Contrato No.	**CD-** 53816	**Fecha de elaboración:**	**abril de 2024**
Entidad contratante:	**POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID**		
Nit:	**890.980.136-6**		
Nombre:	**Carlos Andres Sanchez Castellanos**		
Identificación:	**79986243**		
Razón social:	INGENIO COLOMBIANO INGCO S A S		
Nit:	830.090.006-1		

La doctora, **KATERINNE QUIROZ OSORIO**, identificada con la cédula de ciudadanía N° 1.039.447.776, nombrada mediante la Resolución Nro. S202305000537 del 29 de agosto de 2023, quien en su condición Vicerrectora Docencia E Investigación, en uso de sus atribuciones legales y en especial las conferidas por la Resolución Rectoral Nº Nro. S202105000694 del 28 de diciembre de 2021, en concordancia con el artículo 12 de la Ley 80 de 1993, reformada por la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y la Ley 1882 de 2018, sus decretos reglamentarios y demás normas concordantes, y como tal actuando en calidad de Vicerrectora De Docencia e Investigación del **POLITÉCNICO COLOMBIANO "JAIME ISAZA CADAVID"**, Institución Universitaria de Educación Superior, creado mediante Ordenanza Departamental No. 41 del 10 de diciembre de 1963 y el Decreto 33 de 1964, organizado como establecimiento público del orden departamental, con NIT. 890.980.136-6, quien se denominará **"EL POLITÉCNICO",** de una parte; y por la otra, INGENIO COLOMBIANO INGCO SAS**,** identificado con el NIT: 830.090.006-1**,** representada legalmente por **Carlos Andrés Sánchez Castellanos**, identificado con la cedula de ciudadanía Nro. **79986243, facultado para contratar** y quien se denominará **EL CONTRATISTA**, declara que tiene capacidad para celebrar este contrato, que no incurre en causal de inhabilidad e incompatibilidad de las previstas en la norma**,** han acordado celebrar el presente contrato, con fundamento en la Ley 80 de 1993, el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y por el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015 y las demás normas aplicables vigentes, previas las siguientes:

CLÁUSULAS:

1) Objeto:	Suscripción a las plataformas VirtualPro, Virtual Plant Industrial y Show ROM de Equipos para las tres bibliotecas institucionales Medellín, Apartadó y Rionegro
2) Plazo y lugar de ejecución:	El plazo será de 360 días calendario contados a partir de la aprobación de las garantías y la suscripción del acta de inicio. La prestación del servicio se llevará a cabo en las instalaciones del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid
3) Actividades:	**Actividades:** **VIRTUALPRO** La Suscripción a Virtualpro prmitirá el acceso a recursos educativos virtuales y acompañamos durante todo el proceso de aprendizaje a través de los siguientes módulos: **MEDIO DE INVESTIGACIÓN:** ● Portal de revistas: Repositorio digital con más de 1037 ediciones académico-científicas clasificadas por áreas del conocimiento. ● Biblioteca digital: Explore la investigación académica y científica. La Biblioteca Virtualpro cuenta con más de 73 mil recursos en línea y está en constante actualización. **MEDIO DE FORMACIÓN:** ● Repositorio de Infografías: Repositorio digital de material multimedia y pedagógico que apoyará los procesos de formación, con puntos críticos de aprendizaje facilitando el proceso de enseñanza. ● Procesos Industriales: Se contará con herramientas que realmente transforman la formación. Objetos

Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid @PolitecnicoJIC

Virtuales de Aprendizaje diseñados integrando conceptos de aprendizaje basado en procesos, y CDIO: Concebir, Diseñar, Implementar y Operar.
● Visitas Industriales: Escenarios Inmersivos diseñados en 3D que permitan acercar al usuario con lo que podría ser su futuro entorno de trabajo.
● Repositorio de Vídeos: Serie de webinars con especialistas en diferentes áreas del conocimiento y compilado una selección de recursos en video que acompañarán tu proceso de aprendizaje.

