

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> <small>Ciencia, Tecnología e Innovación</small>
Versión 17		

CONTRATO No. 4600107452 DE 2026
PERIODO DE VERIFICACIÓN: Del 26 de enero al 28 de febrero
FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME: 03 de junio del 2026.

CONTRATANTE:	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN –SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
CONTRATISTA:	FUNDACIÓN MARINA ORTH
NIT:	900.142.115-2
REPRESENTANTE LEGAL:	Henry Eduardo García Gaviria
CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL:	1.035.852.353
OBJETO:	Prestar el servicio en el marco de la Estrategia de Educación Complementaria para fortalecer y/o implementar procesos formativos en ciencia y tecnología con estudiantes de establecimientos educativos oficiales del distrito de Medellín
VALOR INICIAL:	CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES DE PESOS M/L (\$433.000.000) IVA INCLUIDO
ADICIONES:	N/A
VALOR MÁS ADICIONES:	CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES DE PESOS M/L (\$433.000.000) IVA INCLUIDO
DURACIÓN INICIAL:	Seis (6) meses sin superar la vigencia 2026
AMPLIACIONES:	N/A
SUSPENSIONES:	N/A
DURACIÓN DESPUÉS DE AMPLIACIONES:	Seis (6) meses sin superar la vigencia 2026

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Oficina de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 17		

FECHA DE INICIO: 26 DE ENERO DE 2026

FECHA DE TERMINACIÓN: 26 DE JULIO DE 2026

Con el objeto de describir el seguimiento realizado a la ejecución del contrato 4600107452 de 2023, se presenta el Informe parcial de Supervisión del contrato de la referencia, con fundamento en la Ley 80 de julio de 1993, https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/ley_0080_1993.htm, Ley 1150 de julio de 2007, https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/ley_1150_2007.htm, Ley 1474 de julio de 2011, https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/ley_1474_2011.htm, Decreto 1082 de mayo de 2015, https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/decreto_1082_2015.htm, Decreto Municipal 835 de octubre de 2021, https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/D_ALCAMED_0835_2021.htm, y demás normas que regulan la materia, previos los siguientes ítems:

1. INFORME TÉCNICO DEL CONTRATO:

• Seguimiento al cumplimiento parcial del objeto y alcance del contrato.

El contrato N°4600107452 de 2026 cuyo objeto es "Prestar el servicio en el marco de la Estrategia de Educación Complementaria para fortalecer y/o implementar procesos formativos en ciencia y tecnología con estudiantes de Establecimientos Educativos Oficiales del Distrito de Medellín" inicio su ejecución en SECOP II el 26 de enero del 2026 y contempla los siguientes alcances:

- ✦ Fortalecer y/o implementar un proceso formativo en Robótica dirigido a seiscientos (600) estudiantes de los Establecimientos Educativos Oficiales del Distrito de Medellín, en el marco del programa Jornada Escolar Complementaria de la Secretaría de Educación conforme al Acuerdo 050 del 2014 del Concejo de Medellín.
- ✦ La realización de mil quinientas treinta y seis (1.536) horas de formación en robótica, dirigidas a veinticuatro (24) grupos de veinticinco (25) estudiantes activos, (matriculados en el SIMAT, Sistema Integrado de Matricula), estos grupos serán conformados previamente, bajo un enfoque lúdico- pedagógico, de territorio,

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> <small>Ciencia, Tecnología e Innovación</small>
Versión 17		

orientado al desarrollo de habilidades para la vida y de uso creativo del tiempo libre en el marco de la Jornada Escolar Complementaria.

- **Seguimiento al cumplimiento parcial de los requerimientos y especificaciones técnicas establecidas en los estudios previos y en la propuesta económica.**

Durante el periodo contemplado entre el 26 de enero y el 28 de febrero el contratista Marina Orth desarrollo las siguientes actividades que apuntan al cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en el contrato

✓ *Base de datos del equipo de trabajo contratado.*

Entrega de hojas de vida y contratación del equipo de trabajo mínimo requerido para el contrato

En el marco de la ejecución del proyecto, se contrató al personal necesario para la ejecución del contrato, conforme a la normativa laboral vigente y a los perfiles definidos para cada rol. Estos contratos establecen de manera clara las funciones, las responsabilidades, los tiempos de dedicación y las respectivas condiciones, garantizando la adecuada prestación del servicio y el cumplimiento de los objetivos del proyecto. Los documentos contractuales se encuentran debidamente formalizados entre las diferentes partes.

El contratista Marina Orth contrató al siguiente equipo de trabajo para el desarrollo del proceso de Robótica, estas personas cumplen con los perfiles y experiencia especificada en el estudio previo

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>División de:</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 17		

