CONTRATO No. 4600102530 DE 2024
PERIODO DE VERIFICACIÓN: Del 01/05/2025 al 30/06/2025
FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME: AGOSTO 06-2025

CONTRATANTE:	EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN - SECRETARÍA DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA
CONTRATISTA:	BLUE SKIES WORLD COLOMBIA S.A.S.
NIT:	901.140.525.-3
REPRESENTANTE LEGAL:	GUY SANDOMIRSKY
CEDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL:	728707
OBJETO:	SUSCRIPCION DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA CARBYNE BRIDGE.
VALOR INICIAL:	TRECE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES CIENTO NOVENTA Y CINCO MIL CIENTO OCHENTA PESOS M.L. ($13.995.195.180) EXENTO DE IVA.
ADICIONES:	N.A
VALOR MAS ADICIONES:	TRECE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES CIENTO NOVENTA Y CINCO MIL CIENTO OCHENTA PESOS M.L. ($13.995.195.180) EXENTO DE IVA.
DURACIÓN INICIAL:	DOCE (12) MESES A PARTIR DEL INICIO DEL CONTRATO EN LA PLATAFORMA DEL SECOP II.
AMPLIACIONES: **SUSPENSIONES:**	N.A N.A
DURACIÓN DESPUÉS DE AMPLIACIONES:	DOCE (12) MESES A PARTIR DEL INICIO DEL CONTRATO EN LA PLATAFORMA DEL SECOP II.
FECHA DE INICIO:	04 DE SEPTIEMBRE DE 2024
FECHA DE TERMINACIÓN:	04 DE SEPTIEMBRE DE 2025

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Con el objeto de describir el seguimiento realizado a la ejecución del contrato 4600102530 de 2024, se presenta el Informe parcial de Supervisión y/o Interventoría del contrato de la referencia, con fundamento en la Ley 80 de 28 de julio de 1993, https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/ley_0080_1993.htm, Ley 1150 de 16 de julio de 2007, https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/ley_1150_2007.htm, Ley 1474 de 12 de julio de 2011, https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/ley_1474_2011.htm, Decreto 1082 de 26 de mayo de 2015, https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/decreto_1082_2015.htm, Decreto Municipal 835 de 2021, 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.

Por medio del presente informe parcial de supervisión, se certifica que, hasta la fecha de corte señalada, el contratista ha dado cumplimiento total al objeto contractual, en conformidad con las condiciones establecidas en el contrato suscrito entre las partes.

Asimismo, se ha cumplido con el alcance del contrato, el cual se detalla a continuación:

El alcance del objeto del contrato comprende: Implementar la solución Carbyne para el SIES-M, específicamente a través de la suscripción y el uso de la licencia Carbyne Bridge. Esta solución facilitará la operatividad, mejorará la atención de emergencias en tiempo real y la reducción en los tiempos de respuesta de las agencias del 123. Todo por medio de una plataforma que incluya Centro de emergencias, gestión de llamadas y adicionales, almacenamiento, configuraciones e implementaciones requeridas y las capacitaciones para la solución.

Seguimiento al cumplimiento parcial de los requerimientos y especificaciones técnicas establecidas, teniendo en cuenta las especificaciones establecidas tanto en los estudios previos, pliego de condiciones, como en la propuesta económica.

Seguimiento a la Ejecución del Contrato: Implementación de Carbyne Bridge

En relación con la ejecución del contrato, se ha dado seguimiento a los requerimientos y especificaciones técnicas para la implementación de la solución Carbyne Bridge, destinada a optimizar la comunicación y gestión de incidentes en tiempo real en el Sistema Integrado de Emergencias y Seguridad de Medellín; (SIES-M) del Distrito de Medellín.

Cumplimiento de las Condiciones Técnicas y Operativas

Se ha verificado que la solución Carbyne Bridge cumple con los criterios establecidos en el contrato, los cuales buscan garantizar condiciones óptimas de operatividad y eficiencia en la gestión de emergencias y comunicaciones dentro del SIES-M. La plataforma Carbyne Bridge ha sido evaluada y seleccionada por su capacidad para, la inclusión de voz, video y datos, en una única interfaz, facilitando una respuesta más ágil y coordinada ante incidentes.

Los servicios proporcionados por Carbyne Bridge están parcialmente alineados con las especificaciones técnicas detalladas en la propuesta económica y los pliegos de condiciones, asegurando la satisfacción de las necesidades operativas del SIES-M y el respeto por los estándares de calidad y seguridad requeridos.

Productos Cumplimiento de Especificaciones Técnicas.

Cumplimiento de Especificaciones Técnicas en la Implementación de Carbyne Bridge En el marco de la ejecución del contrato para la implementación de la solución Carbyne Bridge Desk en el Sistema Integrado de Estacionamiento y Seguridad Móvil (SIES-M) del Distrito de Medellín, se ha realizado un seguimiento detallado a los requerimientos y especificaciones técnicas establecidas.

Cumplimiento de las Condiciones Técnicas y Operativas

La solución Carbyne Bridge Desk ha sido evaluada y seleccionada por su capacidad para integrar múltiples canales de comunicación, incluyendo voz, video y datos, en una única interfaz. Esta integración facilita una respuesta más ágil y coordinada ante incidentes, mejorando la eficiencia operativa del SIES-M. Los servicios proporcionados por Carbyne Bridge Desk están alineados con las especificaciones técnicas detalladas en la propuesta económica y los pliegos de condiciones, asegurando la satisfacción de las necesidades operativas del SIES-M y el respeto por los estándares de calidad y seguridad requeridos.

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

N°	Obligación	Cumplimiento
1	Cumplir con el objeto del contrato, en los términos y condiciones establecidos de conformidad con lo estipulado en el contrato, los estudios previos, especificaciones técnicas, así como con la oferta técnico económica presentada.	Objeto del contrato cumplido conforme a lo estipulado y revisado periódicamente. El proyecto Carbyne Bridge presentó desviaciones respecto al cronograma original debido a retrasos en la provisión de servicios de conectividad por parte del proveedor Tigo Une. La demora impactó directamente en las fases de integración y pruebas del sistema, afectando los tiempos de entrega previstos. Actualmente se ha reprogramado la línea base del proyecto y se implementaron controles adicionales para mitigar nuevos riesgos asociados a terceros.
2	Asumir todos los gastos y riesgos que implica el desarrollo del contrato en los términos, condiciones y exigencias consagradas en la propuesta.	Gastos y riesgos asumidos integralmente por el contratista.
3	Notificar a la Secretaría de Seguridad y Convivencia – Distrito de Medellín y a la supervisión del contrato, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento de hechos o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del Distrito.	Notificación oportuna dentro de las 24 horas establecidas. El retraso en la ejecución del proyecto Carbyne Bridge se debió principalmente a demoras por parte de Tigo Une en la provisión y activación de los servicios de conectividad requeridos. Estas fallas impactaron directamente las fases de integración, pruebas funcionales y validación del sistema, ya que la solución depende críticamente de enlaces de datos activos.
4	Tomar todas las precauciones necesarias tanto del personal empleado en la ejecución de las actividades a las que haya lugar, como de terceros y se acogerá a todas las normas técnicas aplicables en el territorio nacional, en cuanto a prevención de accidentes, medidas de seguridad y planes de contingencia, el contratista en todo momento.	Precauciones y normas técnicas aplicadas y cumplidas en todo momento.
5	Desarrollar el objeto contractual conforme a las normas legales y a los requerimientos del Distrito.	Desarrollo conforme a normatividad y requerimientos del Distrito.
6	Desplegar toda su capacidad técnica y operativa para la ejecución de las actividades objeto del contrato cumpliendo con las especificaciones técnicas.	Capacidad técnica y operativa desplegada con cumplimiento técnico.
7	Supervisar periódicamente a las personas encargadas de verificar la adecuada funcionalidad de la solución, con el fin de que se preste un eficiente funcionamiento de las licencias y se compromete a cambiarlo cuando el Supervisor y la Secretaría de Seguridad y Convivencia del Distrito de Medellín, con causa justificada lo soliciten.	Supervisión periódica realizada, cambios efectuados según solicitud justificada.
8	Adelantar los trámites contractuales requeridos para el desarrollo del presente contrato, así como los post - contractuales a que haya lugar.	Trámites contractuales realizados conforme a lo requerido.
9	Asistir los comités técnicos, según la regularidad establecida para	Asistencia y presentación de informes en

	ellos, y presentar el respectivo informe escrito donde se reportarán los avances del contrato.	comités técnicos cumplida.
10	Ejecutar el contrato garantizando en todo caso el cumplimiento de la normatividad aplicable, así como la eficiencia y eficacia de los recursos y la calidad de los productos y servicios prestados, desarrollando así el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad de conformidad a los parámetros establecidos en la Secretaría de Seguridad y Convivencia – Distrito de Medellín.	Contrato ejecutado garantizando normatividad, eficiencia y calidad. Con las novedades anunciadas por el contratista y que obedecieron a la dinámica y situaciones presentadas en la contratación por parte del proveedor, de los servicios de conectividad requeridos; sin embargo, la prestación inicial del servicio, no se vio suspendida.
11	Sugerir al Distrito los cambios en las condiciones de carácter técnico que estime apropiados y las medidas que crea convenientes para mejorar las condiciones de la ejecución del contrato.	Sugerencias técnicas presentadas cuando corresponde. El proyecto Carbyne Bridge no presentó cambios técnicos respecto a su alcance o arquitectura original; sin embargo, se vio afectado por retrasos en la provisión y activación de los servicios de conectividad por parte del proveedor Tigo Une
12	Presentar, a la supervisión del contrato designada por el Distrito de Medellín, dentro de los diez (10) primeros días hábiles de cada mes, un informe mensual sobre las actividades realizadas e informe de avance de las actividades. Adicionalmente, presentará cualquier otro informe que le sea solicitado por el Distrito de Medellín con relación al desarrollo del contrato.	Informes mensuales presentados puntualmente con seguimiento adecuado.
13	Pagar de su propia cuenta las tasas, impuestos y contribuciones a que esté obligado en virtud del contrato y la normatividad aplicable.	Pagos de tasas, impuestos y contribuciones realizados oportunamente.
14	Contar con el personal técnico y equipo necesario para desarrollar el objeto contractual.	Personal técnico y equipo disponibles y en funcionamiento.
15	Reponer, reajustar o restablecer el valor de la garantía cuando éste se haya visto reducido o agotado por razón de las reclamaciones efectuadas, o cuando su cobertura sea insuficiente en razón a la fecha de inicio del contrato. En cualquier evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue, el contratista deberá ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia según el caso.	No se ha requerido el reajuste o reposición de la garantía, como tampoco se ha dado modificación alguna al contrato.
16	Solicitar por escrito al supervisor, cuando lo estime necesario, previa justificación de los hechos, quedando a juicio de la Secretaría de Seguridad y Convivencia la determinación final, de la ampliación de los plazos de ejecución de las actividades.	El proyecto *Carbyne Bridge* no presentó cambios técnicos ni solicitudes de ampliación de plazo; sin embargo, experimentó retrasos debido a incumplimientos por parte del proveedor Tigo Une, tercero en la entrega y activación de los servicios de conectividad.
17	Cumplir con el pago oportuno de los salarios y/u honorarios del personal que participe en la prestación de los servicios objeto del contrato.	Pago oportuno de salarios y honorarios cumplido mediante certificaciones enviadas con los informes de parte del contratista.
18	Asumir respecto de sus subcontratistas (personal dirigido a la ejecución del contrato) los honorarios o salarios, horas extras, dominicales y festivos, recargo nocturno, indemnizaciones y demás prestaciones, afiliación al Sistema de pensiones y salud, según lo ordenado por la Ley 100 de 1993 y que se causen durante la ejecución del contrato, atendiendo a la modalidad de	Responsabilidad y obligaciones con subcontratistas asumidas correctamente demostrado en las relaciones generadas para la provisión de productos o servicios conexos al contrato en cuestión.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

