OTROSÍ No. 1 CONVENIO ESPECIAL DE COOPERACIÓN DE PROYECTOS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN No 1257-2023 ENTRE EL FONDO ÚNICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y EL CENTRO DE BIOINFORMATICA Y BIOLOGIA COMPUTACIONAL DE COLOMBIA.

Entre los suscritos, **MARTHA LILIANA GONZÁLEZ MARTÍNEZ**, domiciliada y residenciada en esta ciudad, identificada con la cédula de ciudadanía No. 52.665.209, en su calidad de Secretaria General Código 0035 Grado 23 del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones según lo previsto en el Decreto No. 1120 de 6 de julio de 2023, quien en virtud de la delegación de funciones conferidas mediante la Resolución No. 1725 de 8 de septiembre de 2020 y sus modificaciones, obra en representación del **FONDO ÚNICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES**, Unidad Administrativa Especial del orden nacional, adscrita al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con NIT 800.131.648-6, en adelante **FONDO ÚNICO DE TIC**, por una parte, y por la otra, **PAULA MARCELA ARIAS PULGARIN** mayor de edad, identificada con la cédula de ciudadanía No. 30.325.160 expedida en Manizales, actuando como Representante Legal de **CENTRO DE BIOINFORMATICA Y BIOLOGIA COMPUTACIONAL DE COLOMBIA** identificado con NIT 9004044826 se encuentra facultado para suscribir el presente **CONVENIO ESPECIAL DE COOPERACIÓN DE PROYECTOS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**, hemos acordado celebrar el contrato de prestación de servicios con proveedor exclusivo, previas las siguientes:

CONSIDERACIONES

1. El 15 de noviembre de 2023, el **FONDO ÚNICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES** y **CENTRO DE BIOINFORMATICA Y BIOLOGIA COMPUTACIONAL DE COLOMBIA,** suscribieron el **CONVENIO ESPECIAL DE COOPERACIÓN DE PROYECTOS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN No 1257-2023**, cuyo objeto es *"Aunar esfuerzos para desarrollar un ecosistema de seguridad digital que impulse procesos de innovación y desarrollo tecnológico, mediante el estudio de escenarios que promuevan la gestión del conocimiento de los riesgos cibernéticos y las afectaciones de los incidentes de seguridad digital entre los diferentes grupos poblacionales del territorio colombiano"*

2. De conformidad con la cláusula séptima de la minuta del convenio 1257 de 2023, el plazo de ejecución se pactó hasta el 31 de diciembre de 2023, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, lo cual tuvo lugar el día el 17 de noviembre de 2023 con la expedición del registro presupuestal y la aprobación de la póliza; encontrándose vigente y sin modificación alguna.

3. Que la cláusula quinta del contrato cita el valor del convenio por la suma de CINCO MIL CIEN MILLONES DE PESOS (5.100.000.000).

4. Mediante memorando 232130394 de 18 de diciembre de 2023, **PIEDAD MONTERO VILLEGAS**, **Coordinadora del Equipo de Respuesta a Emergencias Cibernéticas de Colombia – ColCERT** del Ministerio, presentó solicitud con la respectiva justificación para suscribir el presente otrosí al **CONVENIO ESPECIAL DE COOPERACIÓN DE PROYECTOS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN No 1257-2023**, señalando entre otros aspectos lo siguiente:

"(…) Durante la ejecución y desarrollo del convenio N°1257-2023 la supervisión observó que el proyecto de formación en ciberseguridad periodo 2023 superó las expectativas y la programación planeada para la ejecución del convenio, por cuanto se recibieron en total 9.148 inscripciones, específicamente en los segmentos de Ciberexpertos donde se recibieron 1.992 ciudadanos interesados en el que inicialmente no se había contemplado dichas inscripciones, y 344 en la categoría de Ciberprofesores.

De esta forma, se identifica la necesidad de incrementar la metas de formación en la categoría no contemplada y a su vez elevar la destinadas al sector de educativo teniendo en cuenta la macrometa inscrita por el Viceministerio de Transformación Digital en la Presidencia de la República para la formación en competencias digitales de 1 millón de ciudadanos en el cuatrienio, se consideró por parte de la Dirección de Gobierno Digital aportar nuevos recursos para aumentar la cantidad de capacitaciones para este segmento.