Con el fin de innovar en los procesos educativos de las instituciones y mantener un producto a la vanguardia de las necesidades actuales de los jóvenes, la Suscripción a Virtualpro ofrecrá un nuevo modulo tecnológico denominado **Showroom de Equipos.** El Showroom de Virtualpro, es una herramienta interactiva que estimula el desarrollo de nuevas metodologías educativas, mediante la interacción con recursos 3D y complementos teóricos y multimedia tales como texto, audio, vídeo, imagen, cálculos y tecnologías HTML, con aplicaciones de realidad aumentada y realidad virtual. El showroom le permitirá acceder a más de 35 equipos y procesos que permiten desarrollar clases virtuales, presenciales o híbridas con recursos que marcas la diferencia.

ACTIVIDADES
1. La suscripción contará con el acceso al módulo de estadísticas de la herramienta Virtualpro y envío de reporte tipo resumen mensual para seguimiento por parte de la institución.
2. Se ofrecerá un paquete de formación en el uso de la herramienta Virtualpro durante el tiempo de suscripción:
● Talleres aplicados: Hasta (2) talleres para materias específicas de los programas en modalidad virtual.
● Capacitación de uso: Hasta (2) capacitaciones de uso para profesores, directivos y estudiantes en modalidad virtual.
● Mailing de usabilidad: Envío de boletines virtuales para estimular el uso según los requerimientos de la institución.
3. Acompañamiento en el Syllabus académico para integración de contenidos de la plataforma por competencia.
4. Participación en webinars acorde a la publicación de eventos en Virtualpro.

VIRTUALPLANT INDUSTRIAL

Uno de los objetivos principales de Virtualplant Industrial es fomentar el uso de las nuevas tecnologías para complementar y reforzar los procesos de formación presenciales y virtuales. Su enfoque se centra en el desarrollo de experiencias que generen habilidades y competencias específicas a través de la interacción con escenarios realistas diseñados en 3D que permiten acercar al estudiante con lo que podría ser su futuro entorno de trabajo.

Con el uso de esta herramienta el estudiante tendrá la posibilidad de lo siguiente:

● Identificar y entender sistémicamente el proceso y sus variables.
● Integrar el conocimiento de diferentes conceptos y principios estudiados en las asignaturas, aplicándolos en el desarrollo de prácticas y laboratorios.
● Conocer e interactuar con equipos que presentan los principios básicos de funcionamiento, partes, usos y su relación con los procesos en los que están involucrados.
● Realizar recorridos virtuales por una planta de ensamble de bicicletas, donde podrá
aplicar diferentes metodologías como si estuviera inmerso en actividades del campo
laboral, replicando una experiencia real.
● Mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje al interactuar con los escenarios.
Las prácticas que tendrá disponible la institución son:

INGENIERÍA DE MÉTODOS:

icontec ISO 9001 SC5206-1 IQNet
Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid @PolitecnicoJIC

● Herramienta de diagramación.
● Práctica de estudio de tiempos.
● Práctica de diseño de plantas.
● Práctica de ergonomía.

PROCESOS INDUSTRIALES:
● Procesos industriales.
● Troquelado.
● Embutido.
● Taladrado.
● Torneado.
● Fresado

PRODUCCIÓN:
● Pronósticos
● Planeación agregada
● Plan maestro de producción
● Análisis de capacidades
● MRP - Planificación de requerimientos de materiales
● Control de la producción

INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES:
● Optimización
● Redes

ACTIVIDADES

1. La suscripción contará con el envío de estadísticas mensuales tipo resumen para seguimiento por parte de la institución.
2. Se ofrecerá un paquete de formación en el uso de la herramienta Virtualplant durante el tiempo de suscripción:
● Talleres aplicados: Hasta (2) talleres para materias específicas de los programas en modalidad virtual.
● Capacitación de uso: Hasta (2) capacitaciones de uso para profesores, directivos y estudiantes en modalidad virtual.
3. Acompañamiento en el Syllabus académico para integración de contenidos de la plataforma por competencia.
4. Activación de docentes y estudiantes de la institución según el número de usuarios adquiridos.
5. Participación en webinars acorde a la publicación de eventos de Virtualplant.

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

No aplica.