EQUIPO DE TRABAJO 2026		
CLUBES DE ROBOTICA EQUIPO DE TRABAJO ASIGNADO		
ROL	PROFESIONAL ASIGNADO	PERFIL DEL PROFESIONAL ASIGNADO
COORDINADOR GENERAL Y DE OPERACIONES DEL PROYECTO	SOFIA BARRIOS OVIEDO	Licenciada en Informática y Medios Audiovisuales, con más de 6 años de experiencia en liderazgo de procesos metodológicos y pedagógicos en nuevas tecnologías.
COORDINADOR EDUCATIVO METODOLÓGICO Y DE IMPACTO	SANTIAGO GALEANO	Ingeniero Mecánico, con profundización en Robótica, que cuenta con ocho (8) años de experiencia en procesos educativos y más de tres (3) años liderando proyectos educativos en tecnología y robótica, orientados al desarrollo de competencias técnicas, pedagógicas y creativas en niños, niñas y jóvenes.
AUXILIAR ADMINISTRATIVA	DAISSY ARAÑO RAMÍREZ	Administradora financiera, con más de 8 años de experiencia como Profesional administrativa con amplio conocimiento en gestión administrativa, cuentas y soporte contable, con trayectoria en sectores corporativos, sociales y de servicios.
DOCENTE FORMADORES	ALEJANDRO GUARÍN VALDERRAMA	Ingeniero Físico con experiencia académica internacional que ha trabajado en la implementación de plataformas integradas, sistemas de control y configuraciones experimentales en diversos proyectos.
	GABRIEL JAMÉ VÉLEZ BOTERO	Tecnólogo en Sistemas Mecatrónicos - estudiante de Ingeniería Mecánica, con un año de experiencia en proyectos industriales, robótica, educación e investigación. Cuenta con sólidos conocimientos en diseño, análisis y desarrollo de sistemas mecánicos y electrónicos, así como en el manejo de software CAD.
	LUIS ÁNGEL MEZA SALCEDO	Ingeniero mecatrónico con formación en electrónica, automatización y control de sistemas. Apasionado por el desarrollo de soluciones innovadoras y la colaboración en proyectos multidisciplinarios. Cuenta con experiencia en diseño de circuitos, programación de microcontroladores y uso de herramientas CAD.
	MATEO CARDONA CHAVERRA	Tecnólogo en electrónica, con experiencia como docente de robótica, encargado del manejo de máquinas como impresora 3D, CNC y cortadora láser, con capacidad de impartir talleres sobre tecnología y emprendimiento, abarcando temas como robótica, electrónica, impresión 3D, corte láser, identidad de marca, entre otros.
	MEUSSA TAPASCO PÉREZ	Diseñador de contenidos y experiencias educativas, con experiencia integral en el diseño, planeación y ejecución de proyectos educativos y tecnológicos. Con trayectoria en formación TIC, robótica educativa, programación por bloques y pensamiento computacional, así como en mediación pedagógica, cultural y acompañamiento institucional.
	SANTIAGO DUQUE GIRALDO	Ingeniero Mecatrónico con experiencia en creación de prototipos, sistemas de sensórica y automatización, desde la idea hasta la construcción de dispositivos funcionales. Ha participado en proyectos IoT y desarrollo de equipos controlados con Arduino y ESP32.

✓ Reuniones y encuentros.

Como parte del proceso de articulación entre la Secretaría de Educación y la Fundación Marina Orth, el 28 de enero de 2026 se llevó a cabo una reunión formal entre la supervisión, sus apoyos y el equipo ejecutor del proyecto por parte del contratista.

Durante este espacio se revisaron los aspectos técnicos del contrato, los aspectos generales del proyecto, incluyendo sus objetivos y alcance, y se definieron los lineamientos relacionados con los procesos de convocatoria, la sistematización de la información y los procedimientos obligatorios para los pagos.

El 04 de febrero de 2026 se celebró en el Centro de Innovación del Maestro (MOVA) la reunión de convocatoria y articulación con los 24 rectores, coordinadores y docentes de las Instituciones Educativas Oficiales Priorizadas para el proyecto con el propósito de socializar los Clubes de Robótica como parte de la Estrategia de Educación Complementaria del Distrito.

A continuación, relacionamos apartes de la asistencia a la reunión.

Cód. FO-GINF-029		Versión 1		FO-GINF:Asistencia a reuniones, eventos y capacitaciones - No requiere autorización del Titular		Formato	
Tema		Socialización del proyecto Reducida Educación Complementaria con rectores de las IE prioritizadas				Clasificación	
Dependencia		Planes de Educación		Organizador		Ejecutor	
Responsable		Diana L. Albornoz-Landero		Departamento		Anticipo	
Fecha		LUGO		Centro de Innovación del Maestro IQMA		Hora inicio	
						Hora fin	
						Módulo	
						Formación	
						Información	

AVISO DE PRIVACIDAD: En cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 y sus normas reglamentarias y complementarias el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación, conforme a su Política de Tratamiento de Datos Personales Decreto 0254 de 2025 dependiente en www.medellin.gov.co, con las finalidades: Registro de asistentes (inscripciones), finalidades que de acuerdo con el artículo 10 de la Ley 1581 de 2012 no requieren autorización previa del Titular por cuanto los datos a recopilar son obligaciones legales, contractuales o del ejercicio de funciones públicas. El Distrito de Medellín recopilará datos sensibles los cuales pueden negarse a suministrarlos, por la información personal suministrada podrá ser almacenada en archivos o bases de datos del Distrito de Medellín para el cumplimiento de fines netamente en los que esta información es correcta, veraz, verificable y actualizada y podrá ser sometida a operaciones de recolección, almacenamiento, uso, circulación, indexación y/o análisis. Además, se informa sobre el derecho de los titulares a conocer, consultar, actualizar, rectificar y suprimir su información; acceder de forma gratuita a ella; presentar quejas al Comité de Protección de Datos Personales (CPD) del Distrito de Medellín a través de los canales de atención habilitados para el efecto, relacionados en la Política de Tratamiento de Datos Personales en el portal web www.medellin.gov.co

Nº	Tipo de Documento	Número de Documento	Nombres y Apellidos	Cargo / Empleo/ Calidad en la que actúa	Empresa / Entidad / Dependencia / Organización	Teléfono Fijo / Número Celular	Correo Electrónico
18	CC	4441004	Yenny Mª Angélica Amaya	Tutora PAF	INSTITUCIÓN EDUCATIVA CARLOS MORALES	34894902	ptaf@educacion.gov.co
19					INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA CERRA		
20	CC	7173125	Ricardo Calderín	coordinador	INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALVARO	300477201	secretaria@alvarito.gov.co
21	C.C.	11805455	Yair Ricardo Cardenas	Docente	INSTITUCIÓN EDUCATIVA MADRE LAURA	3104334490	yair@madrelaura.gov.co
22	C.C.	6134444	Stacy Joice Novoa Aguila	coordinadora	INSTITUCIÓN EDUCATIVA ARZOBISPO SAN FÉLIX BOTERO	3122104978	coordinadora@arcebo.gov.co
23	C.C.	4178441682	Marlon Estiven Lopera Diaz	Docente	INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASIS	3004430344	marlon@sanfrancisco.gov.co
24	CC	10374484	Mª Camila Saldaña	Docente	INSTITUCIÓN EDUCATIVA FELIX MENA BOTERO APE	3008444444	camila@felixmena.gov.co

