



San José de Cúcuta, diciembre 2024

Doctora
ADRIANA BOADA ARGUELLO
Profesional Especializada
Área de Presupuesto
Secretaría de Hacienda

Referencia: TRÁMITE DE PAGO

Cordial Saludo;

Por medio de la presente, me permito enviarle los respectivos documentos para la cancelación del compromiso relacionado a continuación:

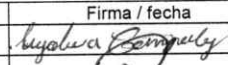
La Señora, **ANGELICA MARIA GONZALEZ ORTEGA** identificada con cédula de ciudadanía No 60.450.698 de Cúcuta, percibe por concepto de honorarios, la suma de **CUATRO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS MONEDA CTE (\$4.500.000,00)**, correspondientes al segundo (2) pago del contrato prestación de servicios profesionales especializados en las actividades de la Secretaria de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones del Departamento Norte de Santander CD-STIC-PSP-03080-2024 18 de octubre de 2024, periodo comprendido entre 18 de noviembre de 2024 hasta el 17 de diciembre de 2024

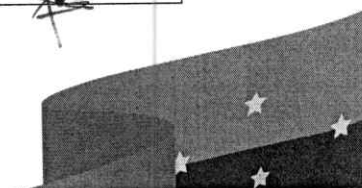
Registro presupuestal No. 00 006319 **DEL 16 DE OCTUBRE DEL 2024**, valor del contrato **NUEVE MILLONES DE PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA (\$9.000.000)** con recursos propios rubro presupuestal 2.3.2.02.02.009 Servicios para la comunidad, sociales y personales

Atentamente,


SONIA ARANGO MEDINA

Secretaria de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Trazabilidad	Nombre	Cargo	Firma / fecha
Proyectó:	Angelica María Gonzales Ortega	Contratista	
Revisión:	Sharim Ramírez Blanco	Abogada Contratista	
Aprobó:	Julio Cesar Arenas Rangel	Profesional Especializado	



CUENTA No. 02

LA GOBERNACION DEL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER

NIT 800.103.927-7

DEBE A:

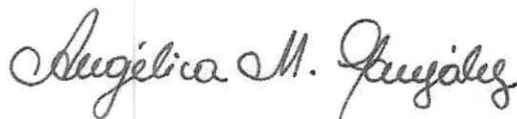
ANGELICA MARIA GONZALEZ ORTEGA

LA SUMA DE: cuatro millones quinientos mil pesos M/cte. (\$4.500.000).

POR CONCEPTO DE: PRESTAR LOS SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN EN LA SECRETARIA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DEL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER, PARA APOYAR LA APUESTA 2. EDUCACIÓN DIGITAL. POR EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 18 DE NOVIEMBRE Y EL 17 DE DICIEMBRE, DEL CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS CD-STIC-PSP-03080-2024.

Por favor consignar a la cuenta de ahorros Bancolombia 08841410603

Se firma en Cúcuta, diciembre de 2024



ANGELICA MARIA GONZALEZ ORTEGA

CC. 60.450.698 de CUCUTA

2

San José de Cúcuta, 27 diciembre de 2024

Señores

DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
NIT: 800.103.927

Yo, Angelica María Gonzales Ortega identificado con numero de cedula 60450698 de Cúcuta certifico bajo gravedad de juramento acogerme a

Opción 1, "Certifico que no son rentas de trabajo. Solicito la aplicación de la retención en la fuente de que trata el artículo 383 del Estatuto tributario y lo previsto en enumerar 10 del artículo 206 del Estatuto Tributario para lo cual declaro bajo la gravedad juramento, que no tomaré costo o deducciones asociados a las rentas incluidas en este documento" de acuerdo a lo establecido en el decreto 2231 del 2023" ()

Opción 2, "Son rentas de trabajo, solicito la aplicación de la retención en la fuente de qué trata el artículo 383 del Estatuto tributario" (X)

Opción 3, Certifico que tomaré costo o deducciones asociados a las rentas incluidas en este documento, por tal razón, solicito se me apliquen las tarifas de detención en la fuente previstas en los artículos 392 y 401 del Estatuto tributario según corresponda ()

Cordialmente,



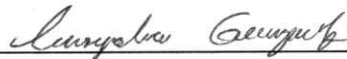
Angelica Maria Gonzales Ortega
CC. 60450698

Declaración Juramentada para efectos tributarios – Ley 1819 de 2016 sistema de determinación del impuesto sobre la Renta de las personas naturales.

Yo, Angelica Maria Gonzales Ortega identificada con la Cedula y Ciudadanía número 60450698, expedida en la ciudad de Cúcuta, obrando en nombre propio, me permito declarar bajo la gravedad de juramento que en el momento del pago correspondiente a la cuota número **02** por valor de 4.500.000 del contrato CD-STIC-PSP-03080-2024 del día 18 de octubre de 2024 objeto de esta declaración:

1. Que la Ley 1819 de 2016, introdujo sustanciales modificaciones al sistema de determinación del impuesto de las personas naturales, que **para efectos tributarios**, establece un sistema de tributación cedular, en virtud del cual se impone la obligación de determinar el impuesto en función del origen de las rentas, lo que implica que las personas naturales se vean obligadas a efectuar varias depuraciones cuando obtengan rentas de diferentes orígenes, considerando en cada caso, factores de depuración y tablas de impuestos diferentes. Es así como clasifica las rentas en cinco categorías, algunas de las cuales agrupa para efectos de la determinación de la tarifa del impuesto así:
 - ☒ **Rentas de trabajo** (Salarios, comisiones, honorarios, retribución a servicios personales).
 - ☐ **Pensiones** (jubilación, vejez, sobrevivientes, indemnizaciones sustitutivas de pensiones, etc).
 - ☐ **Rentas de Capital** (Intereses, rendimientos financieros, arrendamientos, regalías y explotación de propiedad intelectual)
 - ☐ **Rentas no laborales** (rentas que no clasifiquen en otra cédula y aquellos honorarios recibidos por personas naturales que presten servicios y que contraten o vinculen por lo menos noventa (90) días, dos o más trabajadores).
 - ☐ **Dividendos y participaciones.**
2. Que **SI** estoy obligado a presentar declaración de impuesto sobre la renta y complementarios por el año gravable 2023, de acuerdo a lo previsto en el Decreto 1951 de 2017 Artículo 1.6.1.13.2.7., en atención a que no soy responsable del impuesto a las ventas (IVA) y SI obtuve ingresos superiores a CINCUENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL PESOS (\$59.377.000) y en mi condición de contribuyente de menores ingresos, manifiesto que NO poseía un patrimonio bruto en el último día del año 2023 superior a CIENTO NOVENTA MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL PESOS (\$190.854.000).
3. Que informaré oportunamente sobre cualquier cambio en el origen, proporción de mis ingresos o cambio *respecto a la categoría tributaria*.

En constancia de lo anterior se firma el 27 de diciembre del 2024.



Firma:

Nombre: Angelica Maria Gonzales Ortega

Documento de Identificación: 60450698

Correo Electrónico: angymaria16@hotmail.com

Teléfono: 3502089855

Nota 1: Recuerde que en desarrollo del decreto 1070 de 2013 toda persona está en obligación de auto clasificarse dentro de la categoría tributaria que le corresponda e informarle por escrito a sus pagadores. Es importante que antes de diligenciar este formato usted valide e identifique efectivamente a que categoría tributaria pertenece conforme a las descritas en el Art 329 del E.T.

Nota 2: ARTICULO 18°. Adiciónese el artículo 388 Estatuto Tributario el cual quedará así:

ARTICULO 388. DEPURACIÓN DE LA BASE DEL CÁLCULO DE LA RETENCIÓN EN LA FUENTE. Para obtener la base de retención en la fuente sobre los pagos o abonos en cuenta por concepto de rentas de trabajo efectuados a personas naturales, se podrán detraer los siguientes

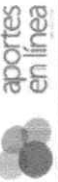
1. Los ingresos que la ley de manera taxativa prevé como no constitutivos de renta ni ganancia ocasional.

2. Las deducciones a que se refiere el artículo 387 Estatuto Tributario y rentas que la ley manera taxativa prevé como exentas. todo caso, la suma total de deducciones y rentas exentas no podrá superar el cuarenta por ciento (40%) del resultado de restar del monto del pago o abono en cuenta no constitutivos de renta ni ganancia ocasional imputables. Esta limitación no aplicará en el caso del pago de pensiones de jubilación, invalidez, vejez, sobrevivientes y profesionales, las indemnizaciones sustitutivas de las pensiones y devoluciones ahorro pensional/.

La exención prevista en el numeral 10 artículo 206 del Estatuto Tributario procede también para pagos o abonos en cuenta por concepto de ingresos por honorarios y por compensación por servicios obtenidos por personas informen que no han contratado o vinculado (2) o más trabajadores asociados a la actividad.

Los factores depuración de la base retención los trabajadores cuyos ingresos no provengan una relación laboral, o legal y reglamentaria, se determinarán mediante los soportes que adjunte el trabajador a la factura o documento equivalente o el documento expedido por las no obligadas a facturar en los términos del inciso del artículo 771-2 Estatuto Tributario.

PARÁGRAFO. Para efectos la aplicación la de retención en la fuente en el artículo 383 del Estatuto Tributario a las personas naturales cuyos pagos o abonos en cuenta no provengan de una relación laboral, o legal y reglamentaria, se deberá en cuenta la totalidad de los pagos o abonos en cuenta efectuados en el respectivo mes,



Identificación

CC 60650698

Razon Social

GONZALEZ ORTEGA ANGELICA MARIA

Clase Aportante

INDEPENDIENTE

Sucursal Principal

PRINCIPAL

Direccion

parques residenciales B casa 04

Ciudad-Departamento

CUCUTA-NORTE DE SANTANDER

Telefono

582072

Exonerado SEMA e ICBF

SI

Periodo

Pension

Salud

2024-11

2024-11

Clave

Pago

Planilla

1073633651

947829877

Tipo

Planilla

1

Fecha

Pago

2024/12/23

2024/11/25

Banco

BANCOLOMBIA

Dias Mora

0

Valor

\$522,400

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES									
EMPLEADO				PENSION			SALUD		
No.	Identificación	Nombres	Código	Días	IBC	Aporte	Código	Días	IBC
1	CC 60650698	GONZALEZ ORTEGA ANGELICA MARIA	25-14	30	\$1,800,000	\$288,000	EP037	30	\$1,800,000
Total Afiliados(1)					\$1,800,000	\$288,000			\$1,800,000

RESUMEN DE PAGO										
RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR		
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	\$288,000	\$0	\$0	\$0	\$288,000	
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	\$288,000	\$0	\$0	\$0	\$288,000	
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	\$9,400	\$0	\$0	\$0	\$9,400	
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,811,153	6	1	\$9,400	\$0	\$0	\$0	\$9,400	
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	\$225,000	\$0	\$0	\$0	\$225,000	
NUOVA E.P.S.	EP037	900,156,264	2	1	\$225,000	\$0	\$0	\$0	\$225,000	
TOTAL				1	\$522,400	\$0	\$0	\$0	\$522,400	

