CLAUSULADO ANEXO AL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 20240405 CELEBRADO POR VIA ELECTRÒNICA A TRAVES DEL SECOP II, ENTRE INGENIO COLOMBIANO INGCO S.A.S. Y LA INSTITUCIÒN UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA IUB.	
ARCESIO JULIAN CASTRO AGUDELO, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. **8.785.198** expedida en Soledad, en su calidad de Rector y Representante Legal, designado mediante Acuerdo No. 014 del 26 de julio de 2022 emanado por el consejo directivo, quien actúa en nombre y representación de la **INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA IUB** con NIT. No. **802.011.065-5**, quien para los efectos del presente contrato se denominará el **CONTRATANTE**, por unaparte; y por la otra**, CARLOS ANDRES SANCHEZ CASTELLANOS,** identificado (a) con cédula de ciudadanía No. 79.986.243, quien actúa en nombre y representación de **INGENIO COLOMBIANO INGCO S.A.S.,** entidad privada, identificada con el Nit. No. 830.090.006-1, quien se denominará (la/el) **CONTRATISTA,** quien declara que tiene capacidad para celebrar este contrato,que no incurre en causal de inhabilidad e incompatibilidad de las previstas en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011 y demás normas constitucionales y legales, hemos acordado las siguientes cláusulas que hacen parte del contrato en referencia.	
1) CONSIDERANDOS:	La Institución Universitaria de Barranquilla IUB, es una Institución de Educación Superior de carácter público del orden distrital, comprometida con la formación de personas integrales, creativas, emprendedoras, resilientes, éticas, partícipes de los procesos de transformación socioeconómica de la región Caribe, a través de un modelo de formación de alta calidad basado en competencias a lo largo de la vida, en investigación e innovación alineado a las tendencias globales y capaces de responder a los desafíos del entorno. La Institución Universitaria de Barranquilla cuenta con acreditación Institucional de Alta Calidad otorgado por el Ministerio de Educación Nacional y en la actualidad también cuenta con dieciséis (16) programas acreditados, demostrando así el compromiso permanente con el mejoramiento continuo y el aseguramiento de la calidad en la prestación del servicio educativo. El avance logrado hasta el momento ha sido producto de llevar a cabo una buena planeación de las actividades a emprender, condensadas en el Plan de Desarrollo Institucional PDI. En este contexto, resulta necesario siempre fortalecer las características y condiciones institucionales y de los programas académicos que permitan la aproximación al óptimo de calidad establecido por el Consejo Nacional de Acreditación; entre otros aspectos, garantizar que los programas académicos, según su naturaleza, cuenten con recursos informáticos (software) suficientes, actualizados y adecuados para el diseño y la producción de contenidos, la implementación de estrategias pedagógicas pertinentes y el continuo apoyo y seguimiento de las actividades académicas de los estudiantes. Por necesidades propias de la academia se requiere estudiar la posibilidad de adquirir una suscripción a una herramienta virtual que brinde prácticas virtuales, actividades y simulaciones por medio de tecnologías y aplicaciones de realidad virtual con ambientes diseñados en 3D, para el desarrollo de las actividades de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, con el fin de mejorar los procesos de adquisición de conocimiento y posterior a esto llevarlo a la practica en

	tiempo real y así mejorar la calidad de la competitividad laboral de los estudiantes de la institución, este software que se accederá por medio de servicio de internet será de gran apoyo al proceso logístico de una empresa, tal como: transportes, clasificación de mercancías, inventarios, almacenamiento, distribución, entre otros temas que hacen parte de la logística integral en una empresa. Que revisadas nuestras necesidades se consideró que la aplicación VIRTUAL PLANT cumple con cada uno de los requerimientos que conllevarán a potencializar los procesos de enseñanza aprendizaje en las aulas de la facultad, permitiendo el desarrollo de competencias a todos los estudiantes desde programas técnicos profesionales, tecnólogos y profesionales universitarios. En la actualidad se hace necesario contar con una aplicación