A partir del 5 de febrero se dio inicio al proceso de confirmación de participación de las Instituciones Educativas priorizadas, mediante llamadas telefónicas y mensajes directos. Por medio de estos canales se mantuvo comunicación permanente con los directivos y docentes enlace, con el fin de remitir la documentación requerida, resolver inquietudes y realizar los ajustes necesarios para la adecuada implementación del proyecto.

Como resultado de este proceso, se logró confirmar la participación de las Instituciones Educativas y consolidar un grupo de comunicación con rectores y docentes enlace, el cual funciona como canal oficial para la articulación general del proyecto. Es importante señalar que la Institución Educativa Gabriela Gómez Carvajal –inicialmente convocada– manifestó, mediante comunicación formal, su imposibilidad de participar. En consecuencia, el 11 de febrero se priorizó a la Institución Educativa



Fátima Nutibara como reemplazo, garantizando así la cobertura de las 24 instituciones beneficiarias.

Posteriormente, entre el 13 y el 14 de febrero, se coordinó y ejecutó la entrega de materiales con los directivos y docentes enlace, proceso que se desarrolló sin novedades.

Finalmente, todas las acciones relacionadas con la convocatoria fueron reportadas de manera diaria a la Secretaría de Educación, mediante correos electrónicos de seguimiento y estado del proceso.

- ✓ *Instituciones Educativas priorizadas para el proyecto de Robótica Educación Complementaria.*

Para el proyecto se priorizaron 24 Instituciones Educativas en las cuales se realizó en este periodo la convocatoria y las inscripciones de los 25 estudiantes.



Cologios priorizados clubes de robótica Medellín 2026							
Nº	NOMBRE SEDE	COMUNA	BARRIO	DIRECCION SEDE	TELÉFONO SEDE	CORREO ELECTRÓNICO SEDE	RECTOR
1	INSTITUCION EDUCATIVA JESUS MARIA EL BOSAL	6	CASTILLA	CR 72 95 20	604 3220843	secretariaem@gmail.com	ELVA CECILIA CARDENAS TABON
2	INSTITUCION EDUCATIVA GONZALO RESTREPO	8	ALEJANDRO ENNAVARRA	CR 26 40 70	3004306708	te.gonzalorestrepo@medellin.gov.co	ALVARO CUERVO MONTAÑA
3	INSTITUCION EDUCATIVA MADRE MARIA MAZARELLO	9	BUENOS AIRES	CL 48 33 62	2197211/21979 01	secretaria@mmaz237@edu.edu.co, mmazarelo@medellin.gov.co, mmazarelo@medellin.gov.co	HNA DORIS MARCELA BEDOYA BASTIDAS
4	INSTITUCION EDUCATIVA JUAN DE DIOS GONZALEZ	4	LAS ESMERALDAS	CL 48 46 70	2118268 - 2110220	juandediosgonzalez@medellin.gov.co, secretaria@juandediosgonzalez.edu.co	MIGUEL VALDES ASPRILLA
5	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	7	ROBLEDO	CL 65 64 57	3580448 / 3588059	le.mariscalrobledo@medellin.gov.co	JUAN GUILLERMO ZAPATA JARAMILLO
6	INSTITUCION EDUCATIVA CRISTO REY	15	CRISTO REY	CL 7 SUR 50 D 30	7850778 - 2850780	le.cristorey@medellin.gov.co	JUAN ANGEL ORALDO CORREA
7	INSTITUCION EDUCATIVA FRANCISCO ANTONIO	12	SIMON BOLIVAR	CR 83 36 40	4122061	le.franciscoantonio@medellin.gov.co	JAR ALBERTO QUIROZ OLIVERA
8	INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL PASCUAL BRAVO	7	FACULTAD DE MINAS	CL 73 73A-227	604 4735701 - 604 4735671	rectoria@tecnicoindustrialspascualbravo.edu.co, secretaria@tecnicoindustrialspascualbravo.edu.co	JAQUELINE RODRIGUEZ MARIN
9	INSTITUCION EDUCATIVA CIUDAD DON BOSCO	7	AURES #1	CR 96 B 78 C 11	004 2642122 - 004 2641100 - 604 840 81 80 Ext 180	rectoria@ciudadadonbosco.edu.co, rectoria@ciudadadonbosco.edu.co, e.ciudadadonbosco@medellin.gov.co	ELMER JULIAN USUGA QUIROZ
10	INSTITUCION EDUCATIVA CAMPO VALDES	4	CAMPO VALDES #1	CL 83 47 33	2631080/21182 34	le.campovaldes@gmail.com, rectoria@campovaldes.edu.co, rectoria@campovaldes.edu.co	ELIANA CECILIA TORO VASQUEZ
11	INSTITUCION EDUCATIVA DINAMARCA	6	ALFONSO LOPEZ	CL 91 65 110	NO TIENE	le.colegiadinamarca@yaho.com, le.dinamarca@medellin.gov.co, le.dinamarca@medellin.gov.co	RENE ALEJANDRO LONDOÑO CAÑO Profesor L. Jaime Mosquera Cepeto
12	INSTITUCION FATIMA NUNEZ	16	BELEN LATAM	CR 60A 328 120	604 2354351 - 604 2533034	institucion@fatimannunez.edu.co	
13	INSTITUCION EDUCATIVA SAN JUAN	4	MIRANDA	CL 82 50 C 10	NO TIENE	le.sanjuan@medellin.gov.co	DIFGO HENRY GARCIA LEBE
14	INSTITUCION EDUCATIVA SANTOS ANGELES CUSTODIOS	16	SANTA FE	CL 16 A 05 C 4	408 28 22	le.santosangelescustodios@gmail.com	MARY LUZ RODRIGUEZ GIRALDO
15	INSTITUCION EDUCATIVA TOMAS CARRASQUILLA	7	PALCQUE	CR 88 58 109	2641122	le.carrasquilla@gmail.com	MAN DARIO ESCOBAR GONZALEZ
16	INSTITUCION EDUCATIVA INSTITUCION EDUCATIVA BARRIO SANTANDER	6	SANTANDER	CL 131 70 77	2720061 - 2720181	le.ciudadadonbosco@medellin.gov.co	JOHAN CAMILO MUNOZ
17	INSTITUCION EDUCATIVA BARRIO SANTANDER	6	SANTANDER	CR 76 C 104 F 78	4720372 - 4720380	rectoria@barriosantander.edu.co	HERNAN DARIO NANCARLES NANCARLES
18	INSTITUCION EDUCATIVA CAMILO	7	FUENTE CLARA	CL 62 D 94 B 74	2004194489 - 3022947788	le.camilo@medellin.gov.co	GERZON YAIR CALLE ALVAREZ
19	INSTITUCION EDUCATIVA LA SIERRA	8	LA SIERRA	CL 56B 4E 10	604 2216529	le.lasierra@medellin.gov.co, le.lasierra@medellin.gov.co	JORGE ALBERTO GOMEZ JIMENEZ
20	INSTITUCION EDUCATIVA ALVERNIA	4	CAMPO VALDES #1	CL 82 C 50 C 120	3122162462 - 3243008207	le.alvernia@medellin.gov.co, secretaria@alvernia.edu.co	JAR RAFAEL HOYOS DUQUE
21	INSTITUCION EDUCATIVA MORE	0	CATALUNA	CL 45 72 A 01	7680527	le.more@medellin.gov.co	HNA LUZ MARINA ZAPATA OLAYA
22	INSTITUCION EDUCATIVA ARZOBISPO TULO	0	BARRIOS DE JESUS	CL 48 A 03 A 090	7767300	le.tuloboribor@medellin.gov.co	BENJAMIN MARTINEZ F.F.MOS
23	INSTITUCION EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASIS	8	VILLATINA	CL 56 16 18	0042086520 - 3004675286 - 3011812749	le.sanfrancisco@medellin.gov.co, rectoria@sanfrancisco@medellin.gov.co	FRAN DARIO GONZA LONDOÑO
24	INSTITUCION EDUCATIVA FELIX HENAO ROTERO SEDE	8	EL PINAL	CL 92 NRO 23 61	2205203 - 2609624	le.felixhenao@medellin.gov.co - rectoria@felixhenao.edu.co	ECATRIZ ELENA LOPEZ RODRIGUEZ