Usuario : angymarial6
clave: Jass5339.
18 Noviembre al 17 diciembre

Página 1 de 1

2024/12/10 07:37 AM

 Gobernación de Norte de Santander	MACROPROCESO: SOPORTE		MS-CC-CS-11	
	PROCESO: GESTION COMPRAS Y CONTRATACION		04/03/2024	VERSIÓN 5
	CONTROL Y SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL		Página 1 de 3	

INFORME DE SUPERVISION Y CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS

FECHA:	27 diciembre de 2024	N° CONSECUTIVO DEL INFORME DE SUPERVISION Y CUMPLIMIENTO.	2
---------------	----------------------	--	---

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATO No.	CD-STIC-PSP-03080-2024 del 18 de octubre de 2024
TIPO DE CONTRATO	Prestación de Servicios Profesionales Especializados
DEPENDENCIA CONTRATANTE	Secretaria de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones
CONTRATISTA	Angelica Maria Gonzalez Ortega
C.C.	No. 60.450.698 expedida en los Cúcuta
REPRESENTANTE LEGAL	N.A
REGIMEN CONTRIBUTIVO (Común, simplificado)	Simplificado
C.C. o N.I.T	N.A
OBJETO DEL CONTRATO	Prestación de servicios profesionales como ingeniera de telecomunicaciones para el fortalecimiento y sensibilización en el uso responsable y seguro de las TIC en la secretaría de tecnologías de la información y las comunicaciones del Departamento Norte de Santander.
RUBRO	2.3.2.02.02.009 Servicios para la comunidad, sociales y personales
DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	No. 00 004464 del 7 de octubre de 2024.
REGISTRO PRESUPUESTAL	00 006319 del 16 de octubre de 2024
VALOR DEL CONTRATO	NUEVE MILLONES DE PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA (\$9.000.000)
PLAZO O DURACIÓN	DOS (2) MESES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio respectiva
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	18 de octubre de 2024
FECHA ACTA DE INICIO	18 de octubre de 2024
ACTAS DE SUSPENSIÓN (Si aplica)	N.A
ACTAS DE REINICIO (Si aplica)	N.A
MODIFICATORIOS Y ADICIONALES (si aplica)	N.A
DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL DEL MODIFICATORIO O ADICIONAL (Si aplica)	N.A
REGISTRO PRESUPUESTAL DEL MODIFICATORIO O ADICIONAL (Si hay lugar a ello)	N.A
VALOR DEL MODIFICATORIO O ADICIONAL (Si aplica)	N.A
TIEMPO DEL MODIFICATORIO O ADICIONAL (Si aplica)	N.A
VALOR TOTAL DE CONTRATO \$	El DEPARTAMENTO cancelará al CONTRATISTA el valor de NUEVE MILLONES DE PESOS (\$9.000.000) M/CTE, de la siguiente manera: DOS (02) MENSUALIDADES, cada una por valor de CUATRO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS (\$4.500.000) MONEDA LEGAL COLOMBIANA, previa presentación por parte del Contratista del informe de ejecución de las actividades relacionadas con el objeto del contrato, certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, y de la presentación de los respectivos soportes de pago de aportes al sistema de seguridad social en salud, pensión, y riesgos laborales, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en el artículo

 Gobernación de Norte de Santander	MACROPROCESO: SOPORTE		MS-CC-CS-11	
	PROCESO: GESTION COMPRAS Y CONTRATACION		04/03/2024	VERSIÓN 5
	CONTROL Y SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL		Página 2 de 3	

INFORME DE SUPERVISION Y CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS

	23 de la Ley 1150 de 2007, y en la Ley 1562 de 2012, y demás normas vigentes. Ante el incumplimiento de
FECHA DE TERMINACION	18/12/2024
GARANTIAS (No de Póliza de cumplimiento)	No. 460-47-994000079160 del 17 de octubre del 2024
NOMBRE Y CARGO DEL SUPERVISOR (Acto administrativo y fecha de designación)	Julio Cesar Arenas Rangel, Profesional Especializado, secretaria de Tecnologías de la información y las Comunicaciones del Departamento Norte de Santander.
NOMBRES Y CARGO DEL INTERVENTOR	N.A
FECHAS ANTERIORES DE PRESENTACIÓN DEL INFORME DE SUPERVISION Y CUMPLIMIENTO.	NA

2. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS Y/O ACTIVIDADES CONTEMPLADAS EN EL CONTRATO

Actividad /Compromiso	EL CONTRATISTA CUMPLIÓ CON LAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE: 18 DE NOVIEMBRE DE 2024 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024. SE ANEXA O DESCRIBE INFORME DE ACTIVIDADES DEL CONTRATISTA CON FOLIOS.
------------------------------	--

3. BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO Y CONTROL DE PAGOS

BALANCE FINANCIERO		
1	VALOR INICIAL	\$9.000.000
2	+ VALOR ADICIÓN (Si Aplica)	N.A
3	= VALOR TOTAL DEL CONTRATO	\$9.000.000
4	- TOTAL DE PAGOS REALIZADOS Y/O AMORTIZACIONES (Si Aplica) ANTES DE ESTA CUENTA	\$4.500.000
5	- VALOR A PAGAR CON ESTA CUENTA	\$4.500.000
6	- AMORTIZACION CON ESTE PAGO (Si Aplica)	N.A
7	= SALDOS ACTUALES (DESPUES DE ESTA CUENTA)	\$0

