E.P. No. 398 Fecha de elaboración: Septiembre de 2026

De la Dependencia: FEDV
Para: RECTORIA – ORDENADOR DEL GASTO

ESTUDIOS PREVIOS DE NECESIDAD, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

Dando cumplimiento a lo determinado en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional”, se procede realizar el estudio y documento que debe contener el contrato a suscribir.

El artículo 3° de la Ley 80 de 1993, consagra que los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados.

La Institución Universitaria Antonio José Camacho, en el marco de sus funciones misionales y de las acciones orientadas al fortalecimiento de la innovación educativa, ha venido avanzando en el diseño de contenidos y experiencias pedagógicas para el Laboratorio de Realidad Virtual. En este contexto, desde la Rectoría se ha solicitado iniciar el desarrollo de contenidos para dicho laboratorio, priorizando materiales relacionados con el movimiento humano que puedan ser útiles para procesos formativos asociados con fisiología, anatomía, morfología, biomecánica, entre otros campos afines.

En esta etapa del proceso, se requiere transformar los insumos pedagógicos, gráficos, sonoros y de modelado previamente construidos en una experiencia funcional de realidad virtual, mediante el uso de Unity, motor de desarrollo interactivo multiplataforma que permite crear experiencias en 2D y 3D a través del lenguaje de programación C#. Para ello, resulta necesario contar con un perfil técnico especializado que pueda optimizar los archivos de modelado y animación en aspectos como escala, punto de pivote, orientación y Reset Transform; estructurar y reutilizar código, herramientas, assets o configuraciones mediante Unity Package Manager —UPM—; verificar código, mecánicas, sistemas y rendimiento mediante Unity Test Framework —UTF—; y consolidar el desarrollo en un paquete optimizado para la plataforma específica en la que se utilizará la experiencia.

Para la etapa actual del proceso se exigen conocimientos técnicos especializados en desarrollo con Unity, integración de modelos 3D, manejo de escenas, configuración de assets, pruebas de rendimiento y empaquetado de experiencias interactivas. Estas actividades superan el alcance de las fases pedagógicas, didácticas y de prediseño ya adelantadas, y requieren un servicio técnico puntual que permita asegurar la continuidad del proceso, reducir errores de compatibilidad, mejorar el desempeño de la experiencia y garantizar condiciones adecuadas para su presentación e implementación.

En este sentido, la contratación de un profesional experto en Unity permitirá satisfacer la necesidad identificada, en tanto aportará la capacidad técnica requerida para convertir los insumos desarrollados en una experiencia de realidad virtual operativa, verificable y optimizada. Su intervención permitirá consolidar el producto, corregir posibles errores antes de su lanzamiento, organizar técnicamente los recursos del proyecto y generar un paquete funcional para su uso en los dispositivos institucionales de realidad virtual.

De acuerdo con el alcance de las actividades requeridas, se considera suficiente la contratación de un solo profesional especializado, dado que las funciones corresponden a un proceso técnico integrado y específico dentro del mismo entorno de desarrollo. Las actividades de optimización, estructuración de paquetes, verificación de código, revisión de rendimiento y empaquetado final están directamente relacionadas entre sí y pueden ser desarrolladas por un único perfil experto en Unity, sin que se evidencie la necesidad de conformar un equipo adicional para esta etapa. Por lo anterior, se requiere adelantar un contrato de prestación de servicios por el término de tres meses, con el fin de contar con el apoyo técnico necesario para culminar la experiencia de realidad virtual del Test Bosco y avanzar en su presentación entre agosto y septiembre de la vigencia correspondiente.

1. COHERENCIA CON EL PLAN DE DESARROLLO DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSÉ CAMACHO

Actividad / Producto:

Esta contratación de acuerdo con el POAI de la vigencia, corresponde a un Gasto de Funcionamiento, y en ese caso:

Programa: N/A
Proyecto: N/A

Origen de los recursos: (OAP)
Inversión: ___
Funcionamiento: _X__
Otros: ___ cual: _____
Rubro: 212020200802 Honorarios profesionales

2. OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS – ASI COMO LA IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR

OBJETO: Prestar por sus propios medios los servicios profesionales en desarrollo, programación, integración, verificación y empaquetado en Unity, orientada al fortalecimiento de los contenidos del Laboratorio de Realidad Virtual De la Institución Universitaria Antonio José Camacho.