✓ *Elaboración y presentación del siguiente cronograma de trabajo.*

El proyecto inició con la Fase 1: Planeación y Preparación, desarrollada entre el 30 de enero y el 13 de febrero. En esta etapa se llevaron a cabo procesos de gestión fundamentales para el inicio de la prestación de los Clubes de Robótica de Educación Complementaria del Distrito, tales como la elaboración del cronograma general, el alistamiento logístico y administrativo del proyecto, la reunión formal de inicio con el Distrito y las instituciones educativas participantes, así como la contratación y la formación del equipo docente y la concepción metodológica y pedagógica de los Clubes.

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Oficina de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 17		

Estos avances hacen parte del Informe Inicial de Ejecución, el cual se estructura en 16 entregables que evidencian, entre otros aspectos, el talento humano responsable del proyecto, los procesos de convocatoria y los soportes de entrega de kits y materiales.

A la fecha del presente informe, se ha dado inicio igualmente a la Fase 2: Ejecución Formativa de Inicio e Inspiración, desarrollada entre el 16 y el 27 de febrero. En esta etapa se formalizó el inicio de las formaciones en las 24 instituciones educativas vinculadas al proyecto, se impartieron las primeras sesiones de clase, se profundizaron los procesos de convocatoria y se trazaron los planes de estudio y alcance de los Clubes con los estudiantes y docentes enlace.

Asimismo, se estableció el cronograma de las jornadas complementarias para los Clubes de Robótica en lo relativo a nuevas tecnologías, incluyendo Impresión 3D, Realidad Virtual e Inteligencia Artificial. De manera paralela, se fortalecieron los procesos de comunicación y articulación con la Alcaldía, con el fin de atender novedades y brindar soporte oportuno durante la implementación. Todas las acciones desarrolladas son parte del informe inicial que corresponde al 20% del valor del contrato.

La Fase 3: Ejecución Formativa de Apropiación se desarrollará entre el 27 de febrero y el 17 de abril. En esta etapa se concentrará el componente central del proceso formativo, se desplegará la oferta metodológica de los Clubes e iniciará la construcción de proyectos de robótica que resuelven retos del contexto, fortaleciendo la consolidación técnica de los participantes.

Precisamente, durante este período se establecerán las bases metodológicas y técnicas para la formulación y la construcción de los proyectos prototipo, orientados a plantear soluciones innovadoras frente a problemáticas identificadas en las comunidades de cada Club. El seguimiento de estas acciones se consolidará en el Segundo Informe Parcial de Ejecución que corresponde al 40% del valor del contrato.