1.1. FICHA TÉCNICA

Descripción	U. M.	% IVA	Cantidad	Valor Unit (sin IVA)	Valor Total (sin IVA)	Valor Total (con IVA)
Suscripción a las plataformas VirtualPro, Virtual Plant Industrial y Show ROM de Equipos para las tres bibliotecas institucionales	Unidad	N/A	1	$37.168.090	$37.168.090	N/A

Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid @PolitecnicoJIC

	Medellín, Apartadó y Rionegro						
					VALOR TOTAL (sin IVA)		$37.168.090
					VALOR IVA		
					VALOR TOTAL (con IVA)		

SERVICIOS CONEXOS

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.
- Activación de docentes y estudiantes: Activación de docentes y estudiantes de la Entidad en plataforma para seguimiento y promoción de uso.
- Implementación de Syllabus: Configuración de los recursos disponibles en VirtualPro para las materias requeridas por los docentes en el desarrollo de sus clases.
- Mailing de usabilidad: Envío de boletines virtuales para estimular el uso según los requerimientos de la Entidad.

AUTORIZACIONES, PERMISOS, LICENCIAS Y DOCUMENTOS TÉCNICOS

En este tipo de contratos la prestación del servicio se realiza de manera directa; en el presente asunto al tratarse de servicios técnicos, dicho servicio se realiza bajo el cumplimiento de las obligaciones establecidas en los estudios previos que identificaron la necesidad de la Entidad, y la remuneración de los mismos se realizará de forma mensual tramitando el pago de los respectivos honorarios previo cumplimiento y verificación del cumplimiento contractual.

4) Valor:	TREINTA Y SIETE MILLONES CIENTO SESENTA Y OCHO MIL NOVENTA PESOS M/L ($37.168.090), incluidos todos los impuestos y costos a que haya lugar. Respaldado con el CDP No 2081 del 13 de febrero de 2024
5) Forma de pago:	Único pago, a 30 días. Sujeto a la verificación y recibo a satisfacción por parte del supervisor Manuel García P. En todo caso, los pagos estarán sujetos al PAC de la Institución y certificación de pago de Parafiscales
6) Garantía:	**A) De Cumplimiento del contrato y cláusula penal:** Por el plazo del contrato y cuatro (04) meses más **b) De Calidad del Servicio y Correcto Funcionamiento:** Por un valor equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato, por el término de duración de la suscripción un (1) año .**C) Póliza de Calidad**: Por el plazo del contrato y cuatro (04) meses más. PARÁGRAFO: EL CONTRATISTA, deberá reponer, ampliar o prorrogar las garantías cuando el valor de las mismas se vea afectada por razón de reclamos, se aumente el valor del contrato, o se prorrogue su vigencia. Si no se cumple con lo anterior, EL POLITÉCNICO podrá dar por terminado el contrato en el estado en que se encuentre, sin que deba reconocer o pagar indemnización alguna.

icontec ISO 9001 SC5206-1 IQNet
Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid @PolitecnicoJIC

7) Cláusulas excepcionales:	En este contrato se entienden pactadas las cláusulas excepcionales previstas en los artículos 14 a 18 de la Ley 80 de 1993, y demás normas que regulen la materia.
8) Causales de Terminación:	El contrato también podrá terminarse por cualquiera de los siguientes eventos: i) por acuerdo de las partes; ii) por vencimiento del plazo; iii) por caso fortuito o fuerza mayor. iv) por incumplimiento por parte del contratista de alguna de las cláusulas estipuladas en el presente contrato Y/o estudios previos y demás establecidas en la normatividad vigente.
9) Multas:	EL POLITÉCNICO está facultado para imponer mediante Resolución debidamente motivada, multas diarias y sucesivas del uno por mil (1x1000) del valor total del contrato (incluido IVA si es responsable del IVA), sin exceder del diez por ciento (10%) del valor del mismo, por cada día de mora en el cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte de EL CONTRATISTA, sin perjuicio de la terminación unilateral o la declaratoria de caducidad. Dichas multas podrán deducirse de lo que adeude EL POLITÉCNICO al contratista por concepto de honorarios, de acuerdo con el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007.
10) Cláusula penal:	El incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte de EL CONTRATISTA, dará lugar a hacer efectiva la cláusula penal que se estipula y es equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, la que se hará efectiva por el simple retardo y por el hecho de su pago no se entiende extinguida la obligación principal, en cuyo caso este contrato prestará el mérito ejecutivo correspondiente y sin que haya lugar a constitución en mora
11) Documentos integrantes del contrato:	Hacen parte del presente contrato el CDP y los demás documentos expedidos en la etapa precontractual, contractual y postcontractual por las Partes. Las demás cláusulas no dispuestas en el presente documento se encuentran en el estudio previo.
12) Requisitos de perfeccionamiento y ejecución:	El presente contrato se entiende perfeccionado con la firma de las partes, mediante firma electrónica por el SECOP ii; y para su ejecución se requiere la aprobación de la garantía única y la expedición del respectivo registro presupuestal e inicio de la cobertura de la ARL. Para el pago de los honorarios deberá acreditarse el cumplimiento de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral.
13) Obligaciones	***El POLITÉCNICO**, se obliga a:* ➢ *Proveer las condiciones de apoyo necesarias para la adecuada realización de las actividades relacionadas con el objeto del contrato.* ➢ *Suministrar al CONTRATISTA toda la información que se requiera para el cabal cumplimiento del objeto del contrato.* ➢ *Reconocer y pagar oportunamente los honorarios pactados, previo el cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA conforme a lo establecido en la cláusula sexta del presente documento.* ***OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA*** 1. *Cumplir con el objeto del contrato dentro del plazo establecido en el contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas señaladas en los estudios previos.* 2. *Ofrecer una (1) capacitación presencial por semestre académico a nuestros usuarios de las sedes Medellín, Rionegro y Apartad, en el uso y manejo del recurso electrónico, lo cual se programará con el Supervisor del contrato.* 3. *Entrega de piezas publicitarias digitales durante el año del contrato, que permitan al Sistema de Bibliotecas hacer difusión del recurso dentro de la comunidad académica.* 4. *Realizar el pago oportuno de la seguridad social en salud, pensiones y ARL y Presentarlo junto con la factura o cuenta de cobro.* 5. *Presentar la factura equivalente (FFN74) (cuando aplique).* 6. *Acatar las recomendaciones del supervisor, como enlace directo entre el Politécnico y el Contratista, para efectos de ejecutar en debida forma el contrato.* 7. *Informar por escrito al supervisor, las quejas, dudas, reclamos y demás inquietudes que puedan surgir en el desarrollo del objeto contractual*

icontec ISO 9001 SC5206-1 IQNet
Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid @PolitecnicoJIC

	8. *Contar con la infraestructura administrativa, operación y logística necesaria para el cumplimiento del contrato (servidores, capacitadores, entre otros)* 9. *Toda comunicación entre el Politécnico y el contratista deberá constar por escrito con copia al supervisor del contrato.* 10. *Abstenerse de facturar por encima del presupuesto disponible, de acuerdo con el valor del contrato.* 11. *El contratista debe cumplirlas obligaciones respecto al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST.* 12. *Durante la ejecución del contrato el contratista deberá verificar el cumplimiento de las normas reglamentarias sobre seguridad y salud en el trabajo, medicina preventiva, higiene y seguridad industrial y los demás aspectos inherentes que han sido establecidos o establezca la ley y los organismos de control.* 13. *El personal deberá contar con carnet y demás elementos como indumentaria de trabajo que lo acredite como empleado de la empresa contratada (en caso de ingresar a las instalaciones de la Institución).* 14. *Tener establecidos los protocolos de bioseguridad para la prestación del servicio, de acuerdo con la normatividad vigente y lineamientos establecidos por el Gobierno Nacional para mitigar los efectos y el contagio del COVID 19. A su vez dar cumplimiento al Protocolo de bioseguridad del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.* 15. *Mantener reserva profesional sobre los asuntos o la información que le sea suministrada con motivo de la prestación de sus servicios.* 16. *Las demás relacionadas con el objeto del contrato y las consignadas en los estudios previos*
14) Supervisión	Se designa como supervisor del contrato que se derive del presente proceso de contratación directa a Manuel García P., C.C. No. 78.026.888, Profesional Especializado Coordinación Bibliotecas E-mail: bmgarcia@elpoli.edu.co, quien ejerza su cargo, o quien delegue el ordenador del gasto. El Ordenador del Gasto podrá designar un nuevo Supervisor, el cual se le comunicará al Contratista y al Nuevo Supervisor. El Supervisor vigilará que no haya retrasos en la ejecución del contrato, comprobará las variaciones y otras condiciones que puedan alterar el objeto del contrato y en general verificará que el mismo se ejecute de conformidad con lo dispuesto en el presente contrato. **PARAGRAFO PRIMERO. OBLIGACIONES DEL SUPERVISOR** (a), entre otras: **1)** Vigilar el cumplimiento del objeto del contrato. **2.** Resolver las dudas que tenga LA CONTRATISTA, respecto del desarrollo del objeto contractual y de la información o logística necesaria para su cumplimiento. **3.** Suministrar oportunamente la información de la Institución que sirva al contratista para el desarrollo de su objeto contractual. **4.** Recibir y aprobar, los informes presentados por EL CONTRATISTA relacionados con el cumplimiento del objeto del contrato. **5.** Presentar las observaciones que juzgue convenientes. **6.** Certificar el cumplimiento del objeto del contrato para proceder a los respectivos pagos. **7.** Estar atento a la fecha del vencimiento del contrato, a fin de determinar de acuerdo a las necesidades del servicio, la viabilidad de suscribir eventuales adiciones y prorrogas al mismo. **8.** Vigilará que no haya retrasos en la ejecución del objeto del contrato, comprobará las variaciones y otras condiciones que puedan alterar el objeto del mismo y en general verificará que éste se ejecute de conformidad con lo dispuesto en el presente contrato. **9.** Firmar el Acta de Inicio con EL CONTRATISTA. 10) Acordar con EL CONTRATISTA el plan de trabajo una vez suscrita el acta de inicio
15) Indemnidad	LA CONTRATISTA deberá mantener a EL POLITÉCNICO libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes.
16) No vinculación laboral:	Por la naturaleza del presente contrato no se constituyen vínculos laborales entre EL POLITÉCNICO y EL CONTRATISTA, por lo tanto, no se generan prestaciones económicas diferentes a las pactadas. EL CONTRATISTA, actuará por su propia cuenta, en absoluta autonomía, en lo técnico y en la forma de realizar la labor que depende del criterio individual o profesional del mismo, sin que pueda predicarse subordinación laboral con EL POLITÉCNICO, y sus derechos se limitarán de acuerdo con la naturaleza del contrato, a exigir el cumplimiento de las obligaciones de EL POLITÉCNICO, y al pago de los honorarios estipulados por la

	prestación del servicio, que en ningún caso, generará el pago de prestaciones sociales de ningún tipo, dado que se le contrata en atención al carácter liberal e independiente que tiene y al conocimiento en la materia.
17) Declaraciones:	Las partes declaran que conocen, comprenden y aceptan todas y cada una de las estipulaciones contenidas en el presente contrato y los demás documentos que forman parte integral del mismo.
18) Liquidación	El presente Contrato no será objeto de liquidación, de conformidad con lo establecido en el artículo 217 del Decreto ley 019 de 2012.
19) Domicilio	Para todos los efectos legales, derivados del presente contrato, se fija como domicilio el Municipio de Medellín.
20) Notificaciones:	El contratista acepta que los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las partes deban hacer en virtud de la relación contractual constarán por escrito y se entenderán debidamente efectuadas sólo si son entregadas personalmente o por correo electrónico y a las direcciones indicadas a continuación: i) Por parte de EL POLITÉCNICO, en la dirección Carrera 48 No. 7-151, Medellín, Antioquia o al correo electrónico del supervisor del contrato, salvo para notificaciones judiciales, que el correo es notificacionesjudiciales@elpoli.edu.co ii) Al Contratista, en el correo electrónico indicado en la hoja de vida de la función pública.

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Proyectó	CATALINA GOMEZ DURANGO P.U. Coordinación de Adquisiciones		02/04/2024
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma			

Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid
@PolitecnicoJIC