CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS ENTRE LA FUNDACIÓN CENTRO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN Y DESARROLLO HUMANO – CINDE Y FUNDACIÓN GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA SEDE COLOMBIA

Entre los suscritos a saber: La **FUNDACIÓN CENTRO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN Y DESARROLLO HUMANO - CINDE**, entidad de derecho privado, constituida mediante Acta de fecha 26 de abril de 1976 de Asamblea Constitutiva, con Personería Jurídica reconocida mediante Resolución número 5553 del 8 de octubre de 1976 del Ministerio de Justicia, inscrita en la Cámara de Comercio de Aburrá Sur el 4 de marzo de 1997, bajo el número 00000104 del libro I de las personas jurídicas sin Ánimo de Lucro, identificada con NIT 860.051.550-8, con domicilio principal en la Ciudad de Sabaneta - Antioquia, representada legalmente por Sara Victoria Alvarado Salgado identificada con Cédula de Ciudadanía No. 41.776.875 expedida en Bogotá, quien en adelante se denominará **LA CONTRATANTE** y por la otra **FUNDACIÓN GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA SEDE COLOMBIA,** inscrita en la Cámara de Comercio de Bogotá el 19 DE JUNIO DE 2013 BAJO EL NUMERO 00226264 DEL LIBRO I DE LAS ENTIDADES SIN ANIMO DE LUCRO., identificada con NIT. 830087984-7, con domicilio en la ciudad de Bogotá representada legalmente por **OSCAR GONZÁLEZ BENITO**, ciudadano español, mayor de edad y vecino de Bogotá, identificado con Pasaporte No. PAJ209134 expedido en España, quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA,** hemos convenido suscribir el presente contrato de prestación de servicios, el cual se regirá de acuerdo con las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO:** El contratista se obliga a prestar sus servicios a la Fundación Cinde, para Prototipo Blockchain en el módulo de Innovación Abierta en la Plataforma piloto para la gestión e intercambio de los datos generados por los múltiples actores del sistema de Ctel del Departamento de Caldas, además de la Puesta a punto nodos Blockchain (U Caldas) (Obj 3), los servicios mencionados se enmarcan en el Proyecto de Inversión identificado con código BPIN 2021000100448 denominado: “Fortalecimiento de procesos de gobernanza en el Sistema de CTeI con estrategias participativas, descentralizadas, basadas en datos y en las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación en las subregiones de Caldas”. **CLÁUSULA SEGUNDA. ALCANCE DEL OBJETO:** 1) Transferencia conocimiento desde instituciones aliadas en Blockchain para aplicación en el proyecto y apropiación. 2) Prototipo Blockchain en el módulo de Innovación Abierta en la Plataforma piloto para la gestión e intercambio de los datos generados por los múltiples actores del sistema de CTeI del departamento de Caldas. 3) Pruebas de validación, de la correcta configuración de los nodos y el modulo de validación cadena de Bloques a través de Ethereum 4) Consultoria para la validación de la seguridad de los nodos de Blockchain en las instituciones, para la certificación de los productos CTI para el territorio Caldense - Contrapartida U de Caldas - Personal Científico y de Apoyo. **y PRODUCTOS:** Desarrollar un smart contract en Solidity diseñado para mejorar la trazabilidad de los procesos relacionados con indicadores de ciencia y tecnología. Este contrato inteligente facilitará la verificación y el seguimiento automático de cada etapa involucrada, utilizando el patrón Ownable para asegurar que solo usuarios autorizados puedan modificar o interactuar con el proceso de trazabilidad. Esto es crucial para mantener la integridad y la transparencia en la evaluación de indicadores clave. Herramientas: Solidity para el desarrollo del contrato, apoyado por Truffle, que proporcionará un entorno de testing robusto para asegurar que el contrato funcione correctamente bajo diferentes escenarios de uso 2) Implementar una interfaz backend que integre los Smart contracts con las aplicaciones de usuario, facilitando una comunicación fluida y segura. Esta interfaz servirá como