Así las cosas, en el cálculo realizado por parte de la Dirección de Gobierno Digital y esta Supervisión, se aplicó el 35.12% aproximado, es decir 700 en la primera categoría y adicionalmente se incluirán en la segunda categoría 50, obteniendo viabilidad para adicionar alrededor de 750 personas, teniendo en cuenta las estadísticas que sobre este tipo de actividades se tienen en la Dirección de Uso y Apropiación sobre el porcentaje % de deserción de ciudadanos que se inscriben a los

cursos y los que realimente finalizan los mismos, el cual se estima entre un 30 y 40%. Por lo tanto, se requirió al aliado (BIOS) dar alcance a la oferta inicial presentada, con 700 en cupos adicionales para la categoría de expertos y 50 en profesores, obteniendo en su documento de oferta de adición, lo siguiente:

"En el proceso de inscripción, se ha evidenciado que la convocatoria ha superado ampliamente las expectativas, con más de 9.000 inscritos (como se evidencia en el reporte), lo cual refleja un interés significativo de los colombianos en especializar su perfil a través del plan de formación en ciberseguridad 2023 en el marco del primer Hub de Ciberseguridad del país – CiberHub."

(…)

Reporte al 30 de noviembre de 2023. Se propone adicionar el convenio actual en curso entre MINTIC y BIOS, para permitir que más personas puedan acceder a las becas de formación en ciberseguridad, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones.

- *Alta demanda: La convocatoria inicial ha generado un interés mucho mayor de lo anticipado, lo que indica una necesidad y demanda crecientes de formación en el ámbito de la ciberseguridad. Este aumento en la demanda demuestra la relevancia y la importancia de este tipo de programas educativos en la actualidad.*
- *Ampliación del impacto: Al adicionar 750 personas al programa, se amplía significativamente el alcance y el impacto del proyecto. Esto permitirá llegar a un número mayor de individuos interesados en adquirir habilidades en ciberseguridad, contribuyendo así a la formación de una fuerza laboral más capacitada en este campo crucial. Alineación con los objetivos del convenio: La adición cupos disponibles en la categoría expertos cuya demanda se evidencia con los 1.992 inscritos, contribuye decididamente a crecer el número de personas altamente capacitadas para servir de base para el desarrollo de capacidades nacionales en ciberseguridad. La adición contractual propuesta se justifica como una respuesta estratégica para satisfacer la creciente demanda de formación en ciberseguridad, asegurando que el convenio cumpla con sus objetivos y contribuya de manera significativa al avance de la ciencia, tecnología e innovación en Colombia. Los 700 cupos adicionales en la categoría de expertos y 50 cupos se van a otorgar a través de Vouchers CiberHub que permitirán a los beneficiarios canjearlos para acceder al programa de formación directamente en la plataforma."*

(…)

En el contrato de la referencia, se había cotizado la formación de 1800 cursos entre los 5 segmentos de interés, de acuerdo con la siguiente tabla, extraía de la cotización entregada en el estudio de mercado el día 2 de octubre del 2023.

Desarrollo del Plan de formación y entrenamiento para 1800 personas en Ciberseguridad (ver características adjuntas).	Desarrollar la formación en Ciberseguridad para 1800 personas. Diseñar y desarrollar la metodología de enseñanza el publico y segmentos requeridos. Desarrollar los programas de formación determinando la duración de cada nivel, personal docente y certificación para cada programa. Disponer de una plataforma web de formación virtual o LMS con capacidad para incluir los usuarios, seguimiento de formación con sus respectivos modulos de formación. Formar a por lo menos 1800 personas en ciberseguridad en los segmentos definidos. (ver características adjuntas).	N/A	1	$ 2.093.109.244	$ 397.690.756	$ 2.490.800.000
			TOTAL			$ 4.827.100.000,00

Nombre del Representante Legal: PAULA MARCELA ARIAS
Identificación del Representante Legal: CC 30325160
Correo electrónico: paula.arias@bios.co
Telefóno de contacto: 3168315335
Firma del Representante Legal:
Ciudad y Fecha: Manizales, Octubre 2 de 2023

Según esta propuesta, el valor individual por curso de 30 horas correspondía a la suma de $1'383.777 por persona matriculada en curso de ciberseguridad. Para esta adición, se propone un valor de $1'285.714 por persona matriculada en curso de ciberseguridad en la categoría de expertos, en curso de 40 horas. Esta mejora significativa en el precio se logra por cuanto ya se avanzó en la definición de currículo y contenidos. Adicionalmente se propone la entrega de vouchers para un diplomado de 100 horas enfocado en la categoría de ciber profesores, con un valor individual de $1'989.800 por persona. (…)

Segmento	***Cupos***	***Voucher CiberHub***	***Valor total***
Ciber expertos	*700*	*Curso avanzado de ciberseguridad*	*$900'000.000*

Ciber profesores	*50*	*Diplomado en formación en ciberseguridad para formadores*	*$99'490.000*