que brinde todas las ventajas que ello implica ya que VIRTUAL PLANT es una herramienta innovadora con tecnologías educativas ante otros softwares que se encuentran en el mercado, la cual facilita la gestión de conocimiento a través de laboratorios y simuladores que transforman los procesos de enseñanza-aprendizaje, a diferencia de otras herramientas Virtual Plant ayudará a institución a reinventar sus procesos de entrenamiento, implementando simulaciones de plantas, procesos industriales y laboratorios en el marco de las EDTECH de última generación, el objetivo que se tiene con utilizar tecnologías en marco de EDTECH se basa, ni más ni menos, en mejorar la educación de los estudiantes de la Institución Universitaria de Barranquilla, se pretende perfeccionar los procesos de aprendizaje y de enseñanza, por lo que se mejoraría también el sistema educativo. Eliminando así las restricciones de acceso, disponibilidad y tiempo por falta de infraestructura necesaria para el desarrollo de las experiencias, es considerable contaresta herramienta ya que implica y beneficia a cada uno de los estudiantes de la facultad, permitiendo que cada uno de ellos lleven a la práctica los conocimientos adquiridos durante su etapa estudiantil y posterior. Se requiere contar conel servicio para satisfacer las necesidades educativas, de investigación y de preparación profesional de los estudiantes en áreas de la institución, toda vez que se proporciona acceso a una herramienta que facilita el aprendizaje de conceptos clave, fomenta la investigación en metodologías innovadoras y prepara a los estudiantes para el mercado laboral al familiarizarlos con una herramienta utilizada ampliamente en la industria. Además, promueve la colaboración entre la industria y la academia al facilitar la interacción y el intercambio de conocimientos entre ambos sectores. VirtualPlant ha sido desarrollada bajo el modelo de distribución de software SaaS (Software As a Service), en donde INGCO SAS es el responsable del Servicio de mantenimiento, operación, actualizaciones y soporte del software, de igual forma los contenidos y recursos pedagógicos, están alojados en los servidores adquiridos para uso propio de la compañía, lo cual elimina cualquier tipo de instalación en los servidores de la institución. Derechos de autor, propiedad intelectual y marca registrada. VirtualPlant es propiedad de INGCO S.A.S, esta plataforma está protegida por los derechos

	de autor y propiedad intelectual y marca registrada, se pone a disposición de los usuarios para utilizarlo únicamente para fines educativos. Capacitación de Usabilidad: Talleres aplicados: Hasta (2) talleres para materias específicas de los programas. Modalidad virtual. Capacitación de uso: Hasta (2) capacitaciones de uso para profesores, directivos y estudiantes. Modalidad virtual. Que teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, la Institución Universitaria de Barranquilla, para el cumplimiento de las necesidades planteadas de acuerdo a la certificación presentada por la sociedad INGENIO COLOMBIANO INGCO S.A.S., acredita que la herramienta VIRTUAL PLANT logística contenidos, actividades y simulaciones, pertinente a la oferta académica y necesidades de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, es desarrollado y comercializado exclusivamente por la sociedad antes mencionada. Que la Ley 1150 de 2007 artículo 2°, numeral 4 literal g) y el Decreto 1082 de 2012 artículo 2.2.1.2.1.4.8. Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes. Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional.
CLÁUSULAS:	
2) OBJETO:	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA SUSCRIPCIÓN A LA HERRAMIENTA VIRTUALPLANT-LOGÍSTICA CONTENIDOS, ACTIVIDADES Y SIMULACIONES, PERTINENTE A LA OFERTA ACADÉMICA Y NECESIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS ASÍ COMO AL FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD ACADÉMICA EN EL PROCESO ENSEÑANZA - APRENDIZAJE EN ARAS A LA ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL.**