Clasificación UNSPSC: La clasificación de los bienes y servicios, objeto del Proceso de Contratación, son los siguientes:

Código UNSPSC	Nombre
81111504	Servicios de programación de aplicaciones
81111508	Servicios de implementación de aplicaciones
80111701	Servicios de contratación de personal.

Las que se encuentran detalladas y descritas en el numeral 9 “Obligaciones especiales del contratista” de estos estudios previos.

Tipo de contrato a celebrar: Prestación de Servicios Profesionales.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS

En virtud del objeto a contratar y en atención a las causales señaladas en la Ley 80 de 1.993, el artículo 2º numeral 4º de la Ley 1150 de 2007, que establece la contratación directa, solamente en los siguientes casos, que para la entidad podemos enunciar así:

a) Urgencia Manifiesta.
b) Contratación de Empréstitos.
c) Contratos Interadministrativos.
d) La contratación de bienes y servicios en el sector Defensa y en el Departamento Administrativo de Seguridad, DAS, que necesiten reserva para su adquisición.*
e) Contratos para el desarrollo de actividades Científicas y Tecnológicas.
f) Encargo Fiduciario.
g) Cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado.
h) ***Para la prestación de Servicios Profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales.***
i) El arrendamiento o adquisición de inmuebles.

La presente modalidad de selección se encuentra reglamentada por el Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015.

El proceso de selección y el contrato que de él se derive, se sujetarán a lo dispuesto en la ley 80 de 1993, la ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.2.1.4.9 Contratación Directa denominada: Contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales.

De acuerdo con la naturaleza del objeto a contratar, cual es la Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, la modalidad de selección de contratistas es la indicada en el literal h) del numeral 4º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 y deberá seguir el procedimiento de Contratación Directa descrito del Decreto1082 de 2015 que preceptúa:*“ Las entidades estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la entidad estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate. En este caso, no es necesario que la entidad estatal haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto debe dejar constancia escrita.*

Los servicios profesionales y de apoyo a la gestión corresponden a aquellos de naturaleza intelectual diferentes a los de consultoría que se derivan del cumplimiento de

las funciones de la entidad estatal, así como los relacionados con actividades operativas, logísticas, o asistenciales.

La entidad estatal, para la contratación de trabajos artísticos que solamente puedan encomendarse a determinadas personas naturales, debe justificar esta situación en los estudios y documentos previos"

Es importante traer a colación apartes de la Sentencia de Unificación proferida por el Consejo de Estado de fecha dos (2) de diciembre de dos mil trece (2013), que sobre los alcances legales de los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, señaló:

"(…) Serán entonces contratos de "prestación de servicios profesionales" todos aquellos cuyo objeto esté determinado materialmente por el desarrollo de actividades identificables e intangibles que impliquen el desempeño de un esfuerzo o actividad tendiente a satisfacer necesidades de las entidades estatales en lo relacionado con la gestión administrativa o funcionamiento que ellas requieran, bien sea acompañándolas, apoyándolas o soportándolas, al igual que a desarrollar estas mismas actividades en aras de proporcionar, aportar, apuntalar, reforzar la gestión administrativa o su funcionamiento con conocimientos especializados, siempre y cuando dichos objetos estén encomendados a personas catalogadas de acuerdo con el ordenamiento jurídico como profesionales. En suma, lo característico es el despliegue de actividades que demandan la aprehensión de competencias y habilidades propias de la formación profesional o especializada de la persona natural o jurídica, de manera que se trata de un saber intelectivo cualificado (…)"

La presente modalidad de selección se encuentra reglamentada por el Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015. *Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales. Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate. En este caso, no es necesario que la Entidad Estatal haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto debe dejar constancia escrita.*

Los servicios profesionales y de apoyo a la gestión corresponden a aquellos de naturaleza intelectual diferentes a los de consultoría que se derivan del cumplimiento de las funciones de la Entidad Estatal, así como los relacionados con actividades operativas, logísticas, o asistenciales.