De otra parte, se tiene que la ejecución del convenio tanto física como financiera se encuentra en el 80% correspondiente a la entrega y recibo a satisfacción de las actividades convenidas, así:

Fecha Desembolso	***Entregables para Desembolso***	***Fecha de Inicio***	***Fecha Fin***	***Ejecución Financiera***				
				Actividades	***Entregables***	***Recursos***	***Fecha de Legalización****	***valor de la legalización***
17/11/2023	*a. Diseño Plan de trabajo* *b. Cronograma de actividades.* *c. Diseño Metodología de desarrollo del proyecto.*	*17/11/2023*	*20/11/2023*	*a. Elaboración Plan de trabajo que determine secuencia en tiempos estableciendo objetivos, metas, actividades y responsables.* *b. Cronograma de actividades - Herramienta que visualice el tiempo en el que se desarrollarán las actividades.* *c. Metodología de desarrollo del pro yecto. Diseño, planificación, creación y sistematización de los pasos que conducen a la realización del proyecto.*	*a. Plan de trabajo* *b. Metodología de desarrollo del proyecto.*	*Técnicos, tecnológicos, pedagógicos y administrativos*	*21/11/2023*	*$ 1.500.000.000*
24/11/2023	*a. Diseño de la estrategia de comunicación ciudadana sobre ciberseguridad.* *b. Diseño del modelo de alianzas para el logro de las metas de formación en ciberseguridad.*	*24/11/2023*	*30/11/2023*	*a. Diseño de la estrategia de comunicación ciudadana sobre ciberseguridad: Herramienta básica para la generación de valor público en las ciudadanía.* *b. Diseño del modelo de alianzas para el logro de las metas de formación en ciberseguridad: Diseño, construcción y puesta en marcha del proceso formativo.* *c. Diseño de un programa de educación formal en*	*a. Plan Maestro* *b. Proyecto HUB* *c. Proyecto SOC*	*Técnicos, tecnológicos, pedagógicos y dministrativos*	*01/12/2023*	*$ 2.300.000.000*

	c. Diseño de un programa de educación formal en técnico en ciberseguridad que pueda ser implantado en diversas instituciones de educación superior. *d. Estructuración técnica, legal, financiera y organizacional del Hub de Ciberseguridad.* *e. Diagnóstico y definición de requerimientos técnicos específicos para el SOC.* ***f.** Diseño arquitectura tecnológica para el SOC.*			*técnico en ciberseguridad que pueda ser implantado en diversas instituciones de educación superior: Procesos de autogestión, de participación, de formación.* *d. Estructuración técnica, legal, financiera y organizacional del Hub de : Desarrollo fase de prefactibilidad, factibilidad y socilizción del proyecto.* *e. Diagnóstico y definición de requerimientos técnicos específicos para el : diagnóstico para estimar el impacto de ciertos factores específicos: Diagnóstico para estimar el impacto de ciertos factores específicos.* ***f.** Diseño arquitectura tecnológica para el SOC: Estructura del SOC en componentes tecnológicos.*				

En concordancia, esta supervisión dio trámite de aceptación de pago, tramitados y radicados ante "CUENTA COBROTIC" el primer y segundo desembolso de acuerdo con el clausulado del convenio 1257-2023, para una totalidad de (Primer desembolso $ 1.500.000.000 más Segundo Desembolso $2.300.000.000) para un total a la fecha de $3.800.000.000, según radicados números 232119128 pago 1 del 21/11/2023 y 232121083 pago 2 del 27/11/2023 respectivamente, las cuales fueron canceladas el 4 y 5 diciembre respectivamente del presente mes de acuerdo a la relación de pagos emitido por tesorería, así:

SIIF Nación — Reporte Relación de Pagos

Usuario Solicitante:	MHnjsoto	NINI JOHANNA SOTO PEDRAZA	
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	23-06-00	FONDO UNICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES	
Fecha y Hora Sistema:	2023-12-05-2:47 p. m.		

RELACION DE PAGOS

Unidad / Sub-Unidad:	23-06-00 FONDO UNICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES	Número de Compromiso:	388123	Valor Total:	4.800.000.000,00	Saldo por pagar:	1.000.000.000,00
Tipo Doc. Identidad:	NIT	Número Doc. Identidad:	900404482	Tercero:		CENTRO DE BIOINFORMATICA Y BIOLOGIA COMPUTACIONAL DE COLOMBIA O BIOS O CBBC	

DOCUMENTO SOPORTE

Tipo:	CONVENIO	Número:	1257-2023	Fecha:	15/11/2023 0:00:00

OBJETO

Objeto:	Aunar esfuerzos para desarrollar un ecosistema de seguridad digital que impulse procesos de innovación y desarrollo tecnológico, mediante el estudio de escenarios que promuevan la gestión del conocimiento de los riesgos cibernéticos y las afectacione