El proyecto concluirá con la Fase 4: Ejecución Formativa de Consolidación, Cierre y Evaluación, la cual se desarrollará entre el 20 de abril y el 12 de junio. En esta etapa se finalizarán y socializarán los proyectos construidos a partir de los conocimientos adquiridos por los estudiantes durante los Clubes; estas propuestas serán puestas en común en los eventos de cierre y presentación de resultados del proyecto, culminando con la certificación de los participantes y el cierre formal de los espacios formativos.

Finalmente, se llevará a cabo la recolección y la organización de los soportes de todo el proceso, los cuales harán parte del Informe Final de Ejecución, correspondiente al 40% restante del valor del contrato.

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> <small>Ciencia, Tecnología e Innovación</small>
Versión 17		

Clubes de Robótica		Cronograma General del Proyecto 2026: Clubes de Robótica, Secretaría de Educación de la Alcaldía de Medellín		
Alcaldía de Medellín Secretaría de Educación Ciencia, Tecnología e Innovación		ACTIVIDADES	FECHA DE REALIZACIÓN	RESPONSABLE (S)
Fase 1 - Planeación y Preparación		Reunión y acta de inicio del contrato Constitución de garantías del contrato Alistamiento logístico y administrativo del proyecto Verificación de hojas de vida del equipo ejecutor y contratación del equipo Reunión de inicio del contrato Reunión general informativa con la Secretaría de Educación, la FMO y Rectores y Directivos de las I.E. Conceptualización metodológica y pedagógica del proyecto Convocatoria de estudiantes en las Instituciones Educativas Visitas iniciales de los formadores a las I.E. Distribución de kits de robótica y cajas de herramientas a las Instituciones Educativas Firmas de actas de entrega de los kits y cajas de herramientas	30 de enero - 13 de febrero	Fundación Marina Orth
Fase 2- Ejecución Formativa de Inicio e Inspiración		Inicio de sesiones presenciales de formación. Desarrollo de 2 sesiones x semana, 2h c/u). Seguimiento y monitoreo de asistencia (mín. 17 estudiantes/sesión). Planeación de jornadas complementarias de Nuevas Tecnologías (3D, RV, IA). Diseño de planes de trabajo para el desarrollo de proyectos de robótica por parte de los estudiantes. Comunicación periódica (quincenal) al supervisor sobre inasistencia. Desarrollo de nuevas estrategias de convocatoria. Diseño de mecanismo de gestión contra la deserción. Diseño de instrumentos de evaluación de base. Registro fotográfico/audiovisual de actividades.	16 de febrero - 28 de febrero	Fundación Marina Orth
Fase 3 - Ejecución Formativa de Apropiación		Continuación de sesiones presenciales de formación Desarrollo de 2 sesiones x semana, 2h c/u). Seguimiento y monitoreo de asistencia (mín. 17 estudiantes/sesión). Desarrollo de jornadas complementarias de Nuevas Tecnologías (3D, RV, IA). Desarrollo de proyectos de robótica por parte de estudiantes. Comunicación periódica (quincenal) al Supervisor sobre inasistencia. Desarrollo de estrategias sistemáticas de fidelización, gamificación y de sostenimiento de los estudiantes y la convocatoria. Implementación de mecanismo de gestión contra deserción. Uso de plataforma de contenidos digitales diseñada para estudiantes de los Clubes. Identificación inicial de talentos en tecnología y robótica. Aplicación de instrumentos de evaluación de base. Registro fotográfico/audiovisual de actividades.	27 de febrero - 17 de abril	Fundación Marina Orth
Fase 4 - Ejecución Formativa de Consolidación, Cierre y Evaluación		Continuación de sesiones presenciales de formación Desarrollo de 2 sesiones x semana, 2h c/u). Seguimiento y monitoreo de asistencia (mín. 17 estudiantes/sesión). Desarrollo de jornadas complementarias de Nuevas Tecnologías (3D, RV, IA). Desarrollo de proyectos de robótica por parte de estudiantes. Comunicación periódica (quincenal) al Supervisor sobre inasistencia. Registro fotográfico/audiovisual de actividades. Realización de eventos de cierre por Institución Educativa. Reconocimiento de proyectos de robótica educativa destacados. Aplicación de evaluación final y encuesta de satisfacción a estudiantes. Identificación final de estudiantes con talentos excepcionales Consolidación de todas las evidencias del proyecto. Recaudo de equipos y herramientas en alquiler.	20 de abril - 12 de junio	Fundación Marina Orth

- ✓ Base de datos de estudiantes matriculados en el proyecto.

El contratista diligenció en el FUB (Formato único de Beneficiarios) la información correspondiente a 535 estudiantes de los 500 que debía convocar y matricular; estos 535 estudiantes conforman 24 grupos de estudiantes proyectados en las Instituciones Educativas en los cuales se desarrollaran los procesos formativos en Ciencia, Tecnología e Innovación y están matriculados según el cruce de base de datos con el SIMAT. A continuación, presentamos un aparte del FUB de Robótica.