	vinculación que aplique con las personas naturales que subcontrate, teniendo en cuenta que, el contratista es el único responsable por la vinculación de personal y la celebración de subcontratos, todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo, sin que la Secretaria de Seguridad y Convivencia – Distrito de Medellín adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos.	
19	Atender todas las observaciones y requerimientos realizados por la supervisión, el Distrito y demás entidades competentes.	Observaciones y requerimientos atendidos eficazmente.
20	Utilizar y garantizar personal idóneo y calificado para adelantar todas las gestiones necesarias para cumplir con el contrato, así como los medios técnicos y tecnológicos necesarios.	Personal idóneo y medios técnicos asegurados para cumplimiento.
21	Aclarar prontamente con el supervisor, cualquier discrepancia que se genera durante la ejecución del contrato.	En el marco de la ejecución del proyecto *Carbyne Bridge*, no se han presentado cambios técnicos, solicitudes de ampliación de plazo ni discrepancias con el supervisor del contrato.
22	Abstenerse de reproducir o dar a conocer por cualquier medio, la información utilizada para el desarrollo del presente contrato la cual es de carácter confidencial, por lo que podrá utilizarse exclusivamente en relación con el propósito que ha señalado el contratante. Así mismo deberá informar de la naturaleza de reserva de la misma a cada una de las personas que tengan acceso a ella, siendo en todo caso responsable del manejo de la misma de manera directa o indirecta.	Durante el presente período de verificación y por parte de la Supervisión, no se tiene conocimiento de que se haya dada a conocer información del presente contrato.
23	Facilitar la liquidación del contrato dentro del plazo establecido.	El contrato se encuentra en ejecución, por lo tanto, no aplica aún la liquidación contractual.
24	Garantizar durante la ejecución el cumplimiento de las especificaciones Técnicas y las Normas vigentes.	Especificaciones técnicas y normas cumplidas durante la ejecución.
25	Entregar toda la información generada en desarrollo del contrato, en medio físico y magnético, con el fin de entregar a los diferentes organismos de control y seguimiento con que cuenta el Distrito, tales como SAP, Informes de Seguimiento mensual, entre otros garantizando la cadena de custodia de la misma.	Información entregada en formatos requeridos, con cadena de custodia garantizada.
26	Presentar informe periódico mensual sobre las actividades técnicas, con su respectivo registro fotográfico, de acuerdo con lo definido en los entregables, así como lo relacionado con el componente jurídico y administrativo durante la ejecución del contrato, entregando los respectivos soportes.	Informes técnicos y administrativos entregados con soporte fotográfico.
27	Cumplir con los acuerdos de niveles de servicio (ANS) tal como se describen en las especificaciones técnicas que hacen parte integral del contrato.	Los ANS acuerdos de niveles de servicio aplican una vez recibido formalmente la solución Bridge (es decir, si no se ha hecho la aceptación o acta de recibo a satisfacción del componente).
28	Presentar informe técnico final sobre las actividades realizadas durante la ejecución del contrato.	No aplica, por cuanto el contrato aún se encuentra en ejecución.
29	Encargarse del mantenimiento, la formación y el servicio de atención al cliente remoto 24/7/365.	Mantenimiento y servicio de atención al cliente 24/7/365 asegurados.
30	Asumir la responsabilidad del live 24/7/365, cliente dedicado y equipo de soporte técnico.	Responsabilidad del live 24/7/365 asumida correctamente.
31	El contratista debe realizar la configuración del sistema c-Live Universe, operación en curso y módulos de capacitación.	Configuración del sistema c-Live Universe realizada y operativa.

32	Las demás señaladas en la Constitución, la Ley, las cláusulas contractuales, la propuesta presentada y las que correspondan conforme con la naturaleza y tipo de contrato y su efectiva ejecución.	Cumplimiento integral de todas las demás obligaciones contractuales.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA EN EL CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST):

En relación con las obligaciones mencionadas, se informa que éstas fueron verificadas por el supervisor con base en los documentos pertinentes establecidos en las cláusulas contractuales. En este sentido, el contratista certifica que ha cumplido con las disposiciones previstas en el Decreto 1072 de 2015, la Resolución 0312 de 2019, así como con las demás normativas vigentes en materia de Seguridad Social y Seguridad y Salud en el Trabajo.

N°	Obligación	Cumple	Descripción del Cumplimiento
2	La Autoevaluación del SGSST o autoevaluaciones del año en curso. Conforme a los resultados de la autoevaluación que aporte el contratista, éste asume unas obligaciones que están expresas en el artículo 28 Resolución 0312 de 2019, las cuales serán verificadas por el supervisor según sea el caso.	Sí	Autoevaluaciones realizadas según el año en curso y obligaciones asumidas conforme a resultados, verificadas por supervisores.
3	Presentar el Plan de Trabajo del SG-SST acorde a la autoevaluación o autoevaluaciones del año en curso.	Sí	Plan de trabajo acorde a la autoevaluación presentado y actualizado anualmente.
4	En contratos con dotación de elementos de protección personal, entregar dichos elementos, consignar firma de los trabajadores que reciben los elementos y evidenciarlo en informes.	Sí	Entrega de EPP con registros firmados por trabajadores y evidencias documentadas en informes de supervisión.

OBLIGACIONES DEL DISTRITO ESPECIAL DE MEDELLÍN:

N°	Obligación	Cumple	Descripción del Cumplimiento
1	Cancelar al Contratista el valor del contrato, de acuerdo con la forma de pago establecida.	Sí	Se han realizado los pagos conforme a los términos pactados en el contrato, incluyendo cualquier ajuste autorizado.
2	Asignar Supervisor para vigilar el desarrollo y ejecución del contrato.	Sí	Se ha designado un supervisor competente que vigila la correcta ejecución del contrato, según lo establecido en la Ley 80 de 1993 y la Resolución 3243 de 2017.
3	Suministrar la información que requiera EL CONTRATISTA en ocasión a la ejecución del contrato.	Sí	Se ha proporcionado oportunamente toda la información y documentación necesaria para el cumplimiento del contrato.
4	Apoyo y acompañamiento durante la ejecución del contrato.	Sí	Se ha brindado apoyo constante al contratista, incluyendo la resolución de consultas y la gestión de recursos necesarios.
5	Verificar el correcto cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en el presente estudio previo.	SI	Se validó que la solución cumple con las especificaciones técnicas definidas en el estudio previo, en cuanto a funcionalidades, arquitectura y

			requerimientos de integración. Aunque hubo retrasos, no se presentaron desviaciones técnicas ni modificaciones en el alcance funcional.
6	Verificar el cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1072 de 2015, Artículo 2.2.4.2.2.16. Obligaciones del contratista.	SI	El contratista ha cumplido con las obligaciones generales establecidas en el decreto, incluyendo la ejecución conforme al objeto contractual, la entrega de documentación técnica y la atención de observaciones. No se han reportado incumplimientos en este aspecto.
7	Verificar la presentación del Certificado y/o constancia de la autoevaluación de estándares mínimos del SGSST expedida por su ARL vigente, donde se acredite el nivel de cumplimiento de la resolución 0312 de 2019 y su respectivo plan de mejoramiento.	SI	El contratista presentó la autoevaluación de estándares mínimos del SGSST con soporte emitido por su ARL vigente, cumpliendo con la Resolución 0312 de 2019 y anexando el plan de mejoramiento correspondiente

Porcentaje de ejecución física del contrato (acumulativo conforme la proyección o cronograma realizado para la entrega de actividades o productos). 85 % de ejecución.

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	$279.903.904
Estampilla Pro Cultura de Medellín 0,5%	$69.975.976
Estampilla Universidad de Antioquia	$139.951.952
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 Recreacion 1.3%	$181.937.537
Ded.Estamp. Pro Innovacion 1% Acuerdo 93	$139.951.952
Ded.Estamp. Just Familiar 2% Acuerdo 93	$279.903.904
Rtte Fte Serv Licen Software 3.5%	$489.831.832
Retención ICA 1.8*1000 Acuerdo 93/2023	$25.191.000
Total general	**$1.606.648.057**

PERÍODO DE EJECUCIÓN: MAYO DE 2025

1. Resumen ejecutivo

A continuación, se presentan las actividades ejecutadas durante el mes de mayo de 2025 en el marco del proyecto Carbyne Bridge para el Sistema Integrado de Estacionamiento y Seguridad Móvil (SIES-M), conforme al

contrato No. 4600102530 de 2024. Durante este periodo, se brindó acompañamiento técnico y operativo a la operación del sistema, lo que permitió consolidar su estabilización en entorno real. En el componente administrativo, se generaron y entregaron a la supervisión contractual los documentos técnicos que dan constancia de la puesta en funcionamiento de la solución.

2. Actividades Desarrolladas Durante el Mes

2.1 Acompañamiento al Área del NUSE

Durante el mes de mayo, se mantuvo un acompañamiento constante y proactivo al personal del área de recepción del SIES-M. Este acompañamiento presencial permitió atender dudas funcionales por parte de los usuarios, reforzar los conocimientos adquiridos en las capacitaciones previas y optimizar el uso de la plataforma Carbyne Bridge, promoviendo así una adopción tecnológica efectiva y sostenible.

