

|                                                                                   |                                                     |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------|
|  | <b>INFORME DE INTERVENTORÍA Y/O<br/>SUPERVISIÓN</b> | Código: AJC-FR-13    |
|                                                                                   |                                                     | Versión: 05          |
|                                                                                   |                                                     | Página 1 de 6        |
|                                                                                   |                                                     | Vigencia: 30/01/2020 |

|               |                      |
|---------------|----------------------|
| <b>Fecha:</b> | 13 de agosto de 2026 |
|---------------|----------------------|

| INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |      |                       |          |                    |           |   |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------|-----------------------|----------|--------------------|-----------|---|
| CONTRATO                         | SUMINISTRO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | OBRA |                       | CONVENIO |                    | SERVICIOS | X |
| Contrato número:                 | 1004-CPS-417-2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |      | Registro Presupuestal |          | 599 del 04/02/2026 |           |   |
| Objeto del contrato:             | PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA APOYAR UN CURSO FORMATIVO EN ROBÓTICA APLICADA AL CONSUMO SOSTENIBLE Y LA ADOPCION DE TECNOLOGIAS DE EFICIENCIA ENERGETICA Y ENERGIAS RENOVABLES EN EL MUNICIPIO DE GUARNE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |      |                       |          |                    |           |   |
| Contratista:                     | CORPORACIÓN EMPRESARIAL DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO “CEO”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |      |                       |          |                    |           |   |
| Nit:                             | 890.985.350-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |      |                       |          |                    |           |   |
| Periodo de Pago:                 | Del 20 febrero al 30 junio 2026, El MUNICIPIO DE GUARNE pagará al CONTRATISTA los honorarios en dos (2) actas de pago, de la siguiente manera: Un primer pago por el 50% a los cuatro (4) meses del acta de inicio y un segundo pago al finalizar el contrato, lo anterior, previa presentación de informe de actividades, en la plataforma SECOP II, respaldo de pago de seguridad social y visto bueno de la Supervisión del contrato, para efectos de aprobación de pago, se deberá acreditar al supervisor del contrato, el pago de aportes a seguridad social, ARL en los términos señalados para el efecto en la normatividad vigente en la materia. |  |      |                       |          |                    |           |   |

| REDACCIÓN DEL INFORME                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>En cumplimiento de las funciones de supervisión asignadas al Contrato de Prestación de Servicios No. 1004-CPS-417-2026, celebrado entre el Municipio de Guarne – Secretaría de Educación y Cultura y la Corporación Empresarial del Oriente Antioqueño – CEO, cuyo objeto consiste en la “Prestación de servicios para apoyar un curso formativo en robótica aplicada al consumo sostenible y la adopción de tecnologías de eficiencia energética y energías renovables, en el municipio de Guarne”, se efectuó la revisión integral del informe de avance presentado por el contratista, correspondiente al periodo comprendido entre el 20 de febrero y el 30 de junio de 2026, así como de los soportes documentales, registros fotográficos, listados de asistencia y demás evidencias aportadas, con el propósito de verificar la ejecución de las obligaciones contractuales previstas para el periodo objeto de cobro, la correspondencia de las actividades desarrolladas con el objeto contractual y el avance de las metas establecidas.</p> <p>1. Brindar un curso formativo de mínimo 80 horas a 20 jóvenes del Municipio de Guarne</p> <p>El contratista debía brindar un curso formativo de mínimo 80 horas a 20 jóvenes del municipio de Guarne, orientado al consumo sostenible, la eficiencia energética y las energías renovables, integrando herramientas de robótica educativa para el diseño de soluciones ambientales. De acuerdo con el informe presentado, el contratista desarrolló 50 horas de formación, equivalentes al 62,5 % de la meta contractual, encontrándose pendiente la ejecución de 30 horas.</p> |

|                                                                                   |                                                     |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------|
|  | <b>INFORME DE INTERVENTORÍA Y/O<br/>SUPERVISIÓN</b> | Código: AJC-FR-13    |
|                                                                                   |                                                     | Versión: 05          |
|                                                                                   |                                                     | Página 2 de 6        |
|                                                                                   |                                                     | Vigencia: 30/01/2020 |

Durante el periodo objeto de seguimiento se evidenció el desarrollo de actividades correspondientes a los niveles Beginners and Experts, mediante una metodología teórico-práctica fundamentada en el principio de “aprender haciendo”. Las actividades comprendieron programación, mecánica, diseño tecnológico, construcción de prototipos, automatización y educación ambiental.