A	I	K	M	G	S	TAD	AE	AF
N	Primer Apellido	Primer Nombre	7. Género	8. Edad	13. Comuna	ESTADO	IE SIMAT	
1	BETANCUR	EMANUEL	M	11 años	7	MATRICULADO	INSTITUCION EDUCATIVA TOMAS CARRASQUILLA	
2	JIMENEZ	EMMANUEL	M	11 años	7	MATRICULADO	INSTITUCION EDUCATIVA TOMAS CARRASQUILLA	
3	MAZUERA	LUIS	M	12 años	7	MATRICULADO	INSTITUCION EDUCATIVA TOMAS CARRASQUILLA	
4	VIVAS	JOHANGELIS	F	11 años	7	MATRICULADO	INSTITUCION EDUCATIVA TOMAS CARRASQUILLA	
5	CARDENAS	ISABELLA	F	10 años	7	MATRICULADO	INSTITUCION EDUCATIVA TOMAS CARRASQUILLA	
6	ARENAS	MATHIAS	M	12 años	7	MATRICULADO	INSTITUCION EDUCATIVA TOMAS CARRASQUILLA	
7	SUAREZ	JUAN	M	12 años	7	MATRICULADO	INSTITUCION EDUCATIVA TOMAS CARRASQUILLA	
8	USMA	MAXIMILIANCM	M	11 años	7	MATRICULADO	INSTITUCION EDUCATIVA TOMAS CARRASQUILLA	
9	RIOS	MAXIMILIANCM	M	10 años	7	MATRICULADO	INSTITUCION EDUCATIVA TOMAS CARRASQUILLA	
10	GARCIA	MARIA	F	14 años	7	MATRICULADO	INSTITUCION EDUCATIVA TOMAS CARRASQUILLA	
11	VITAR	JOSE	M	11 años	7	MATRICULADO	INSTITUCION EDUCATIVA TOMAS CARRASQUILLA	
12	RAIGOSA	MATTHEW	M	12 años	7	MATRICULADO	INSTITUCION EDUCATIVA TOMAS CARRASQUILLA	
13	AGUDELO	SOFIA	F	12 años	7	MATRICULADO	INSTITUCION EDUCATIVA TOMAS CARRASQUILLA	
14	MARQUEZ	THOMAS	M	12 años	7	MATRICULADO	INSTITUCION EDUCATIVA TOMAS CARRASQUILLA	
15	PETRO	EMMANUEL	M	13 años	7	MATRICULADO	INSTITUCION EDUCATIVA TOMAS CARRASQUILLA	
16	VANEGAS	SEBASTIAN	M	12 años	7	MATRICULADO	INSTITUCION EDUCATIVA TOMAS CARRASQUILLA	
17	PANTALON	MIGUEL	M	15 años	7	MATRICULADO	INSTITUCION EDUCATIVA TOMAS CARRASQUILLA	

- ✓ *Recolección y consolidación de los consentimientos informados para la cesión de derechos de imagen y autorización para el tratamiento de datos personales firmados por los estudiantes y sus padres de familia, acudientes o cuidadores*

El contratista Marina Orth recolecto los formatos de autorización de imagen de todos los estudiantes participantes del proceso, necesarios estos documentos para el tratamiento de datos.

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 17		

FO-GESR - 2128	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 1	FO-GESR Consentimiento Informado y Autorización de Participación, Tratamiento de Datos Personales y/o Familiares y El Uso del Nombre, Imagen y/o Voz	

Yo Jeniffer Rodríguez con tipo de documento Cédula de c. número 1128481948 mayor de edad, manifiesto que se me ha explicado en términos comprensibles en qué consiste el proyecto: Clubes de robótica de la Alcaldía de Medellín 2026, el cual tiene el objetivo de ser una opción novedosa de articulación con los procesos educativos de las niñas, los niños y los jóvenes; de complemento a la educación en campos claves como la: nuevas tecnologías, y de aprovechamiento del tiempo libre en donde los beneficiarios aprenden de robótica electrónica, mecánica y programación. Lo anterior, mediante la investigación y la experimentación, y poniendo en práctica todo el conocimiento adquirido en los espacios teórico - prácticos. En estos Clubes, los participantes se encuentran en la capacidad de desarrollar proyectos de robótica que dan respuesta a problemáticas, necesidades y oportunidades del entorno y es operado por La Fundación Marina Orth en calidad de contratista de la Alcaldía de Medellín Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Habiendo comprendido la información recibida, alcance y objetivos, doy mi consentimiento libre, en pleno uso de mis capacidades mentales y en calidad de madre ☒ padre ☐ tutor legal ☐ o cuidador/a ☐; faculto y autorizo SI ☒ NO ☐ para que la niña, niño o adolescente Christopher Rodríguez identificado con tipo de documento T.I. número 1025769413 sea vinculado(a) y participe en los encuentros y/o atenciones, al igual el grupo familiar y mi persona, en caso que sea requerido.

✓ **Contenidos temáticos a desarrollar en las sesiones de trabajo**

En el marco de la implementación de los Clubes de Robótica de la Estrategia de Educación Complementaria de la Alcaldía de Medellín, se diseñó y estructuró la Malla Curricular como instrumento pedagógico orientador del proceso formativo.

Este documento consolida la planeación académica organizada en módulos secuenciales que responden a una progresión lógica de aprendizaje, desde la apropiación inicial de conceptos hasta la integración avanzada entre hardware y software en un robot móvil autónomo, llegando hasta la construcción de proyectos que con robótica solucionan retos de los contextos.

La Malla Curricular se encuentra organizada en Cuatro fases:

- Fase 1: Apropiación Inicial
- Fase 2: Fundamentos y Conceptos Básicos
- Fase 3: Profundización y retos guiados
- Fase 4: Proyectos de innovación con robótica
- Más una serie de módulos transversales

En estas fases, cada módulo define de manera clara:

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Oficina de</small> <small>Ciencia, Tecnología e Innovación</small>
Versión 17		

- Contenidos y subtemas.
- Objetivos de aprendizaje.
- Competencias por desarrollar.
- Actividades prácticas.
- Recursos y materiales.
- Estrategias de evaluación.
- Evidencias de aprendizaje del estudiante.
- Evidencias del proceso pedagógico del docente.

Este diseño garantiza coherencia entre la intención formativa, la práctica experimental, los resultados esperados y la evaluación del proceso.

Así mismo, la propuesta pedagógica se fundamenta en metodologías activas que la Fundación Marina Orth ha utilizado durante más de 20 años, tales como:

- Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP).
- Aprendizaje Basado en Retos (ABR).
- Aprendizaje cooperativo.
- Aprendizaje experiencial.
- Gamificación.

Este enfoque promueve la participación, el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la aplicación práctica del conocimiento en contextos reales, y la construcción de prototipos que pueden ser escalables.