2.2 Acompañamiento al Personal de las Diferentes Agencias

Se realizó acompañamiento directo a los equipos de las distintas agencias que conforman el SIES-M. Este proceso facilitó la resolución de inquietudes específicas sobre los flujos de trabajo interinstitucionales y las funcionalidades de la solución Bridge, fortaleciendo la coordinación operativa y el uso integrado de la información entre los actores involucrados en la atención de emergencias.

2.3 Acompañamiento al Personal Técnico del SIES-M

Se brindó soporte técnico al equipo de seguridad informática del SIES-M, orientado al reconocimiento, validación y evaluación de los canales de internet dedicados a la operación de la plataforma Carbyne Bridge. Esta actividad contribuyó a garantizar condiciones óptimas de conectividad y continuidad operativa del sistema.

2.4 Acompañamiento al Área de Comunicaciones

En articulación con el equipo de comunicaciones de la Secretaría de Seguridad y Convivencia y del SIES-M, se establecieron mesas de trabajo para diseñar una estrategia de divulgación de casos de éxito vinculados al uso de la plataforma Bridge. El propósito es identificar, documentar y comunicar incidentes en los cuales la herramienta tecnológica haya tenido

un papel determinante en la atención efectiva de emergencias, destacando su impacto positivo en la modernización del sistema y en la protección de la vida.

2.5 Reunión de Seguimiento

El 14 de mayo de 2025 se llevó a cabo una reunión de seguimiento con la supervisión del contrato, el equipo de apoyo y el equipo técnico de BSW – Carbyne, en la cual se definió el procedimiento para el recibo a satisfacción de los entregables del contrato. Posteriormente, el 23 de mayo, el equipo de Carbyne envió vía correo electrónico toda la documentación solicitada, incluyendo información técnica correspondiente a las fases de alistamiento, puesta a punto y pruebas funcionales.

Adicionalmente, se entregaron informes de ejecución, listas de verificación de entregables frente a las especificaciones técnicas, y el certificado de funcionalidad que acredita la entrega a satisfacción de la solución, así como la habilitación de la entidad como beneficiaria del servicio por un periodo de 12 meses, conforme al anexo técnico del contrato.

3. Estadísticas de uso del sistema:

3.1. Casos atendidos con el sistema
A continuación, se presenta la tabla con el total de casos atendidos a través de la plataforma Carbyne Bridge en el SIES-M, discriminados por agencia, durante el periodo comprendido entre el 1° y el 31 de mayo de 2025:

Agencia		Sesiones totales	Sesiones con ubicación	Sesiones con video	Sesiones con chat
1.	Recepción	257.330	114.603	126	6.063
2.	Salud	19.358	6.971	562	654
3.	Social	10.970	4.959	11	485
4.	Mujer AMVA	6.161	2.286	5	227
5.	Mujer	14.530	4.486	30	554
6.	Ambiental	1.413	810	8	57
7.	DAGRD	3.943	1.680	37	119
8.	PONAL	2.544	921	49	78
TOTAL		316.249	136.716	828	8.237

Con respecto al mes anterior, se evidencia un incremento significativo en el uso del sistema Carbyne Bridge, con un aumento superior al 300 % en la

cantidad total de sesiones atendidas (64.055 sesiones registradas en abril). De manera aún más destacable, el área de recepción reportó un crecimiento superior al 3000 % en la obtención de ubicaciones de los llamantes, pasando de 3.292 registros en abril a una cifra sustancialmente mayor en mayo.

Este comportamiento refleja una adopción integral y progresiva de la plataforma, la cual ha generado un cambio transformador en la operación del SIES-M, al permitir una gestión centralizada y eficiente desde una única herramienta. Asimismo, la incorporación de funcionalidades avanzadas, como la transcripción automática de llamadas, ha fortalecido la capacidad de respuesta del sistema, optimizando los procesos de atención de emergencias y ampliando el impacto positivo de la solución tecnológica en la operación diaria.

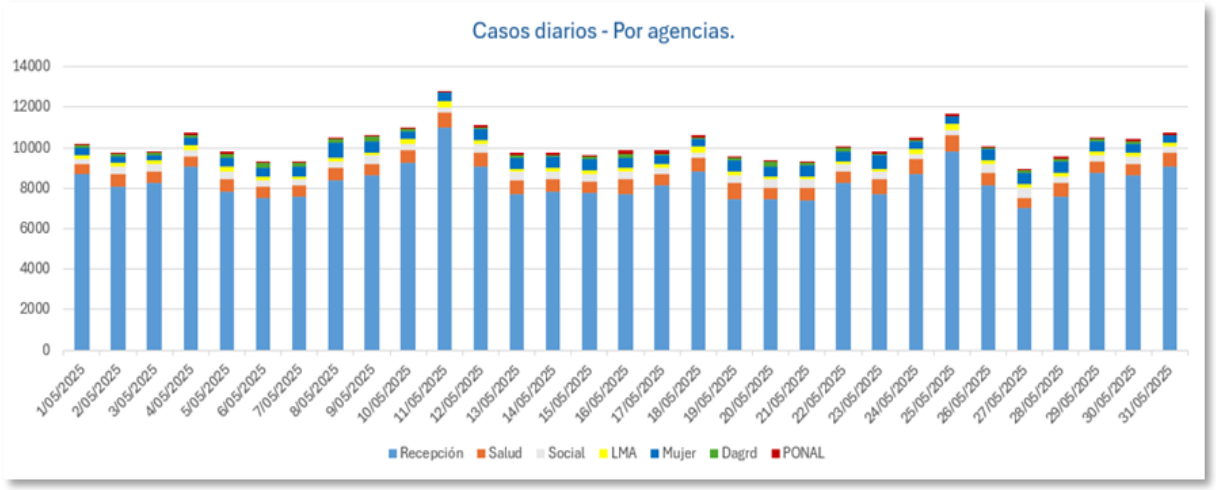


Ilustración 1. Gráfica de casos diarios atendidos con el sistema Carbyne en SIES-M – mayo de 2025.

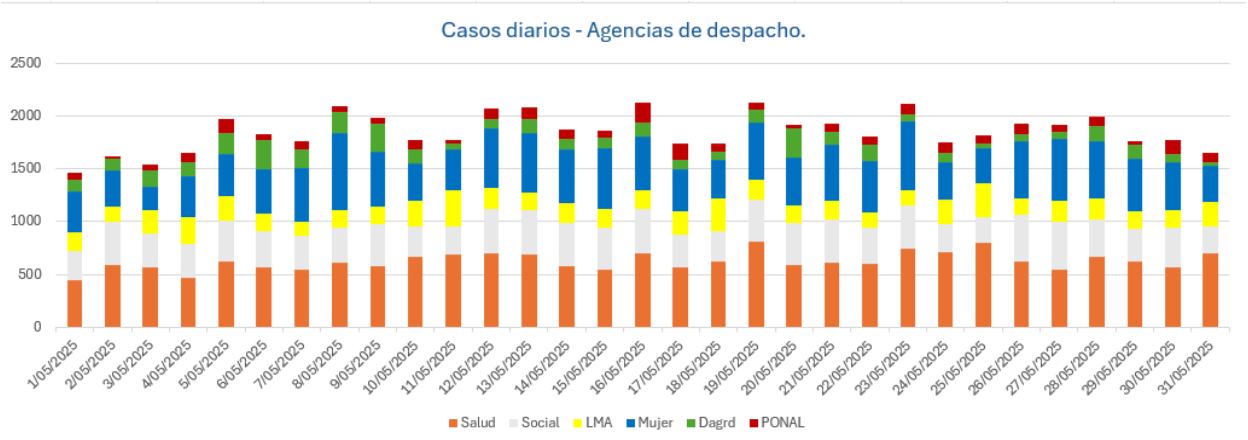


Ilustración 2. Gráfica de casos diarios atendidos con el sistema Carbyne por las agencias de despacho del SIES-M – mayo de 2025.



Ilustración 3. Gráfica de casos diarios atendidos por el sistema Carbyne en la agencia de recepción – mayo de 2025.

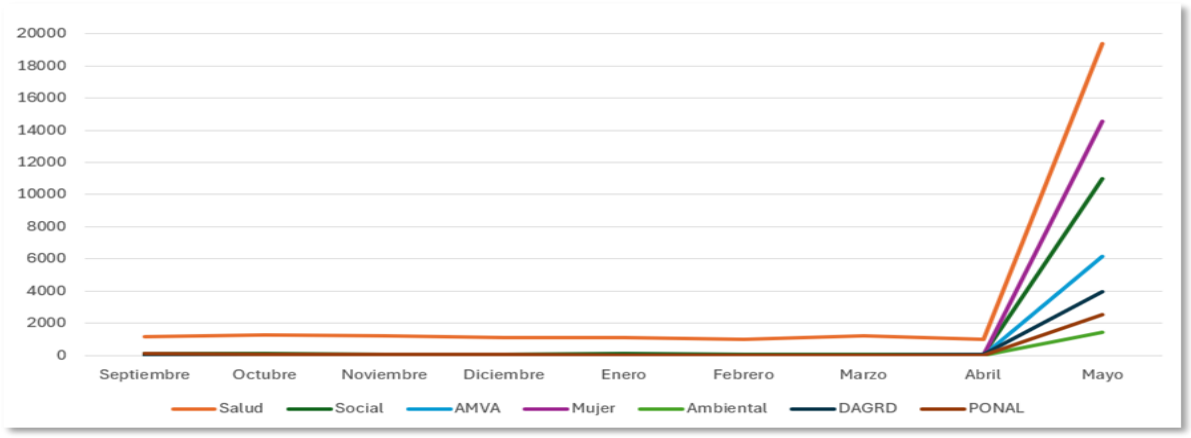


Ilustración 4. Comparativo por agencias desde septiembre del 2024 hasta mayo del 2025.

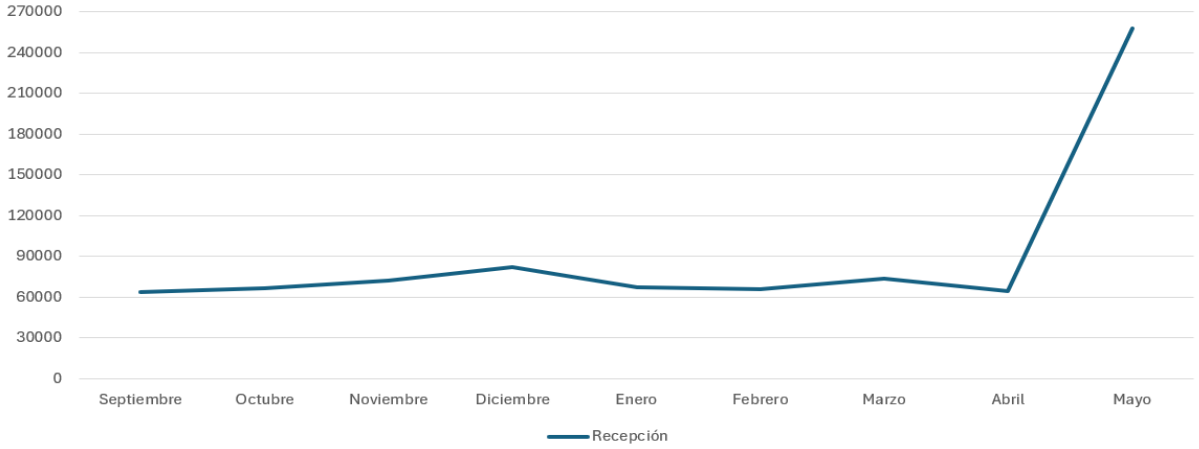


Ilustración 5. Comparativa área de recepción desde septiembre del 2024 hasta mayo del 2025.