La Entidad Estatal, para la contratación de trabajos artísticos que solamente puedan encomendarse a determinadas personas naturales, debe justificar esta situación en los estudios y documentos previos.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

El valor del presupuesto oficial establecido para la presente contratación es de de DOCE MILLONES DE PESOS M/CTE ($12.000.000) incluidos todos los impuestos a que haya lugar, el cual se cubrirá con cargo al rubro No. 212020200802 Honorarios profesionales FACULTAD DE EDUCACION A DISTANCIA Y VIRTUAL y disponibilidad presupuestal No. 18608 del 28/08/2026.

Los honorarios para el presente contrato, se estableció de conformidad con la Resolución No. 011 del 9 de enero de 2026 "*Por medio de la cual se establece la Escala de Honorarios a pagar durante 2026 a los Contratistas de la UNIAJC".*

1.1. Análisis del Mercado:

La Institución Universitaria Antonio José Camacho, previo los estudios correspondientes requiere contratar una persona natural, cuya actividad sea de apoyo a la gestion, que cuente con la idoneidad suficiente y experiencia acorde al objeto contractual.

Se tuvo en cuenta para los precios del mercado, los valores de contratación que por prestación de servicio de apoyo a la gestion la Institución Universitaria Antonio José Camacho – UNIAJC, canceló durante la vigencia 2025, a estos valores se les aplicó una proyección de IPC para el 2026.

1.2. Otras Variables Utilizadas para calcular valor del contrato:

El artículo 2.2.1.2.1.4.9. Del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, prevé que al tratarse de un "Contrato de Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión", la ley permite que con una sola oferta se contrate. No se requiere contar con varias ofertas para ello. En este caso el Ordenador del Gasto deberá dejar constancia escrita.

Una vez realizado este análisis por parte de la oficina interesada en la contratación, se inició el proceso contractual con la expedición del Certificado de Disponibilidad Presupuestal y la elaboración de los estudios previos con sus soportes para ser radicados en la Oficina Jurídica de la UNIAJC y así dar inicio al proceso contractual propiamente dicho.

Se respalda en el rubro presupuestal No. 212020200802 Honorarios profesionales, para la vigencia fiscal del año 2026.

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Para garantizar los principios de transparencia, responsabilidad, selección objetiva y de conformidad con los postulados que rigen la función administrativa, la Institución Universitaria Antonio José Camacho, realizará el proceso de contratación correspondiente como lo estipulan las normas de contratación pública.

La oferta seleccionada será aquella que cumpla con los requerimientos de la entidad establecidos en los términos del presente estudio previo, acredite los requisitos jurídicos, técnicos, económicos, de idoneidad y experiencia, para tal fin.

Factores de escogencia:

Como mínimo el perfil deberá cumplir con la siguiente información:

Título profesional y doce (12) meses de experiencia profesional

6. ANALISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

La tipificación del riesgo consiste en la identificación de este, en precisar e individualizar los eventos sorpresivos que puedan encarecer, entorpecer, dificultar o impedir la adecuada ejecución del contrato. No existe una determinación objetiva de los riesgos que

puedan surgir para cada uno de los contratos a celebrar, pues ello depende de la dinámica económica, así como de las circunstancias de tiempo, modo y lugar, que rodearan su ejecución.

El Documento CONPES No. 3714 de fecha 1 de Diciembre de 2011, emanado por el Consejo Nacional de Política Económica y Social, presenta los lineamientos básicos para el manejo de los riesgos previsibles, en los contratos sometidos al Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública así como la propuesta de política para su tipificación, estimación y asignación en el marco de lo dispuesto en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, el Decreto-ley número 4170 de 2011 para que la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente– pueda diseñar, organizar y celebrar acuerdos marco de precios, así como diseñar y proponer políticas y herramientas para la adecuada identificación de riesgos de la contratación pública y su cobertura conforme a las disposiciones del Decreto 1082 del 26 de Mayo de 2015.

