Salud en Colombia.

Nº	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le Asigna?	Tratamiento
16	General	Externo	Ejecución	Riesgo de la salud	Disponibilidad de los Elementos de Protección Personal. Se refiere a la posibilidad de que el contratista no disponga o suministre a sus colaboradores los Elementos de Protección Personal EPP y los de Riesgo Bilógico.	Accidente de trabajo y posibles exposiciones a riesgo biológico	3	4	7	Alto	Contratista	El contratista deberá suministrar todos los EPP a sus colaboradores en las obras, o solicitar a la ARL que los suministre

9. – GARANTÍAS

El CONTRATISTA deberá constituir las garantías a favor de la **UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**, identificada con el Nit. 892.000.757 – 3, conforme a lo establecido en el **artículo 52 de la Resolución Rectoral N° 0685 del 01 julio de 2021 AMPAROS Y COBERTURAS DE LAS GARANTÍAS**.

Los amparos y coberturas de las garantías serán las siguientes:

- CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS:** El valor de esta garantía se determinará de acuerdo con el objeto, el valor, la naturaleza y las obligaciones contenidas en cada contrato. El monto no podrá ser inferior al cincuenta por ciento (50%) del valor total del contrato, y su vigencia se fijará teniendo en cuenta las características especiales del bien y no será inferior a un (1) año, contado a partir de la entrega de los bienes.
- CUMPLIMIENTO:** El valor de esta garantía no podrá ser inferior al diez por ciento (10%) del monto total del contrato, la vigencia deberá ser igual a la liquidación del mismo y cuatro (4) meses más.

10. – SUPERVISIÓN O INTERVENTORÍA

El seguimiento, vigilancia y control de la correcta ejecución y cumplimiento del contrato, será realizada por el **OMAR YESID BELTRÁN GUTIÉRREZ – DIRECTOR TÉCNICO DE PROYECCIÓN SOCIAL** o quien haga las veces o en su ausencia el **MÓNICA SILVA QICENO – VICERRECTORA ACADÉMICA**.

El seguimiento, vigilancia y control de la correcta ejecución y cumplimiento del contrato, será realizada por la persona natural o jurídica contratada para tal fin o quien este encargado de tales actividades.

Se seguirán los procedimientos señalados en el Régimen de Obligaciones y Responsabilidades para el ejercicio de la Supervisión e Interventoría conforme a la Resolución Rectoral No. 1092 de 2021 "Por medio de la cual se adopta el manual de supervisión e interventoría de los contratos y convenios suscritos por la Universidad de los Llanos, y se deroga la Resolución Rectoral No. 1833 de 2014", que para su efecto tiene la UNIVERSIDAD.

11. – ACUERDOS COMERCIALES

Conforme al Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación y lo establecido en el manual explicativo de los capítulos de contratación pública de los acuerdos comerciales negociados por Colombia para entidades contratantes, del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el Departamento Nacional de Planeación, se procede a determinar si la contratación se encuentra cubierta por un Acuerdo Internacional o Tratado de Libre Comercio vigente.

Los Acuerdos Comerciales aplicables al presente proceso de contratación se definen en la siguiente tabla:

País		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del proceso de contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	No	No	No	No
	México	No	No	No	No
	Perú	No	No	No	No
Canadá		No	No	No	No
Chile		No	No	No	No
Corea		No	No	No	No
Costa Rica		No	No	No	No
Estados AELC		No	No	No	No
Estados Unidos		No	No	No	No
México		Si	No	No	No
Triángulo Norte	El Salvador	No	No	No	No
	Guatemala	No	No	No	No
	Honduras	No	No	No	No
Unión Europea		No	No	No	No
Comunidad Andina		Sí	No	No	No

Por lo anterior, el presente proceso de contratación no está sujeto a Acuerdos Comerciales.



OMAR YESID BELTRÁN GUTIÉRREZ
 DIRECTOR TÉCNICO
 DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECCIÓN SOCIAL