1.1. Mapa de casos

Las siguientes imágenes, extraídas del sistema, muestran la ubicación geográfica de los casos atendidos durante el mes de mayo del 2025:



Ilustración 6. Ubicación geográfica de la procedencia de los casos atendidos por el sistema Carbyne – mayo del 2025.



Ilustración 7. Mapa de calor de la procedencia de los casos atendidos por el sistema Carbyne – mayo del 2025.

3.4. Comentarios de la operación

Líder de la agencia NUSE:

"*Para mí, la herramienta Bridge de Carbyne ha sido de gran ayuda, ya que en la mayoría de los casos permite ubicar la dirección en tiempo real, lo que facilita brindar asistencia al ciudadano en el menor tiempo posible. Además, nos permite utilizar la herramienta de video en vivo, comunicarnos de manera privada a través del chat silencioso y reducir el tiempo de respuesta. Todo esto nos ayuda a los operadores a comprender mejor la situación y ofrecer una atención más personalizada.*"

4. Asuntos técnicos:

Durante el mes de mayo de 2025, se presentaron asuntos técnicos que requirieran atención en el proyecto Carbyne para SIES-M.

Fecha	Situación	Solución	Estado actual
05/05/2025	No recepción de transmisión de video en vivo.	El equipo en sitio valida la situación, recolecta logs de las estaciones con la novedad y escala al equipo de soporte nivel 2. El equipo de soporte valida la situación y resuelve.	Solucionado
07/05/2025	Se recibe una solicitud formal del área de recepción para disminuir el tiempo de espera en el estado "No Listo Fin Llamada"	Se modificó la configuración del tiempo de espera de 30 segundos a 7 segundos, conforme a lo solicitado por la coordinación del área.	Solucionado
08/05/2025	El área de recepción solicita cambiar el tono de audio (ring) para las llamadas entrantes.	Se presentó una biblioteca de audios a la dirección del SIES-M y se implementó un nuevo tono con la aprobación del coordinador del NUSE.	Solucionado

PERÍODO DE EJECUCIÓN: JUNIO DE 2025

1. Resumen Ejecutivo

A continuación, se describen las actividades ejecutadas durante el mes de junio de 2025 en el marco del proyecto Carbyne Bridge para (SIES-M), conforme al contrato No. 4600102530 de 2024. Durante este período se realizó un monitoreo constante y acompañamiento técnico, lo que permitió atender de forma oportuna las situaciones de índole técnica que se presentaron. Asimismo, se brindó apoyo a la coordinación de agencias mediante jornadas de acompañamiento y socialización, orientadas a fortalecer la adopción del uso de la plataforma Carbyne en las operaciones de las diferentes entidades participantes.

A nivel administrativo, el día 03 de junio se firmó el Acta de Entrega y Recibo a Satisfacción del Contrato, lo cual representa un hito importante en el desarrollo del componente contractual. Una vez cumplido este requisito, y con la debida autorización de la supervisión, se procedió con la radicación de la factura y sus respectivos documentos soporte para el pago, el cual fue confirmado el 16 de junio por parte del supervisor del contrato.

98579026

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN

CONTRATO N° 4600102530 DE 2024.

CONTRATANTE:	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN - SECRETARÍA DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA
NIT:	890.905.211-1
CONTRATISTA:	BLUE SKIES WORLD COLOMBIA S.A.S.
NIT:	901.140.525-3
OBJETO:	SUSCRIPCIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA CARBYNE BRIDGE.
VALOR INICIAL:	TRECE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES CIENTO NOVENTA Y CINCO MIL CIENTO OCHENTA PESOS COP M/L. ($13.995.195.180) EXENTO DE IVA.
ADICIÓN N°01:	N/A
TOTAL, VALOR INCLUIDO LAS ADICIONES	TRECE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES CIENTO NOVENTA Y CINCO MIL CIENTO OCHENTA PESOS COP M/L. ($13.995.195.180) EXENTO DE IVA.
FECHA DE INICIO:	Cuatro (4) de septiembre de 2024
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	Cuatro (4) de septiembre de 2025
AMPLIACIÓN N° 01:	N/A
HISTÓRICO DE MODIFICACIONES:	N/A
OTROSÍ N°01:	N/A
FECHA DE TERMINACIÓN DESPUÉS DE LAS AMPLIACIONES	Cuatro (4) de septiembre de 2025

1. En la ciudad de Medellín, se reunieron la señora **NORMA MENDEZ GÓMEZ**, identificada con cédula de ciudadanía N°52.880.172, como Apoderada según consta en la Escritura Pública N°6.862 de la Notaria 24 de Bogotá D.C. de diciembre 03 de 2024, designada por el Representante Legal, el señor GUY SANDOMIRSKY; por parte del contratista BLUE SKIES WORLD COLOMBIA S.A.S. y el señor **LUIS FERNANDO GARCIA GOMEZ**, identificado con cédula de ciudadanía N° 98579026, quien actúa en calidad de **SUPERVISOR** por parte de la Secretaría de Seguridad y Convivencia – Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín del contrato N° 4600102530 de 2024; con el fin de entregar el primero y recibir el segundo el servicio objeto del presente contrato y que más adelante se describe, de conformidad con los documentos

98579026

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

previos y Especificaciones Técnicas que hacen parte integral del contrato en mención, así como las cláusulas y obligaciones pactadas en el mismo, teniendo en cuenta lo siguiente:

2. **DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO**. Para la contratación se tiene la siguiente distribución de licencias requeridas por la Secretaría de Seguridad y Convivencia y agencias que conforman el SIES-M con asiento en la Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín:

Ítem	Descripción	Cantidad
1. Licenciamiento ***Carbyne Bridge***	**1.1- Capacidades plataforma centro deemergencias**	95
	Ubicación automática de la ubicaciónde la persona que llama	
	Video en vivo desde el incidente	
	Chat silencioso	
	Envío ilimitado de SMS y WhatsApp	
	Control Center con panel de administrador e Historial de eventos	
	Responder Connect con envió ilimitado de enlaces "Conexión de agentes encampo" vía SMS y WhatsApp	
	1.2- Capacidades para gestión dellamadas y adicionales	95
	Manejo de llamadas con planta telefónica en nube con envío ilimitadode SMS y WhatsApp	
	Grabación y almacenamiento en nubede las llamadas (Audio y Video)	
	Transcripción simultanea automática delas llamadas	
	Analítica avanzada de las llamadas, estadísticas y tendencias	
	Mapa dinámico del centro de atención de llamadas, con estado actual de los operadores, estadísticas de llamadas y estado actual de la cola de llamadas	
	Tablero de video con la visualización detodos los videos de las llamadas en curso en el momento	
	Interfaz unificada e integral para laoperación - Bridge	
Configuración e instalación y almacenamiento	Ejecución y desarrollo de las actividadesde configuración e instalación	1
	Acompañamiento de nuestros ingenierosal equipo del SIES-M en la implementación para asegurar un despliegue con redundancia y que garantice la operación óptima del sistema	
	Curso en línea para los operadores, entrenamiento en sitio y OJT	
	Almacenamiento ilimitado en la nube y respaldos trimestrales Según ANS	
	ANS	
	Carbyne habilitará API y soporte aintegración con "ICAD"	

98579026

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

El objeto del contrato de la referencia se encuentra en ejecución y se reciben los entregables conforme lo establecido en los documentos previos, las especificaciones técnicas y el contrato correspondiente:

Desde la supervisión técnica del contrato y en coordinación con el acompañamiento técnico brindado por el equipo del SIES-M, el proyecto ha avanzado según lo planeado y ha sido implementado con total conformidad a los requisitos establecidos. La supervisión continua del proceso ha permitido garantizar que todas las fases del proyecto se ejecuten de manera efectiva, cumpliendo con los estándares técnicos y operativos establecidos.

Fase 1: Implementación y Activación Exitosa.

La Fase 1 del proyecto, que abarca la instalación y configuración de las 95 licencias del sistema Carbyne Bridge, fue ejecutada exitosamente. La supervisión técnica, tanto desde el equipo de Carbyne como por el apoyo técnico a la supervisión y el equipo técnico del SIES-M, se encargó de validar cada una de las estaciones de trabajo donde se implementaron las licencias.

1.1 Proceso de Configuración y Activación

Se realizó en estricto cumplimiento con el plan de trabajo aprobado, con el respaldo del equipo técnico del SIES-M, lo que permitió una implementación fluida. En este sentido, el apoyo técnico de la supervisión del contrato evaluó, en colaboración con el equipo técnico del SIES-M, que todas las capacidades esenciales, como la ubicación automática de la persona que llama, el video en vivo desde el incidente, el chat silencioso y la gestión de comunicaciones, estuvieran correctamente configuradas y operativas desde el momento de la activación.

1.2 Acompañamiento Técnico del SIES-M

El equipo técnico del SIES-M desempeñó un papel esencial en el acompañamiento técnico durante todo el proceso de implementación. Su intervención fue clave en la validación de cada paso del proceso, realizando pruebas técnicas y verificaciones en sitio para asegurar que el sistema funcionara bajo las condiciones operativas reales. Este trabajo conjunto facilitó la identificación temprana de cualquier detalle técnico que pudiera requerir ajustes, garantizando que el sistema estuviera alineado con los estándares operativos del SIES-M.

Además, se realizó un seguimiento continuo para asegurar que las licencias activadas fueran correctamente integradas con los sistemas de emergencia existentes, permitiendo una operación sin interrupciones y asegurando que los operadores pudieran acceder a las funcionalidades de manera intuitiva y eficiente.