CONTROL DE PAGOS		
PAGOS REALIZADOS	No COMPROBANTE DE EGRESO	VALOR
En tramite	En tramite	4.500.000

4. CERTIFICACIÓN AL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE PAGO DEL CONTRATO

Dando cumplimiento al Artículo 82 y 83 de lo establecido en la Ley 1474 de 2011 "Estatuto Anticorrupción", Yo, Julio Cesar Arenas con cedula de ciudadanía **13489450** en mi condición de supervisor del contrato de prestación de servicios profesionales CD-STIC-PSP-03080-2024, CERTIFICO que:

ANGELICA MARIA GONZALEZ ORTEGA, hizo entrega del informe de actividades, relacionado con la de ejecución del Objeto contractual durante el período comprendido del 18 de noviembre de 2024 al 17 de diciembre de 2024

 Gobernación de Norte de Santander	MACROPROCESO: SOPORTE	MS-CC-CS-11	
	PROCESO: GESTION COMPRAS Y CONTRATACION	04/03/2024	VERSIÓN 5
	CONTROL Y SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL	Página 3 de 3	

INFORME DE SUPERVISION Y CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS

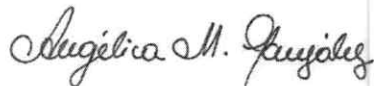
El valor a reconocer y pagar es la suma de CUATRO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA \$ (4.500.000) correspondiente al pago N.º 2 de 2 estimadas en el contrato.

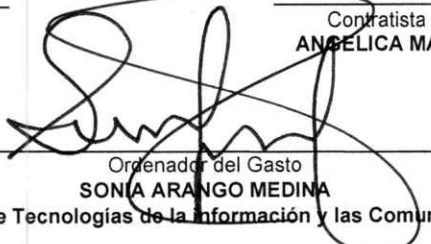
De igual forma **CERTIFICO** que el contratista acreditó los siguientes pagos:

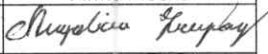
Ítems	Mes actual	Mes anterior
Entidad de aporte en línea	Aportes en línea	Aportes en línea
Empresa de pensiones	COLPENSIONES	COLPENSIONES
Valor	\$288.000	\$400.000
Empresa administradora de salud	NUEVA EPS	NUEVA EPS
Valor \$	\$225.000	\$312.500
Administradora de riesgos profesionales	POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A	POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A
Valor	\$9.400	\$13.100
Valor total de cotización	\$522400	\$725.600
Nº de Planilla	9477829877	9477165357
PIN o Clave	N.A	N.A
Entidad financiera	Aportes en línea	Aportes en línea
Periodo Cotización	Noviembre	Octubre
Fecha de pago	2024/11/12	2024/11/12
Nº de estampilla Pro-hospital	Deducible	Deducible
Porcentaje estampilla	2.0%	2.0%
Valor de estampilla	\$90.000	\$90.000

Observaciones (Si hay lugar a ello):


 Supervisor
JULIO CESAR ARENAS


 Contratista
ANGELICA MARIA GONZALEZ ORTEGA


 Ordenador del Gasto
SONIA ARANGO MEDINA
 Secretaria de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Trazabilidad	Nombre	Cargo	Firma / fecha
Proyectó:	Angelica Maria Gonzalez Ortega	Profesional Especializado – Sec Tic	
Revisión jurídica:	Sharim Roxan Ramirez Blanco	Profesional Contratista – Sec Tic	
Aprobación Jurídica:	Andrea Villamizar Valbuena	Contratista – Sec Tic	
Revisión Técnica:	JULIO CESAR ARENAS	Profesional Especializado – secretaria TIC	

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 firma



San José de Cúcuta 27 diciembre de 2024

Ingeniero

JULIO CESAR ARENAS RANGEL

Supervisor

Secretaria de Tecnologías de la información y las Comunicaciones

Gobernación de Norte de Santander

E. S. D.

REF: Informe No. 2 de ejecución de actividades derivadas del contrato de prestación de los servicios profesionales como ingeniero Telecomunicaciones en la Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones del departamento Norte de Santander CD-STIC-PSP-03080-2024 del 18 de octubre de 2024; periodo comprendido entre el 18 noviembre de 2024 hasta 17 de diciembre de 2024.

Respetuoso Saludo,

OBJETO DEL CONTRATO:

PRESTAR LOS SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN EN LA SECRETARÍA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DEL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER, PARA APOYAR LA APUESTA 2. EDUCACIÓN DIGITAL.

ACTIVIDADES ESPECÍFICAS

1. Llevar a cabo las acciones y/o actividades enfocadas en la construcción de contenido de educación digital y videojuego educativo en cumplimiento a la meta 130. Personas de la comunidad sensibilizadas en uso responsable y seguro de las TIC, del programa 1.7.2 Educación Digital: Habilidades para la transformación Digital contenidas en el Plan de Desarrollo Departamental "Norte, territorio de paz".
2. Hacer entrega del material de apoyo y presentaciones que promuevan el uso responsable y seguro de las TIC para poder replicar en los Municipios del Departamento Norte de Santander.
3. Diseñar y entregar un videojuego interactivo a través de realidad virtual junto con los entregables en el marco del cumplimiento del uso responsable y seguro de las TIC.
4. Las demás que le sean asignadas por la Secretaria de las Tecnologías de la Información y las comunicaciones y/o el Supervisor y que no sean contrarias a la naturaleza del contrato



CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES ESPECÍFICAS

1. Llevar a cabo las acciones y/o actividades enfocadas en la construcción de contenido de educación digital y videojuego educativo en cumplimiento a la meta 130. Personas de la comunidad sensibilizadas en uso responsable y seguro de las TIC, del programa 1.7.2 Educación Digital: Habilidades para la transformación Digital contenidas en el Plan de Desarrollo Departamental "Norte, territorio de paz".
2. Hacer entrega del material de apoyo y presentaciones que promuevan el uso responsable y seguro de las TIC para poder replicar en los Municipios del Departamento Norte de Santander.