3) ALCANCE DEL OBJETO:	La Institución Universitaria de Barranquilla, requiere renovar la suscripción institucional a las herramientas VIRTUALPLANT – Logística contenidos, actividades y simulaciones, para los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Institución Universitaria de Barranquilla, en las condiciones que se señalan, a continuación: **Permitir el acceso a 40 usuarios a VIRTUAL PLANT – LOGÍSTICA por Tres (3) años.** La suscripción a esta herramienta contempla los siguientes contenidos: **1. Introducción a la logística** 1.1. Generalidades de la logística. 1.1.1. Historia y evolución de la logística 1.1.2. Introducción a la logística - Actividad 1.1.3. Estrategias de gestión en la cadena de abastecimiento - Foro 1.1.4. Orígenes de la logística – Foro 1.2. Los sistemas de información utilizados en logística 1.2.1. Sistemas de información

	1.2.2. Reconociendo y relacionando tecnologías de apoyo a la logística - Actividad 1.2.3. Sistemas de información - Foro 1.2.4. Integración de los sistemas de información en los actores de la cadena de abastecimiento – Foro 1.3 Diseño de cadenas de abastecimiento 1.3.1. Diseño de la cadena de suministro 1.3.2. Diseño integral de cadenas de abastecimiento - Actividad 1.3.3. Etapas principales de la SCM - Foro 1.3.4. Diseño de la cadena de suministro – Foro **2. Almacenamiento e inventarios** 2.1. Fundamentos de almacenamiento 2.1.1. Fundamentos de almacenamiento 2.1.2. Fundamentos de almacenamiento - Actividad 2.1.3. Implicaciones del almacenamiento - Foro 2.1.4. Contenedores 2.1.5. Contenedores - Actividad 2.1.6. Impactos ambientales de los contenedores - Foro 2.1.7. Estanterías 2.1.8. Tipos de estanterías - Actividad 2.1.9. Tendencia de las estanterías - Foro 2.2. Inventarios 2.2.1. Fundamentos de los inventarios 2.2.2. Sistemas de clasificación de inventarios ABC - Actividad 2.2.3. Incidencia de los productos perecederos - Foro 2.2.4. Problemas del inventario 2.2.5. Tecnologías de apoyo para control de inventarios - Foro 2.2.6. Gestión del inventario 2.2.8. Técnicas de conteo 2.2.9. Técnicas de conteo y tipos de inventarios - Actividad 2.2.10. Modelos de inventarios determinísticos 2.2.11. Modelos de inventarios determinísticos - Actividad 2.2.12. Efectos de los inventarios y los costos logísticos - Foro 2.2.13. Modelos de inventarios estocásticos 2.2.14. Modelos matemáticas de inventarios estocásticos - Actividad 2.2.15. Inventarios estocásticos – Foro 2.2.16. Una vista al interior del mundo de los inventarios – Foro 2.3 Complejos logísticos 2.3.1. Infraestructura logística 2.3.2. Infraestructura - Actividad 2.3.3. Importancia de las infraestructuras en logística - Foro 2.3.4. Ventajas y desventajas de las plataformas logísticas – Foro **3. Tecnologías en logística** 3.1. Manipulación 3.1.1. Tecnologías de manipulación 3.1.2. Obsolescencia tecnológica y logística - Foro 3.1.3. Montacargas 3.1.4. Montacargas - Actividad 3.1.5. Grúas 3.1.6. Elevadores

	3.1.7. Vehículos y almacenes automatizados 3.1.8. Sobre la utilización de los equipos en logística - Foro 3.1.9. Implicación de la tecnología en el recurso humano - Foro 3.1.10. Revisión de conceptos aprendidos en manipulación – Quiz 3.2 Información 3.2.1. Sistemas de trazabilidad 3.2.2. RFID - Actividad 3.2.3. Implementación RFID - Foro 3.2.4. Código de barras 3.2.5. Código de barras - Actividad 3.2.6. Revisión de conocimientos RFID y código de barras – Quiz 3.2.7. RFID Vs Código de barras - Foro 3.2.8. Tendencias del código de barras - Foro 3.2.9. Código QR 3.2.10. Cambiar por código de respuesta rápida QR - Actividad. 3.2.11. Aplicaciones QR **4. Distribución y transporte** 4.1.1. Canales de distribución 4.1.2. Operación de los canales de distribución - Actividad 4.1.3. Efecto látigo y canales de distribución - Foro 4.1.4. Plataforma logística - Actividad 4.1.5. Importancia de la gestión de la distribución en logística - Discusión 4.1.6. Limitaciones de las plataformas logísticas - Foro 4.1.7. Modelos matemáticos de distribución 4.1.8. Modelos matemáticos de distribución - Actividad 4.1.9. Toma de decisiones y modelos matemáticos – Foro
4) PLAZO:	El plazo de ejecución del contrato es de noventa (90) días contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución dispuestos en el artículo 41 de la ley 80 de 1993.
5) VIGENCIA DEL CONTRATO:	El contrato tendrá una vigencia de tres (3) años, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.
6) VALOR DEL CONTRATO:	El valor del contrato es por la suma de **SETENTA Y ÚN MILLONES SEÍSCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS PESOS M/CTE ($71,668,800), exentos de IVA,** incluidos todos los impuestos y cargos básicos que haya lugar.