2. Verificación Técnica y Pruebas de Desempeño

La supervisión técnica del contrato y el acompañamiento del SIES-M incluyeron la ejecución de pruebas técnicas de verificación, tanto a nivel de infraestructura como del sistema, para evaluar el desempeño y fiabilidad del sistema Carbyne Bridge. Estas pruebas fueron realizadas en condiciones operativas reales y bajo el control de ambas partes, asegurando que:

- Rendimiento: El sistema cumpliera con los tiempos de respuesta establecidos y con la capacidad de manejar el volumen de llamadas y datos sin incidencias.
- Integración: Las herramientas del sistema, como la ubicación de llamadas y el video en vivo, se integrarán sin problemas con los sistemas de infraestructura del SIES-M.
- Escalabilidad: Las capacidades del sistema estuvieran preparadas para el despliegue de futuras funcionalidades sin que el rendimiento se viera afectado.

Este enfoque técnico compartido, entre el equipo de supervisión del contrato y el SIES-M, resultó en la validación exitosa de la infraestructura y la plataforma, asegurando que las operaciones del centro de emergencias no se vean afectadas por el nuevo sistema.

Fase 2: Preparación para la Expansión de Capacidades

1. Verificación de la Infraestructura para la Fase 2

En la Fase 2, que implica la activación de capacidades adicionales para gestión de llamadas y comunicación entre agentes en campo, se realizó una serie de pruebas de verificación de infraestructura para evaluar si la plataforma Carbyne Bridge sería capaz de soportar estas nuevas funcionalidades. La supervisión técnica, en estrecha colaboración con el SIES-M, llevó a cabo pruebas detalladas para comprobar que el sistema soportara el volumen de datos y la carga adicional de trabajo que estos nuevos servicios implican.

Las pruebas de capacidad de integración y rendimiento confirmaron que la infraestructura es adecuada para el despliegue de estas nuevas funcionalidades, sin que haya afectación en el rendimiento general del sistema.

2. Coordinación para el Despliegue de Capacidades Adicionales

Con la infraestructura validada, la Fase 2 está en marcha, y el acompañamiento técnico del SIES-M está garantizando que la expansión de capacidades se realice de manera controlada y conforme a los objetivos definidos en el contrato. Las pruebas realizadas en el SIES-M para la gestión de llamadas y la conexión con los agentes en campo a través de SMS y WhatsApp también se han supervisado de cerca, con un enfoque específico en la optimización de los procesos y en la respuesta rápida ante cualquier desafío técnico que pudiera surgir.

98579026

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

2.1 Monitoreo Continuo y Supervisión Post-Implementación

Una vez completada la instalación y puesta en marcha del sistema, la supervisión técnica del contrato, en colaboración con el equipo del SIES-M, continuará con el monitoreo continuo para garantizar que el sistema siga operando dentro de los parámetros esperados. Este monitoreo incluye:

- Seguimiento en tiempo real para asegurar que los operadores tengan acceso a la información en todo momento y que el sistema funcione sin fallas.
- Soporte técnico proactivo, con la posibilidad de realizar ajustes y mejoras en caso de que surjan inconvenientes.
- Evaluaciones periódicas del desempeño para asegurar que el sistema continúe alineado con las necesidades operativas del SIES-M y que el servicio de emergencias siga siendo eficiente y confiable.

3. Documentos allegados por BLUE SKIES WORLD COLOMBIA S.A.S.:

- Certificación de funcionalidad y entrega a satisfacción del servicio.
- Protocolo de prueba aceptación del sistema (SAT- System Acceptance Test).
- Acta de entrega de licencias físicas a SIES-M.
- Informe de cumplimiento de obligaciones contractuales.
- Consolidad de actividades fase 1 y 2.
- Guía de soporte técnico CARBYNE.
- Guía de usuario/Versión 5.41.
- Acta de entrega de funcionamiento y recepción de plataforma CARBYNE BRIDGE (SIES-M).
- Informe mensual.
- Link entrega de documentos implementación CARBYNE

4. Recibo a satisfacción del SIES-M

Los servicios tecnológicos a través de la plataforma CARBYNE BRIDGE, fueron recibidos de manera satisfactoria por parte las agencias del SIES-M, cumpliendo a satisfacción con los requisitos funcionales y técnicos definidos en el documento de especificaciones técnicas, cumpliendo con el objeto contractual y las obligaciones pactadas, tal y como consta en los siguientes documentos:

- Acta de entrega de funcionamiento y recepción de plataforma CARBYNE BRIDGE
- Acta de entrega de licencias físicas a SIES-M.

5. Entrega de Licencias y Tiempo de Duración

Conforme lo señalado en el anexo de Especificaciones Técnicas, las licencias en su integralidad y en todas sus capacidades, **tendrán una duración total de doce (12)**

98579026

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

meses, los cuales se contabilizarán a partir de la firma de la Presente Acta de Recibo a Satisfacción, por parte de la supervisión designada.

6. Reservas, Seguimiento y Derecho de Reclamación

Sin perjuicio de la presente acta de recibo a satisfacción, el Distrito de Medellín se reserva el derecho de hacer seguimiento a las soluciones tecnológicas recibidas de parte de la Empresa Blue Skies World Colombia S.A en la implementacion de la Plataforma Carbyne Bridge y garantías que amparan el cumplimiento y la calidad de los servicios durante la vigencia de la póliza constituida por el contratista, y de acuerdo con lo estipulado en el contrato. En caso de ser necesario, se procederá a realizar las reclamaciones a que haya lugar.

7. Para la presente diligencia, se hace presente la señora NORMA MENDEZ GÓMEZ, identificada con cédula de ciudadanía N°52.880.172, como Apoderada según consta en la Escritura Pública N°6.862 de la Notaria 24 de Bogotá D.C. de diciembre 03 de 2024, designada por el Representante Legal de BLUE SKIES WORLD COLOMBIA S.A.S., el señor GUY SANDOMIRSKY.

Para constancia, se firma por quienes en ella intervinieron a los tres dias (03) días del mes de junio del dos mil veinticinco (2025).

Entrega,

BSW COLOMBIA
Blue Skies World Colombia S.A.S
N.I.T 901140525-3

NORMA MENDEZ GOMEZ
CC 52880172
Directora de Operaciones
BLUE SKIES WORLD COLOMBIA S.A.S.
Apoderada designada por el Representante Legal
BLUE SKIES WORLD COLOMBIA S.A.S.

Recibe,

LUIS FERNANDO GARCIA GOMEZ
CC 98579026
Supervisor contrato N°4600102530 de 2024
SECRETARÍA DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA
DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

2. Actividades Desarrolladas

2.1 Acompañamiento Técnico

El equipo técnico realizó una revisión detallada de las 95 estaciones de trabajo donde está desplegada la solución en el SIES-M. Como resultado, se identificó que 10 estaciones requieren un aumento de memoria RAM para asegurar el funcionamiento adecuado de la plataforma. Esta situación fue notificada por correo electrónico al equipo de TI del SIES-M el día 19 de junio, y se recibió confirmación por parte de dicho equipo del inicio del proceso de gestión para la mejora de estos equipos.

2.2 Acompañamiento Operativo

- Capacitación en el trabajo (On-the-Job Training - OJT) Durante el mes, se llevó a cabo un proceso activo de capacitación bajo el modelo On-the-Job Training (OJT). Esta estrategia permitió brindar soporte directo y personalizado a los operadores del sistema, resolviendo dudas sobre las funcionalidades de la plataforma y fortaleciendo sus competencias. Gracias a este acompañamiento continuo, se ha logrado mejorar la eficiencia en la atención de emergencias por parte de las distintas agencias.

- Impulso del uso de Responder Connect para conexión de fuerzas en campo; El día 19 de junio, se sostuvo una reunión con la coordinación de la agencia CRUE con el fin de promover el uso de la funcionalidad Responder Connect, que permite a los operadores conectar directamente con los equipos de respuesta en campo. Esta capacidad cierra el ciclo operativo entre el ciudadano, la línea 123 y las unidades en terreno.

- Durante el encuentro, se presentó nuevamente esta herramienta, destacando cómo su uso puede mejorar la coordinación con las ambulancias mediante localización precisa y video en tiempo real, facilitando una respuesta más rápida y eficaz.

- **Seguimiento y verificación del uso de la herramienta Bridge**

El día 20 de junio, se llevó a cabo una sesión de trabajo con la coordinación de agencias del SIES-M para analizar el uso actual de la herramienta. Desde BSW – Carbyne, se resolvieron dudas funcionales y se presentó la estadística de uso correspondiente a mayo de 2025. La coordinación de agencias presentó los flujos de trabajo actuales, con el fin de identificar oportunidades de

mejora que permitan optimizar la eficiencia y efectividad en la atención de emergencias mediante la solución Carbyne.

- **Participación en la reunión general de agencias** Atendiendo la solicitud de la coordinación de agencias, el equipo de BSW – Carbyne participó en la reunión general de agencias del día 26 de junio. En este espacio se promovió activamente el uso de las funcionalidades de la plataforma, como la ubicación precisa del llamante, video en vivo, chat, Responder Connect y otras capacidades clave. Además, se ofreció asesoría directa a los asistentes, resolviendo inquietudes y fomentando el uso unificado y eficaz del sistema entre todas las entidades involucradas.

- **Análisis de viabilidad para expansión de operaciones** Durante las jornadas de acompañamiento, se recibió una solicitud por parte de la agencia PONAL para extender el uso de la plataforma Carbyne a su operación ubicada en el Piso 11. Esta necesidad fue informada a la coordinación de agencias, la cual expresó su interés en atender el requerimiento. Como parte del análisis, el día 27 de junio se realizó una visita técnica a la sala de boletines del Piso 11, con el fin de conocer la operación en sitio y evaluar la viabilidad de expansión.

3. Estadística de uso del sistema:

Casos atendidos con el sistema

Casos atendidos mediante la plataforma Carbyne Bridge en el SIES-M, por agencia, durante el 1° y el 30 de junio de 2025:

Tabla 1. *Total casos atendidos por agencias – junio 2025.*

Agencia		Sesiones totales	Sesiones con ubicación	Sesiones con video	Sesiones con chat
1.	Recepción	246.251	111.535	179	5.886
2.	Salud	18.397	6.490	441	445
3.	Social	10.709	4.786	14	391
4.	LMA	6.154	2.320	3	171
5.	Mujer	14.495	4.907	12	404
6.	Ambiental	1.160	670	0	25
7.	DAGRD	2.782	1.162	35	44
8.	PONAL	4.450	1.796	13	86
TOTAL		**304.398**	**136.716**	**828**	**8.237**

Con respecto al mes anterior, se observa un aumento significativo en la adopción y uso de la plataforma Carbyne Bridge por parte de las agencias del

SIES-M, particularmente por la agencia PONAL, que registró un crecimiento del 75 % en el número de sesiones realizadas, pasando de 2.544 en mayo a 4.450 en junio de 2025. Asimismo, se evidenció un incremento en el uso de la capacidad de ubicación geográfica por parte de las agencias LMA, Mujer y PONAL. En los casos de LMA y Mujer, el uso de esta funcionalidad creció entre un 2 % y un 10 %, mientras que PONAL reportó un aumento notable del 95 % en la activación de esta capacidad.