ACTIVIDAD 1.1: ELABORACION DE MATERIAL

JUEVES 14 DE NOVIEMBRE

Durante el periodo comprendido entre el 14 de noviembre y el 30 de noviembre, se desarrolló un proyecto educativo centrado en la creación de juegos interactivos y físicos diseñados específicamente para sensibilizar a estudiantes de los grados 6° a 9° sobre la importancia de la ciberseguridad y el uso responsable de las tecnologías digitales. Este proyecto tuvo como objetivo principal fomentar una cultura de seguridad y responsabilidad en línea entre los adolescentes, quienes, por su constante interacción con el entorno digital, son especialmente vulnerables a diversos riesgos asociados con el uso indebido de internet y las redes sociales.

Los juegos elaborados abordan temas clave, como el uso adecuado de las redes sociales, donde se destacaron buenas prácticas para interactuar en estas plataformas, la importancia de respetar la privacidad propia y ajena, y cómo identificar y evitar situaciones de acoso o contenido inapropiado. También se incluyen dinámicas relacionadas con los peligros de Internet, enseñando a los participantes a reconocer amenazas comunes, como el phishing, el malware y los engaños digitales, así como a tomar decisiones informadas para proteger su información personal. Además, se desarrollaron actividades enfocadas en la creación y el uso de contraseñas seguras, enfatizando la necesidad de combinaciones fuertes y únicas, y mostrando herramientas como los gestores de contraseñas para facilitar esta tarea.

La metodología empleada combinó elementos educativos y lúdicos para captar la atención de los estudiantes y hacer que el aprendizaje fuera una experiencia divertida y memorable. A través de retos, simulaciones y dinámicas grupales, se promovió la participación activa de los estudiantes, quienes tuvieron la oportunidad de aplicar de manera práctica los conceptos aprendidos en un entorno controlado. Este enfoque no solo les permitirá adquirir conocimientos, sino también desarrollar habilidades críticas para enfrentar





**Gobernación
de Norte de
Santander**

SECRETARÍA DE LAS TECNOLOGÍAS DE
LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

En última instancia, este proyecto buscó crear conciencia sobre la importancia de adoptar hábitos seguros en línea desde una edad temprana, brindándoles a los estudiantes las herramientas necesarias para protegerse en un entorno digital en constante evolución. Al finalizar, se espera que los participantes no solo hayan comprendido mejor los riesgos y las soluciones, sino que también se convertirán en multiplicadores del mensaje, promoviendo una cultura de ciberseguridad entre sus compañeros y familias. Este tipo de iniciativas son fundamentales para formar ciudadanos digitales responsables y conscientes, preparados para aprovechar los beneficios de la tecnología de manera segura.



¿Qué palabra se esconde?

El objetivo de este juego es lograr que los compañeros/as de equipo adivinen la mayor cantidad de palabras posibles, relacionadas con la privacidad, en un tiempo limitado y sin utilizar las palabras prohibidas.

Imagen1. Tarjetas de juego ¿Qué palabra se esconde?

La escalera de internet

Con esta una nueva versión del clásico juego de mesa de la escalera, los menores aprenderán de manera divertida a saber cómo actuar en la Red, mostrando rechazo ante conductas ofensivas del acosador/a y demostrando apoyo a las víctimas

Para jugarlo hacen uso de un dado y fichas que les permita ir pasando de cuadro en cuadro para analizar las situaciones que se les presenta.

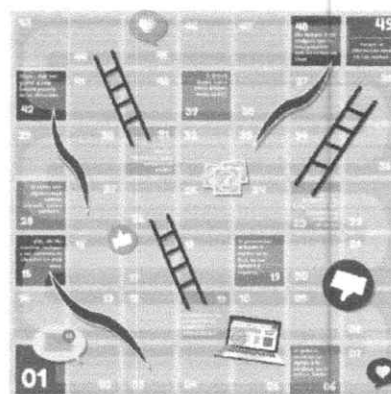


Imagen2. Juego Escalera de internet





**Gobernación
de Norte de
Santander**

SECRETARÍA DE LAS TECNOLOGÍAS DE
LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

¡Carta! El juego de ciberseguridad para las redes sociales



Es un juego con el que podrán aprender y reflexionar sobre el uso de las redes sociales, a la vez que intercambian opiniones. La primera persona en conseguir 7 cartas gana el juego.

Imagen3. Juego Carta

Criptópolis

Es un juego de mesa que te ayudará a tomar conciencia de los principales aspectos de ciberseguridad. Deberás invertir criptomonedas de forma inteligente y probar a tus rivales.



Imagen3. Juego Criptópolis





ACTIVIDAD 1.2: DISEÑO Y DESARROLLO DEL VIDEO JUEGO

Este informe describe las actividades realizadas en el desarrollo de un videojuego en realidad virtual (VR) diseñado en Godot 4 para las gafas Oculus Quest. El proyecto está orientado a proporcionar una experiencia interactiva y educativa para niños, ambientada en un laboratorio futurista donde podrán interactuar con objetos virtuales y participar en minijuegos de preguntas y acción.