Los riesgos asociados al proceso de contratación se encuentran relacionados en el Análisis del Sector.

7. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

EXCEPCIONES AL OTORGAMIENTO DEL MECANISMO DE COBERTURA DEL RIESGO:
Conforme al artículo 7 de la ley 1150 de 2007, y el Articulo 2.2.1.2.1.4.5. del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, no es necesaria la constitución de garantías en la contratación Directa y teniendo en cuenta, que antes de realizar cada pago; el supervisor del contrato deberá certificar que el servicio se prestó acorde lo establecido, por lo cual no hay riesgos que amparar.

Artículo 2.2.1.2.1.4.5.: "***No obligatoriedad de garantías.*** *En la contratación directa la exigencia de garantías establecidas en la Sección 3, que comprende los artículos 2.2.1.2.3.1.1. al 2.2.1.2.3.5.1. del presente decreto no es obligatoria y la justificación para exigirlas o no debe estar en los estudios y documentos previos. (Decreto 1082 de 2015).*

8. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

De conformidad con la definición contenida en el Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, los Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii) los proveedores colombianos.

La siguiente tabla presenta los Acuerdos Comerciales vigentes y las leyes con las cuales se incorporaron en la normativa colombiana.

Estado	Ley
Canadá	Ley 1363 de 2009
Chile	Ley 1189 de 2008
Estados Unidos	Ley 1143 de 2007

El Salvador	Ley 1241 de 2008
Guatemala	
Honduras	
Estados AELC	Ley 1372 de 2010
México	Ley 172 de 1994
Unión Europea	Ley 1669 de 2013
Decisión 439 de 1998 Secretaría CAN	

Acuerdo Comercial	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
Canadá	No	-	-	No
Chile	Si	No	-	No
Estados Unidos	No	-	-	No
El Salvador	No	-	-	No
Guatemala	No	-	-	No
Honduras	No	-	-	No
Estados AELC	No	-	-	No
México	No	-	-	No
Unión Europea	No	-	-	No
Decisión 439 de 1998 Secretaría CAN	Si	Si	.	Si

Así las cosas, teniendo en cuenta los acuerdos económicos y tratados de libre comercio vigentes para Colombia, el presente proceso de selección se encuentra cobijado por la Decisión 439 de 1998 Secretaría CAN, por lo tanto, la UNIAJC dará tratamiento nacional a los bienes y servicios ofrecidos por proponentes de la Comunidad Andina de Naciones, en los términos establecidos en dicho tratado internacional.

9. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El contratista deberá cumplir el contrato de conformidad con especificaciones técnicas y propuesta presentada para el proceso, los requerimientos que en virtud del contrato le haga el supervisor y/o interventor del contrato ejecutando las actividades que se encaminen al cabal cumplimiento y ejecución de sus obligaciones contractuales, descritas así:

9.1. Obligaciones Generales del Contratista:

a. Cumplir con el objeto del contrato en la forma y dentro del plazo establecido, de conformidad con las especificaciones técnicas señaladas en los estudios previos Cumplir con el objeto del contrato requerido en el sitio acordado con el supervisor y/o interventor del contrato, según las especificaciones técnicas indicadas en los estudios previos.
b. Mantener al día con las obligaciones ante el Sistema de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos laborales
c. Contar con la infraestructura necesaria para el cumplimiento del contrato.