7) FORMA DE PAGO:	El valor del contrato se pagará mediante un único desembolso equivalente al cien por ciento (100%) del valor total del contrato, dentro de los sesenta (60) días contados a partir de la presentación de la factura o cuenta de cobro, previa certificación a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y la acreditación del pago de aportes a seguridad social y parafiscales, por parte del Contratista. La factura deberá ser presentada una vez desarrollado a cabalidad el objeto contractual, previa certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato, acreditar el pago de aportes a seguridad social (salud, pensiones y riesgos laborales).
8) OBLIGACIONES:	**OBLIGACIONES CONTRATISTA** 1. Permitir el acceso al software contratado de conformidad con lo establecido en la propuesta 2. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato y todos los documentos del proceso incluyendo su propuesta

	3. Garantizar la calidad del servicio suministrado en durante en el tiempo y condiciones establecidas en la propuesta. 4. Concurrir oportunamente y suscribir el Acta de liquidación bilateral del contrato, conservando la posibilidad de incluir salvedades en su texto 5. Atender las solicitudes de información o de documentos que le indique la institución, través del supervisor del contrato o dentro del término dispuesto en la respectiva comunicación 6. Garantizar el acceso a la plataforma durante en el tiempo y condiciones establecidas en la propuesta. 7. Prestar el servicio exigido en el objeto del contrato en las oportunidades y con las especificaciones exigidas en el contrato 8. Contar con los canales de comunicación oportunos para atender fallas en el sistema de la plataforma y atención de requerimientos por parte de la entidad durante la vigencia del contrato. 9. Cumplir con las obligaciones post-contractuales que se deriven del objeto contractual 10. Informar oportunamente a la institución cualquier situación que pueda afectar o impedir la ejecución y terminación del contrato. 11. Informar oportunamente a la institución sobre la ocurrencia de cualquier circunstancia que lo habilite o lo haga incurrir en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad. 12. Asumir los gastos y riesgos que implica el desarrollo del contrato bajo su propia responsabilidad. 13. Presentar factura para el pago correspondiente. 14. Legalizar el contrato de los 5 días hábiles siguientes a la suscripción. 15. Las demás obligaciones que por ley le corresponden. **OBLIGACIONES IUB** **1.** Cancelar al contratista en la forma y términos establecidos en el contrato. **2.** Suministrar oportunamente la información que requiere el contratista para el cumplimento de sus obligaciones contractuales. **3.** Obrar de buena fe en el desarrollo del Contrato. **4.** Designar un funcionario que ejerza la supervisión del contrato. **5.** Permitir el desarrollo y ejecución del Contrato por parte del **CONTRATISTA**.
9) SUJECIÓN PRESUPUESTAL:	El Contrato se encuentra amparado bajo el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 240311 del Presupuesto para la Vigencia Fiscal de 2024.
10) CESION Y SUBCONTRATACION	El presente contrato se suscribe en razón de la idoneidad del **CONTRATISTA,** por lo tanto, no podrá ceder ni subcontratar el presente contrato, salvo con expresa autorización del **CONTRATANTE.**
11) INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA	El **CONTRATISTA** es una persona independiente del **CONTRATANTE** y por ello, no obra como su representante, agente o mandatario. El **CONTRATISTA** no puede comprometer o hacer declaraciones a nombre del **CONTRATANTE**. El **CONTRATISTA**, se obliga a cumplir directamente todas las obligaciones derivadas de este contrato, de forma independiente y autónoma, sin que exista relación de subordinación o dependencia.

12) SUSPENSIÓN TEMPORAL	Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados, se podrá de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del contrato mediante la suscripción de un acta donde conste el evento, sin que para los efectos fiscales del plazo extintivo se compute el tiempo de suspensión
13) GARANTIAS:	Las garantías que aplican para el presente proceso teniendo en cuentas las condiciones de la prestación del servicio son las siguientes: 1. Cumplimiento del contrato, por un monto igual al 10% del valor del mismo, y una vigencia igual a la vigencia del contrato y cuatro (4) meses más. 2. Calidad de los Servicio: por un monto igual al 20% del valor del contrato y con una vigencia igual a su vigencia y cuatro (4) meses más.
14) CLAUSULAS EXCEPCIONALES:	Por estipulación expresa de las partes se pactan las cláusulas excepcionales de interpretación, terminación y modificación unilateral del contrato, y de declaratoria de caducidad, consagradas en los artículos 14 a 18 de la Ley 80 de 1993, las cuales se aplicarán en el caso que durante la ejecución del contrato se presenten circunstancias de hecho que determinen su aplicabilidad como medios de control que garanticen el cumplimiento del objeto del contrato.