Descripción del Juego



Imagen 5 – Sala inicial

El juego comienza en un entorno oscuro donde el jugador se encuentra en una sala inicial. A través de un círculo de teletransporte, se accede al laboratorio futurista, el cual está lleno de objetos interactivos como robots, libros y componentes científicos. Las principales mecánicas del juego son:





**Gobernación
de Norte de
Santander**

SECRETARÍA DE LAS TECNOLOGÍAS DE
LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

1. Interacción inicial:

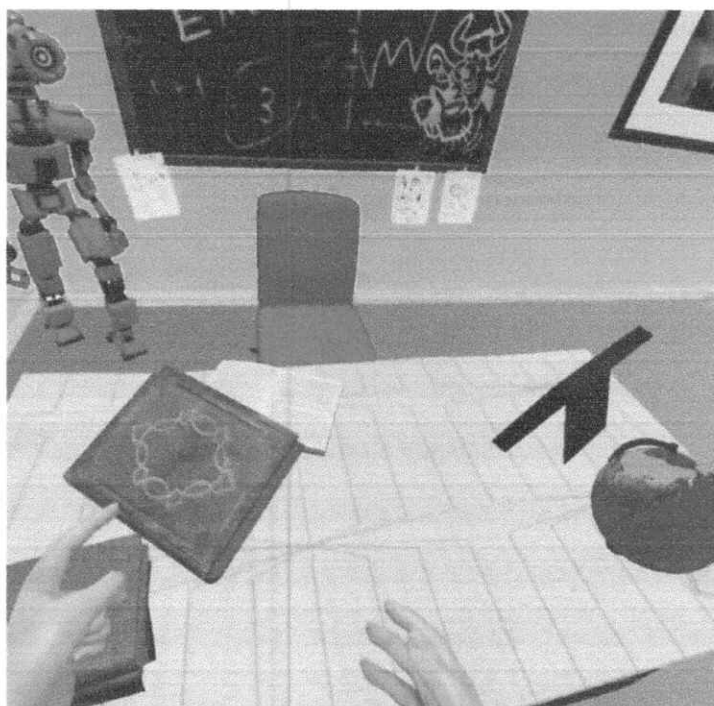


Imagen 6 - Demostración de interacción con objetos

- El jugador puede recoger y lanzar objetos del laboratorio, explorando y familiarizándose con el entorno virtual.
2. Minijuego de Preguntas:



Imagen 7 - Zona de preguntas



- Un robot guía explica al jugador las reglas del juego, que consisten en responder preguntas de opción múltiple.
- En un escritorio se encuentran cubos marcados con las letras A, B, C, y D.
- El jugador selecciona la respuesta correcta colocando el cubo correspondiente dentro de una caja específica.
- Sistema de puntuación:
 - Respuesta correcta: +10 puntos.
 - Respuesta incorrecta: -5 puntos (sin permitir puntuaciones negativas).

3. Minijuego de Defensa contra Drones:

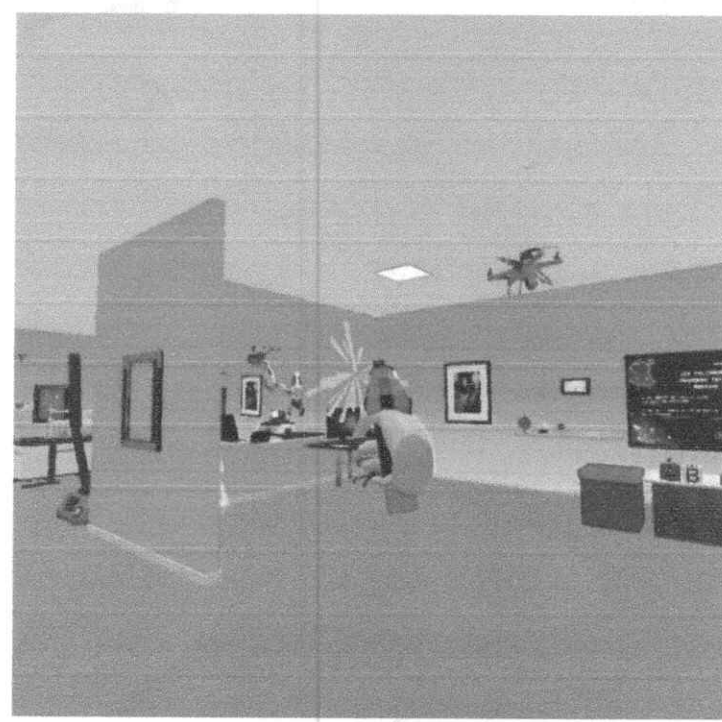
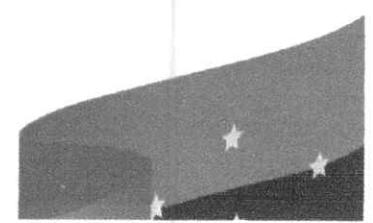


Imagen 8 - Destrucción de drones

- Al finalizar las preguntas, el laboratorio es invadido por drones.
- El jugador tiene 30 segundos para destruir tantos drones como sea posible.
- Cada dron destruido otorga 5 puntos adicionales.