- **Seguimiento al cumplimiento de las obligaciones del contratista y del contratante establecidas en el contrato.**

De acuerdo con el seguimiento efectuado durante el período objeto del presente informe, se evidenció que tanto el contratista como el contratante han dado cumplimiento a las obligaciones a su cargo establecidas en la cláusula séptima del contrato. Lo anterior se verificó mediante la revisión de las actividades ejecutadas, los soportes documentales aportados y las actuaciones adelantadas por las partes, sin que a la fecha se evidencien incumplimientos o situaciones que afecten la adecuada ejecución del objeto contractual. En consecuencia, se concluye que las obligaciones contractuales se vienen desarrollando

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> <small>Ciencia, Tecnología e Innovación</small>
Versión 17		

conforme a los términos y condiciones pactados, garantizando el normal desarrollo de la ejecución contractual.

- **Registro de entrega de productos e informes por parte del contratista.**

- ✓ Hojas de vida
- ✓ Agenda a desarrollar en cada componente
- ✓ Cronograma de trabajo
- ✓ Matricula de los estudiantes Anexo 5: Base de datos equipo de trabajo Anexo
- ✓ Contratos legalizados del personal

- **Porcentaje de ejecución física del contrato.**

De acuerdo con el seguimiento de la supervisión, el porcentaje de ejecución es del 0%

- **Seguimiento al cumplimiento del Plan de Acción del proyecto asociado a este contrato, en el marco del Plan de Desarrollo Distrital.**

Proyecto 240065 Fortalecimiento de la Educación Complementaria Medellín.

Este proyecto aporta al cumplimiento del indicador de Jornada Escolar Complementaria con la atención de 600 estudiantes de las Instituciones Educativas Publicas del Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín con Educación Complementaria

En cuanto al plan de desarrollo distrital y al plan de acción 2024-2027, con este proyecto implementado en 24 Instituciones Educativas Oficiales, se desarrollan las destrezas y talentos de los 600 estudiantes y se permite al mismo tiempo que estos permanezcan más tiempo en los entornos protectores de sus sedes educativas evitando en las calles el reclutamiento forzado, la explotación laboral y sexual, el consumo de sustancias psicotrópicas y el embarazo adolescente.

- **Cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista en materia de impuestos y contribuciones aplicables al respectivo contrato.**

Descripción Indicador	Valor Retención
Estampilla bienestar Adulto Mayor	\$0
Estampilla Pro Cultura de Medellín 0,5%	\$0
Estampilla Universidad de Antioquia	\$0
Estampilla Justicia y Familia	\$0
Estampilla Pro Innovación	\$0

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Oficina de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 17		

Ret.impto.renta compra bienes Gener 2.5	\$0
Retención ICA 2*1000 art 54 Acuer 64/12	\$0
Retención IVA 15% Ley. 1607 de 2012	\$0
Tasa Prodeporte y Recreación 1.3%	\$0
Total general	\$0

2. INFORME ADMINISTRATIVO:

- Verificación de las novedades del personal y del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral.

Datos de la Certificación firmada por el Revisor Fiscal y el Representante Legal respecto al pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales.

Fecha del Documento	Fechas de cobertura de la certificación del pago realizado al Sistema de Seguridad Social Integral	Relación de los datos de quien firma el documento (Firmado por el Revisor Fiscal o Representante Legal)
(25/06/2026)	Enero de 2026	Adriana Isabel Salazar Rúa Revisora Fiscal T.P 284168-T Henry Eduardo García Gaviria Representante Legal
(25/02/2026)	Febrero de 2026	Adriana Isabel Salazar Rúa Revisora Fiscal T.P 284168-T Henry Eduardo García Gaviria Representante Legal

- Informe de verificación del cumplimiento de las responsabilidades del contratista frente a la subcontratación autorizada por el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín:

Durante el periodo reportado en el presente informe, no se ha autorizado la subcontratación para el desarrollo del contrato.

- Informe de la gestión realizada para el registro y marcación de los bienes adquiridos en el contrato y que son objeto de marcación.

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>División de</small> <small>Ciencia, Tecnología e Innovación</small>
Versión 17		

Durante el periodo reportado en el presente informe, no se han adquirido bienes susceptibles de marcación

- **Informe de las modificaciones realizadas al contrato, como: otrosíes, adiciones, ampliaciones, cambios de obra, suspensiones y reanudaciones, cesiones de contrato.**

Hasta el periodo reportado en el presente informe de supervisión, no se han realizado modificaciones al contrato.

- **Relación de las ausencias temporales o definitivas y redesignaciones de supervisión, tanto para el caso del contratista (enlace) como del contratante (supervisor) y sus periodos de cobertura respectivamente**

• Nombre Supervisor	Número de cédula	Fecha Inicio de Supervisión	Fecha Fin de Supervisión
Clara Lia Atehortua Londoño	39443882	26/01/2026	Hasta la liquidación
Vilma Patricia Ospina Arenas	42682754	26/01/2026	Hasta la liquidación

- **Informe de la materialización de riesgos y su mitigación**

Durante el periodo reportado en el presente informe, no se ha materializado ningún riesgo.N/A. Hasta el momento no hay materialización de riesgos y tampoco su mitigación.

- **Informe de la gestión realizada de contratos de comodato**

Durante el periodo reportado en el presente informe, no se han realizado contratos en comodato.