EL SUSCRITO RESPONSABLE DEL AREA DE TESORERIA CERTIFICA QUE AL CONTRATISTA ANTERIORMENTE MENCIONADO SE LE REALIZARON LOS SIGUIENTES PAGOS:

CUENTA POR PAGAR				NUM OBLIGACION	ANTICIPOS CONCEDIDO AMORTIZADO	ORDEN DE PAGO					MEDIO DE PAGO		REINTEGRO		DOCUMENTO SOPORTE		ENTIDAD PAGADORA	CONCEPTO DE PAGO
FECHA	NUMERO	VALOR	IVA			NUMERO	FECHA DE PAGO	VALOR BRUTO	VALOR DEDUCCIONES	VALOR NETO	CTA/CHEQUE	BANCO	NUMERO	VALOR	TIPO	NUMERO	CODIGO	
2023-11-27	473623	1.500.000.000,00	0,00	1033123	1.500.000.000,00	425023623	2023-12-04	1.500.000.000,00	0,00	1.500.000.000,00	05941105191	BANCOLOMBIA S.A.			CUENTA DE COBRO	15	13-01-01-DT	23211128 23211128323-1158RIANS-1 pago Convenio 1257-23-Aunar esfuerzos para desarrollar un ecosistema de seguridad digital que impulse procesos de innovación y desarrollo tecnológico, mediante el estudio de escenarios que promuevan la gestión del conocimiento de los riesgos cibernéticos y afectaciones de los incidentes de seguridad digital entre las diferentes grupos poblacionales del ecosistema (Supervisor: PREDAD CECILIA MONTERO VILLEGAS, cuenta aprobada el 27-11-23)
2023-11-28	479023	2.300.000.000,00	0,00	1035823	2.300.000.000,00	427729823	2023-12-05	2.300.000.000,00	0,00	2.300.000.000,00	05941105191	BANCOLOMBIA S.A.			CUENTA DE COBRO	18	13-01-01-DT	23212128323-1158RIANS-2 pago Convenio 1257-23-Aunar esfuerzos para desarrollar un ecosistema de seguridad digital que impulse procesos de innovación y desarrollo tecnológico, mediante el estudio de escenarios que promuevan la gestión del conocimiento de los riesgos cibernéticos y afectaciones de los incidentes de seguridad digital entre las diferentes grupos poblacionales del ecosistema (Supervisor: PREDAD CECILIA MONTERO VILLEGAS)

Página 1 de 4

De lo anteriormente descrito, se puede inferir y concluir por la supervisión que en la ejecución del convenio de referencia, se ha dado a cabalidad con lo estipulados por las partes, no obstante, evidenciando que el mismo coadyuva al cumplimiento de metas y Política de Confianza y Seguridad Digital, establecidas en el Decreto 338 de 2022, se viabiliza técnicamente, realizar la modificación contractual, para aumentar con 750 cupos adicionales para la categoría de expertos y profesores, de conformidad con la oferta adicional ofrecida por el aliado (Bios).

Por todo lo antes descrito, esta supervisión considera que es viable plantear una adición de 700 cupos adicionales en la categoría de expertos y 50 cupos a profesores, para un total de 750 nuevos cupos que permita a más participantes acceder a los programas de formación desarrollados por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones en línea con las metas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo, como quiera que el proceso de inscripción ya fue realizado, el curso se encuentra disponible para dar inicio de forma inmediata, sin exceder el plazo inicial del convenio en ejecución.

(…)" La anterior solicitud se encuentra soportada en las disposiciones de la ley 80 de 1993 articulo 40 en el cual se establece que "ningún contrato estatal podrá ser adicionado por más del cincuenta por ciento 50%, de su valor inicial las entidades podrán celebrar acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales. (…), toda vez que, el valor actual del convenio expresada en SMMLV, es aproximadamente 4.395, el valor de la presente adición solicitada es aproximadamente de 861, por lo que se evidencia que cumple con la limitación legal emitida por la Ley 80/93.

Así mismo. Que podrán incluirse modalidades, condiciones, y en general. La clausulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de la referida ley, y las de la buena administración. (…)"

(…)"

5. Que, atendiendo a los argumentos expuestos en la solicitud radicada por la supervisora del convenio, se encuentra justificado y es viable jurídicamente celebrar el presente otrosí, en atención a las necesidades descritas y sustentadas por el supervisor.