En cuanto al uso de video en vivo, las agencias Recepción y Social presentaron un incremento superior al 30 %, lo que refleja una apropiación progresiva de herramientas avanzadas de la plataforma. Estos aumentos en la utilización de funcionalidades clave del sistema confirman una adopción tecnológica positiva y sostenida, que fortalece la operación del SIES-M y mejora la capacidad de respuesta en la atención de emergencias.

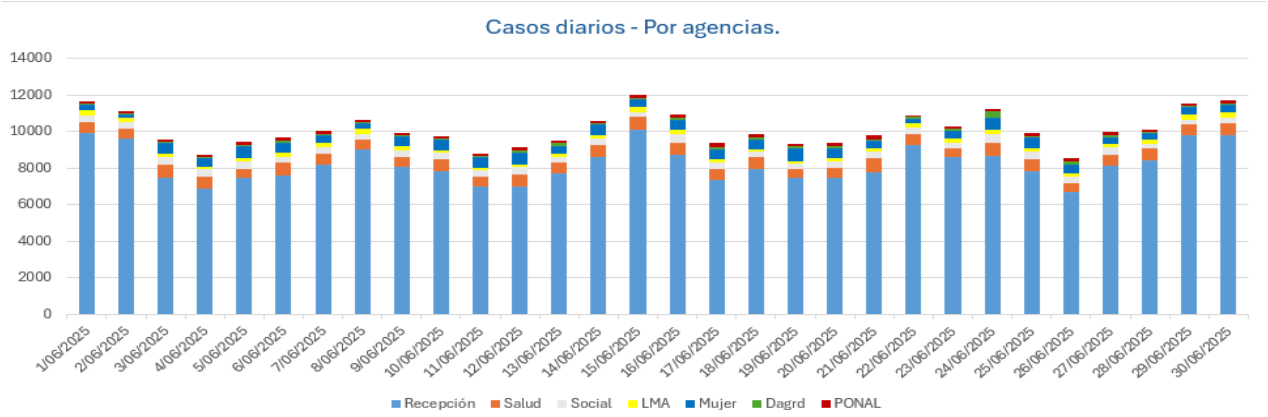


Ilustración 8. Gráfica de casos diarios atendidos con el sistema Carbyne en SIES-M – junio de 2025.

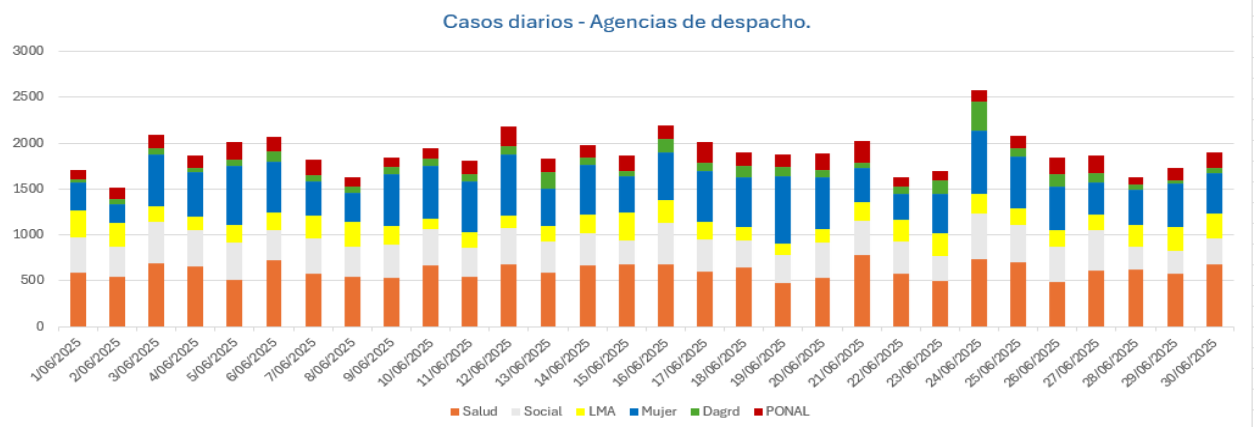


Ilustración 9. Gráfica de casos diarios atendidos con el sistema Carbyne por las agencias de despacho del SIES-M – junio de 2025.



Ilustración 10. Gráfica de casos diarios atendidos por el sistema Carbyne en la agencia de recepción – junio de 2025.

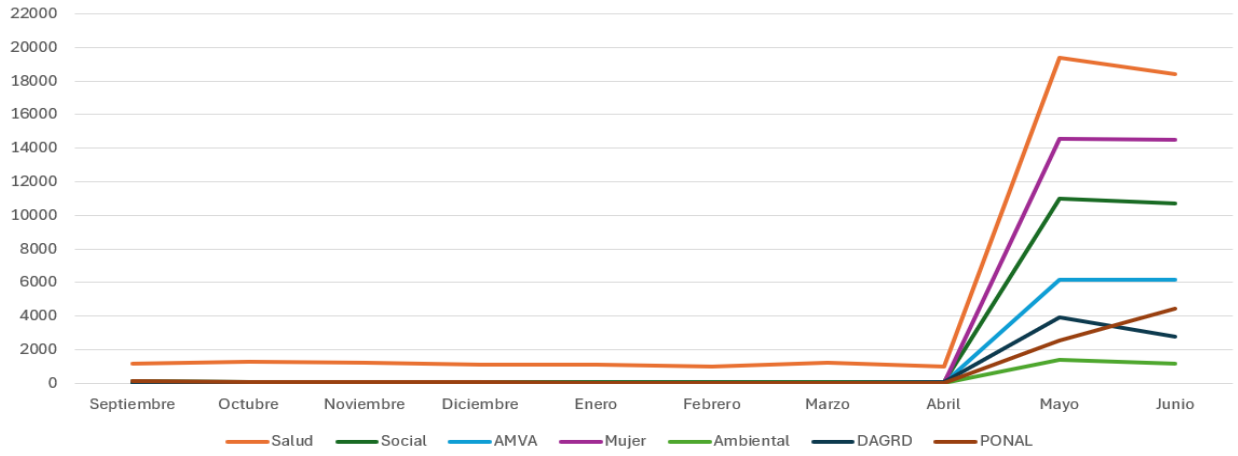


Ilustración 11. Comparativo por agencias desde septiembre del 2024 hasta junio del 2025.

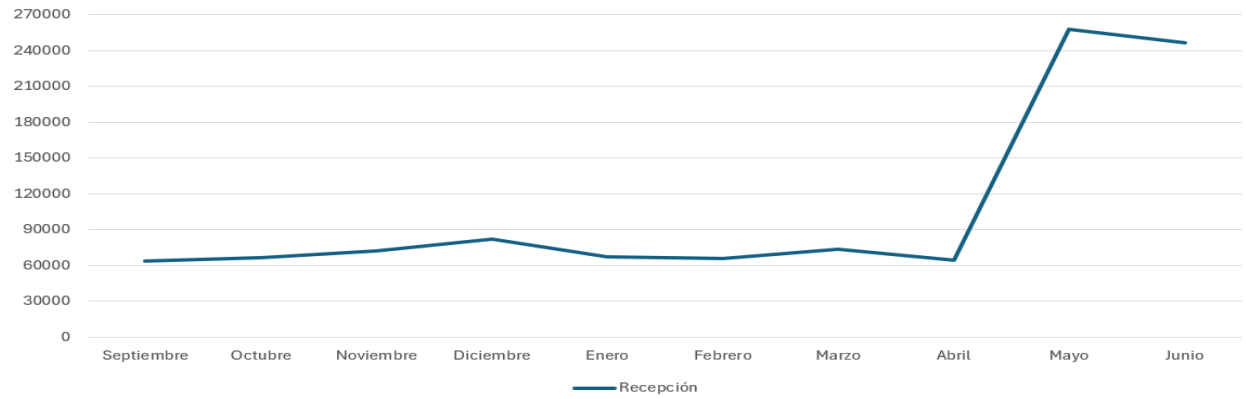


Ilustración 12. Comparativa área de recepción desde septiembre del 2024 hasta junio del 2025.

3.1. Mapa de casos

Las siguientes imágenes, extraídas del sistema, muestran la ubicación geográfica de los casos atendidos durante el mes de junio del 2025:

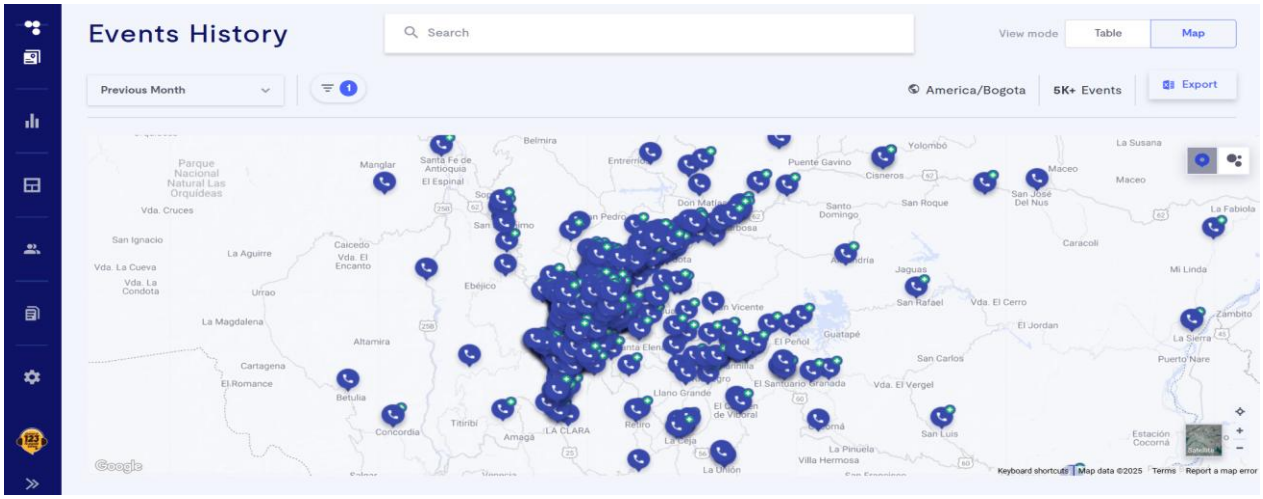


Ilustración 13. Ubicación geográfica de la procedencia de los casos atendidos por el sistema Carbyne – junio del 2025.