puente para las operaciones que se ejecuten en el blockchain, permitiendo un manejo eficiente de los datos recopilados. Tecnologías: Node.js, empleando la biblioteca @asanrom/smart-contract-wrapper para simplificar la integración de los contratos en el sistema existente. 3) Construir una API RESTful que provea endpoints específicos que sirva para la comunicación con la plataforma de innovación abierta, permitiendo operaciones como la consulta y actualización de los datos de trazabilidad en tiempo real. Tecnologías: Express.js. 4) Ofrecer una documentación completa y accesible, empleando Swagger para documentar la API, y Postman para diseñar pruebas que validen tanto la funcionalidad como la seguridad de las interacciones con los smart contracts. Herramientas: Swagger UI y Postman, facilitando así la adopción y el uso del sistema por parte dedesarrolladores y técnicos. 5) Configurar y desplegar un nodo de Hyperledger Besu que soporte la operativa del blockchain, proporcionando una plataforma estable y segura para el despliegue de los smart contracts. Herramientas: Hyperledger Besu y Docker, para garantizar un despliegue flexible y escalable del nodo. 6) Llevar a cabo el despliegue efectivo de los smart contracts en la infraestructura blockchain preparada, asegurando que estén listos para su interacción con aplicaciones externas y para soportar el volumen de operaciones esperado. Tecnologías: Truffle, utilizado para automatizar el despliegue. 7) Implementar y configurar el backend desarrollado en un entorno de servidor seguro, garantizando la escalabilidad y la robustez del sistema para manejar las solicitudes en tiempo real y la integración continua con los smart contracts. Tecnologías: Node.js 8) Integrar y realizar pruebas para asegurar que los Smart Contracts, y el backend desarrollado se integra con la Plataforma de Innovación Abierta cumpliendo con todos los requisitos técnicos y de negocio especificados. 9) Ejecutar el despliegue final de los smart contracts en un entorno de producción tras verificar todas las pruebas y ajustes necesarios, asegurando la operatividad y seguridad del sistema en un contexto real. Tecnologías: Scripts de despliegue de Truffle. **CLÁUSULA TERCERA. OBLIGACIONES DE LAS PARTES:** EL CONTRATANTE se compromete a: **a).** Facilitar el acceso oportuno a la información necesaria para la debida ejecución del objeto del contrato. **b).** Efectuar los pagos acordados conforme a lo establecido en la cláusula cuarta de este contrato. EL CONTRATISTA se compromete a: a) Entregar oportunamente y con estándares de calidad los productos establecidos en la cláusula segunda del presente contrato; b) Entregar los soportes que permitan certificar el cumplimiento del pago de los aportes parafiscales y seguridad social del personal que contrate para la ejecución del presente contrato, con fundamento en el artículo 50 de la ley 789/02, la ley 797/03, artículo 15, decreto 2800/03, artículo 1° de la ley 510/03, artículo 23 de la ley 1150 de 2007. **CLÁUSULA CUARTA. VALOR:** El valor total del contrato es la suma de **$90.320.000** (NOVENTA MILLONES TRESCIENTOS VEINTE MIL PESOS MONEDA LEGAL Y CORRIENTE). **CLÁUSULA QUINTA. FORMA DE PAGO:** El valor total será pagado de la siguiente manera: Un pago total, correspondiente al 100% del valor del contrato, **$90.320.000** (NOVENTA MILLONES TRESCIENTOS VEINTE MIL PESOS MONEDA LEGAL Y CORRIENTE) pactado en la cláusula cuarta, se hará una vez la factura se radiquen, previa aprobación de la coordinación del proyecto y con fecha máxima el día 30 del mes pagadero en el mes de junio de 2024, y el pago se realizará a los 30 días hábiles del mes siguiente. **CLÁUSULA SEXTA. PLAZO:** El plazo del contrato será de 1 MESES, contados desde el dia 1 de junio de 2024 hasta el dia 1 de julio de 2024. **CLÁUSULA SÉPTIMA. GARANTÍAS:** EL CONTRATISTA, se obliga a constituir a favor de la Fundación Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano Cinde, en una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia, las pólizas por los siguientes conceptos: 1) De cumplimiento: Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del Contrato. Su vigencia será igual al plazo del Contrato y seis (6) meses más. 2) Garantía de calidad de los