6. Con base en lo expuesto, las partes acuerdan suscribir el presente otrosí que se regirá por las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. - ADICIONAR al valor del CONVENIO ESPECIAL DE COOPERACIÓN DE PROYECTOS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN No 1257-2023, en la suma de **NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA MIL PESOS MCTE ($999.490.000),** cuya clausula quinta quedara de la siguiente manera:

"QUINTA. - VALOR. - El presupuesto del presente convenio es hasta la suma de **SEIS MIL NOVENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA MIL PESOS ($6.099.490.000)**

Aportes de MINTIC: CINCO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVA MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA MIL PESOS (**$5.799.490.000**) MCTE, incluido, costos y gastos financieros y tributarios, costos directos e indirectos y demás impuestos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación, el cual se pagará conforme la forma de pago establecida.

Aportes del Aliado / Cooperante en Especie: TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS (300.000.000),

(…).”

SEGUNDA. MODIFICAR el tercer desembolso de la forma de pago señalado en la CLÁUSULA SEXTA del CONVENIO ESPECIAL DE COOPERACIÓN DE PROYECTOS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN No 1257-2023, la cual quedará así:

Tercer desembolso Dic/19/2023

CONCEPTO	***ENTREGABLE***	***VALOR***
Tercero desembolso Dic/19/2023	*a. Desarrollo Ciclo de formación mediante la capacitación de 1800 personas en ciberseguridad de acuerdo con las metas definidas en cada segmento definido en el anexo técnico.* *b. Informe de identificación y documentación de requisitos necesarios para la implementación del HUB en el Parque tecnológico de Villamaría en los componentes físicos y tecnológicos, incluyendo presupuesto estimado para las adecuaciones.* *c. Informe de identificación de Aliados Potenciales:* *d. Informe de establecimiento de espacios para realizar ruedas de negocios y definir contactos con empresas e instituciones que estén interesadas en participar en el HUB, en los distintos roles definidos.* *e. Estructura organizacional y roles del SOC.* *f. Plan financiero para implementación y sostenimiento del SOC.* *g. Plan operativo y de gestión del SOC* ***ADICIÖN*** *a. Desarrollo Ciclo de formación mediante la capacitación de 700 personas en el segmento Ciber Expertos y 50 en categoría Ciber Profesoresb. Validación - test para habilitar los cursos adicionales.* *C. Identificación - diplomados ajustados a los programas Ciber*	***$1.999.490.000***

TOTAL	***$1.999.490.000***

TERCERA. GARANTÍAS: El COOPERANTE deberá notificar la suscripción del presente documento a la Compañía Aseguradora; así mismo se obliga a ampliar las suficiencias de las vigencias y valores amparados de las garantías constituidas y a presentar dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del presente otrosí, las garantías al supervisor del contrato, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.18. "Restablecimiento o ampliación de la garantía" del Decreto 1082 de 2015.

CUARTA. VIGENCIA DE LAS ESTIPULACIONES: Las demás cláusulas contenidas en el CONVENIO ESPECIAL DE COOPERACIÓN DE PROYECTOS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN No 1257-2023, que no han sido objeto de modificación, continúan vigentes.

QUINTA. PERFECCIONAMIENTO: El presente otrosí, se perfecciona con la aprobación de las partes en la plataforma del SECOP II, es decir, las aprobaciones realizadas con los usuarios asignados constituyen una firma electrónica en los términos del artículo 7 de la Ley 527 de 1999 y las normas que la reglamentan.

SEXTA. DOCUMENTOS: Hace parte integral del presente otrosí los siguientes documentos:

1. Documento de solicitud y justificación del presente otrosí junto con los correspondientes soportes.
2. Aceptación de la adición
3. Propuesta BIOS_FORMACION2023_Adicion de 1 de diciembre de 2023
4. CDP-187323
5. CDP-187623.

SÉPTIMA. PUBLICACIÓN: El presente otrosí será publicado en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II.

OCTAVA. MANIFESTACIÓN: Las partes manifiestan libremente que han procedido a la lectura total y cuidadosa del texto del presente otrosí, por lo que, en consecuencia, se obligan a todo lo consignado y manifestado. Igualmente acuerdan, que, en caso de aclaración del presente documento, en alguna de sus cláusulas, por errores de digitación o aritméticos, se realizará la aclaración directamente por parte del FONDO ÚNICO DE TIC, sin necesidad de firma y/o aprobación por parte del CONTRATISTA.

Proyectó: Leidy Natalia Barbosa Rojas/Contratista Subdirección de Gestión Contractual
Revisó: Ricardo Pérez Latorre – Subdirector de Gestión Contractual
Aprobó: Martha Liliana Gonzalez / Secretaria General