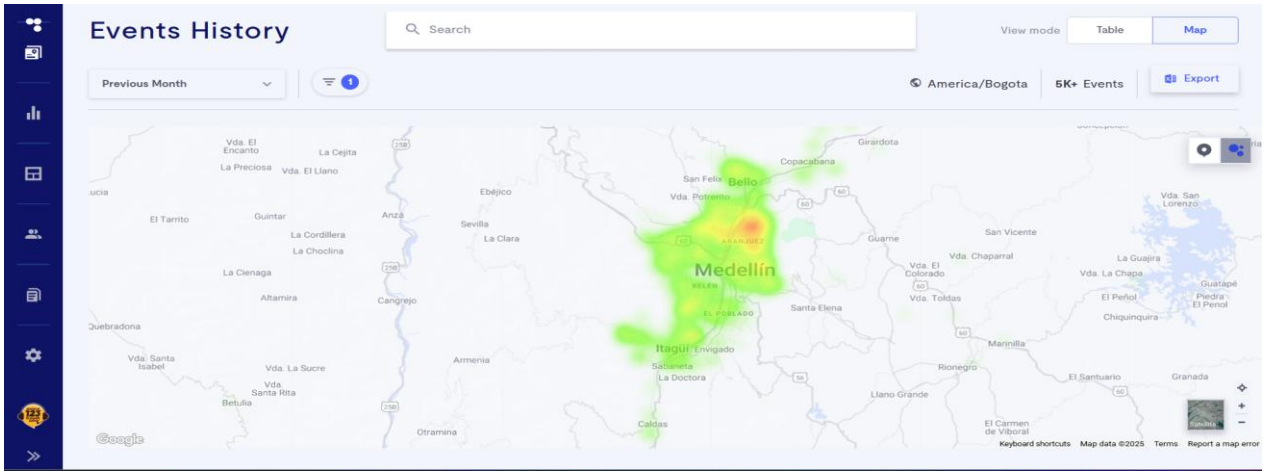


Ilustración 14. Mapa de calor de la procedencia de los casos atendidos por el sistema Carbyne – junio del 2025.

<u>Líder de la agencia NUSE:</u>

"*La implementación de la plataforma Carbyne Bridge ha sido un factor transformador para nuestra operación de recepción, mejorando significativamente la calidad y eficiencia del servicio. La herramienta nos ha aportado un valor incalculable, principalmente a través de su función de*

transcripción en tiempo real, que nos permite comprender con total claridad las solicitudes de los usuarios, incluso cuando la comunicación es difícil. Sin embargo, su beneficio más destacado es la precisión de la geolocalización, ya que nos proporciona una ubicación casi exacta de la persona, eliminando la incertidumbre y la pérdida de tiempo que ocurre cuando los ciudadanos no saben dónde se encuentran. La combinación de una comunicación clara y una ubicación precisa reduce drásticamente los tiempos de gestión, permitiéndonos crear y despachar el incidente con una agilidad que antes no era posible. En definitiva, Carbyne ha optimizado nuestro flujo de trabajo, acortando los tiempos de respuesta y fortaleciendo nuestra capacidad para atender eficazmente cada caso."

4. Asuntos técnicos:

Durante el mes de junio de 2025, se presentaron algunos asuntos técnicos que no representaron indisponibilidad del servicio. A continuación, se relaciona lo ocurrido.

Tabla 1. Asuntos técnicos – junio 2025

Fecha	Situación	Solución	Estado actual
02/06/2025	Reportan perdida de conexión en la estación Recepción 16	Nuestro equipo revisa la novedad en conjunto con SIES-M, se realizan de red (ping y latencia) y se evidencia una intermitencia en la red, lo cual genera la desconexión. El equipo de SIES-M revisa la situación y es solucionada.	Caso:25333: Cerrado
06/06/2025	Reportan que la estación Recepción 3 no permite contestar llamadas y se cuelgan automáticamente	Nuestro equipo de soporte revisa la novedad, la licencia había tenido un cambio en configuración, se realiza el ajuste y la estación queda operativa nuevamente.	Caso:25606: Cerrado
17/06/2025	Reportan falla en el tablero de estado de llamadas	Nuestro equipo de soporte realiza revisión del problema sin encontrar falla en nuestro sistema. Se hace escalamiento con equipo de SIES-M y se confirma que el problema se debe a una intermitencia reportada por el operador de conectividad Tigo.	Caso:26177: Cerrado
21/06/2025	Reportan error de conexión en las estaciones del área de recepción.	Nuestro equipo de soporte realiza revisión del problema sin encontrar falla en nuestro sistema. Se hace escalamiento con equipo de SIES-M y se confirma que el problema se debe a una intermitencia reportada por el operador de conectividad Tigo.	Caso:26442: Cerrado
24/06/2025	Reportan error de conexión en las estaciones del área de recepción.	Nuestro equipo de soporte realiza revisión del problema sin encontrar falla en nuestro sistema. Se hace escalamiento con equipo de SIES-M y se confirma que el problema se debe a una intermitencia reportada por el operador de conectividad Tigo.	Caso:26664: Cerrado
25/06/2025	Reportan una llamada muda en la estación Mujer02	Nuestro equipo de soporte realiza revisión del problema sin encontrar falla en nuestro sistema. Se hace escalamiento con equipo de SIES-M y se confirma que el problema se debe a una intermitencia reportada por el operador de conectividad Tigo.	Caso:26491: Cerrado
25/06/2025	Reportan error de trasferencia de llamada entre estaciones.	Nuestro equipo de soporte en sitio realizar primeras validaciones sin encontrar el motivo de la falla. Se escala con equipo de ingeniería para investigación de la novedad.	Caso:26558: En progreso
28/06/2025	Reportan que un operador no finalizo su sesión en la plataforma Carbyne de manera correcta y está generando conteo en el tablero de estado de agente	Nuestro equipo de soporte en sitio, valida la situación, y escala con el NOC quienes realizan el deslogueo liberando el error del tablero de estado de agente.	Caso:26558: Cerrado

5. Planeación próximo mes:

Dando continuidad al desarrollo del proyecto, para el siguiente mes están programadas las siguientes actividades:

- El equipo de BSW-Carbyne ofrecerá soporte continuo al personal de las agencias SIES-M. Esto busca optimizar la gestión de incidentes a través del uso eficiente de la plataforma.
- Realizaremos sesiones prácticas de capacitación en sitio para fortalecer las habilidades operativas del personal. Esto asegurará que dominen las funcionalidades de la plataforma para una atención efectiva de emergencias.
- Llevaremos a cabo un seguimiento sistemático del desempeño de la plataforma en el entorno SIES-M. Esto incluirá la identificación de casos de uso clave y análisis estadísticos para evaluar su eficiencia.

2. INFORME ADMINISTRATIVO:

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)
11/06/2025	Durante los últimos seis meses.	NESTOR MAURICIO TORRES CERA Revisor Fiscal TP 170.805 T

- **Informe de la gestión realizada para el registro y marcación de los bienes adquiridos en el contrato y que son objeto de marcación:** Hasta la fecha, no se han adquirido bienes sujetos a marcación a través de este contrato.
- **Informe de las modificaciones realizadas al contrato:** Hasta la fecha, no se han realizado modificaciones contractuales.

- **Relación de las ausencias temporales o definitivas y redesignaciones de supervisión:** El 30 de agosto de 2024, el Ordenador del gasto de la Secretaría de Seguridad y Convivencia del Distrito Especial de Medellín designó al supervisor para el contrato mencionado, estableciendo una supervisión unipersonal con apoyos de la siguiente manera:

SUPERVISOR DE APOYO	COMPONENTE
Ana Carolina Ospina Olaya	Supervisor
Luis Fernando Garcia Gomez	Suplente
Caroline Ayala Perez	Técnico
Sirley Milena Restrepo Ramirez	Jurídico
Francisco Oscar Velez Morales	Administrativo, financiero y contable

El 02 de abril de 2025 se realizó modificación a la designación inicial de la siguiente manera:

SUPERVISOR LÍDER Y/O SUPERVISOR/ES DE APOYO	COMPONENTE	NOVEDAD	
		Ingreso	Sustitución
Ana Carolina Ospina Olaya	Supervisor		X
Luis Fernando García Gómez	Supervisor	X	
Luis Fernando Garcia Gomez	Suplente		X
Luz Jeannette Atehortua Goez	Suplente	X	
Caroline Ayala Perez	Técnico		
Sirley Milena Restrepo Ramirez	Jurídico		X
Madelyn Julieth Tabares Acevedo	Jurídico	X	
Francisco Oscar Velez Morales	Financiero		X
Leon Angel Salas Guisao	Financiero	X	

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

No	Descripción	Tipo	Consecuencia	Observación
1	Insuficiencia del presupuesto oficial	Riesgos Operacionales	1. Inejecución o ejecución parcial del contrato. 2. Sanciones disciplinarias, administrativas y fiscales. 3. Deficiente gestión.	Riesgo no presentado hasta la fecha
2	No aplicación durante la ejecución del contrato respecto de las políticas públicas de la Alcaldía de Medellín, otras entidades o el Gobierno establecidas en los documentos del proceso de contratación	Riesgos Sociales o Políticos	1. Detrimento en la imagen. 2. Deficiente Gestión. 3. Incumplimiento de los fines institucionales.	Riesgo no presentado hasta la fecha
3	Injerencia indebida de la industria en la forma en que el contrato es estructurado	Riesgos Económicos	1. Demandas de terceros. 2. Presiones externas en la	Riesgo no presentado hasta la fecha

			ejecución o adjudicación. 3. Retrasos en la ejecución. 4. Mayor onerosidad.	
4	Las características de la contratación han llevado a que surjan críticas por parte de los diferentes grupos de interés generando grandes presiones sobre la Contratación.	Riesgos Sociales o Políticos	1. Demanda de terceros. 2. Deterioro en la Imagen. 3. Retrasos en el proceso de selección o en la ejecución del contrato. 4. Pérdida en la integridad y confidencialidad de la información. 5. Aversión hacia el proyecto por parte de diferentes actores del sistema de compra pública.	Riesgo no presentado hasta la fecha
5	Cambios en los tributos, aranceles o la regulación aplicable	Riesgos Regulatorios	1. Variación en el valor del bien o servicio. 2. Constantes cambios de regulación. 3. Expedición de normas que impongan nuevos tributos, impuestos o cargas parafiscales, que varíen las condiciones económicas previstas en la presentación de la Oferta. 4. Genera una carga adicional a las previstas, que puede afectar a cualquiera o a las dos partes del contrato.	Riesgo no presentado hasta la fecha
6	El proponente y/o proveedor tiene reporte ante el Sistema de Administración de Riesgos de Lavado de activos y financiación del Terrorismo	Riesgos Operacionales	1. No cumplimiento de las condiciones del compromiso anticorrupción por parte del proponente o contratista. 2. Afectación patrimonial al contratista, causal de terminación anticipada del contrato.	Riesgo no presentado hasta la fecha
7	Incursión en actos de corrupción o cualquier otro acto contrario a la normativa penal nacional	Riesgos Financieros	1. No consecución del objeto contractual. 2. posible declaratoria de inhabilidad sobreviniente.	Riesgo no presentado hasta la fecha
8	Retrasos en la legalización del contrato, garantías y acta de inicio que afecta el inicio de la ejecución contractual	Riesgos Operacionales	1. Desgaste administrativo. 2. Demoras en la ejecución del contrato. 3. Ampliación de los plazos de ejecución.	Riesgo no presentado hasta la fecha
9	El proveedor no entregó las cantidades definidas en los documentos del proceso	Riesgos Operacionales	1. Incumplimiento del contrato. 2. cumplimiento parcial del contrato. 3. Resultados no confiables. 4. Volúmenes entregados no corresponden a los definidos en el presupuesto.	Riesgo no presentado hasta la fecha
10	No cumplimiento de las condiciones tecnológicas establecidas en el proceso de contratación.	Riesgos Tecnológicos	1. Retrasos en la ejecución. 2. Desaprovechamiento del bien o servicio contratado. 3. Inadecuada implementación de nuevas	Riesgo no presentado hasta la fecha