- **Evaluación al contratista, se debe incluir la imagen de SAP.**

Evaluación del Contratista

Número de Contrato: 4600107452
 Objeto del Contrato: Prestar el servicio en el marco de la Estrategia de Educación Complementaria para fortalecer y/o
 Número Evaluación: 1
 Período Evaluado:

Componentes	Criterios	% Ponderación	Calificación	% Ponder. De Calif.
ADMINISTRATIVO	CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	4	4,00	3,20
ADMINISTRATIVO	CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE GESTIÓN DEL CONTRATO PACTADO ENTRE LA SUPERVISIÓN Y EL CONTRATISTA	4	5,00	4,00
ADMINISTRATIVO	CUMPLIMIENTO EN LOS PAGOS DE SALARIOS, HONORARIOS, PRESTACIONES SOCIALES Y SEGURIDAD SOCIAL	4	5,00	4,00
ADMINISTRATIVO	OPORTUNIDAD EN EL CUMPLIMIENTO DE LA GESTIÓN CON LAS PLATAFORMAS ELECTRONICAS OFICIALES (SECON, TIENDA VIRTUAL, BOLSA MERCANTIL)	4	5,00	4,00
ADMINISTRATIVO	OPORTUNIDAD EN LA ENTREGA DE INFORMES Y/O DOCUMENTOS	4	5,00	4,00
FINANCIERO Y CONTABLE	GESTIÓN FINANCIERA Y PRESUPUESTAL (EVALÚE TAMBIÉN LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS ENTREGADOS EN ADMINISTRACIÓN, RENDIMIENTOS FINANCIEROS Y ANTICIPOS)	12	5,00	12,00
FINANCIERO Y CONTABLE	OPORTUNIDAD Y CUMPLIMIENTO DE LOS PARÁMETROS LEGALES Y TÉCNICOS EN LA FACTURACIÓN	8	5,00	8,00
JURÍDICO	CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE AL CONTRATO	7	5,00	7,00
JURÍDICO	CUMPLIMIENTO EN LA PUBLICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS GARANTÍAS	3	5,00	3,00
TÉCNICO	CALIDAD Y CANTIDAD EN LOS BIENES Y SERVICIOS RECIBIDOS (ADEMÁS EVALÚE EL RECURSO HUMANO Y A LOGÍSTICA)	40	5,00	40,00
TÉCNICO	CUMPLIMIENTO EN LA ATENCIÓN A LOS REQUERIMIENTOS Y A LAS ACCIONES DE MEJORA PROPUESTAS POR LA SUPERVISIÓN DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	13	5,00	10,00

Componente	% Ponderación	% Calificación	% Calificación Acumulada
ADMINISTRATIVO	20	19,20	19,20
FINANCIERO Y CONTABLE	20	20,00	39,20
JURÍDICO	10	10,00	49,20
TÉCNICO	50	50,00	59,20

% Calificación Total: 59,20

% Total Calificación acumulada: 59,20

- **Informe sobre si fue auditado el contrato, por parte de los entes de control o por de la Secretaría de Evaluación y Control y sus resultados.**

En el periodo reportado en este informe de supervisión el contrato no ha sido auditado ni por parte de los entes de control ni por parte la Secretaría de Evaluación y control.

3. INFORME FINANCIERO Y CONTABLE:

- Relación de la imputación del gasto.

Fondos	Centro Gestor	Posición Presupuestal (Pospre)	Proyecto	CDP	Solicitud de Pedido (Solpedido)	Registro Presupuestal (Pedido)
110ª90126	71100000	2320202009	240065	4000124380	50104321	4900041466

- Relación de los pagos realizados.

Para el periodo reportado en el presente informe parcial de supervisión N° 1 no se han realizado pagos correspondientes al contrato N°4600107452 de 2026.

- Informe de ejecución financiera del contrato por proyectos

Contrato	Registro Presupuestal (Pedido)	Grupo de compras	Denominación Grupo de Compras	Proyecto	Nombre Proyecto	Valor proyecto por pedido	Valor Facturado por proyecto del pedido	Saldo por proyecto del pedido
4600107452	4900041466	207	Educación	240065	FORTALEC-DE LA EDUCACIÓN COMPLEMENTARIA	433.000.000	0	433.000.000

- Resumen de la ejecución de los recursos:

Valor del Contrato	433.000.000
Adiciones	0
Total valor del contrato más adiciones	433.000.000
Pagos Realizados (Acumulado)	0
Pago autorizado del mes del periodo de validación	0
Porcentaje de ejecución financiera	0%

4. INFORME JURÍDICO:

El debido proceso sancionatorio, derecho de contradicción: Durante el periodo reportado en el presente informe, no se ha iniciado procesos de reclamación.

Relación del soporte de multas, sanciones, cláusula penal, declaración de la caducidad o incumplimiento, la verificación del pago y la publicación de dichos actos administrativos ante las entidades competentes: Durante el periodo reportado en el presente informe, no se han presentado controversias que hayan generado las acciones mencionadas.

Estado de las garantías del contrato y sus respectivas ampliaciones: El siguiente cuadro detalla el estado de las garantías del contrato.

Nombre Aseguradora	N° Póliza	Tipo de Amparo	Cobertura de la Póliza		Fecha de Aprobación de la Garantía	Valor Amparado
			Desde	Hasta		
SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.	4438171	Calidad	23/01/2026	26/01/2027	26/01/2026	43.300.000
		Cumplimiento	23/01/2026	26/01/2027	26/01/2026	43.300.000
		Pago de Salarios y Prestaciones Sociales, otros	23/01/2026	26/07/2029	26/01/2026	21.650.000
	013001053794	Responsabilidad civil extracontractual	26/01/2026	26/07/2026	26/01/2026	350.181.000

Una vez evidenciado el avance técnico, administrativo, financiero y jurídico señalado en el contrato, el suscrito Supervisor autoriza el pago parcial del periodo reportado por valor de \$86.600.000

Atentamente,



CLARA LIA ATEHORTUA LONDOÑO
Supervisora

Proyecto: Clara Lia Atehortua Londoño Técnica. 	Revisó N2A Natalia Andrea Zapata Álvarez Apoyo administrativo, financiero y contable.	Revisó MAL2 María Antonia Laverde Zuluaga Apoyo jurídico.
--	--	--