**Gobernación
de Norte de
Santander**

SECRETARÍA DE LAS TECNOLOGÍAS DE
LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

4. Finalización:



Imagen 9 - Tabla de puntuación

- Al terminar el juego, se muestra la puntuación final en una pantalla grande y en un reloj de mano virtual.
- El reloj también muestra un temporizador para la etapa de defensa contra drones.





Actividades Realizadas

1. Diseño del Entorno Virtual



Imagen 10 - Entorno del laboratorio

- Modelado del laboratorio futurista con detalles como:
 - Robots estacionarios y en movimiento.
 - Libros y componentes científicos para interacción.
- Implementación de iluminación dinámica para ambientar tanto la sala inicial oscura como el laboratorio.



2. Mecánicas de Interacción



Imagen 11 - Demostración de interacción con objetos

- Configuración de objetos recogibles y lanzables usando la funcionalidad VR grab interact de Godot.
 - Integración de teletransporte mediante un círculo interactivo, que actúa como portal al laboratorio.
-
- ### 3. Desarrollo del Minijuego de Preguntas
- Programación del robot guía con animaciones y diálogo explicativo.
 - Creación del sistema de preguntas y respuestas:
 - Banco de preguntas dinámico.
 - Sistema de reconocimiento de respuestas mediante el uso de cubos interactivos.
 - Implementación del cálculo de puntos con restricciones para evitar puntuaciones negativas.

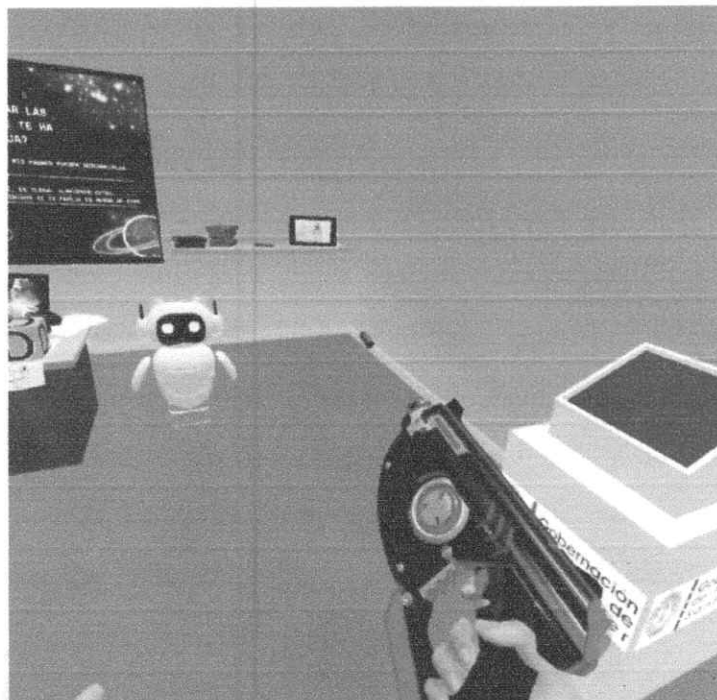


Imagen 12 - Robot guía con animaciones y diálogo explicativo

4. Desarrollo del Minijuego de Drones

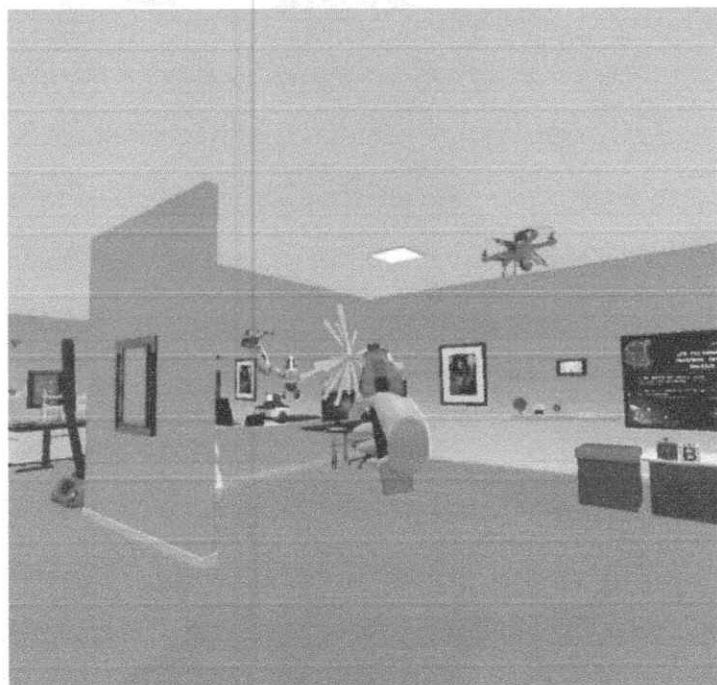


Imagen 13 - Minijuego de Drones



- Programación de drones con:
 - Movimiento autónomo e interacciones destructibles.
 - Temporizador global de 30 segundos para esta etapa.
 - Implementación del sistema de puntuación basado en la cantidad de drones eliminados.
5. Interfaz de Usuario