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

			tecnologías.	
11	Obsolescencia y/o fallas tecnológicas en bienes y/o servicios contratados	Riesgos Tecnológicos	1. Mayor onerosidad del contrato. 2. Renovación tecnológica inadecuada. 3. Cobertura temporal del servicio. 4. Durante el proceso de contratación y ejecución del mismo, se presentan nuevos desarrollos tecnológicos y/o cambios en la tecnología utilizada.	Riesgo no presentado hasta la fecha

- **Informe de la gestión realizada de contratos de comodato**. Para el presente contrato, no aplica la suscripción de contratos de comodato.

- **Evaluación al contratista**

Calificacion Promedio Informe Final

Numero de Contrato 4600102530
Objeto del Contrato Suscripción de servicios tecnológicos a través de la plataforma Carbyne Bridge

Componentes	Criterios	Calificación promedio
TÉCNICO	CUMLIMIENTO EN LA ATENCIÓN A LOS REQUERIMIENTOS Y A LAS ACCIONES DE MEJORA PORPUESTAS POR LA SUPERVISION DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO	5,00
TÉCNICO	CALIDAD Y CANTIDAD EN LOS BIENES Y SERVICIOS RECIBIDOS (ADEMAS EAVALUE EL RECURSO HUMANO Y A LOGISTICA)	5,00
JURÍDICO	CUMPLIMIENTO EN LA PUBLICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS GARANTIAS	5,00
JURÍDICO	CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE AL CONTRATO	5,00
FINANCIERO Y CONTABLE	OPORTUNIDAD Y CUMPLIMIENTO DE LOS PARAMETROS LEGALES Y TECNICOS EN LA FACTURACIÓN	5,00
FINANCIERO Y CONTABLE	GESTIÓN FINANCIERA Y PRESUPUESTAL (EVALUE TAMBIEN LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS ENTREGADOS EN ADMINISTRACION, RENDIMEENTOS FINANCIEROS Y ANTICIPOS)	5,00
ADMINISTRATIVO	OPORTUNIDAD EN LA ENTREGA DE INFORMES Y/O DOCUMENTOS	5,00
ADMINISTRATIVO	OPORTUNIDAD EN EL CUMPLIMIENTO DE LA GESTION CON LAS PLATAFORMAS ELECTRONICAS OFICIALES (SECOP, TIENDA VIERTUAL, BOLSA MERCANTIL)	5,00
ADMINISTRATIVO	CUMPLIMIENTO EN LOS PAGOS DE SALARIOS, HONORARIOS, PRESTACIONES SOCIALES Y SEGURIDAD SOCIAL	5,00
ADMINISTRATIVO	CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE GESTIÓN DEL CONTRATO PACTADO ENTRE LA SUPERVISIÓN Y EL CONTRATISTA	5,00
ADMINISTRATIVO	CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	5,00

Componente	% Calif acum compon
TÉCNICO	50,00
JURÍDICO	10,00
FINANCIERO Y CONTABLE	20,00
ADMINISTRATIVO	20,00

% Total Calificación acumulado (ULTIMA CALIFICACIÓN)	100,00

Componentes	Criterios	% Peso especifico	Calificacion	%Pond De Calif
ADMINISTRATIVO	CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	4	5,00	4,00
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 GESTION CON LAS PLATAFORMAS ELECTRONICAS OFICIALES (SECOP, TIENDA VIERTUAL, 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 (EVALUE TAMBIEN LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS ENTREGADOS EN ADMINISTRACION, RENDIMEENTOS FINANCIEROS Y ANTICIPOS)	12	5,00	12,00
FINANCIERO Y CONTABLE	OPORTUNIDAD Y CUMPLIMIENTO DE LOS PARAMETROS LEGALES Y TECNICOS 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 GARANTIAS	3	5,00	3,00
TÉCNICO	CALIDAD Y CANTIDAD EN LOS BIENES Y SERVICIOS RECIBIDOS (ADEMAS EAVALUE EL RECURSO HUMANO Y A LOGISTICA)	40	5,00	40,00
TÉCNICO	CUMLIMIENTO EN LA ATENCIÓN A LOS REQUERIMIENTOS Y A LAS ACCIONES DE MEJORA PORPUESTAS POR LA SUPERVISION DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO	10	5,00	10,00

Componente	% Ponderacion	% Calificacion	% Calificacion Acumulada
ADMINISTRATIVO	20	20,00	20,00
FINANCIERO Y CONTABLE	20	20,00	20,00
JURÍDICO	10	10,00	10,00
TÉCNICO	50	50,00	50,00

% Calificacion Total	100,00

% Total Calificacion acumulado	100,00

- **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:** A la fecha el presente contrato no ha sido objeto de auditoria por parte de los entes de control o por parte de la Secretaría de Evaluación y Control del Distrito.

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)
110701724	73200000	2320202008	200272	4000118152	50099562	4900037581
110701723	73200000	2320202008	200272	4000118152	50099562	4900037581

- **Relación de los pagos realizados:**

Registro Presupuestal (No. Pedido)	No. Factura	Fecha de Contabilización	No. Recibo a Satisfacción (Documento de Material)	Valor Facturado (valor Recibido)
4900037581	BSW21	21/10/2024	5000743381	$8.397.117.108
4900037581	BSW27	13/06/2025	5000763255	$3.698.404.394
			5000763256	$1.899.673.678

- **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
4600102530	**4900037581**	**222**	**Seguridad**	**200272**	**FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO EN TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES PARA LA SEGURIDAD Y LA CONVIVENCIA MEDELLÍN**	13.995.195.180	13.995.195.180	0

- **Resumen de la ejecución de los recursos:**

Valor del Contrato	$13.995.195.180
Adiciones	$0
Total valor del contrato más adiciones	$13.995.195.180
Segundo pago realizado 06-06-2025	$ 5.598.078.072
Pagos Realizados (Acumulado)	$13.995.195.180
Porcentaje de ejecución financiera	100%

Anotación: El porcentaje de ejecución financiera de este contrato refleja los pagos ya realizados sobre el valor total del contrato.

Ítem	Descripción	Cantidad	Importe total	Estado pago
Licenciamiento ***Carbyne Bridge***	**1.1- Capacidades plataforma centro deemergencias**	95	$ 8.397.117.108	**Pagado**
	Ubicación automática de la ubicaciónde la persona que llama			
	Video en vivo desde el incidente.			
	Chat silencioso			
	Envío ilimitado de SMS y WhatsApp.			
	Control Center con panel de administrador e Historial de eventos.			
	Responder Connect con envió ilimitado de enlaces “Conexión de agentes encampo” vía SMS y WhatsApp.			
	1.2- Capacidades para gestión dellamadas y adicionales	95	$ 5.598.078.072	**Pagado**
	Manejo de llamadas con planta telefónica en nube con envío ilimitadode SMS y WhatsApp.			
	Grabación y almacenamiento en nubede las llamadas (Audio y Video).			
	Transcripción simultanea automática delas llamadas			
	Analítica avanzada de las llamadas,estadísticas y tendencias			
	Mapa dinámico del centro de atención de llamadas, con estado actual de los operadores, estadísticas de llamadas y			
	Tablero de video con la visualización detodos los videos de las llamadas en curso en el momento			
	Interfaz unificada e integral para laoperación - Bridge.			
Configuración, instalación y almacenamiento	Ejecución y desarrollo de las actividadesde configuración e instalación.	1	Incluido	
	Implementación para asegurar un despliegue con redundancia y que garantice la operación óptima del sistema.			
	Curso en línea para los operadores.			
	Almacenamiento ilimitado en la nube yrespaldos trimestrales.			
	Según ANS			
	Carbyne habilitará API y soporte aintegración con “ICAD”			

4. INFORME JURÍDICO:

Debe contener el detalle de:

- **El debido proceso sancionatorio, derecho de contradicción**. Para el presente contrato se tiene que, a la fecha no se ha dado lugar a proceso sancionatorio alguno.

- **Relación del soporte de multas, sanciones, cláusula penal, declaración de la caducidad o incumplimiento.** Durante la ejecución del presente contrato,

no se ha dado inicio de proceso alguno por multas, sanciones, clausula penal, declaración de caducidad o incumplimiento alguno.

- **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		
COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.	NB-100342155	Calidad del servicio	29/08/2024	28/02/2026	03/09/2024	$1.399.519.518,00
		Cumplimiento	29/08/2024	28/02/2026	03/09/2024	$1.399.519.518,00
APROBACIÓN GARANTÍAS LUEGO DE NOTIFICACIÓN DE INICIO						
COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.	NB-100342155	Calidad del servicio	04/09/2024	06/03/2026	19/09/2024	$1.399.519.518,00
		Cumplimiento	04/09/2024	06/03/2026	19/09/2024	$1.399.519.518,00

Una vez evidenciado el avance técnico, administrativo, financiero y jurídico señalado en el contrato, el suscrito Supervisor y/o Interventor autorizó la gestión de pago parcial del periodo reportado por valor de $ 5.598.078.072.

Atentamente,



LUIS FERNANDO GARCIA GÓMEZ
Supervisor



León Angel Salas Guisao
Apoyo financiero



Caroline Ayala Perez
Apoyo Técnico



Madelyn Julieth Tabares Acevedo
Apoyo Jurídico