productos: Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del Contrato. Su vigencia será igual al plazo del Contrato y doce (12) meses más. **CLÁUSULA OCTAVA EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL:** Por la índole de ejecución del presente Contrato, no se genera ningún tipo de relación laboral entre la Fundación Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano Cinde y EL CONTRATISTA. **CLÁUSULA NOVENA. VIGILANCIA Y SUPERVISIÓN DEL CONTRATO:** La Coordinación del Proyecto, supervisará la ejecución del servicio y podrá formular las observaciones del caso con el fin de ser analizadas conjuntamente con EL CONTRATISTA y efectuar por parte de este las modificaciones o correcciones a que hubiere lugar. La vigilancia, supervisión y seguimiento al cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente contrato estará a cargo de la persona que se designe para tal fin. **CLÁUSULA DÉCIMA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** Las diferencias que surjan entre las partes por la prestación del servicio o por la interpretación de estos términos contractuales se resolverán directamente entre las partes, a través del siguiente mecanismo: Para agotar la etapa de resolución conjunta de conflictos, la parte que considere que existe un conflicto lo manifestará por escrito indicando: a) los motivos de inconformidad, b) las causas que originan la inconformidad, c) la solución propuesta para resolver el conflicto, que deberá ser diferente a la terminación de Contrato y d) la compensación económica qué estime de manera objetiva y sustentada que reclame si es del caso. Parágrafo 1: Entregada esta reclamación las partes tendrán un plazo de 15 días hábiles para procurar el arreglo directo de las mismas. Parágrafo 2: En caso de que no sea posible el arreglo directo, éstas podrán acudir libremente a la vía judicial o medios alternativos para la solución de controversias que consideren procedentes. **CLÁUSULA DECIMOPRIMERA. CLÁUSULA PENAL:** En caso de incumplimiento sin justificación razonable de alguna de las partes a las obligaciones que les impone este contrato, se ha determinado una sanción pecuniaria del 10% del valor del presente contrato. El pago de la sanción aquí pactada, no impide el ejercicio de las acciones que la ley y el presente contrato les confieren para obtener el pleno resarcimiento de los perjuicios que ocasione el incumplimiento a la parte afectada**. CLÁUSULA DECIMOSEGUNDA. PROHIBICIÓN DE CEDER EL PRESENTE CONTRATO.** El presente contrato se celebra en consideración a la calidad de las instituciones que en él intervienen y, por lo tanto, ninguna de ellas podrá cederlo parcial o totalmente o hacerse sustituir por terceros en el ejercicio de los derechos o en el cumplimiento de las obligaciones que del mismo se derivan. **CLÁUSULA DECIMOTERCERA. DEVOLUCIÓN DE INFORMACIÓN A LA CONTRATANTE:** Terminado el contrato el CONTRATISTA debe devolver a LA CONTRATANTE toda la información que conserve como parte del desarrollo del Contrato y procederá a eliminar en forma segura las copias que queden en su poder, que no sean susceptibles de devolución. La eliminación de la información mediante un procedimiento seguro hace referencia a que la información no pueda ser recuperada después del procedimiento de eliminación. En ningún caso el CONTRATISTA puede conservar información confidencial de LA CONTRATANTE después de finalizado el contrato, a menos que haya sido autorizado por LA CONTRATANTE, situación que debe constar por escrito (quedará estipulada dentro de un acta firmada de común acuerdo entre las partes una vez sea llevada a cabo), o por exigencias de ley. **CLÁUSULA DÉCIMOCUARTA. TERMINACIÓN DEL CONTRATO:** Las partes podrán dar por terminado el presente contrato por los siguientes motivos: a) Mutuo acuerdo entre las partes. b) Expiración del término de duración. c) Por ejecución del objeto. d) Por grave incumplimiento de las obligaciones imputables a cualquiera de las partes. e) Por fuerza mayor o caso fortuito, que impida la posibilidad de seguir su ejecución. f) Sentencia que así lo ordenare. g) Los casos consagrados en la ley. **CLÁUSULA DECIMOQUINTA. ACLARACIONES. INDEPENDENCIA:** EL CONTRATISTA actuará por su