d. Presentar junto con la factura o cuenta de cobro, el certificado del pago de aportes a la Seguridad Social Integral y parafiscal del personal utilizado para la ejecución del contrato.
e. Acatar las recomendaciones del supervisor y/o interventor, como enlace directo entre la UNIAJC y el Contratista.
f. Presentar facturas, si es del caso, correspondientes al cobro a las actividades y/o servicios realizados durante la ejecución del contrato.
g. Abstenerse de cobrar o facturar, si es del caso, por encima del presupuesto disponible, de acuerdo con el valor del contrato.
h. Garantizar la prestación de la actividad y/o servicio, en las condiciones previamente estipuladas entre el contratista y el supervisor y/o interventor.
i. Informar por escrito al Interventor y/o Supervisor, las quejas, dudas, reclamos y demás inquietudes que puedan surgir en el desarrollo del objeto contractual.
j. Atender los requerimientos que sean formulados por el Interventor y/o Supervisor, para efectos de ejecutar en debida forma el contrato.
k. Toda comunicación entre la UNIAJC y el contratista deberá constar por escrito con copia al Interventor y/o Supervisor del contrato.
l. De conformidad con el Artículo 227 del Decreto 0019 de 2012, deberá al momento de la firma del contrato, registrar en el Sistema de Información y Gestión del Empleo Público -SIGEP- administrado por el Departamento Administrativo de la Función Pública, la información de hoja de vida, previa habilitación por parte de la unidad de personal de la correspondiente entidad o ante la dependencia que haga sus veces. (Aplica para prestación de servicios de persona natural).
m. Manejar el archivo de conformidad con la Ley 594 de 2000, Ley General de Archivo, así mismo, devolver inventariados los documentos que en virtud del objeto haya sustanciado, tramitado o proyectado.
n. Realizar las demás labores y actividades que, ajustándose explícitamente definidas en el presente contrato y siendo afines con el objeto de este, la ENTIDAD CONTRATANTE encuentre pertinente encomendarle.
o. Reportar a LA ENTIDAD CONTRATANTE el número de cuenta bancaria de ahorro o corriente, donde se le ha de consignar el pago derivado de la ejecución del presente contrato.
p. El (la) CONTRATISTA se compromete a cumplir con las normas y procedimientos sobre Salud Ocupacional y Medio Ambiente. Si en el desarrollo del objeto contractual se realizan actividades de campo y/o visitas a obras, el (la) CONTRATISTA, a sus expensas, deberá dotarse y acudir a estos lugares con los implementos de seguridad industrial mínimos requeridos, tales como Casco, Botas, Gafas protectoras, etc.
q. El (la) CONTRATISTA será responsable ante las autoridades competentes por los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del presente contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Administración o a terceros. Igualmente será responsable en los términos del artículo 52 de la ley 80 de 1993 y demás normas reglamentarias y concordantes.
r. Cumplir con las obligaciones contenidas en el artículo 18 del Decreto 0723 del 15 de abril de 2013 referente al examen médico ocupacional, cuando a ello haya lugar, el cual se deberá practicar a partir del perfeccionamiento del presente contrato y entregar el certificado respectivo que acredite dicho examen al supervisor de este. (Aplica para prestación de servicios de persona natural).

s. Conservar la integridad de los elementos y equipos que le fueron entregados para y durante la ejecución de su prestación del servicio, y restituirlos a la terminación del contrato en el mismo estado en que se le fueron entregados.

9.2. Obligaciones Especiales del Contratista:

El contratista deberá cumplir el contrato de conformidad con especificaciones técnicas y propuesta presentada para el proceso, los requerimientos que en virtud del contrato le haga el supervisor y/o interventor del contrato ejecutando las actividades que se encaminen al cabal cumplimiento y ejecución de sus obligaciones contractuales, descritas así:

a) Brindar apoyo técnico especializado en el desarrollo, programación, integración, verificación y empaquetado en Unity de la experiencia de realidad virtual Test Bosco, de acuerdo con los insumos pedagógicos, gráficos, sonoros y de modelado previamente definidos por la Institución.
b) Optimizar los formatos de los archivos de modelado y animación requeridos para la experiencia de realidad virtual, teniendo en cuenta aspectos como escala, punto de pivote, orientación y Reset Transform, con el fin de reducir errores de compatibilidad y mejorar el rendimiento de la experiencia.
c) Integrar en Unity los modelos 3D, animaciones, audios, escenas y demás recursos digitales necesarios para la consolidación funcional de la experiencia de realidad virtual Test Bosco.
d) Ajustar y organizar el código en lenguaje C# requerido para las mecánicas, interacciones, sistemas y funcionalidades de la experiencia de realidad virtual.
e) Estructurar, compartir y reutilizar conjuntos de código, herramientas, assets o configuraciones mediante Unity Package Manager —UPM—, cuando sea requerido para la organización técnica del proyecto.
f) Verificar el código, las mecánicas, los sistemas y el rendimiento de la experiencia mediante Unity Test Framework —UTF— o herramientas equivalentes de prueba funcional, con el fin de identificar y corregir errores técnicos antes de la presentación del producto.
g) Identificar, documentar y corregir errores técnicos —bugs— que puedan afectar el funcionamiento, la estabilidad, la compatibilidad o el rendimiento de la experiencia de realidad virtual.
h) Realizar pruebas técnicas de funcionamiento de la experiencia de realidad virtual en la plataforma o dispositivos definidos por la Institución, de acuerdo con las condiciones técnicas disponibles.
i) Consolidar el desarrollo realizado: modelos 3D, audios, escenas y configuraciones en un paquete optimizado para su uso en la plataforma específica definida para la experiencia de realidad virtual Test Bosco.
j) Organizar y entregar los archivos fuente, paquetes, escenas, recursos, código, configuraciones y demás elementos técnicos generados durante la ejecución del contrato, de acuerdo con las orientaciones del supervisor.
k) Participar en las reuniones de seguimiento técnico y validación de avances que sean requeridas por el supervisor, el docente responsable o las áreas institucionales involucradas en el desarrollo del Laboratorio de Realidad Virtual.
l) Atender los ajustes técnicos derivados de las revisiones realizadas durante el proceso de seguimiento, siempre que estén relacionados con el alcance del objeto contractual.
m) Presentar informes periódicos de avance en los que se describan las actividades

realizadas, los productos desarrollados, los ajustes efectuados, las pruebas adelantadas y las novedades técnicas identificadas durante la ejecución del contrato. n) Cumplir con el cronograma definido para la ejecución del servicio, de manera que se facilite la consolidación y presentación de la experiencia de realidad virtual Test Bosco entre agosto y septiembre de la vigencia correspondiente. o) Utilizar adecuadamente las herramientas tecnológicas requeridas para el desarrollo del servicio y atender los lineamientos institucionales aplicables para la entrega, organización y conservación de los productos técnicos desarrollados. p) Las demás obligaciones que sean necesarias para el adecuado cumplimiento del objeto contractual, conforme a su competencia técnica y al alcance del servicio contratado.	
Supervisor y/o Interventor	Felix Augusto Cardona Olaya, Profesor Ocasional de Tiempo Completo de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas y/o quien haga sus veces
Plazo de Ejecución	El plazo de ejecución del presente contrato será hasta el 30 de noviembre de 2026 y se contará a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución conforme al artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, y suscripción del acta de inicio.
Forma de Pago	El contrato resultante se hará pagos parciales de acuerdo con las políticas de pago de la Institución, tres (3) cuotas por valor de CUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 4.000.000) en los meses de septiembre a noviembre de 2026. La UNIAJC, realizará (el) o (los) pago (s), con un tiempo no mayor a 30 días hábiles/calendario de la fecha de la recepción factura y/o cuenta de cobro con todos sus soportes, previa certificación de la documentación y la prestación del servicio a entera satisfacción por parte del Supervisor/Interventor del Contrato, según disponibilidad del PAC.
Responsables	
DANIEL ALEXANDER NARVAEZ POTES Jefe Oficina Asesora de Jurídica	**LADY GIOVANNA MUNOZ MONTENEGRO** Jefe Oficina Asesora de Planeación (E) Delegación de Rectoría Resolución No. 001 de 2026
Revisó: Daniel Alexander Narváez Potes – Jefe Oficina Asesora de Jurídica. **Proyecto: Laura María Riascos Martínez – Abogada Contratista Oficina Asesora de Jurídica.**	