15) MULTAS:	En caso de mora e incumplimiento parcial de las obligaciones por parte del **CONTRATISTA**, el **CONTRATANTE** impondrá al mismo mediante resolución motivada multas diarias y sucesivas por una suma equivalente 1% del valor total del contrato, sin exceder del 10% del valor del mismo y, su valor total se descontará de los saldos a su favor si los hubiere, previa aceptación del contratista.
16) CLAUSULA PENAL:	En caso de incumplimiento total de las obligaciones del **CONTRATISTA**, el **CONTRATANTE** cobrará a título de pena anticipada, una indemnización en cuantía del 10% del valor del contrato. La aplicación de esta pena igualmente deberá surtirse a través del procedimiento previsto en la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes.
17) TERMINACIÓN, MODIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERAL	Se consideran incorporados a este contrato, los principios que rigen la terminación, modificación e interpretación unilateral por parte de la institucion en los términos consagrados en los artículos 15,16 y 17 de la Ley 80 de 1993 y demás normas que los adicionen, reglamenten o modifiquen.
18) PAGO DE APORTES A SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES	de conformidad con lo dispuesto en el inciso 2 parágrafo 1 del artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el **CONTRATISTA**, deberá cumplir y mantener al día sus cotizaciones al Sistema Social Integral, cuyo cumplimiento será necesario para que el **CONTRATANTE** pueda realizar la cancelación de los honorarios
19) CONFIDENCIALIDAD:	El **CONTRATISTA** se compromete a mantener la información confidencial entregada en estricta reserva y no revelar ningún dato de la información sin el consentimiento previo del contratante, la información que le sea entregada o a la que tenga acceso en desarrollo y ejecución del presente contrato goza de confidencialidad y, por tanto, solo podrá ser usada para fines inherentes a su actividad en desarrollo del contrato. La protección es indefinida, por lo que no se podrá hacer uso de ella ni durante la ejecución del contrato ni una vez finalizado.
20) SUPERVISION:	La supervisión, vigilancia y control del cumplimiento de las obligaciones del **CONTRATISTA**, será ejercida por el **PROFESIONAL ESPECIALIZADO**

	RESPONSABLE DE TECNOLOGÍAS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN de la Institución Universitaria de Barranquilla IUB o quien haga sus veces, quien deberá certificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista. **PARÁGRAFO:** El Rector de la Institución Universitaria de Barranquilla IUB, podrá en cualquier momento cambiar el funcionario que ejerza la supervisión, sin que sea necesario modificar el contrato.
21) LIQUIDACION:	De conformidad con inciso final del artículo 217 del Decreto 019 de 2012, el cual modifica el artículo 60 de la ley 80 de 1993, para los contratos de prestación de servicios profesionales de apoyo a la gestión no será obligatoria su liquidación. En caso de que se requiera, se practicará de acuerdo con los términos establecidos en la Ley.
22) DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL CONTRATO:	Hacen parte integrante del presente Contrato de prestación de servicios, los siguientes documentos: a) Los estudios previos. b) La documentación precontractual contentiva del contrato. c) El Certificado de Disponibilidad Presupuestal y el Registro Presupuestal. d) La propuesta presentada por el **CONTRATISTA**. e) La presente minuta de clausulado adicional al contrato electrónico. f) Los documentos, actas, acuerdos, comunicaciones y demás actos que se produzcan en desarrollo del objeto del contrato.
23) REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:	Este contrato se perfecciona con la firma de las partes en la plataforma del SECOP II y tendrá como requisitos de ejecución el registro presupuestal.
24) MANIFESTACIONES:	Las partes manifiestan libremente que han procedido a la lectura total y cuidadosa del texto del presente anexo, por lo que, en consecuencia, se obligan a todo lo consignado y manifestado. Igualmente acuerdan, que, en caso de aclaración del presente anexo, en alguna de sus cláusulas, por errores de digitación o aritméticos, se realizará la aclaración directamente por parte del **CONTRATANTE**, sin necesidad de firma y/o aprobación por parte del contratista.

Proyectó: Karolay Rodríguez – Asesor Externo – Secretaría General
Revisó: Elba Bolivar – Asesor Externo – Secretaría General
Aprobó: Eliana Devoz – Secretaria General