Asimismo, se evidenció la integración de criterios de sostenibilidad, consumo responsable, aprovechamiento de materiales y uso eficiente de los recursos en el desarrollo de los ejercicios y prototipos.

En el nivel Experts se reportó el desarrollo de contenidos de mayor especialización, entre ellos programación en Python, diseño 3D, electrónica, sistemas robóticos, automatización y protocolos de comunicación, orientados al desarrollo de soluciones tecnológicas relacionadas con desafíos ambientales y necesidades del sector productivo.

Se verifica un cumplimiento parcial del 62,5 % de la obligación durante el periodo evaluado. La actividad se encuentra en ejecución y permanece pendiente el desarrollo de 30 horas para alcanzar la meta contractual de 80 horas.

#### 2. Obligación: Suministro de material educativo

El contratista debía suministrar el material educativo necesario para el desarrollo del curso, incluyendo kits de robótica tipo VEX u otros dispositivos compatibles.

De acuerdo con el informe, desde el inicio del proceso formativo se suministraron kits de robótica tipo VEX, los cuales han sido utilizados como recurso pedagógico para las actividades de construcción, programación y experimentación.

El material suministrado se encuentra directamente relacionado con el desarrollo de las actividades formativas y permite la aplicación práctica de conocimientos asociados a ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, así como a consumo sostenible, eficiencia energética y energías renovables.

Con fundamento en la información y soportes reportados, se evidencia la atención de la obligación respecto del suministro del material educativo requerido, encontrándose este integrado al proceso formativo.

#### 3. Obligación: Actividades psicosociales

El contratista debía diseñar e implementar cinco actividades psicosociales de dos horas cada una, orientadas al fortalecimiento del proyecto de vida, orientación vocacional y proyección sociolaboral de los participantes.

Durante el periodo evaluado se ejecutó un taller, denominado “*Conocimiento de sí mismo y toma de decisiones*”, correspondiente al 20 % de la meta contractual.

La actividad incluyó ejercicios de reconocimiento de fortalezas personales, autoconocimiento y análisis de situaciones relacionadas con la toma de decisiones, orientados a contribuir a la construcción del proyecto de vida y a la orientación vocacional de los jóvenes.

Se evidencia un cumplimiento parcial del 20 %, permaneciendo pendientes cuatro actividades psicosociales para completar la meta establecida contractualmente.

#### 4. Obligación: Actividades de emprendimiento verde o sostenible

El contratista debía desarrollar cinco actividades formativas de dos horas cada una, para un total de diez horas, dirigidas a fomentar la generación de ideas y soluciones ambientales desde el ámbito juvenil.

El informe establece que estas actividades se encuentran en etapa de planeación y que serán desarrolladas de manera articulada en una única jornada pedagógica, organizada en cinco momentos formativos diferenciados, conservando la duración contractual de dos horas para cada actividad.



## INFORME DE INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN

Código: AJC-FR-13

Versión: 05

Página 3 de 6

Vigencia: 30/01/2020

Para el periodo objeto de seguimiento se registra un avance del 0 %, toda vez que las actividades aún no han sido ejecutadas y se encuentran en planeación. La interventoría deberá verificar posteriormente la realización efectiva de los cinco componentes, su duración y los respectivos soportes de ejecución.

### 5. Obligación: Jornadas de inmersión tecnológica

El contratista debía ejecutar 12 horas de jornadas de inmersión tecnológica en empresas afiliadas a la Corporación Empresarial del Oriente, relacionadas con tecnologías limpias, energías renovables o prácticas empresariales sostenibles.