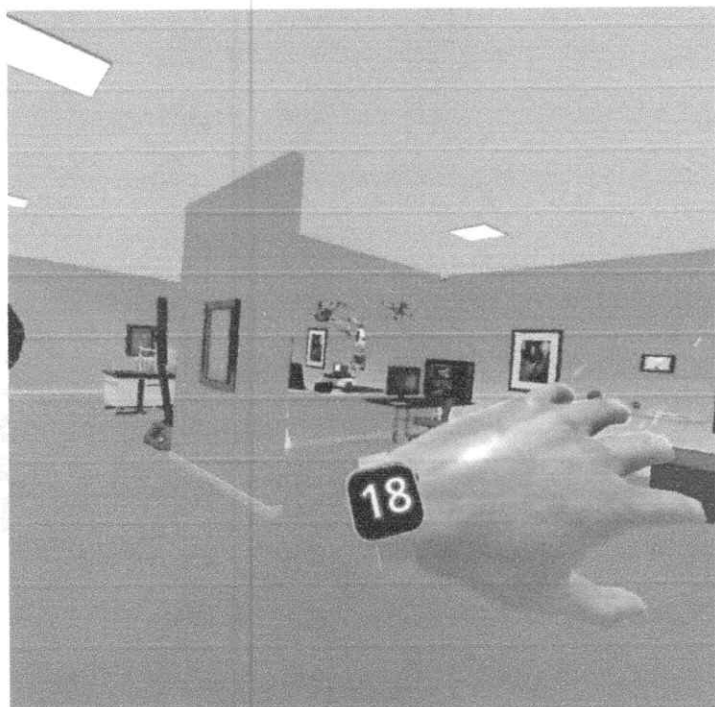


Imagen 14 - Reloj de mano virtual

- Diseño de una pantalla de resultados al final del juego que muestra los puntos obtenidos.
 - Creación de un reloj de mano virtual que:
 - Muestra la puntuación en tiempo real.
 - Despliega un temporizador durante el minijuego de drones.
6. Optimización y Pruebas
- Ajustes en la física y las colisiones para asegurar una experiencia fluida y realista.
 - Pruebas en las Oculus Quest para verificar:
 - Rendimiento y compatibilidad.
 - Inmersión y respuesta de los controles.



- Resolución de problemas de latencia y ajuste de los gráficos para mantener una tasa de fotogramas estable.

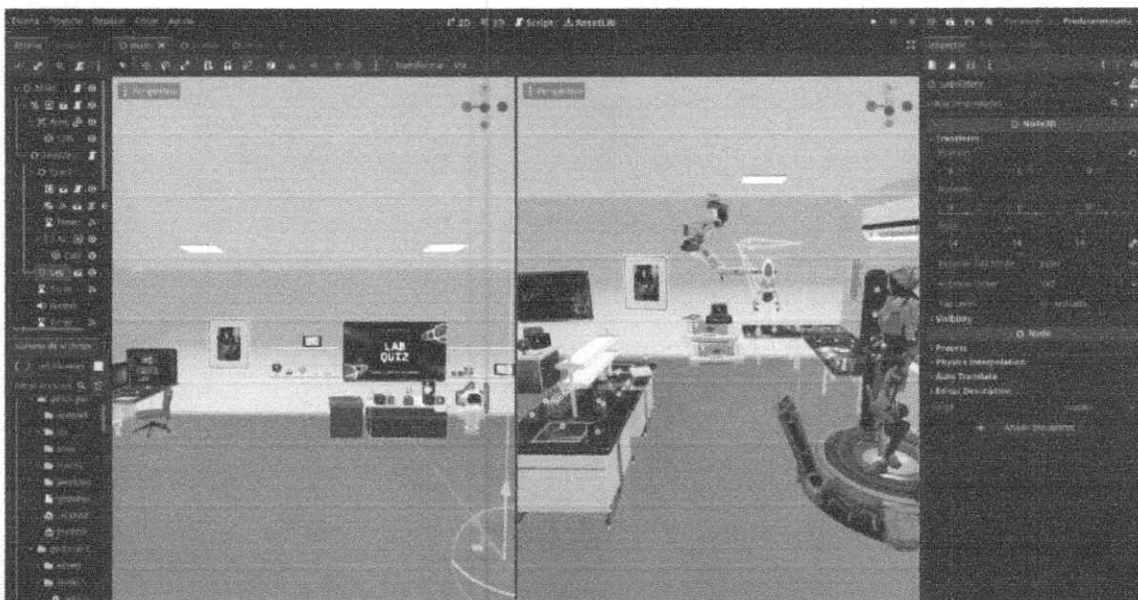
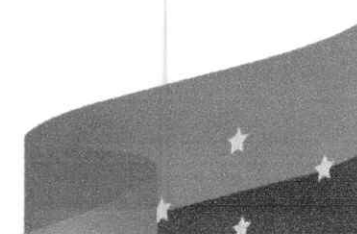


Imagen 15 - Entorno de diseño de Godot



Imagen 16 - Entorno de codificación de Godot



**CONCLUSIONES**

- En conclusión, el desarrollo de estos juegos educativos durante el período del 14 al 30 de noviembre permitió sensibilizar a los estudiantes de grados 6° a 9° sobre la importancia de la ciberseguridad y el uso responsable de la tecnología. A través de una metodología interactiva y lúdica, se promovió la adquisición de conocimientos y habilidades clave para enfrentar los retos del entorno digital, contribuyendo a formar una generación más consciente, segura y responsable en el manejo de las herramientas técnicas.
- Este videojuego VR combina elementos educativos y de entretenimiento, aprovechando la tecnología de realidad virtual para crear una experiencia innovadora y atractiva. El desarrollo en Godot 4 ha demostrado ser una solución eficiente y flexible para este proyecto, permitiendo la integración de mecánicas complejas y la optimización para dispositivos Oculus Quest.

Atentamente,

ANGELICA MARIA GONZALES ORTEGA
Contratista

JULIO CESAR ARENAS RANGEL
Supervisor

Secretaria de Tecnologías de la información y las Comunicaciones

Vº Bº