propia cuenta, con absoluta autonomía y no estará sometido a subordinación laboral con Cinde y sus derechos se limitarán, de acuerdo con la naturaleza del contrato, a exigir el cumplimiento de las obligaciones y al pago de los valores estipulados por la prestación del servicio, además se compromete a presentar a Cinde, acreditación del pago de los aportes de sus empleados, a los sistemas de seguridad social mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal, con base en lo establecido en el inciso 3 del artículo 50 de la Ley 789 de 2002. **CLÁUSULA DÉCIMO SEXTA. INDEMNIDAD:** El CONTRATISTA mantendrá indemne al CONTRATANTE contra cualquier daño, perjuicio o incumplimiento que pudiere ocasionarle el CONTRATISTA en virtud del presente contrato, asumiendo todos los costos, gastos, condenas y demás erogaciones que pudiere verse obligado a pagar el CONTRATANTE. Así mismo, el CONTRATISTA mantendrá indemne al CONTRATANTE contra toda reclamación, demanda o acción legal que pueda surgir por daños, lesiones o perjuicios de cualquier índole, ocasionados a terceros, o a los trabajadores del CONTRATISTA, o a los trabajadores o el personal del CONTRATANTE, y que se den por causas imputables al CONTRATISTA y/o con ocasión de los Servicios, incluyendo, sin estar limitado a, los honorarios de abogados, gastos del proceso y cualquier eventual condena que se llegue a producir en contra del CONTRATANTE. **CLÁUSULA DÉCIMO SÉPTIMA. ORIGEN DE INGRESOS:** El CONTRATISTA declara que sus ingresos no provienen de actividades ilícitas, y que él, sus asociados, administradores, trabajadores, representantes, clientes y proveedores no se encuentran con registros negativos en listados de prevención de lavado de activos nacionales o internacionales, o en listados de financiación del terrorismo, narcotráfico, captación ilegal de dinero o, en general, de cualquier actividad ilícita. De igual manera, el CONTRATISTA manifiesta que los ingresos que se generen por la ejecución del presente contrato no se destinarán a ninguna de las actividades anteriormente descritas. En consecuencia, será justa causa de terminación del presente contrato la inclusión del CONTRATISTA, de sus asociados, administradores, trabajadores, o representantes, en los listados de la Office of Foreign Assets Control (OFAC) del Departamento del Tesoro de los Estados Unidos, o los listados de cualquier autoridad local, extranjera o internacional sobre personas sospechosas de incurrir en cualquiera de las actividades descritas en el inciso anterior. El CONTRATISTA autoriza expresamente al CONTRATANTE para que consulte la inclusión del CONTRATISTA, sus asociados, administradores, trabajadores, y representantes en cualesquier listados, sistemas de información y bases de datos a que haya lugar y, así mismo, el CONTRATISTA se obliga a realizar todas las actividades que considere necesarias para asegurar que sus asociados, administradores, clientes, proveedores, trabajadores, representantes y, en general, personas con las que tiene relación, y los recursos de éstas, no se encuentren relacionados con, o provengan de actividades ilícitas. En caso de que la información declarada por el CONTRATISTA en esta cláusula sea incorrecta o inexacta, el CONTRATISTA se obliga a responder frente al CONTRATANTE por todos los daños y/o perjuicios que le llegare a causar. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. HÁBEAS DATA:** En caso de que en virtud del presente contrato se requiera el tratamiento de datos personales que necesiten autorización de acuerdo con la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013, Las Partes se obligan a obtener de todos sus asociados, representantes legales, y trabajadores, un documento escrito mediante el cual se autorice a la otra Parte a recolectar, almacenar, usar y circular sus datos personales y el objetivo con el cual los tratarán. Los datos personales para los cuales Las Partes deberá obtener y mantener la autorización de su titular serán aquéllos solicitados por la otra Parte. Las Partes se obligan a cumplir todas las obligaciones que les impone la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013, y todas las normas que los

complementen o modifiquen. Ambas Partes se obliga a obtener y conservar dichas autorizaciones durante todo el término de duración del presente contrato y aun con posterioridad a su terminación, y a que las mismas estén disponibles en todo momento para que la otra Parte pueda acceder a ellas, consultarlas, pedir que se hagan modificaciones, y obtener copias de las mismas. El incumplimiento por parte del CONTRATISTA de cualquiera de las obligaciones descritas en la presente cláusula será un incumplimiento del presente contrato y facultará al CONTRATANTE para cobrar al CONTRATISTA todos los perjuicios que el incumplimiento de esta cláusula le haya generado. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. ACLARACIONES**: El presente contrato podrá ser aclarado o modificado por mutuo acuerdo previa motivación y justificación por escrito de las partes. Los cambios acordados formarán parte integrante del mismo. **CLÁUSULA VIGÉSIMA. DERECHOS PATRIMONIALES:** En virtud del presente contrato, EL CONTRATISTA cede a favor de Cinde, de manera exclusiva y por el tiempo que determina la ley, la totalidad de los derechos patrimoniales sobre los productos que se desarrollen en ejecución del presente contrato y Cinde a su vez reconoce los derechos morales del contratista en toda ocasión y en todo medio y de manera indefinida. **CLÁUSULA VIGÉSIMO PRIMERA. DOMICILIO CONTRACTUAL:** Para todos los efectos legales, el domicilio contractual será la ciudad de Medellín y las notificaciones serán recibidas por las partes en las siguientes direcciones: Por Cinde en la Calle 77 Sur # 43 A 27, PBX: 4448424, Correo Electrónico: Por el CONTRATISTA en la CARRERA 6 #12 C 16, segundo piso, Oficina 209, Edificio Cabal (Universidad del Rosario) Bogotá D.C., Teléfono: 6012970200 Ext. 2134, Celular: 3212341479, Correo Electrónico: colombia@usal.es. **CLÁUSULA VIGÉSIMO SEGUNDA. PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:** El presente contrato se entenderá perfeccionado una vez haya sido suscrito y firmado por las partes. **CLÁUSULA VIGÉSIMO TERCERA.** La propuesta hace parte integral del contrato.

Para constancia se firma en dos ejemplares del mismo tenor en la ciudad de Manizales, el día 31 de mayo de 2024.

EL CONTRATANTE



SARA VICTORIA ALVARADO SALGADO

C.C. 41.776.875 de Bogotá

Rep Legal Fundación Cinde

EL CONTRATISTA

Firmado por ***7193** ÓSCAR GONZALEZ (R: ****3811*) el día 04/06/2024 con un certificado emitido por AC

OSCAR GONZÁLEZ BENITO

Pasaporte No. PAJ209134 de España

Rep. Legal Fundación General de la U. de Salamanca Sede Colombia.