Durante el periodo se reportaron 8 horas de inmersión, equivalentes al 66,67 % de la meta contractual, mediante visitas a las empresas Rotoplast y HB Fuller.

En Rotoplast, los participantes conocieron procesos productivos y estrategias de sostenibilidad, particularmente relacionadas con el uso eficiente y recirculación del recurso hídrico.

En HB Fuller se realizó un recorrido por los procesos industriales, identificando oportunidades de mejora mediante soluciones tecnológicas y conociendo prácticas empresariales sostenibles.

Se evidencia un cumplimiento parcial del 66,67 %, encontrándose pendientes cuatro horas de inmersión tecnológica para completar la meta contractual.

### 6. Obligación: Articulación con el comité técnico y de innovación y desarrollo de retos empresariales

El contratista debía apoyar la articulación con el comité técnico y de innovación de la Corporación Empresarial del Oriente para desarrollar un reto empresarial relacionado con consumo energético o sostenibilidad.

El informe reporta el desarrollo de dos retos:

- Reto HB Fuller – Sistema automatizado de empaque, orientado al diseño de un sistema automatizado mediante banda transportadora y mecanismos de movimiento para apoyar el proceso de empaque.
- Reto Más Bosques – Monitoreo remoto de imágenes, orientado al desarrollo de una solución tecnológica para transmitir remotamente imágenes capturadas en zonas de bosque, mediante tecnologías de comunicación, sensores e IoT.

Los retos se encuentran en desarrollo, por lo que su resultado definitivo deberá ser verificado con los productos o prototipos correspondientes una vez finalizados.

Se evidencia avance en la ejecución de la obligación mediante la identificación y desarrollo de los retos empresariales; no obstante, al encontrarse en proceso, su cumplimiento definitivo deberá ser objeto de seguimiento.

### 7. Obligación: Taller práctico de pensamiento científico, creativo y ambiental

El contratista debía coordinar y realizar un taller práctico orientado al desarrollo del pensamiento científico, creativo y ambiental.

Se reporta la realización de un taller de coherencia educativa y modelismo espacial, orientado por un ingeniero aeroespacial, en el cual los participantes abordaron conceptos relacionados con aerodinámica, propulsión, estabilidad y trayectoria de vuelo.

La actividad también incorporó reflexiones relacionadas con el uso responsable de los recursos y la aplicación de criterios de sostenibilidad e innovación en el desarrollo tecnológico.

La obligación presenta un cumplimiento del 100 %, de acuerdo con la actividad y los soportes reportados.

### 8. Obligación: Evento de cierre

|                                                                                   |                                                     |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------|
|  | <b>INFORME DE INTERVENTORÍA Y/O<br/>SUPERVISIÓN</b> | Código: AJC-FR-13    |
|                                                                                   |                                                     | Versión: 05          |
|                                                                                   |                                                     | Página 4 de 6        |
|                                                                                   |                                                     | Vigencia: 30/01/2020 |

El contratista debía organizar y ejecutar un evento de cierre que incluyera la entrega de certificados y la socialización de resultados, aprendizajes y propuestas sostenibles generadas durante el proceso. Para el periodo evaluado, el informe señala que esta actividad se encuentra programada, proyectándose su realización para el 2 de diciembre, razón por la cual no se registra ejecución a la fecha del informe. La obligación se encuentra pendiente de ejecución, sin que pueda certificarse cumplimiento hasta tanto se realice el evento y se presenten los respectivos soportes.

#### 9. Obligación: Presentación de informes

El contratista debía presentar un informe parcial y uno final con información sobre beneficiarios, actividades desarrolladas, logros, impacto y soportes fotográficos y pedagógicos.

Para el periodo evaluado se presenta el informe parcial, mediante el cual se documentan las actividades desarrolladas, los avances alcanzados y los soportes correspondientes.

Se evidencia el cumplimiento de la obligación correspondiente a la presentación del informe parcial, permaneciendo pendiente la presentación del informe final en la oportunidad contractual correspondiente.

#### 10. Obligación: Implementación de estrategias pedagógicas participativas y contextualizadas

El contratista debía implementar estrategias pedagógicas orientadas a promover la conciencia ambiental, el pensamiento crítico y la apropiación social de tecnologías limpias.

Durante el periodo se reportó la implementación de estrategias basadas en actividades prácticas, análisis, discusión, ideación, construcción y experimentación con prototipos.

Estas metodologías permitieron vincular los conocimientos tecnológicos con problemáticas ambientales del territorio y promover en los participantes la identificación de alternativas de solución mediante herramientas tecnológicas.

Se evidencia la implementación de estrategias pedagógicas participativas y contextualizadas, conforme a lo reportado por el contratista y los soportes incorporados al informe, encontrándose la obligación en ejecución durante el desarrollo del proceso formativo.

#### 11. Obligación: Actividades adicionales requeridas por la Secretaría

El contratista debía apoyar las demás actividades que fueran dispuestas por la Secretaría de Educación y Cultura para garantizar la adecuada ejecución contractual.

El informe señala expresamente que durante el periodo evaluado no se pactaron actividades adicionales con la Secretaría de Educación y Cultura del municipio de Guarne.

No se registran actividades adicionales para el periodo objeto de seguimiento, por lo que no se evidencia obligación adicional pendiente derivada de este numeral.

De acuerdo con la revisión del informe de avance presentado por el contratista y los soportes allegados, la interventoría evidencia que durante el periodo objeto de cobro el contratista desarrolló satisfactoriamente las actividades programadas y previstas para esta etapa de ejecución, en concordancia con las obligaciones establecidas en el Contrato 1004-CPS-417-2026.

Durante el periodo evaluado se verificó el avance de las actividades de formación en robótica, suministro de material educativo, desarrollo de actividades psicosociales, jornadas de inmersión tecnológica, retos empresariales, taller práctico de coherencia y la implementación de estrategias pedagógicas participativas y contextualizadas. Las actividades ejecutadas guardan relación directa con el objeto contractual y contribuyen al cumplimiento progresivo de las metas establecidas. Si bien algunas obligaciones presentan porcentajes de avance inferiores a la meta total contratada, ello obedece a que su ejecución

|                                                                                   |                                                 |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------|
|  | <b>INFORME DE INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN</b> | Código: AJC-FR-13    |
|                                                                                   |                                                 | Versión: 05          |
|                                                                                   |                                                 | Página 5 de 6        |
|                                                                                   |                                                 | Vigencia: 30/01/2020 |

se encuentra programada para desarrollarse progresivamente durante la vigencia del contrato, razón por la cual las actividades pendientes corresponden a etapas posteriores de ejecución y serán objeto de seguimiento y verificación en el periodo correspondiente al segundo pago.

En consecuencia, la interventoría conceptúa favorablemente respecto de las actividades ejecutadas durante el periodo objeto de cobro, al evidenciarse correspondencia entre las actividades reportadas, las obligaciones contractuales y los soportes presentados. Por lo anterior, se considera que el contratista cumplió con las actividades previstas y programadas para el periodo evaluado, encontrándose la ejecución contractual en curso y pendiente de continuar con las actividades previstas para la siguiente etapa.

Por lo anterior, se considera procedente la autorización del pago correspondiente al periodo evaluado, toda vez que se verificó el cumplimiento de las actividades programadas para esta etapa de ejecución. Lo anterior, sin perjuicio del seguimiento que continuará realizando la interventoría hasta la culminación del contrato y la verificación de las obligaciones previstas para los periodos posteriores.

| VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS Y/O ACTIVIDADES CONTEMPLADAS EN EL CONTRATO |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estado de avance de la actividad / Compromiso (%)                                            | 50%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Observación                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Evaluación al proveedor o contratista                                                        | Argumentar las respuestas <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cumplimiento al objeto del contrato o convenio: SATISFACTORIO</li> <li>▪ Calidad de las especificaciones del bien o servicio: SATISFACTORIO</li> <li>▪ Cumplimiento de la entrega: SATISFACTORIO</li> <li>▪ Atención y cumplimiento a los requerimientos entregados al contratista: SATISFACTORIO</li> </ul> |

| Balance General del Contrato      |              | Pagos realizados al contratista                            |            |              |
|-----------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| Concepto                          | Valor        | Concepto<br>(Anticipo, actas, pagos)<br>Compromiso de pago | Fecha      | Valor        |
| Valor inicial del contrato        | \$36.000.000 | Acta N 1                                                   | 13/08/2026 | \$18.000.000 |
| Valor Adiciones                   | 0            |                                                            |            |              |
| Valor Total del Contrato          | \$36.000.000 |                                                            |            |              |
| Valor pagado                      | 0            |                                                            |            |              |
| Valor causado que no se ha pagado | \$18.000.000 |                                                            |            |              |
| Valor total ejecutado             | \$18.000.000 |                                                            |            |              |
| Valor saldo por ejecutar          | \$18.000.000 |                                                            |            |              |

**SI ES EL ÚLTIMO INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA DILIGENCIAR EL SIGUIENTE CUADRO:**

**CERTIFICADO DE RECIBO A SATISFACCIÓN:** Según los informes presentados por la supervisión y/o Interventoría y de acuerdo con el seguimiento a los trabajos realizados, estos se ejecutaron de acuerdo con las normas y especificaciones

|                                                                                   |                                                     |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------|
|  | <b>INFORME DE INTERVENTORÍA Y/O<br/>SUPERVISIÓN</b> | Código: AJC-FR-13    |
|                                                                                   |                                                     | Versión: 05          |
|                                                                                   |                                                     | Página 6 de 6        |
|                                                                                   |                                                     | Vigencia: 30/01/2020 |

técnicas y dentro del plazo contractual. De acuerdo a lo anterior se certifica que **SI** \_\_\_ ó **NO** \_\_\_ se recibe a satisfacción el cumplimiento del objeto contractual, en caso de que la respuesta sea negativa argumentarla.

#### REEVALUACIÓN DEL CONTRATISTA

| Criterios de Calificación                                                                                                                                                                                              | Puntaje      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Excelente:</b> Servicio que superó las expectativas de contratación.                                                                                                                                                | 100          |
| <b>Bueno:</b> Servicio que cumplió con los requisitos de contratación.                                                                                                                                                 | 80           |
| <b>Aceptable:</b> Servicio que presentó fallas menores pero que no afectaron la calidad del mismo y la prestación del servicio por parte de la Administración Municipal.                                               | 60           |
| <b>Regular:</b> Servicio que presentó fallas mayores y solucionables oportunamente por el contratista para la prestación de los servicios de la Administración Municipal.                                              | 30           |
| <b>Malo:</b> Servicio que presentó fallas mayores y no solucionables por el contratista.                                                                                                                               | 0            |
| Aspecto a Evaluar                                                                                                                                                                                                      | Calificación |
| <b>a. Cumplimiento del Objeto del Contrato:</b> Es recibir a entera satisfacción los servicios contratados.                                                                                                            |              |
| <b>b. Calidad del Servicio:</b> Es la evaluación de los recursos humanos, técnicos, financieros y materiales indispensables para la prestación óptima del servicio.                                                    |              |
| <b>c. Cumplimiento de las Obligaciones Contractuales:</b> Es la realización de los deberes y funciones propias del objeto contractual. (Tareas, Responsabilidades, Trabajos, Relaciones Interpersonales, entre otros). |              |
| <b>Promedio</b>                                                                                                                                                                                                        |              |
| <b>Observaciones:</b>                                                                                                                                                                                                  |              |

Para constancia se firma en la Alcaldía del Municipio de Guarne a los 13 días del mes de agosto del año 2026.



**DANILO CHAVERRA AYALA.**  
**INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR**