

INFORME DE GESTIÓN 2023

Transiciones e iteraciones frente a la
estrategia, el modelo de negocio y el
modelo operativo

“La AGENCIA DE ANALÍTICA DE DATOS S.A.S identificada con Código 269, para la vigencia 2023 informa que para la fecha de rendición de la cuenta anual el informe del Revisor Fiscal y los Estados Financieros se encuentran en proceso de revisión, por lo tanto, serán transmitidos una vez se cuenten con los definitivos auditados”

ÁGATA: TRES AÑOS TRANSFORMANDO A BOGOTÁ

MENSAJE GERENCIA GENERAL Y JUNTA DIRECTIVA

El 2023 fue un año de retos y crecimiento para Ágata, la Agencia Analítica de Datos de Bogotá. Y es que las apuestas hechas por la administración distrital en torno a la analítica de datos permitió no solo la creación y consolidación de la Agencia, sino la dinamización de un ecosistema vibrante en la ciudad, que pretende abrir cabida en el país y en el mundo en torno a los datos y su poder.

Desde hace tres años, cuando se creó Ágata, el escenario ha cambiado, las tecnologías se desarrollan de manera más rápida -aceleradas entre otras cosas por la pandemia- y han transformado de manera radical los entornos de trabajo, dinámicas familiares, ciudades y la sociedad per sé, a la vez, se presentan unas condiciones retadoras y a la vez, la creación de soluciones fascinantes para el desarrollo de una humanidad que cada vez quiere soluciones a la medida, innovadoras y ágiles según sus contextos y necesidades.

A través de estos años, el propósito de la Agencia ha sido aportar valor a sus tres segmentos objetivos: la Alcaldía (y por añadidura el resto del sector público), la ciudadanía y el sector privado. Frente a la Alcaldía, Ágata ha apoyado los procesos de toma de decisiones mediante el desarrollo de casos de uso de analítica avanzada, incluyendo el uso de IA, utilizando los datos de las distintas entidades públicas.

En cuanto a la ciudadanía, se ha mejorado la calidad de vida de las personas, facilitando el acceso a servicios públicos e incentivando el uso y apropiación de las innovaciones digitales en la ciudad. Con el sector privado, se ha apoyado el crecimiento de las empresas, a través del fortalecimiento del ecosistema de analítica en Colombia y América Latina.

Hoy la ETB preside la Junta Directiva de la Agencia acompañada de cuatro empresas o instituciones que también creyeron en este innovador proyecto: el Grupo de Energía de Bogotá, la Unidad Administrativa Especial de Catastro, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y la Secretaría Distrital de Planeación.

Y es que el modelo de Ágata es único en América, incluyendo Estados Unidos y Canadá. Es un emprendimiento más cercano a los modelos del sudeste asiático como el de GovTech en Singapur o al de Data 61 en Melbourne. Su foco está en ejecutar casos de usos de alto valor y construir un ecosistema de datos y analítica, en conjunto con el sector privado.

Para esto, se necesitó desarrollar capacidades analíticas internas; tercerizar ciertos desarrollos analíticos mediante modelos de colaboración con la academia, otras entidades o empresas y crear un marketplace/brokerage de soluciones analíticas que permita la interacción de terceros en ofrecer servicios e invertir en el desarrollo de ciertos casos de uso.

Este proceso de crecimiento permitió que en el 2023 Ágata lograra unos ingresos totales de \$22.846 millones, cumpliendo en un 113,7% el límite superior del plan de negocios y en 99,6% el presupuesto aprobado por la Junta Directiva.

La Agencia logró desarrollar soluciones que han permitido que más del 50% de los sectores de Administración y Gobierno Distrital (8 de 15), incluyan dentro de su gestión misional herramientas de analítica que les permita transformar e innovar en el enfoque sobre el análisis de sus datos y tomar mejores decisiones basadas en datos así: Sector de Gestión pública, Sector de Planeación, Sector de Desarrollo Económico, Industria y Turismo, Sector Salud, Sector de Integración Social, Sector del Hábitat, Sector Movilidad, y Sector Educación.

Para lograr los resultados presentados, Ágata realizó una gestión comercial en donde se destacaron, entre otros aspectos, la gestión de alrededor de 90 leads comerciales en las diferentes líneas de negocio, 49 en Producto, 27 en Público y 14 en Privado; la consolidación de un portafolio en el marco de la estrategia, los productos y servicios según el modelo de negocio vigente; y se estudiaron más de 15 instrumentos de planeación de diferentes entidades del orden nacional y territorial para identificar las necesidades del mercado del sector público en Colombia, en donde Ágata genere un valor diferenciador para atender retos en materia de política pública apalancados en herramientas tecnológicas y aplicación de analítica de datos.

Así mismo, logramos mantener el equilibrio financiero de ingresos, costos y gastos y cumplir con el EBITDA del plan de negocio y el del presupuesto. También logramos mantener indicadores financieros sanos que respaldan y dan credibilidad a la gestión operacional de la Agencia. La Agencia no requirió endeudamiento financiero, la rotación de cuentas por cobrar se mantuvo por debajo de 60 días y la de cuentas por pagar estuvo por debajo de 45 días. La Caja al final del ejercicio fue superior a \$13 mil millones.

De la planta aprobada, 68 personas, logramos terminar con 67 plazas ocupadas. Mantuvimos las instancias mensuales y trimestrales de encuentro de todos los empleados; Hotspot y Ágata United, además de mantener los canales de comunicación permanentes.

También se mantuvieron las instancias de comité de convivencia y Copasst, que además de ser establecidos por ley, ayudan al autocuidado y la sana convivencia. Se planteó una nueva estructura organizacional acorde con la transición operacional y fue aprobada por la Junta Directiva.

En materia de gobierno corporativo y de la mano de nuestra área jurídica, hemos fortalecido aún más la reglamentación y buenas prácticas que exige la materia, logrando la aprobación del Manual de Cumplimiento, Código de Buen Gobierno y Código de Integridad por parte de nuestra Asamblea General de Accionistas, aspecto que implicó posteriormente un proceso de socialización, implementación y puesta en marcha, bajo la supervisión de un oficial de cumplimiento interno de la compañía, figura con la que no contaba Ágata y que se constituye de suma importancia para honrar los compromisos de transparencia.

Igualmente ha sido uno de los pilares de Ágata lograr que todos sus

actos y decisiones cuenten con el principio de legalidad, muestra de ello se evidencia en el reporte anual de la Contraloría Distrital que arrojó un resultado sin hallazgos de incidencia fiscal y penal, esto sumado a nuestra participación activa en la actividad regulatoria del distrito en materia de analítica y uso de datos que nos permitió ser parte del equipo validador del decreto 575 de 2023 que regula el uso y gobernanza de datos para todas las entidades distritales.

En el transcurso de 2023, Ágata diseñó y ejecutó una estrategia de comunicaciones enfocada en el fortalecimiento de su posicionamiento de marca ante una amplia gama de actores en el ecosistema digital, stakeholders, líderes de opinión, periodistas y tomadores de decisiones.

Este trabajo de relaciones públicas nos ha permitido tener cerca de 100 publicaciones en radio, televisión, medios digitales y prensa escrita, con un retorno de inversión superior a los 450 millones de pesos. Sumado al posicionamiento y consolidación como expertos de los principales voceros de la agencia.

Una gran victoria para el 2023 fue tener nuestra primera estrategia formalizada, teniendo en cuenta las realidades del mercado y la apuesta de crecimiento en América Latina. Un logro que ha sido construido con todos en Ágata, desde la construcción de un norte estratégico, hasta la implementación desde el capital humano existente.

Otro logro a destacar ha sido la implementación exitosa de un sistema de medición en Ágata. Los OKR son una brújula que permite orientar adecuadamente a la compañía en pro de enfocarnos en nuestro core de negocio, haciendo renuncias y potenciando las decisiones a través de los hard choices para lograr las expectativas de los socios y las expectativas de crecimiento propias logrando impactar y cumplir nuestro propósito de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, convirtiendo a Bogotá en una ciudad inteligente pasó a paso.

El 2024, con el inicio de nuevos gobiernos locales, representa un panorama tan prometedor como desafiante. Dentro de las metas de Ágata está llegar a otras regiones de Colombia y al sector privado para apoyar a los líderes en la toma de decisiones basadas en datos para transformar de manera positiva la vida de los ciudadanos.

A continuación, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 29 de la ley 222 de 1995, se presenta el informe especial de gestión de la Agencia Analítica de datos, el cual contiene las operaciones de mayor importancia concluidas durante el ejercicio del año 2023, con detalle de su reflejo en los estados financieros de la compañía.

Así mismo, informamos que la Administración de la compañía realizó las indagaciones y verificaciones que le permiten asegurar, de manera objetiva y veraz que el uso de programas informáticos se encuentra acorde con la legislación vigente y con los acuerdos de licencia que los acompañan, para lo cual verificamos la existencia y la originalidad de

las licencias suministradas por los fabricantes y el cumplimiento de los requisitos establecidos en ellas.

En este mismo sentido, la compañía puede asegurar que ha cumplido plenamente con todas las demás normas sobre propiedad intelectual y derechos de autor. A la fecha de elaboración de este informe no se presentan transacciones o decisiones de interés que pudieran haber afectado en forma significativa la situación de la compañía y que por lo tanto requieran ser reveladas.

En este informe de gestión, los documentos indicados en el artículo 446 del Código de Comercio, libros y demás comprobantes exigidos por la ley han estado a disposición de los accionistas en las oficinas de la administración para el ejercicio del derecho de inspección, durante el término legal anterior a la reunión de la asamblea.

ÍNDICE

Capítulo 1 - Ágata, pionera en la región

Capítulo 2 - Nuestro aporte a la sostenibilidad

Capítulo 3 - Hacemos realidad la visión de los líderes

Capítulo 4 - Transformando a Bogotá con tecnología

Capítulo 5 - Un ecosistema fuerte con Ágata como dinamizador

Capítulo 6 - Un equipo de cracks de los datos

Capítulo 7 - Una gestión financiera responsable

CAPÍTULO



**ÁGATA, PIONERA
EN LA REGIÓN**

Naturaleza Jurídica

La Agencia de Analítica de Datos S.A.S- Ágata organizada en forma de sociedad de economía mixta, constituida como una sociedad por acciones simplificada tipo SAS, con naturaleza jurídica especial, con patrimonio propio, autonomía administrativa, financiera y presupuestal, sujeta en la celebración de todos sus actos y contratos al régimen de derecho privado.

Igualmente, Ágata es una entidad descentralizada indirecta del Distrito Capital, vinculada a la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, creada a través del Acuerdo 761 de 2020 y Decreto Distrital 272 de 2020, cuyo accionista mayoritario es la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá S.A E.S. P, titular del 51% de las acciones, seguido por el Grupo Energía Bogotá S.A. E.S.P, titular del 40% de acciones, en tanto que inversionistas de empresas de economía mixta son el 91% y otros accionistas públicos son el 9% del capital social restante.

La Agencia de Analítica de Datos S.A.S- Ágata es una sociedad encargada de los procesos inherentes a la analítica de datos como la validación, recolección, integración, almacenamiento, depuración, estandarización, tratamiento, procesamiento, enriquecimiento, visualización y analítica multifinanciaría privada, preservando la observancia de los principios y normas de protección de datos personales de conformidad con lo dispuesto en las Leyes 1581 de 2012 y 1712 de 2014 y demás normas que regulan la materia.

Accionistas y capitalizaciones

La Agencia de Analítica de Datos S.A.S- Ágata, fue constituida como sociedad comercial e inscrita en Cámara de Comercio el 24 de diciembre de 2020.

A continuación se relaciona el monto total de capitalizaciones pagado por los accionistas:

| ACCIONISTA | NO. DE ACCIONES | CAPITAL SUSCRITO EN PESOS | PORCENTAJE |
|--|-------------------|---------------------------|-------------|
| Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá S.A E.S. P | 18.564.000 | \$18.564.000.000 | 51% |
| Grupo Energía Bogotá S.A. E.S.P. | 14.560.000 | \$14.560.000.000 | 40% |
| Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital | 2.548.000 | \$2.548.000.000 | 7% |
| Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.S.P. | 364 | \$364.000.000 | 1% |
| Bogotá Distrito Capital - Secretaría Distrital de Planeación | 364 | \$364.000.000 | 1% |
| Total | 36.400.000 | \$36.400.000.000 | 100% |

Nota: el plan de negocio consideró una capitalización de USD 9,500,000 con pagos parciales hasta 2023 a unas tasas de cambio fijas por semestre según proyecciones del plan de negocio, las cuales van en un rango desde 3,714.23 hasta 4,019.05, lo que arroja una cifra total de COP 36,400,000,000. Las capitalizaciones se completaron en el segundo semestre de 2022.

Apoyo a otras iniciativas y organizaciones:

Ágata ha participado en conjunto con otros actores del ecosistema en iniciativas que propenden de manera directa o indirecta a fomentar el uso de analítica de datos; a continuación se muestran las más relevantes:

PARCEROS

La Agencia en conjunto con Amazon Web Services (AWS) apoyó el programa Parceros por Bogotá por medio de programas de formación digital para jóvenes que tienen un interés en aprender nuevas tecnologías. Una vez culminado su proceso de formación, Ágata apoyó la movilización social con oportunidades laborales a los más de 100 jóvenes que se graduaron del programa.

Para ello, se tuvieron diferentes conversaciones con empresas y gremios como Fedesoft, Colombia Edtech, Colombia Fintech, Colombia Agtech, Insuretech y Healthtech Colombia con el propósito de conocer su disposición de insertar a estos jóvenes en el tejido empresarial Distrital y nacional, con esto lograr que algunos de los graduados tengan posibilidad de acceder a prácticas o iniciar su experiencia profesional en alguna de sus empresas afiliadas.

CATASTRO

Durante el segundo semestre del 2023, la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - UAECD, tuvo inconvenientes de capacidad tecnológica en infraestructura para el sostenimiento de los servicios propios de la entidad. Bajo este evento, Ágata articuló el ecosistema digital, en busca de posibles soluciones que pudieran apoyar la UAECD en dicha contingencia.

En la búsqueda de posibles soluciones, específicamente las soluciones de nube, Ágata propició un acercamiento entre los equipos de la UAECD y los líderes de latinoamérica de Amazon Web Services, para lograr una negociación en donde, con sus servicios, AWS pudiese apoyar la solución del problema de capacidad tecnológica en Catastro Distrital.

Como resultado de esta gestión, la UAECD logró superar la contingencia de manera temporal, y se abrió la posibilidad de gestionar la contratación por medio de convocatoria de Colombia Compra Eficiente, para darle sostenibilidad y continuidad a la solución de infraestructura en nube.

BOGOTÁ TERRITORIO INTELIGENTE

El 31 de mayo del 2023, se aprobó el CONPES D.C, del plan de acción de la Política Bogotá Territorio Inteligente, la cual, desde el año 2021 ha tenido más de 57 espacios de concertación, en los cuales Ágata participó activamente en las 3 etapas, diseño, participación y formulación..

Como resultado de esa participación, se identifica a Ágata como actor relevante y fuerza institucional para la implementación de la política en el marco de la importancia y aprovechamiento de los datos, la tecnología y la innovación como elementos habilitadores de un territorio inteligente.

Así mismo, se incluyeron en la hoja de ruta de implementación de la política los proyectos prioritarios que está desarrollando la Agencia para el Distrito, los cuales aportan a que Bogotá sea un territorio más inteligente. Lo anterior enmarcado en 2 productos y metas así:

Producto 6.1.1. Ecosistema federado de ciudad o Data Brain, que sustenta un City Information Modeling (CIM) para la toma de decisiones y la gerencia de ciudad:

Meta anual: 100% de federados potenciales, incorporados al ecosistema de ciudad (Se entiende por “federado” la entidad, organismo o unidad administrativa que con sus propias bases de datos, deba entrar a formar parte del ecosistema de datos de ciudad).

Tiempo de ejecución: junio 2023 - Diciembre 2032

Rol Ágata: el rol de Ágata como corresponsable, es el de desarrollar y administrar el ecosistema de datos de ciudad de manera sostenible, asegurando la calidad de la información para una adecuada toma de decisiones por parte de los actores vinculados al ecosistema.

Producto 6.1.2. Solución tecnológica que le permita a la Administración Central Distrital la captura, integración, análisis, consulta, entrega y visualización de datos e información histórica de las personas y los hogares beneficiarios de los servicios e interacciones que tengan estos con la Administración (Ciudadanía 360)

Metas: se definió un porcentaje anual de entidades distritales del sector central generando y usando datos de una solución tecnológica. En este sentido las metas para cada vigencia son las siguientes:

Año 2023: 25% de las entidades del sector central distrital usando la solución

Año 2024: 50% de las entidades del sector central distrital usando la solución

Año 2025: 70% de las entidades del sector central distrital usando la solución

Año 2026 a 2032 y siguientes: 100% de las entidades del sector central distrital usando la solución

Tiempo de ejecución: junio 2023 - diciembre 2032

Rol Ágata: el rol de Ágata como corresponsable, es el de desarrollar y administrar la solución tecnológica, asegurando la calidad de la información para una adecuada toma de decisiones por parte de los actores vinculados al ecosistema.

GRANDES APUESTAS DE ÁGATA (ENFOQUE ESTRATÉGICO)

Las apuestas hechas por la actual administración en torno a la analítica de datos permitió no solo la creación y consolidación de Ágata - la Agencia Analítica de Datos del Distrito, sino la dinamización de un ecosistema vibrante en la ciudad, que pretende abrir cabida en el país y en el mundo en torno a los datos y su poder.

Desde hace tres años, cuando se creó la agencia, el escenario ha cambiado, las tecnologías se desarrollan de manera más rápida -aceleradas entre otras cosas por la pandemia- y han transformado de manera radical los entornos de trabajo, dinámicas familiares, ciudades y la sociedad per sé, a la vez, se presentan unas condiciones retadoras y a la vez, la creación de soluciones fascinantes para el desarrollo de una humanidad que cada vez quiere soluciones a la medida, innovadoras y ágiles según sus contextos y necesidades.

A continuación se explican en detalle los principales logros, fortalezas y desafíos que hemos enfrentado durante esta administración. Además, la misión y visión, que sirven como brújula para nuestras acciones y estrategias, así como los objetivos clave que hemos abordado en términos de las grandes apuestas formuladas.

La entidad se ha comprometido firmemente con la misión de impulsar la toma de decisiones basadas en datos y la generación de soluciones analíticas que transformen nuestras ciudades. Ágata aspira a ser líder en la región como una agencia analítica de datos que cataliza la construcción de ciudades inteligentes, generando impacto positivo en la sociedad.

La Agencia es una innovación pública en dos sentidos: por un lado, crea una institucionalidad que permite aprovechar los datos para tener una ciudad guiada por datos, que permite generar instrumentos con soluciones alternativas a problemas históricos (como los tratamientos médicos o la atención al ciudadano) y, por otro, la creación de una empresa con régimen mixto, en una suerte de alianza público privada que ayuda a solucionar los problemas de ciudad sin necesidad de depender de los recursos de tesorería de la ciudad, ejemplo que en Bogotá solo se daba en las empresas de servicios públicos. A continuación se presenta la misión y visión de la compañía:

MISIÓN:

Impulsar la toma de decisiones basadas en datos mediante la generación de soluciones analíticas para transformar la ciudad y mejorar la calidad de vida de las personas.

VISIÓN:

Ser la Agencia Analítica de Datos referente de la región, reconocidos como el dinamizador y facilitador en la creación y despliegue de soluciones de analítica a partir de datos como un referente en América Latina.

Con base en lo anterior, ser el catalizador para la construcción de ciudades inteligentes, mediante la consolidación de un ecosistema y la construcción de soluciones innovadoras y sostenibles, que generen un impacto positivo en la sociedad.

Ahora bien, además de centrarse en los temas de analítica de datos y de la Inteligencia Artificial, Ágata se enmarca en unas apuestas tecnológicas de ciudad:

Transformación digital: acelerar la adopción de tecnologías digitales y la automatización de procesos para mejorar la eficiencia de la administración pública y los servicios a los ciudadanos.

Datos abiertos: promover la apertura de datos gubernamentales para fomentar la transparencia y la participación ciudadana e impulsar la creación de aplicaciones y soluciones innovadoras por parte de la comunidad.

Ciudades inteligentes: trabajar en desarrollar proyectos que conviertan nuestra ciudad en un ejemplo de una ciudad inteligente, utilizando datos y tecnología para abordar problemas urbanos y mejorar la calidad de vida.

Sostenibilidad: búsqueda constante de soluciones que reduzcan el impacto ambiental de nuestras operaciones y promuevan prácticas sostenibles en la comunidad.

En detalle, Ágata tiene una oferta de soluciones basadas en las necesidades identificadas en el mercado tanto del sector público como del privado. Es la agencia encargada de acompañar los procesos de transformación y toma de decisiones basadas en datos para poder optimizar procesos, recursos y lo más importante, poder comprender mejor las necesidades de los ciudadanos.

En Ágata se visualiza el ciclo del dato en cuatro etapas explicadas a continuación:



Gráfica 1. Ciclo de vida del dato. Fuente: marco teórico construido en Ágata, 2023.

Diseño de arquitectura: entendimiento del propósito del uso de los datos, articular, diseñar, definir principios, buenas prácticas y lineamientos de arquitectura analítica (negocios, datos, aplicaciones, infraestructura)

Captura e ingesta de datos: diseño del modelo de captura de datos de acuerdo con las necesidades y posibilidades de las organizaciones o empresas, asimismo, la ingesta de los datos para su disponibilización según la estrategia analítica de cada cliente.

Preparación de los datos: integrar, enriquecer, mejorar la calidad, homologar, gobernar y tener disponibles los datos para ser analizados.

Análisis avanzada: optimizar, generar alertas, reportes, realizar análisis estadísticos, desarrollar aprendizaje automatizado (ML), generar insights de valor para la toma de decisiones.

TRES AÑOS TRANSFORMANDO A BOGOTÁ

1. La gestión realizada por Ágata, durante sus tres años de existencia, ha permitido a la ciudad de Bogotá y principalmente a su Administración, **demostrar y acreditar suficientemente la capacidad y bondades del uso de los datos para la gestión pública** como un habilitador en el crecimiento de la ciudad, a título de ejemplo:

- Contribuir en la construcción de planes y proyectos basados en datos con alcance de corto, mediano y largo plazo;
- Dotar de mecanismos efectivos para la interacción dinámica entre la Administración de la ciudad y sus habitantes;
- Dar inicio positivo al rompimiento de silos de información arraigados en cada entidad distrital;
- Dar los primeros pasos hacia un modelo de interoperabilidad de los datos disponibles sobre las características, necesidades, preferencias, etc. de los ciudadanos;
- Evidenciar el potencial de un modelo de datos reutilizables para dar soporte objetivo a las decisiones de política pública y/o generación de respuestas efectivas en distintos campos de la gestión pública.

En cuanto a la creación de un ecosistema de datos potente en el Distrito, se han hecho de parte de Ágata varias aproximaciones:

- Consolidación de un ecosistema conformado por múltiples partes interesadas en datos e Inteligencia Artificial más allá de Bogotá o incluso del país. (más de 520 actores).
- Capacidad de convocatoria de Ágata al hacer converger diferentes actores tanto públicos como privados sobre propósitos comunes en asuntos relacionados con la analítica de datos y la inteligencia artificial para mejorar las condiciones de vida de los habitantes de las ciudades colombianas.
- El posicionamiento de Ágata como un puente entre los actores públicos y privados para la generación de soluciones relacionadas con la analítica de datos y la inteligencia artificial para el desarrollo del concepto de ciudades y territorios inteligentes.

2. **Consolidación del Gobierno Corporativo:** a la fecha la Agencia tiene consolidado el Gobierno Corporativo lo cual permite brindar seguridad jurídica en el proceso de la toma de decisiones al interior de la organización, así como de contar con herramientas para controlar y gestionar la empresa. Desde 2021, dado que Ágata se registró en diciembre del 2020 y comenzó su operación en el año 2021, tenía varios retos definidos con miras a cumplir con la regulación e implementación de las políticas que fortalezcan el gobierno corporativo en cuanto a decisiones y seguimiento a las mismas. En este sentido, Ágata implementó:

- Aprobación de los reglamentos de los principales órganos de dirección de la compañía (Asamblea de Accionistas y Junta Directiva): Estos reglamentos fortalecen el gobierno corporativo de Ágata, al determinar y facilitar su gestión, autoevaluación, gobernabilidad, alto desempeño y brindar una mayor transparencia, eficacia y certeza en sus actuaciones.

- Instalación y funcionamiento formal de los Comités de la Junta Directiva, así como su respectiva reglamentación:

- **Comité de estrategia e innovación:** encargado de brindar apoyo y asesoría a la Junta Directiva en la discusión, seguimiento y control del marco estratégico de Ágata, y que se traduce en el desarrollo y fortalecimiento de las líneas de negocio actuales y futuras, así como en el seguimiento a la implementación de estrategias innovadoras.
- **Comité financiero:** tiene por objeto apoyar el proceso de decisión relacionado con asuntos financieros, contables o económicos que se encuentren dentro del marco de competencias de la Junta directiva, facilitando su análisis previo a las decisiones finales adoptadas por dicho órgano de administración.
- **Comité de auditoría, riesgos y ética:** es la máxima instancia de apoyo y asesoría de la Junta Directiva para la supervisión de la gestión y la efectividad del sistema de control interno y la gestión de riesgos, así como de la aprobación y el seguimiento del cumplimiento del plan de auditoría interna. Igualmente, el Comité tendrá a su cargo la vigilancia y monitoreo de los controles implementados para la prevención del fraude y la corrupción, y deberá emitir recomendaciones para la adopción y posterior implementación de las políticas relacionadas con el Buen Gobierno de Ágata.
- Aprobación e implementación de políticas, manuales, instructivos y procedimientos para el funcionamiento de Ágata.
- Resultados de auditoría Contraloría Distrital vigencia 2021, adelantada en el 2022: fenecimiento de la cuenta.
- Preparación para la auditoría de la Contraloría vigencia 2022.

El camino recorrido en los aspectos mencionados en el párrafo anterior, siendo amplio y satisfactorio, está lejos de ser definitivo pues de hecho su potencial no sólo es prácticamente inagotable, sino que requiere de refinamiento constante, dado el permanente cambio del entorno, por lo que, una vez iniciado su tránsito, las Administraciones Distritales venideras tendrán como tarea su consolidación y mejoramiento continuo en beneficio de los ciudadanos y de ellas mismas en procura de la transformación de la ciudad y de las condiciones de vida de sus habitantes.

RETOS Y RECOMENDACIONES PARA LOS SIGUIENTES AÑOS

Los principales retos y recomendaciones evidenciados en estos tres años de gestión, se describen a continuación:

Construcción del Proyecto del Decreto Distrital “Por medio del cual se imparten lineamientos para el fortalecimiento de capacidades con el fin de agilizar los procesos de intercambio de datos en el Distrito Capital”

Ágata durante el 2022 evidenció una barrera para lograr el intercambio de datos con las distintas entidades distritales, dado que estas únicamente están dispuestas a intercambiarlos, siempre y cuando la agencia esté en cumplimiento de un contrato interadministrativo.

Por lo anterior, y en consonancia con lo planteado en la política de Bogotá Inteligente en materia de gobernanza de datos, Ágata está liderando junto con la Alta Consejería Distrital de las TIC, la construcción de un proyecto de Decreto Distrital, mediante el cual se fortalezcan las funciones de la agencia designadas en el Decreto 272 de 2020 y el Acuerdo Distrital 822 de 2021. Los objetivos del Decreto son los siguientes:

- Habilitar a Ágata para solicitar a cualquier entidad distrital el intercambio de datos sin contrato o convenio.
- Habilitar a Ágata para recolectar directamente los datos mediante los canales y mecanismos ya adoptados por las entidades.
- Habilitar para que las entidades realicen la transferencia de datos cada 6 meses a Ágata.
- Habilitar a Ágata para la reutilización, uso y explotación de los datos obtenidos en razón de la transferencia con el sector público y privado.
- Implementar mecanismos para garantizar la seguridad de la información transferida.

En este proceso Ágata ha participado en la construcción de la exposición de motivos del Decreto, así como del articulado del mismo. El proyecto de Decreto ya fue radicado ante la Secretaría Jurídica Distrital, se espera que el Decreto surta todos los trámites correspondientes para ser expedido.

Ejecución de los proyectos: actualmente la industria está atravesando el mejor momento en cuanto a disposición por explorar nuevas tecnologías para entender los datos, ejemplo de esto es el uso de ChatGPT o Bard, las empresas son conscientes poco a poco de la necesidad de contar con tecnología que les permita optimizar sus procesos, brindar nuevos productos y servicios, y satisfacer los dolores del mercado que se asocian

con las necesidades que se presentan constantemente en las ciudades y directamente, por parte de los ciudadanos. No obstante, se identifican los siguientes retos especialmente en torno al propósito de la Agencia de habilitar soluciones basadas en datos para la toma de decisiones:

- El primero gira en torno al talento requerido, talento clave para la ejecución de los casos de uso, pero que es difícil de atraer y retener. Específicamente las especialidades asociadas a ciencia de datos, desarrollos full stack y creación de soluciones son aquellas que más se requieren en la industria. La formación de profesionales capacitados para la inserción laboral, cada vez más es un reto a considerar.
- El segundo reto identificado se relaciona con el diseño y conceptualización de soluciones asociadas a los desafíos que se tienen con respecto al propósito de convertir a Bogotá en una ciudad inteligente. Ahora, no solo significa tener los datos disponibles para todos en la nube, sino garantizar la calidad y sostenibilidad de los datos. Encontrar los datos precisos y valiosos que ayuden a entender un contexto y posteriormente, tomar decisiones que resuelvan algún dolor en la ciudad. Además, el temor de perder información hace que las empresas se conviertan en acumuladores de datos, consumiendo cada vez más espacio innecesario. Infortunadamente, este comportamiento puede desencadenar en la inadecuada toma de decisiones por datos innecesarios que puede tener consecuencias graves para las ciudades y sus ciudadanos.
- Por último, la dificultad para cambiar los comportamientos o actitudes frente a la adopción de nuevas tecnologías para las organizaciones, empresas y actores relevantes del Distrito en su mayoría, y otros a nivel nacional y regional, se ha convertido en el tema recurrente en la agenda de estrategia de Ágata. Es un reto que ha significado esfuerzo no solo para la Agencia, sino otros actores que trabajan paralelamente temas digitales como la Alta Consejería TIC - ALTIC o para IBO - Laboratorio de Innovación.

El desarrollo de casos de uso (CU) para la resolución de dolores en las Secretarías o instituciones Distritales es uno de los focos prioritarios de la Agencia, no obstante, la adopción y entendimiento de las herramientas otorgadas como resultado de la ejecución de los equipos técnicos, dan como resultado una baja adopción¹, consecuencia de una cultura que no prioriza la tecnología como un pilar de crecimiento y cumplimiento institucional. En el sector privado, por el contrario, la cultura se permea desde la gerencia y permite (incluso presiona) para que los equipos sean quienes adopten tecnologías disruptivas para el beneficio de su crecimiento, ren-

¹ *Extraída de internet de Templeton, 2023. <https://www.templeton-recruitment.com/tech-news/surprising-data-trends-and-challenges-for-2023#:~:text=The%20constantly%20increasing%20speed%20and,dealing%20with%20data%20this%20year.>*

tabilidad y resolución de dolores a sus usuarios.

Crece y fortalece el ecosistema Ágata Hub a través de la consolidación de un sistema de información dinámico y de relacionamiento continuo, así como a través de la generación de espacios de encuentros presenciales frecuentes sobre temas de interés común.

- Tener un proceso de consecución de aliados que le permita tener opciones a Ágata rápidamente de acuerdo a sus necesidades concretas de negocio.
- Implementar iniciativas financiadas con actores por fuera de la jurisdicción de Bogotá y que incluya tanto al gobierno nacional, al sector privado, otros gobiernos locales, y entidades de cooperación internacional.

Sin duda el camino recorrido hasta ahora por Ágata es alentador pero igualmente el camino por recorrer es aún más complejo y prometedor. Si bien, el entorno del ecosistema ha sido receptivo, es evidente que se requiere un mayor nivel de concientización y aprehensión del reto que para la ciudad y sus entidades de gobierno local e incluso nacional, representa educarse conjunta y adecuadamente en materia de aprovechamiento de los datos y consecuentemente con ello en la necesidad de transformarse digitalmente para que en un futuro cercano, todas las decisiones estén impulsadas a partir de los datos que facilitan el conocimiento de los ciudadanos, de sus necesidades y en general de las iniciativas que deben impulsarse.

En esta tarea nada fácil Ágata tiene por vocación y, además por mandato, ser un elemento dinamizador del ecosistema y entonces, debe prepararse cada día más y mejor para cumplir adecuadamente tal rol.

Específicamente en este propósito, Ágata debe, entre otras cosas, fortalecer su infraestructura tecnológica, ensanchándola de tal manera que, paulatinamente vaya incorporando recursos de punta y capacitando y/o incorporando dentro de su planta de personal el recurso humano necesario para convertirse en el aliado estratégico de las distintas dependencias del gobierno distrital y simultáneamente en vehículo de transferencia del conocimiento para que en un futuro cercano, cada entidad adquiera las capacidades necesarias para ser partícipe activo de la transformación deseada.

En materia de comunicaciones y marca, la Agencia ha trabajado para potenciar la agenda de transformación digital del Distrito y posicionarse como la “go-to company” para tomar decisiones con analítica de datos. Ágata nació como un actor relevante del ecosistema y es una start-up que genera valor para la ciudad y que tiene el propósito de mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

En sus primeros tres años, ha establecido alianzas con partners claves como Google, Microsoft, AWS, Stratio, Keepcon y TMoney, entre otros.

Así mismo, ha participado en los eventos y foros más relevantes del ecosistema digital para posicionar el nombre y el propósito de la Agencia, al tiempo que logra exposición mediática.

Durante la vigencia 2021, año 1 de la Agencia, se trabajó en varios retos inherentes a la construcción de una marca desde cero, así como el diseño de la comunicación interna y externa a la medida de las características humanas, técnicas y estratégicas de la Agencia. Ahora, el reto es posicionar a Ágata como una empresa de carácter mixto y de presencia nacional e internacional, penetrar mercados donde los retos de ciudad sean similares y crecer desde la apuesta de soluciones basadas en datos.

El nivel de madurez que tienen las organizaciones para la implementación de una arquitectura de datos que pretenda resolver los datos de ciudad es un tema clave a evaluar, puesto que cada organización o entidad Distrital tendrá un estado del arte diferente que está dado por directriz estratégica de la organización, limitando o facilitando los ejercicios de transformación digital.

La madurez digital permitirá lograr aceleradamente victorias tempranas usando tecnologías revolucionarias como IA Generativa. Las expectativas y el tiempo son temas clave en la conceptualización de soluciones, pero la mayoría de las instituciones Distritales están empezando su transformación, aún en un estado primario y presentando comportamientos por el uso de herramientas análogas que entorpecen o dificultan la ejecución (recolección de encuestas de manera física por medio de un formulario escrito) sin mencionar que la disposición por compartir datos entre Entidades Públicas, aun sigue siendo un reto a destacar.

Es importante recalcar, que si bien las organizaciones quieren tener resultados para la toma de decisiones, esto solo se podrá tener si existe una voluntad explícita de la gerencia y se recorre un camino de desarrollo, así como, tener expectativas aterrizadas conforme lo requerido por cada institución. Ejemplo de esto, la IA es una tecnología en tendencia, pero aplicarla en un entorno donde no hay disponibilidad de datos, no hay tecnología para los procesos básicos y/o no hay equipo que tenga la experiencia en dichas implementaciones, será un desacierto el iniciar dicho camino y esperar que se pueda cumplir con las expectativas en pocos meses.

Por último, la agencia tiene el foco de ejecución fijado en la construcción de alianzas estratégicas para la resolución de retos ciudad, donde el sector público es el gran cliente y las alianzas público - privadas son un vehículo de tracción para movilizar los actores del ecosistema de datos hacía una era donde las tecnologías innovadoras tienden a converger en soluciones enfocadas a los ciudadanos no solo del Distrito Bogotá, sino del mundo.

Seguramente surgirán retos y problemáticas inherentes a las tecnologías y tendencias emergentes, pero el compromiso de la Agencia está encaminado a ser un actor clave y dinamizador en la conversación para

velar por el crecimiento de las ciudades y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

ESTRATEGIA CORPORATIVA Y COMPETITIVA: LOGROS Y AVANCES

Durante este periodo, la agencia se ha destacado por la construcción de un ecosistema de datos que funciona como habilitador en el sector público y privado para democratizar el uso de los datos en Bogotá, Colombia y el mundo. A continuación mencionamos algunos logros alcanzados por Ágata en los tres años desde su creación:

1. Logramos desarrollar diez casos de uso que han permitido que siete de los quince sectores de Administración y Gobierno Distrital (Gestión Pública; Desarrollo Económico, Industria y Turismo; Salud; Movilidad; Integración Social; Hábitat y Planeación) incluyan dentro de su gestión misional herramientas de analítica avanzada, incluyendo inteligencia artificial, que les permita innovar en la manera en la que se afrontan viejos problemas y tomar mejores decisiones basadas en datos.

Estos son los casos de uso que se profundizarán más adelante:

- Los ciudadanos en general como forma de sentirse escuchados o de manifestar sus inconformidades, expresar sus opiniones o hacer preguntas etiquetan a entidades públicas con diferentes intenciones, puede estar relacionada con requerimientos como pedir el arreglo de una vía, denunciar un robo o agradecer por un servicio bien prestado. Por esto nació el proyecto para **mejorar la comunicación directa con los ciudadanos**, una herramienta de inteligencia artificial que permite mejorar los tiempos de respuesta de las PQRSD de aquellos usuarios que usan las redes como medio alternativo y directo de comunicación con la alcaldía, caso de uso que se explicará más adelante en el documento.
- Ágata junto con la Secretaría de Desarrollo Económico y Google, crearon un caso de uso buscando disminuir el desempleo en Bogotá usando inteligencia artificial y bots. Se está **modernizando la experiencia de buscar empleo y talento**. El uso de la inteligencia artificial permite realizar un match o emparejamiento entre los conocimientos, habilidades y experiencia que se identifican como requeridos y/o deseados para el adecuado desempeño del cargo vacante frente a la oferta que representa los aspirantes que se han inscrito como aspirantes dentro del sistema. En detalle, la herramienta permite a cualquier ciudadano, buscar las posibles vacantes, usando el buscador de Google, postularse, hacer un seguimiento de las vacantes a las que se presenta y separar una cita con un asesor de la Agencia de Empleo, virtual o presencial (antes solo se podía presencial). El sueño es que esta nueva herramienta se consolide como la más usada entre las personas que buscan

empleo y las empresas que buscan talento en la ciudad. La Alcaldía de Bogotá ha logrado ubicar laboralmente a más de 100 mil personas en cuatro años, cifra que debería duplicarse gracias a esta herramienta.

- Entendiendo las nuevas dinámicas financieras, desde Ágata se identificó un reto, donde los datos no tradicionales usados por los bancos, pueden dar rasgos de valor sobre comportamientos financieros de los potenciales sujetos de crédito. Así es como nace el caso de uso enfocado en **desarrollar scorings crediticios no tradicionales**, usando datos e información de diferentes entidades del Distrito para identificar aquellos sujetos de crédito, con comportamientos interesantes para la banca tradicional (bancos de primer piso y microfinancieras) y para fintechs.
- Ágata comenzó a trabajar con la Secretaría Distrital de Salud en tres casos de uso enfocados en solucionar retos que apuntan a mejorar la atención de los ciudadanos en el ámbito de las competencias de dicha Secretaría. Además de estos tres casos, Ágata realizó una priorización de potenciales casos de uso que puedan beneficiar a más habitantes de la ciudad y profundizar la transición de la salud reactiva a la preventiva. La priorización tuvo en cuenta las necesidades de los ciudadanos en materia de salud, el mandato de la Secretaría y la factibilidad misma de los casos, dado el estado del arte.
- La Secretaría Distrital de Integración Social, se convirtió en pionera en el desarrollo del proyecto **Ciudadanía 360°, con un enfoque de herramienta de información para fortalecer el proceso de focalización de los servicios sociales que ella presta**. Los dolores comunes identificados en torno al manejo de los datos utilizados en este caso de uso, evidenciaron entre otros aspectos: 1) deficiencias en la captura de datos, ya que no todas las entidades tienen el tiempo y el personal suficiente para la recolección de las 35 o 42 variables propuestas por el Sistema Distrital de Cuidado - SIDICU, 2) dificultades en la identificación de los beneficiarios únicos, 3) duplicidad en la entrega de subsidios y prestación de servicios, y por último, 4) deficiencias en la planeación y priorización del gasto social.
- El **sector Movilidad** a través de TransMilenio S.A. como entidad vinculada, con el diseño conceptual del nuevo modelo de recaudo para el Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá (Componente Troncal y Componente Zonal) y su proyección de integración con otros Entes Gestores de los nuevos modos de transporte que se habilitarán de manera gradual en la ciudad - región.
- Los Planes de Ordenamiento Territorial, también conocidos como POT, son la hoja de ruta del crecimiento de las metrópolis

en Colombia. La importancia relativa es que una de las principales tareas que deja el nuevo POT de Bogotá es la de crear un “sistema de seguimiento, monitoreo y evaluación” que permita **entender cómo crece urbanísticamente la ciudad** a la luz de las reglas de juego establecidas en el mismo documento. Ágata acompañó a la Secretaría de Planeación en el diseño y desarrollo de un sistema de información que habilite dicho sistema de seguimiento.

- El **sector del Hábitat** a través de la Secretaría Distrital del Hábitat, con el Sistema de Información Misional del Sector Hábitat - SIM Hábitat para el desarrollo de las capacidades tecnológicas del Sector. Este proyecto busca fortalecer el Sistema de Información Sectorial, especialmente las dinámicas de innovación y trabajo colaborativo en pro del mejoramiento de la gestión institucional y sectorial. Se realizó una primera identificación de retos inherentes a la entidad, se identificaron 33 casos de uso al interior del Sector Hábitat del Distrito, de ahí surgen tres casos de uso priorizados para ejecutar en el 2023.

2. Si bien, nuestras soluciones están soportadas en una base tecnológica, hemos logrado **incorporar en nuestra gestión comercial que los resultados tengan como foco fundamental el ciudadano**. Nuestras soluciones ayudan a que los clientes avancen en sus procesos de transformación digital pensando en que, sus productos y servicios, al final generen un impacto positivo en la vida de las personas y que sus datos incidan en la toma de decisiones y en las políticas públicas.

3. Ágata sigue demostrando que puede ser una **empresa rentable y sostenible**. Tras su inicio de operación en el 2021, cerró proyectos con facturación de \$678 MM en su primer año, en el segundo año cerró facturación de \$7,622 MM y se espera que para el cierre del 2023 la facturación sea superior a los \$22,000 MM, superando el plan de negocio, el cual para el primer año no contemplaba ingresos y para 2022 y 2023 en 8.5% y 9.5% respectivamente.

4. Un logro importante es haber consolidado a la Agencia como articulador del ecosistema de datos e inteligencia artificial en LATAM, para lo cual se creó la comunidad **Ágata Hub** con más de 520 expertos de la región y que a su vez se plasma en eventos presenciales que se realizaron con diversas temáticas.

Hemos consolidado relaciones con entidades como Probogotá, la Región Metropolitana, Asocapitales, y con actores del sector privado con impacto en el desarrollo de la ciudad como el sector constructor: Camacol, Constructora Bolívar, Urbansa, con el objetivo de promover la cultura del uso del dato para una mejor toma de decisiones en los asuntos urbanos, y para el desarrollo de los preceptos del POT alrededor de los conceptos de sostenibilidad, equidad y competitividad.

En el desarrollo del ecosistema **Ágata Hub**, se han abierto oportunidades de trabajo conjunto en asuntos críticos de la administración como la construcción de condiciones sobre el concepto de ciudades inteligentes, desarrollo económico incluyente, planeación urbana, fortalecimiento de la gobernabilidad, con actores de la cooperación internacional como el BID, CAF, AFD entre otros actores bilaterales y multilaterales, abriendo un nuevo frente de oportunidad para la movilización de recursos de cooperación, tanto financieros como técnicos a favor de la ciudad.

5. De forma general el desarrollo de los proyectos analíticos gestionados, ha permitido a Ágata constatar en el terreno, el potencial y ventajas que tiene implícito el desarrollo de la política de conversión de Bogotá, en territorio inteligente.

Una de las principales aspiraciones de la implementación del modelo es la aproximación de servicio a los ciudadanos, frente en el que la Agencia consiguió un avance significativo con el desarrollo de proyectos tales como Scoring Alternativo Y Empleo.

En el primero, se dio una respuesta adecuada a la problemática social de sometimiento de una buena parte de la población del Distrito Capital, a esquemas de financiación informales y por demás ilegales por las tasas de interés aplicadas (por encima de los límites de usura) y generalmente abusivas por los esquemas o prácticas de cobro a las que son sometidos los deudores.

Scoring Alternativo, hizo evidentes las potencialidades de la Administración Distrital para ofrecer respuestas efectivas a los ciudadanos, en problemáticas tales como la construcción efectiva y eficaz de un ecosistema entre diversas entidades que, con el aporte de sus datos, permitieron la construcción de criterios de evaluación, de un potencial sujeto de crédito, a partir evidencias tales como hábitos de pago y solidez patrimonial derivados de data que tradicionalmente no utilizan los intermediarios financieros tradicionales, pero con la validez suficiente para que incluso tales intermediarios acojan sus resultados como válidos para tomar decisiones de crédito frente a población no bancarizada y que, por tanto, tradicionalmente se ha quedado por fuera de ser considerada en sus propias herramientas de scoring, siendo entonces la participación de entidades de la banca formal en el proyecto, evidencia de la capacidad del modelo para dinamizar mercados con la integración de los sectores públicos y privados dentro de un ecosistema de aprovechamiento estratégico de los datos.

En el segundo caso (Empleo) además de permitir constatar la capacidad de construcción de ecosistemas dinámicos y efectivos con la participación público-privada, se obtiene un mecanismo expedito y gratuito de acceso a los habitantes que se encuentran en busca de empleo y la provisión a los empleadores, a través de mecanismos o rutinas de inteligencia artificial que realizan los análisis pertinentes, de candidatos con las capacidades, habilidades y conocimientos necesarios y acreditados para el correcto desempeño del cargo que éstos buscan llenar.

ESTRATEGIA CORPORATIVA Y COMPETITIVA

Hace dos años, el escenario de las tecnologías, en el cual se creó la agencia, se desarrollaba de manera cada vez más rápida, transformado de manera radical los entornos de trabajo, las dinámicas familiares, las ciudades y los países, obligando a generar variadas estrategias para adaptarse a una realidad arrolladora, pero a la vez llena de retos y soluciones fascinantes para el desarrollo de una humanidad que cada vez más, quiere soluciones a la medida, innovadoras y ágiles según sus contextos y necesidades.

A su vez, la tecnología se convierte en una herramienta de evolución para la ciudadanía y de mejoramiento de su calidad de vida, allí es donde los gobiernos entran a desempeñar un rol clave en el desarrollo económico, social y cultural de las urbes ansiosas de oportunidades, donde la producción en masa de datos genera un sin fin de retos, así, la rápida producción, el almacenamiento y la calidad se convierten en prioridades para cualquier agenda pública y para cualquier empresa.

Entender a la ciudadanía en general, así como a los usuarios o clientes particulares, se ha convertido en el máximo pilar de cualquier industria, empresa u organización, desarrollando soluciones a la medida, replicables en contextos de riqueza o en ausencia de la misma, haciendo uso de tecnologías que antes eran impensables; ejemplo de esto es la inteligencia artificial generativa que se usa para entender las necesidades en tiempo real en temas de seguridad, movilidad o salud, incluso la tecnología interviniente con el fin de salvar vidas, hay empresas se han creado con el fin de transportar, por medio de drones, sangre a zonas rurales de difícil acceso y de atención inmediata.

Por estos y otros ejemplos, es que la Agencia fue creada, para ser ese habilitador en la toma de decisiones basadas en analítica de datos, permitiendo mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y poder convertir a las urbes en ciudades inteligentes para la solución de las problemáticas recurrentes que van surgiendo a la vez que va evolucionando la tecnología, la mentalidad y la cultura de todos los ciudadanos presentes en estos centros conglomerados en Colombia y Latinoamérica.

Los logros descritos en la sección anterior y el entendimiento del contexto, enmarcan la creación de una estrategia potente que se basa no solo en la ejecución planteada por la consultora contratada al inicio de la Agencia, sino a los ejercicios continuos de experimentación y puesta en marcha en el mercado, lo que ha generado ajustes tanto en la estrategia corporativa como en la estrategia competitiva de la organización.

A continuación mencionamos algunos hechos a tener en consideración que se consideran como victorias en la ejecución:

1. Durante el último trimestre de 2022, el cambio de la administración permitió un cambio estratégico basado en las nuevas tendencias y en mandato de cumplimiento de la ejecución de los proyectos. Es así, como en enero de 2023 inicia el proceso de creación de la nueva estrategia de

la agencia, recogiendo los aprendizajes de las pasadas administraciones y poniendo a su servicio para la construcción de una nueva etapa.

Esta nueva versión de la estrategia se presentó ante el comité de estrategia y junta directiva en abril para ser puesta en consideración por los miembros de dichos espacios colegiados. Esta nueva estrategia tiene en consideración el ciclo del dato, haciéndolo parte y creando una estructura de negocio que responde a las necesidades del mercado, es decir, desde la demanda y no desde la oferta.

La aprobación de la nueva estrategia dio un marco de acción que dio paso a la reestructuración de Ágata, dando cabida a la nueva forma de ejecutar dando respuesta a una estrategia volcada en el ciudadano. Parte de la nueva estrategia se plantea a continuación:

DECIDIMOS PRIORIZAR LA ESTRATEGIA Y LAS PERSONAS
Comenzando el segundo semestre evaluaremos si avanzamos en innovación o se deja para otro momento



Marco de acción de la estrategia, cultura e innovación.

Propósito superior: Habilitar la toma de decisiones basadas en datos mediante la generación y articulación de soluciones analíticas para mejorar el bienestar de las personas y transformar la ciudad.

Propuesta de valor: la propuesta de valor se define como “La proposición de valor es una afirmación de los beneficios funcionales, emocionales o auto – expresivos entregados por el producto o servicio que crean experiencias significativas y elocuentes para un segmento que difieren de las creadas por los competidores” - David Aaker, Managing Brand Equity.

La propuesta de valor que se definió para cada una de las etapas del ciclo del dato fueron:



Asimismo, se construyó la configuración superior basada en el foco, capacidad esencial y el alcance regional que se espera tener por cada una de las etapas del ciclo del dato. A continuación se muestra en detalle la aproximación realizada por Ágata:

LA CONFIGURACIÓN POR NEGOCIOS ESTRATÉGICAMENTE DISTINTOS
Negocios con focos, capacidades y alcances regionales distintos



Horizontes de crecimiento: Las empresas estratégicamente configuradas para crecer, están configuradas por medio de horizontes de crecimiento, definiendo aquellas actividades que les permiten catalizar su crecimiento.

PARA ENTENDER QUÉ ESFUERZOS SE DEBEN HACER POR CADA LN

Las líneas de negocio (LN) tienen unas lógicas de desarrollo diferentes en términos de equipo y tiempos



Construcción de los OKR: El diseño de los OKR inicia desde la primera administración, pero no se consolida hasta el segundo trimestre del año con la presentación de los indicadores ante la junta directiva y el comité de estrategia. Se muestran a continuación los objetivos de corto, mediano y largo plazo para la Agencia:

| | 2023 | 2024 y 2025 | 2026 EN ADELANTE |
|-----------------------------|--|---|---|
| Clientes y productos | Lograr que nuestros clientes nos recomienden. Diversificar las fuentes de ingreso. | Lograr una combinación eficiente de productos (ad hoc / suscripciones) y clientes (privado/público) para generación de revenue acorde al plan de negocios. Definir y crear productos y servicios de acuerdo a los horizontes. | Lograr una combinación eficiente de productos (ad hoc / suscripciones) y clientes (privado/público) para generación de revenue acorde al plan de negocios. |
| Talento humano | Orientar al equipo hacia la cultura organizacional deseada. Generar las habilidades para potenciar el talento humano en Ágata. | Promover una cultura organizacional que permita tener un equipo comprometido, cohesionado, experto y equitativo. | Contar con un equipo consolidado. [Rotación, reconocimiento, Great place to work, certificaciones] |
| Datos y analítica | Implementar el cerebro como habilitador del portafolio, sin afectar la ejecución de los casos de uso. | Promover la toma de decisiones basada en datos en el Público y Privado mediante la socialización de los casos de éxito y estableciendo una herramienta prototipo en el marco de la arquitectura de smart city. | Crear la herramienta (Smart cities) que guíe la toma de decisiones en el público y privado que tiene el sello Ágata (50% o indicador ponderado de decisiones basadas en datos). |
| Ecosistema digital | Consolidar a Ágata como articulador del ecosistema digital colombiano. Activar el relacionamiento con mercado y ecosistema para aplicar convocatorias. | Ser un referente en LATAM en el ecosistema digital, definiendo el rol de Ágata en el ecosistema GovTech. | Ser un referente internacional en el ecosistema digital (sector público y privado e indicadores de marca, market share). |

Luego del primer entendimiento, de las escogencias y renuncias hechas por Ágata, se construyen los OKR que pretenden recoger los retos que se tienen como organización y aquellos relacionados por la etapa de crecimiento que tiene cualquier emprendimiento en sus primeros años de ejecución.

| PILAR | OBJETIVOS | RESULTADOS CLAVE | INDICADORES |
|--|---|---|--|
| Clientes y productos | Lograr que nuestros clientes nos recomienden. | Mejorar la percepción de los clientes de Ágata en la escala de medición de 10% | Al menos 3.89 de calificación en la encuesta de percepción aplicada por Ágata (línea base 3.54 para 2022). |
| | Diversificar las fuentes de ingreso | Aumentar la facturación de líneas de negocio distintas a Público Alcaldía de Bogotá | Facturar al menos \$6.500 millones de pesos en las líneas de negocio distintas a Público Alcaldía de Bogotá (aprobación junta # 28). |
| Talento humano | Orientar al equipo hacia la cultura organizacional requerida | Crear la narrativa, propósito superior, cultura requerida y estrategia de comunicaciones de Ágata. | Binario (0,1) se hizo o no, el total de los productos |
| | | Mejorar el clima organizacional de Ágata | Medir anualmente el clima laboral mediante una herramienta que permita, de manera confidencial, conocer la percepción general que tienen los colaboradores acerca de la Agencia. |
| | Generar los habilitadores para potenciar el talento humano en Ágata | Reconfigurar la estructura organizacional que responda a la estrategia | Binario (0,1) se hizo o no. Se entiende por estructura organizacional: organigrama, procesos, procedimientos, roles, responsabilidades y atribuciones. |
| Tener el equipo certificado y capacitado en Ágata para lograr las apuestas de productos. | | 4 personas certificadas por las casas de nube en temas comerciales y técnicas. | |
| Datos y analítica | Implementar el cerebro como habilitador del portafolio, sin afectar la ejecución de los casos de uso. | Garantizar la ejecución de proyectos para la satisfacción de los clientes | Al menos el 85% de cumplimiento de tiempos pactados con clientes para la entrega de productos (Línea base 2022: 78,66%) |
| | | Consolidar a Ágata como articulador del ecosistema digital colombiano | Generar los habilitadores para mapear actores que fortalezcan los proyectos de la Agencia y dinamicen el ecosistema |
| Ecosistema digital | Activar el relacionamiento con mercado y ecosistema para aplicar a convocatorias internacionales | Aplicar en diferentes convocatorias de cooperación internacional clave para el crecimiento de la Agencia. | Aplicar al menos a 2 convocatorias de cooperación internacional para la consecución de recursos |

SOMOS UN EQUIPO DE CRACKS DE LOS DATOS

Cultura Organizacional

La cultura revela la forma de ser, estar y lograr los resultados en una organización, por ello nos enfocamos en identificar nuestra cultura actual y definir conjuntamente la cultura requerida para que ésta apalanque el propósito misional y la estrategia de Ágata.

A través de este proceso se identificó que Ágata requiere construir una cultura orientada a lograr objetivos y resultados de forma dinámica, innovadora y emprendedora. Para ello se requiere pasar de la cultura actual a una más enfocada en control y competitividad para:

- Asegurar hábitos de planeación, gestión y operación inteligentes.
- Mejorar la comunicación y confianza.
- Fortalecer la cohesión y articulación del equipo.

Para acelerar la apropiación de la cultura requerida durante el 2023 nos enfocamos en:

- Asegurar hábitos de planeación, gestión y operación inteligentes.
- Consolidar la confianza y mejorar la comunicación.
- Fortalecer la cohesión y articulación del equipo.

El ejercicio de construcción de una cultura organizacional ayudó a definir un propósito común para todos los colaboradores de la agencia, identificar problemas en la consecución de metas comunes y diseñar planes de acción de corto, mediano y largo plazo para ser más eficientes y efectivos en la consecución de los objetivos.

Narrativa Corporativa

¿Para qué construir una narrativa? Es una historia que articula los mensajes de una marca o causa y le da sentido a todos sus productos. Es, además, una herramienta de venta, posicionamiento de marca, atracción y retención de talento.

En el proceso de investigación con stakeholders se identificaron los siguientes hallazgos:

- Los beneficiarios finales son los ciudadanos, pero la intención del mensaje no debe ser generar recordación de Ágata en ellos.
- Los datos del Distrito son un valor innegable para clientes potenciales. Es clave poder utilizar esto como un poder unificador entre sectores y como el principal impacto para la ciudad.
- Los retos de negocio a los que se enfrenta Ágata están ocupando el encuadre de la comunicación.
- Los stakeholders estratégicos confunden el propósito (why) de Ágata. Saber diferenciar el propósito es clave para construir una comunicación más emocional.
- Aún hay espacio para comunicar con más historias, ejemplos y casos de éxito que permitan enseñar el valor de la analítica de datos para la ciudad.
- El concepto de analítica de datos causa recelos especialmente con afectación a la privacidad, se espera que las empresas se comprometan con esto.

- Persisten imaginarios negativos alrededor de la recopilación de datos y de los crímenes informáticos.
- Los ciudadanos no quieren que sus datos sean usados para fines políticos. Los ciudadanos ven el valor en el uso de los datos si esto puede traer un “avance para la ciudad” y un bienestar colectivo.
- El carácter público de Ágata genera confianza, el trabajo de la entidad se asocia con proteger y optimizar procesos de gestión pública que buscan dar solución a los problemas de Bogotá.

Gracias a la construcción de la narrativa fue posible:

- Construir sobre la estrategia de la organización del 2023, hitos concretos de comunicación para pasar del storytelling al story acting.
- Nombrar al interior de la agencia un guardián de la narrativa que, en el día a día de la organización, cuida el uso del encuadre de la historia.
- Teniendo en cuenta el contexto de cierre de administración y la llegada de un nuevo liderazgo para la ciudad, es importante no dejar de medir la opinión ciudadana para continuar alimentando la narrativa y activar la relación de estos nuevos actores con Ágata.
- Debido a los cambios de equipo y a los nuevos talentos que llegan a Ágata, es importante fortalecer el conocimiento y herramientas en voceros internos para que, desde un rol estratégico, se conviertan en embajadores de la marca, cuiden y defiendan la visión y misión de la organización.



CAPÍTULO

**NUESTRO APORTE
A LA SOSTENIBILIDAD**

CONTRIBUCIÓN DE LA AGENCIA DE ANALÍTICA DE DATOS A LOS ODS

Ágata ha establecido como telón de fondo los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), por tratarse de un propósito superior acordado por Naciones Unidas y en cuyo diseño Colombia jugó un rol protagónico.



Objetivos de Desarrollo Sostenible. Telón de Fondo para la cooperación internacional

Este telón de fondo le ayuda a Agata a focalizar su trabajo de analítica de datos en función del mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos y del desarrollo sostenible, principios sobre los cuales se erige el desarrollo de conceptos como ciudades inteligentes, gobernabilidad, desarrollo económico incluyente, cierre de brechas digitales para focalizar servicios sociales.

Los ODS como telón de fondo, le generan a Ágata un vector diferencial de competitividad, considerando que estos, están fundamentados en indicadores y cumplimiento de metas, y que para cumplir dichos indicadores y objetivos, se requiere de la analítica de datos para tomar mejores decisiones y avanzar en su cumplimiento. Uno de los grandes retos de la década de aceleración de cumplimiento de los ODS es justamente la analítica de datos y es allí donde Agata puede contribuir activamente.

| CONCEPTO | DEFINICIÓN |
|---|--|
| Ciudades Inteligentes | La ciudad inteligente (smart cities) es aquella que utiliza el potencial de la tecnología y la innovación, junto al resto de recursos, para promover de manera más eficiente un desarrollo sostenible y, en definitiva, mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos. |
| Desarrollo económico incluyente | Son los esfuerzos realizados para utilizar medios digitales para el desarrollo de iniciativas de inclusión económica como provisión de créditos al sector informal, provisión de servicios y/o bienes que faciliten la formalización económica y la incorporación de población excluida a circuitos de la economía formal. |
| Fortalecimiento de la gobernanza | Aquellos proyectos e iniciativas que a través del uso de las tecnologías de la información y la analítica de datos para fortalecer y acercar la gestión de los asuntos públicos a los ciudadanos. Estas iniciativas deben lograr cerrar brechas para la generación de confianza y para el adecuado relacionamiento entre los actores públicos y la ciudadanía. |
| Cierre de brechas digitales para la inclusión social. | Utilización de analítica de datos y de tecnologías de la información para el mejoramiento de los servicios públicos, el acceso a servicios provistos por el estado, la generación de iniciativas para el acceso a servicios y productos que reduzcan inequidades como la educación, la salud y el bienestar. |

La contribución de Agata dentro de la analítica en sus proyectos la detallamos a continuación:

SALUD

Aquí tenemos una descripción conjunta de los tres beneficios del proyecto de salud de Agata:

- Monitoreo del comportamiento higiénico-sanitario de los establecimientos abiertos al público en la Ciudad de Bogotá, que incluye conceptos sanitarios, medidas aplicadas y cobertura.
- Seguimiento a la población materno perinatal, desde la decisión de ser madre, pasando por la planeación del embarazo, las atenciones prenatales, diagnósticos previos y durante el embarazo, así como las atenciones e intervenciones realizadas por las EAPB y la Secretaría Distrital de Salud. Esto incluye análisis predictivos de factores de riesgo y protección y el rastreo uno a uno de los indicadores asociados.
- Observación de los beneficios como el seguimiento diario al comportamiento de oferta y demanda de todos los servicios de salud en la red de prestadores de salud del Distrito Capital.

Estos beneficios combinados muestran un proyecto integral que aborda diversos aspectos de la salud y el bienestar en Bogotá.

REDES SOCIALES - BOGOTÁ TE ESCUCHA SECRETARÍA GENERAL

Aquí tenemos una descripción conjunta de los tres beneficios del proyecto "Bogotá te escucha a través de redes sociales":

- Identificación, clasificación, priorización y visualización de la comunicación de la ciudadanía en las redes sociales de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, utilizando algoritmos de semántica para una atención más eficiente de peticiones, quejas, reclamos y denuncias.
- Mejoramiento de la atención y respuesta a los comentarios y solicitudes realizados por los ciudadanos a través de las redes sociales, promoviendo una comunicación efectiva.
- Eficiencia en la gestión pública de peticiones, quejas, reclamos y denuncias realizadas a través de las redes sociales, contribuyendo a una administración más efectiva y ágil.

Estos beneficios reflejan la importancia de utilizar las redes sociales como herramienta para la interacción y el servicio público.

SISTEMA DE INFORMACIÓN SECTOR HÁBITAT

El Lago de datos del sector hábitat es un proyecto orientado al desarrollo de la arquitectura de referencia e implementación inicial del lago de datos del sistema de información misional del sector hábitat

Luego del diseño de la arquitectura estamos en el desarrollo de la Fase de Explotación y Producción del Sistema de Información Misional del Hábitat.

La ciudadanía es el principal beneficiario de este proyecto ya que al comprender mejor el Sector Hábitat del Distrito Capital se podrán tomar mejores decisiones tanto en política, proyectos de construcción, medio ambiente, ordenamiento social de la propiedad y planeación de ciudades socialmente responsables.

CEREBRO DE DATOS CONNECT BOGOTÁ REGIÓN

Mediante el Data Brain se pretende estandarizar los datos, centralizar la información en una sola fuente de datos, mayor velocidad para transmitir y analizar la información, transparencia en el manejo de la información, uso ético de la información y protección de la privacidad, calidad e integridad de la información y democratización de la información.

BOGOTÁ TRABAJA SECRETARÍA DISTRITAL DE DESARROLLO ECONÓMICO

Este proyecto proporciona a los ciudadanos una plataforma para buscar

y postularse a oportunidades laborales de manera conveniente y eficiente, pueden ver las vacantes más coincidentes con su perfil, ofrece recursos como asesoramiento profesional que ayuda a los usuarios a mejorar sus habilidades y aumentar su atractivo para los empleadores, facilita la interacción entre candidatos y empresas al permitir que los empleadores publiquen vacantes y puedan ver los candidatos más cercanos a su necesidad, los usuarios pueden acceder a la plataforma en cualquier momento y desde cualquier lugar y por último puede proporcionar información relevante sobre el mercado laboral de la ciudad y así ser útil para la formulación de política pública.

Equidad de género y diversidad

La Agencia de Analítica de Datos, Ágata, desempeña un papel fundamental en la promoción de la equidad de género y la diversidad en Bogotá. A través de los proyectos estratégicos y analíticos mencionados anteriormente. Hemos contribuido de manera significativa a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) relacionados con la igualdad de género y la inclusión de comunidades diversas. En este contexto, es relevante destacar que muchos de nuestros proyectos cumplen con la participación equitativa del 50% de mujeres en su ejecución, fortaleciendo así nuestro compromiso con la igualdad de género y la diversidad, y alineándose con los ODS establecidos por las Naciones Unidas

La gestión de los asuntos públicos y el relacionamiento con nuestros grupos de interés son de suma importancia para la Agencia de Analítica de Datos. Reconocemos que el diálogo abierto y efectivo con estas partes interesadas es fundamental para el desarrollo de nuestra misión y el cumplimiento de nuestros objetivos. En este sentido, hemos establecido diversos canales de relacionamiento y acciones específicas para abordar las necesidades y preocupaciones de cada uno de nuestros grupos de interés:

Accionistas e Inversionistas: Mantenemos una estrecha comunicación a través de la Asamblea de Accionistas, la Junta Directiva y nuestros informes a los diferentes comités, informe de auditoría interna e informe del revisor fiscal.

Comunidad: Nos conectamos con la comunidad a través de nuestra página web, canales de correo para envío de PQR (Petición, Quejas y Reclamos), nuestras redes sociales para mantener una comunicación abierta y transparente.

Trabajadores: La agencia cuenta con dos canales de comunicación a través de los cuales los empleados pueden informar sobre asuntos relacionados con la ética y la integridad. Facilitamos la comunicación con nuestros colaboradores a través de conversatorios con el gerente general, denominados “Hablemos con Manuel”, y mediante comunicados internos. Además, compartimos información relevante mensualmente en los “Hot Spot” y en “Ágata United”, momentos en los que se reúne toda la agencia para revisar los objetivos, metas y temas de interés.

Proveedores: Mantenemos relaciones con nuestros proveedores a través de nuestra página web, correspondencia física y medios digitales, asegurando una comunicación efectiva.

Medios de Comunicación: Los medios de comunicación pueden contactarnos a través de canales como correo electrónico alojado en la página web (comunicaciones@agatadata.com), whatsapp y relacionamiento directo. Nuestra sección corporativa en el sitio web, así como nuestras redes sociales, proporcionan información general. Además, ofrecemos formatos como comunicados de prensa y relacionamiento permanente con los periodistas que cubren las fuentes: Bogotá, Tecnología, Economía, Negocios, entre otras.

Estado: Mantenemos un relacionamiento directo con las entidades gubernamentales y proporcionamos acceso a la información solicitada a través de los diferentes requerimientos que se realizan a la Agencia.

Sector Financiero: Establecemos canales preferenciales como correo electrónico para cuestiones financieras, entregando la información requerida.

Aliados: Colaboramos estrechamente con nuestros aliados a través de mesas de trabajo y un contacto permanente. Facilitamos el relacionamiento mediante medios digitales, el informe de grupo empresarial y el Reporte Integrado.

Estos canales de relacionamiento y acciones específicas nos permiten mantener un diálogo continuo y constructivo con nuestros grupos de interés, asegurando que sus necesidades y preocupaciones sean atendidas de manera efectiva.

Gestión ambiental

Ágata como empresa no es generador de impactos negativos ambientales; su operación es de manera virtual; de acuerdo con lo anterior se genera un plan de trabajo educativo para implementar en el hogar y adoptamos las prácticas de gestión ambiental de WeWork por ser una comunidad que genera un desarrollo sostenible armónico con el medio ambiente.

Los programas educativos ambientales que se implementan en Ágata están orientados con la disminución eficiente del uso del papel, del agua y la energía.

De igual manera se realizan campañas de prevención con el propósito de mejorar la clasificación de residuos en el hogar y manejo eficiente de los puntos ecológicos en la oficina de reuniones principal de WeWork.

Las campañas educativas de gestión ambiental que se realizan en la empresa; tienen como propósito cumplir con los objetivos de disminución eficiente de uso del papel (Todos los archivos de la agencia son digitales y se tiene la política de cero papel), el agua (las instalaciones del edificio de WeWork cuentan con sistemas de ahorro para la utilización del agua en las zonas comunitarias) y la energía (WeWork cuenta con certificado LEED, por ser un edificio con operación sostenible con el medio ambiente en varias categorías, como la eficiencia energética, la calidad del aire en el interior, la conservación del agua y el uso eficiente de equipos para su operación.

La alineación de nuestra gestión ambiental con las políticas de WeWork es solo un ejemplo de cómo Ágata se compromete activamente con la sostenibilidad.

Además de nuestras prácticas en las oficinas de WeWork, también fomentamos la conciencia ambiental a través del teletrabajo. Reconociendo que el teletrabajo puede reducir significativamente la huella de carbono al minimizar los desplazamientos diarios y la necesidad de energía en las instalaciones físicas., Animamos a nuestros empleados a trabajar desde casa cuando sea posible, reduciendo así las emisiones de gases de efecto invernadero y promoviendo prácticas sostenibles en su vida cotidiana.

Nuestra estrategia de teletrabajo no solo beneficia al medio ambiente al reducir la necesidad de transporte, sino que también contribuye a la calidad de vida de nuestros empleados al brindarles flexibilidad y comodidad en sus tareas diarias. Además, al reducir la demanda de espacio de oficinas físicas, estamos optimizando aún más nuestros recursos y minimizando nuestro impacto ambiental. Estas acciones se suman a nuestro compromiso compartido con WeWork en la búsqueda de prácticas más sostenibles y en la promoción de un entorno de trabajo consciente de la importancia de cuidar nuestro planeta.

Gobierno Corporativo:

Desde la creación de la Agencia Analítica de Datos -ÁGATA-, ha propugnado por la consolidación de un gobierno corporativo fuerte, claro, transparente y estructurado, que contribuya a las buenas prácticas corporativas, a la toma de decisiones basados en criterios éticos, transparentes y responsables.

Con el fin de cumplir este propósito, desde su creación se han realizado distintas acciones en aras de fortalecer el gobierno corporativo, de esta manera se puede indicar que, durante el año 2023 se cumplieron los retos establecidos en el informe de gestión del año 2022, si recordamos se establecieron como retos a cumplir la consolidación del gobierno corporativo mediante la aprobación e implementación de las normas relacionadas con la ética, cumplimiento, integridad y políticas relacionadas con la prevención del lavado de activos.

Es así, como se logró en el año 2023 la aprobación en la Asamblea de Accionistas del 27 de marzo de 2023, de los siguientes códigos: (i) Código de Integridad, (ii) Código de Buen Gobierno, y, (iii) Manual de Cumplimiento. Con lo cual a la fecha Ágata cuenta con un Gobierno Corporativo consolidado.

El Código de Integridad aprobado por la Asamblea de Accionistas, corresponde al conjunto de reglas y pautas de comportamiento dentro y fuera de la Agencia, con el fin de que todas las actuaciones se ajusten a las disposiciones de este Código y de mantener una cultura ética elevada, actuando siempre de manera transparente y acatando los valores corporativos. Este Código fue socializado a todos los colaboradores de la Agencia el 27 de abril de 2023, en donde se firmó el compromiso por cada uno de los colaboradores de acatar y respetar su contenido.

El Código de Buen Gobierno corresponde al conjunto de directrices que guían la gestión corporativa de Ágata, el cual consagra los elementos de gobernabilidad, y traza los lineamientos de actuación de sus órganos con la finalidad de cumplir con su objeto societario. Este documento recoge de forma general los términos contenidos en otros documentos corporativos internos, tales como Estatutos Sociales, Reglamentos y Políticas Corporativas. Además de ser socializado a los colaboradores de Ágata el 27 de abril de 2023, igualmente fue presentado a los miembros de la Junta Directiva dado que implica un fuerte componente en cuanto a la gestión de los mismos y del cuerpo directivo de la compañía.

El Manual de Cumplimiento establece el Manual para el Sistema de Autocontrol y Gestión del Riesgo Integral de lavado de activos, financiación del terrorismo y financiación de la proliferación de armas de destrucción masiva (en adelante LA/FT/FPADM) como marco de referencia para prevenir y reducir la posibilidad de que la Agencia, en el desarrollo de sus operaciones, sea utilizada directa o indirectamente como instrumento para ocultar, manejar, invertir o aprovechar cualquier forma de dinero y otros bienes provenientes de actividades ilícitas a través de la implementación metodologías, controles, monitoreos y reportes, impulsando el desarrollo de acciones coordinadas para identificar, detectar, prevenir, gestionar, mitigar y luchar en contra de los riesgos de LA/FT/FPADM, prohibir las conductas asociadas a estos e incentivar el compromiso de la Agencia y de sus partes vinculadas, en contra de LA/FT/FPADM.

Órganos de dirección y administración:

Durante el año 2023, y según los esquemas estatutarios de competencias y decisiones derivados, se tiene con los siguientes órganos de dirección y administración:

| | | |
|---|--|---|
| ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS Accionistas inscritos en el Libro Registro de Accionistas o sus representantes o mandatarios debidamente acreditados. | JUNTA DIRECTIVA 7 miembros principales 7 miembros suplentes ♂7 ♂2 ♀4 1 vacante | COMITÉ FINANCIERO (3 MIEMBROS) ♂3 |
| COMITÉ ESTRATEGIA E INNOVACIÓN (3 MIEMBROS) ♂2 ♀1 | COMITÉ AUDITORIA, RIESGOS Y ÉTICA (3 MIEMBROS) ♂3 | REVISORÍA FISCAL DELoitte  |
| AUDITORÍA INTERNA ♀1 | GERENTE GENERAL ♂1 | REPRESENTACIÓN LEGAL 1 Principal 2 suplentes ♂1 ♂1 ♀2 |

Sesiones realizadas durante el año 2023 por los órganos de dirección:

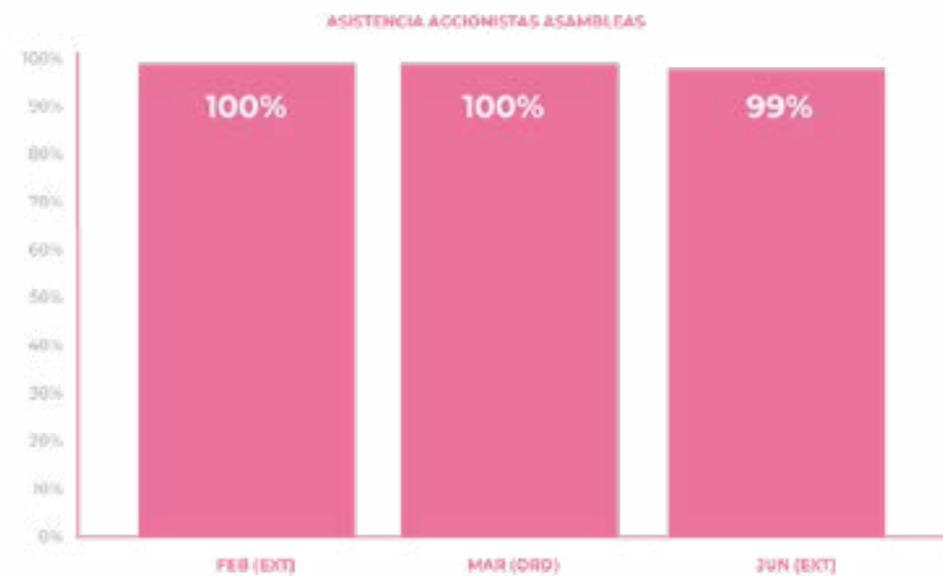
| ÓRGANO DE ADMINISTRACIÓN | SESIONES |
|---------------------------------|-----------|
| JUNTA DIRECTIVA | 14 |
| ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS | 3 |
| TOTAL | 17 |

Nota: estas cifras son a corte de 31 de diciembre de 2023

De la Asamblea de Accionistas:

Conforme a lo establecido en los Estatutos Sociales, el quórum deliberatorio y decisorio de la Asamblea se conforma con la presencia de uno o más accionistas que representen, por lo menos, la mitad más una de las acciones suscritas y en circulación. En 2023 la Asamblea de Accionistas ha sesionado en una (01) ocasión de manera ordinaria, y dos (02) de manera extraordinaria para un total de tres (03) ocasiones.

A continuación se ilustra el porcentaje de asistencia de los miembros de accionistas a las sesiones que se adelantaron en el año 2023:



Gestión de la Asamblea de Accionistas:

Principales decisiones:

- Acta 09 del 6 de febrero de 2023 (sesión extraordinaria): la

Asamblea de Accionistas aprueba la delegación a la Junta Directiva de la sociedad de manera temporal por un año a partir de la fecha, para adelantar ajustes a la estructura organizacional que demanden los negocios, sin que afecten el presupuesto aprobado.

- Acta 09 del 6 de febrero de 2023 (sesión extraordinaria): la Asamblea de Accionistas aprueba la designación de los miembros principales de la Junta Directiva correspondientes a los renglones primero y tercero, y de los miembros suplentes correspondientes a los renglones primero, segundo, tercero y quinto.
- Acta 10 del 27 de marzo de 2023: la Asamblea de Accionistas aprueba el informe de gestión del año 2022 presentado por el Gerente General de la Agencia y su Junta Directiva.
- Acta 10 del 27 de marzo de 2023: la Asamblea de Accionistas aprueba los estados financieros de la Sociedad con corte al 31 de diciembre de 2022 auditados por la revisoría fiscal.
- Acta 10 del 27 de marzo de 2023: la Asamblea de Accionistas aprueba el Código de integridad, el Código de Buen Gobierno y el Manual de Cumplimiento.

De la Junta Directiva:

Miembros de Junta Directiva

La designación de los miembros de la Junta Directiva conforme los estatutos es la siguiente:

DESIGNACIÓN DE LOS MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA Asamblea de accionistas

| RENGLÓN | QUIEN POSTULA A CADA MIEMBRO | REQUISITOS PARA TODOS | REQUISITOS PARA LOS MIEMBROS INDEPENDIENTES |
|-----------|--|-----------------------|---|
| RENGLÓN 1 | Aldice Mayor de Bogotá | | |
| RENGLÓN 2 | Aldice Mayor de Bogotá, con perfil de independientes | | |
| RENGLÓN 3 | Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá S.A. ESP | | |
| RENGLÓN 4 | Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá S.A. ESP | | |
| RENGLÓN 5 | Grupo de Energía de Bogotá S.A. ESP | | |
| RENGLÓN 6 | ETB y GRUPO DE ENERGÍA con perfil de independientes | | |
| RENGLÓN 7 | Unidad Administrativa Especial de Catastro Bogotá, Empresa de Acueducto de Bogotá ESP y la Secretaría de Planeación del Distrito de Bogotá | | |

Para el año 2023 según lo indica los estatutos la conformación de la Junta Directiva de los miembros principales se encuentra de la siguiente manera:

| RENGLÓN | NOMBRE | INDEPENDENCIA | FECHA DE NOMBRAMIENTO |
|---------|------------------------------|---------------|-------------------------|
| Primer | Alfredo José Bateman Serrano | NO | 06 de febrero de 2023 |
| Segundo | Mauricio Tovar Gutiérrez | SI | 31 de marzo de 2021 |
| Tercer | Alex Javier Blanco Riveira | NO | 06 de febrero de 2023 |
| Cuarto | Ignacio Pombo Villar | NO | 22 de diciembre de 2020 |
| Quinto | Daniel Muñoz Alvarez | NO | 27 de enero de 2021 |
| Sexto | Luis Fernando Carroll | SI | 14 de diciembre de 2021 |
| Séptimo | Henry Rodriguez Sosa | NO | 22 de diciembre de 2020 |

Y la conformación de la Junta Directiva en cuanto a miembros suplentes se encuentra de la siguiente manera:

| RENGLÓN | NOMBRE | INDEPENDENCIA | FECHA DE NOMBRAMIENTO |
|---------|---------------------------------------|---------------|-------------------------|
| Primer | Iván Mauricio Durán Pabón | NO | 06 de febrero de 2023 |
| Segundo | Elizabeth Cristina Hoyos Tamayo | SI | 06 de febrero de 2023 |
| Tercer | Sergio Gómez Herrera | NO | 06 de febrero de 2023 |
| Cuarto | Claudia Consuelo Villamarín Rodríguez | NO | 22 de diciembre de 2020 |
| Quinto | Liliana Cruz Alvarez | NO | 06 de febrero de 2023 |
| Sexto | Vacante | SI | |
| Séptimo | María Mercedes Jaramillo | NO | 27 de enero de 2021 |

La composición de miembros de Junta Directiva a la fecha es de la siguiente manera:

| PRINCIPALES | SUPLENTES | NOMINADO |
|------------------------------|-----------------------------|------------------|
| Alfredo José Bateman Serrano | Iván Durán | Bogotá D.C. |
| Mauricio Tovar | Elizabeth Hoyos | Bogotá D.C. |
| Alexis Javier Blanco Riveira | Sergio Gómez Herrera | ETB |
| Ignacio Pombo Villamizar | Claudia Consuelo Villamarín | ETB |
| Daniel Muñoz-Alvarez | Liliana Cruz | GEB |
| Luis Fernando Caroll | Vacante | ETB-CEB |
| Henry Rodríguez Sosa | Maria Mercedes Jaramillo | UAESC, EAAB, SPB |

Quórum Miembros de Junta Directiva durante el año 2023:

Conforme a lo establecido en los Estatutos Sociales, el quórum deliberatorio y decisorio de la Junta se conforma con la presencia de 4 de los 7 miembros. En 2023 la Junta Directiva ha sesionado en nueve (09) ocasiones de manera ordinaria, tres (3) de manera extraordinaria para un total de once (11) ocasiones. En 2023, diez (10) sesiones de Junta Directiva se realizaron de manera no presencial a través de la Plataforma “google meet” y una (1) de manera híbrida.

A continuación se ilustra la asistencia de los miembros de la Junta Directiva a las sesiones que se adelantaron en el año 2023:



Relaciones durante el año de la Junta Directiva con el Revisor Fiscal:

En Junta Directiva del 22 de febrero de 2023 y posteriormente en Asamblea de Accionistas ordinaria del 27 de marzo de 2023, se dio lectura al dictamen de la Revisoría Fiscal por parte de la empresa Ernst & Young, representada por Sandra Caro, quien indicó no tener salvedades.

Honorarios acordados con el revisor fiscal:

En sesión de Asamblea General Ordinaria de Accionistas N° 10 del 27 de marzo de 2023, por unanimidad de las 36.400.000 acciones presentes y/o representadas en ese momento de la reunión, equivalentes al 100% de las acciones suscritas con derecho a voto de la sociedad, aprobó la elección de Deloitte como nuevo Revisor Fiscal y sus honorarios.

Manejo de la información de la Junta Directiva:

La Junta Directiva, en cumplimiento de una de las medidas de Gobierno Corporativo, establece anualmente un cronograma y plan de trabajo de reuniones el cual es aprobado por la Junta Directiva. Las convocatorias a las reuniones son enviadas por el Jefe de la Oficina Jurídica a través de correo electrónico dentro del término previsto en el Reglamento de Junta. A la Junta se remite con suficiente antelación, el orden del día y la información disponible sobre los temas a tratar en cada reunión, siguiendo el plan de trabajo. Las actas que mes a mes se asientan en el libro de actas de Junta Directiva, se suscriben conforme lo indica la Ley. El libro de actas y los anexos son custodiados por la Oficina Jurídica.

Gestión de la Junta Directiva:

Principales decisiones:

- Acta 30 del 25 de enero de 2023: la Junta Directiva aprueba un incremento salarial del 13,12% conforme el IPC a todos sus colaboradores.
- Acta 31 del 22 de febrero de 2023: la Junta Directiva aprueba una redistribución de cargos en la Gerencia Estratégica de Datos.
- Acta 32 del 29 de marzo de 2023: la Junta Directiva aprueba el pago de compensación variable a favor de los empleados de la compañía derivado del porcentaje de cumplimiento de los objetivos corporativos del año 2022.
- Acta 35 del 24 de mayo de 2023: la Junta Directiva aprueba la nueva estructura organizacional con funciones, roles y responsabilidades. Así como el nuevo esquema de compensación variable para público y privado.
- Acta 37 del 28 de junio de 2023: la Junta Directiva aprueba la designación del Oficial de Cumplimiento.
- Acta 41 del 31 de octubre de 2023: la Junta Directiva invitó a la Alcaldesa Claudia López con el fin de presentarle la gestión de la Agencia.

- Acta 43 del 20 de diciembre de 2023: la Junta Directiva aprobó el presupuesto de ingresos y gastos para la vigencia 2024.

Comités de Junta Directiva:

Durante el 2023 se tuvieron los siguientes comités:

| ÓRGANO DE ADMINISTRACIÓN | SESIONES |
|--------------------------------------|-----------|
| Comité Financiero | 5 |
| Comité de Estrategia e Innovación | 8 |
| Comité de Auditoría, Riesgos y Ética | 3 |
| Total | 16 |

Comité de Estrategia e Innovación

Es un instancia de apoyo y asesoría de la Junta Directiva para la discusión, seguimiento y control del marco estratégico de la Agencia, en desarrollo y fortalecimiento de las líneas de negocio, actuales y futuras, así como seguimiento a la implementación de estrategias innovadoras.

En sesión N°18 del 23 de marzo de 2022 la Junta Directiva designó como miembros de este comité a:

COMITÉ DE ESTRATEGIA E INNOVACIÓN

Felipe Guzmán

Luis Fernando Caroll

Daniel Muñoz Álvarez

En sesión N°29 del 20 de diciembre de 2022, la Junta Directiva cambió la designación de la siguiente manera:

COMITÉ DE ESTRATEGIA E INNOVACIÓN

Daniel Muñoz Álvarez

Luis Fernando Caroll

Alfredo Bateman

Mauricio Tovar (invitado)

El 23 de agosto de 2023 en sesión N°39 de la Junta Directiva se designó a nuevos miembros quedando conformada la plancha del Comité de Estrategia e Innovación, así:

COMITÉ DE ESTRATEGIA E INNOVACIÓN
Miembros principales

| |
|----------------------|
| Daniel Muñoz Álvarez |
| Elizabeth Hoyos |
| Iván Durán |

COMITÉ DE ESTRATEGIA E INNOVACIÓN
Invitados

| |
|----------------|
| Luis Carroll |
| Mauricio Tovar |
| Liliana Cruz |

A continuación se relaciona el quórum por mes a los comités de estrategia convocados durante el 2023:



Comité de Auditoría, Riesgos y Ética

Es la máxima instancia de apoyo y asesoría de la Junta Directiva para la supervisión de la gestión y la efectividad del sistema de control interno y la gestión de riesgos, así como, de la aprobación y el seguimiento del cumplimiento del plan de auditoría interna. Igualmente, el Comité tendrá a su cargo la vigilancia y monitoreo de los controles implementados para la prevención del fraude y la corrupción, así como deberá emitir recomendaciones para la adopción y posterior implementación de políticas relacionadas con el buen gobierno de la Agencia.

En sesión N°18 del 23 de marzo de 2022 la Junta Directiva designó como miembros de este comité a:

COMITÉ DE AUDITORÍA, RIESGOS Y ÉTICA

| |
|--|
| Mauricio Tovar |
| Luis Fernando Carroll |
| Felipe Guzmán suplente Alfredo Bateman |

En sesión N°29 del 20 de diciembre de 2022, la Junta Directiva cambió la designación de la siguiente manera:

COMITÉ DE AUDITORÍA, RIESGOS Y ÉTICA

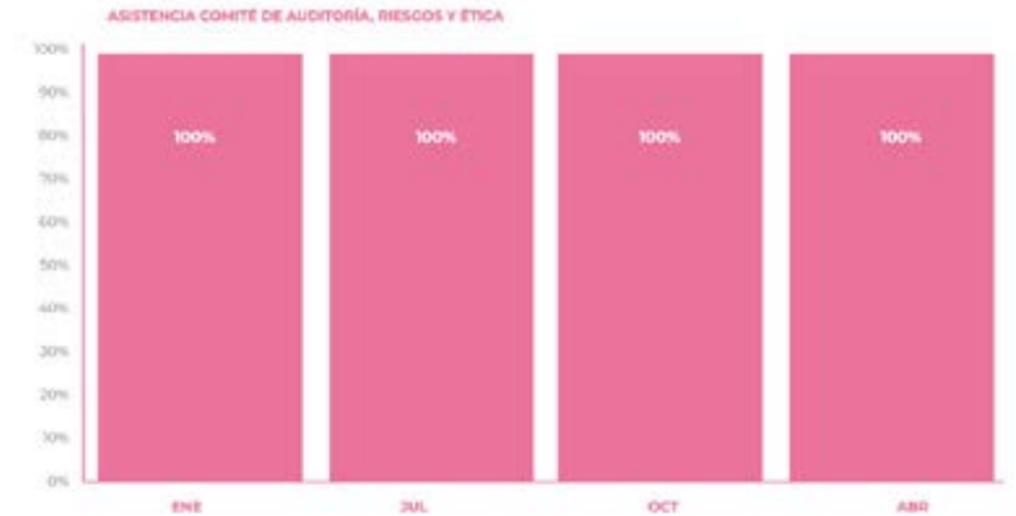
| |
|-----------------------|
| Alfredo Bateman |
| Luis Fernando Carroll |
| Mauricio Tovar |

El 23 de agosto de 2023 en sesión N°39 de la Junta Directiva se designó a nuevos miembros quedando conformada la plancha del Comité, así:

COMITÉ DE AUDITORÍA, RIESGOS Y ÉTICA

| |
|-----------------------|
| Mauricio Tovar |
| Luis Fernando Carroll |
| Henry Rodriguez |

A continuación se relaciona el quórum por mes a los comités de Auditoría convocados en el 2023:



Comité financiero:

Tiene por objeto apoyar el proceso de decisión relacionado con asuntos financieros, contables o económicos que se encuentren dentro del marco de competencias de la Junta directiva, facilitando su análisis previo a las decisiones finales adoptadas por dicho órgano de administración.

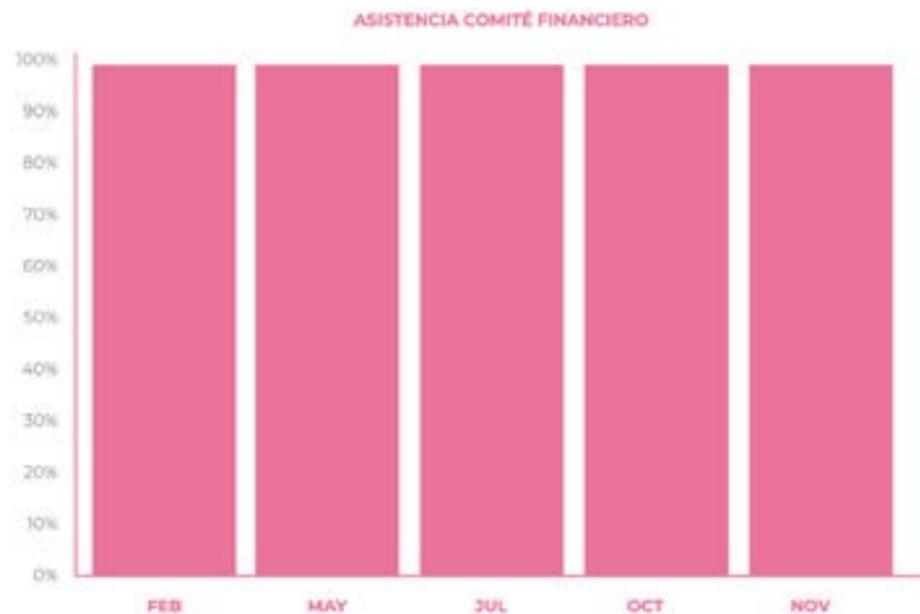
En sesión N°29 del 20 de diciembre de 2022, la Junta Directiva cambió la designación de la siguiente manera:

COMITÉ FINANCIERO

| |
|-----------------|
| Ignacio Pombo |
| Henry Rodriguez |
| Alex Blanco |

El 23 de agosto de 2023 en sesión N°39 de la Junta Directiva se confirmó la anterior designación. Quedando conformada la plancha del Comité de esa forma.

A continuación se relaciona el quórum por mes a los comités financiero convocados durante el 2023:



ÉTICA Y CUMPLIMIENTO

La Agencia, su órgano de gobierno, junta directiva accionistas y colaboradores han participado activamente en la construcción y desarrollo de un programa de cumplimiento, que se ajuste a las necesidades propias del entorno en el cual la entidad se desarrolla, mediante la implementación de un conjunto de procedimientos y políticas que garantizan la aplicación no solo de normas legales, sino también de políticas internas en pro de la ética, la responsabilidad y la transparencia.

A continuación, se describen los principales hitos en la materia, ejecutados durante el año en curso:

Adopción del Manual de cumplimiento

Con fecha 27 de marzo de 2023 La Junta Directiva de la Agencia Analítica de Datos, Ágata adopta el Manual de Cumplimiento - Sistema de Autocontrol y Gestión del Riesgo Integral de lavado de activos, financiación del terrorismo y financiación de la proliferación de armas de destrucción masiva LA/FT/FPADM como marco de referencia para prevenir y reducir la posibilidad de que la Agencia, en el desarrollo de sus operaciones, sea utilizada directa o indirectamente como instrumento para ocultar, manejar, invertir o aprovechar cualquier forma de dinero y otros bienes provenientes de actividades ilícitas.

El Manual de Cumplimiento como documento rector del sistema de gestión del riesgo de LAFT/FPADM, compila y explica a través de meto-

dologías, procedimientos controles, monitoreos y reportes, la estrategia de la entidad para impulsar el desarrollo de acciones coordinadas para identificar, detectar, prevenir, gestionar, mitigar los riesgos de LA/FT/FPADM, prohibir las conductas asociadas a estos e incentivar el compromiso de la Agencia y de sus partes vinculadas, en contra de LA/FT/FPADM.

Nombramiento del Oficial de Cumplimiento

Como una de las principales estrategias para que las disposiciones, acuerdos, compromisos y objetivos del sistema se ejecutaran a cabalidad y que añadido a lo anterior, se garantice que la Agencia siga un curso apegado a la ley, con racionalidad y certidumbre sobre los procesos y procedimientos para la gestión del riesgo de LAFT, soborno y corrupción surge la necesidad de contar con el perfil de Oficial de Cumplimiento en la entidad, para ello el área jurídica fija y diseña las funciones propias del cargo del Oficial de Cumplimiento las cuales fueron expuestas a la Junta Directiva, para su respectiva aprobación y convocatoria para el cargo.

El proceso de selección del Oficial de Cumplimiento para Ágata, resalta como un proceso independiente y transparente cuyos perfiles provenían de diferentes instancias especializadas en temas de cumplimiento, la terna de preseleccionados junto con sus perfiles profesionales fueron puestos a disposición de la Junta Directiva para su respectiva selección.

Cumplido el proceso descrito, mediante el Acta 37 del 28 de junio de 2023 la Junta Directiva aprueba la designación del Oficial de Cumplimiento para la Agencia, mismo día en el cual empieza a fungir. Las principales responsabilidades a su cargo se encuentran consignadas dentro del Manual de Cumplimiento, sin embargo se fijó un cronograma detallado de trabajo con objetivos y actividades específicas las cuales han venido siendo desarrolladas a la fecha, a continuación se mencionan algunos avances a resaltar de su gestión:

1. Operativización de las etapas y elementos del sistema

El aterrizaje operativo de cada uno de los lineamientos, acuerdos, controles y dinámicas contemplados dentro del Manual de Cumplimiento y el Código de Integridad de la Agencia, se fijó como principal objetivo posterior al nombramiento del Oficial de Cumplimiento.

De esta manera, se desarrolló un programa compuesto por un conjunto de procedimientos, lineamientos, protocolos y disposiciones, debidamente sensibilizados con los dueños de procesos considerados primeras líneas de defensa, para su puesta en marcha, lo anterior, encaminado a evitar cualquier desviación al marco ético de la Agencia en la gestión de prevenir o mitigar los riesgos de cumplimiento a los que está expuesta la entidad, de igual manera detectar y remediar toda conducta que se asuma como violación a la normatividad vigente o a nuestro marco ético, disminuyendo los impactos que estos puedan tener en la compañía.

Entre los principales hitos se encuentran:

2. Fortalecimiento de las medidas de prevención y mitigación de riesgos LA/FT.

Identificación de los factores de riesgo

El análisis del contexto general de la entidad, sus grupos de interés y por ende sus contrapartes y los riesgos asociados e inherentes al relacionamiento con cada uno de ellos, fueron parte fundamental para la estructuración de controles y procedimientos que respondieron a las necesidades de mitigación propias de los riesgos de contagio y reputacionales.

La identificación plena de las contrapartes como factores de riesgo permitió a la Agencia fortalecer sus prácticas y fijar los controles en la medida de las necesidades y optimización de tiempo y recursos.

Medición y evaluación del riesgo

En Ágata fue preciso entender las formas en las cuales el riesgo de Laft puede materializarse, razón por la cual se identificaron los riesgos inherentes a la actividad de la Agencia, enumerando los eventos de riesgo y definiendo lo que pudiese suceder, el cómo y el cuándo pueden suceder para cada uno de los factores de riesgo. A su vez, se fijaron criterios de medición del riesgo LA/FT que permitieran medir el impacto sobre la entidad dada la materialización del riesgo.

Gestión de mitigación del riesgo (controles).

Cada una de las áreas con propensión al riesgo de LAFT Comercial, Abastecimiento, Gestión Humana y Ecosistema, conoce y pone en marcha los controles a su cargo en referencia a la mitigación del riesgo, dichas actividades de control se encuentran descritas en cada matriz de riesgo de proceso. Es preciso recalcar que las actividades de control son sujetas de monitoreo para que dé la posibilidad de conocer la evolución de los perfiles y verificar si los parámetros y criterios que están asociados al sistema, son efectivos, de esta manera identificar los ajustes que se deben adelantar para garantizar el buen funcionamiento del sistema.

Entre las actividades de robustecimiento de controles se destaca la **implementación del procedimiento de Debida Diligencia** como uno de los elementos y controles marco del programa de cumplimiento, desde el diseño del proceso, montaje descriptivo del procedimiento, montaje de la caracterización y socialización con cada una de las áreas intervinientes.

3. Documentación y procedimentalización

En el marco de la adopción de medidas de prevención y mitigación de riesgos LA/FT, en Ágata se formalizaron tanto procedimientos como sus metodologías y formatos asociados para su aplicación, lo que contribuye a orientar y establecer la manera de dar cumplimiento a todos los pasos

requeridos para que el sistema funcione de manera eficiente.

Para el periodo del presente informe se adelantaron:

a. Diseño e implementación de Formato de Conocimiento de Contrapartes

Conocer a la contraparte es un factor esencial para la adecuada gestión del riesgo, pues permite proteger la reputación y la seguridad de la entidad. Para conocerla, se estableció el Formato de conocimiento de Contrapartes en donde se propende por:

- Identificar y verificar la identidad de la contraparte.
- Si se habla de una persona jurídica lograr conocer su estructura y propietarios.
- Documentar el carácter del vínculo o relación con la entidad.
- Realizar un seguimiento y monitoreo de la relación.

b. Diseño e implementación del Modelo de Reporte de Debida Diligencia

En pro de la adopción de mecanismos de control que no vulneren y preserven la seguridad de los datos personales, se estableció un formato de reporte de resultados de las debidas diligencias adelantadas por el Oficial de Cumplimiento para dar oportuna respuesta a cada área que haya requerido el análisis para la vinculación de una contraparte, sin que se requiera el envío de la información confidencial que se derive del resultado.

Como mecanismo adicional de control y con la iniciativa del fortalecimiento del proceso de monitoreo de contrapartes se dio al igual la implementación de la bitácora de debidas diligencias como medio de seguimiento y control de contrapartes consultadas y contrapartes vinculadas, para la optimización del proceso de monitoreo durante la relación contractual.

c. Diseño e implementación de la metodología de identificación de cargos críticos y controles asociados

En el camino por ejecutar una gestión de riesgos adecuada y acotada a las necesidades de la Agencia, fue preciso reconocer que algunos Cargos en la organización pueden representar una Fuente de Riesgo en relación a LAFT, soborno y corrupción, por lo cual, sea por su nivel de responsabilidad, incidencia en la toma decisiones, nivel de exposición mediática, aprobación y acceso a información confidencial, firma autorizada en pagos y desembolsos entre otras posibles incidencias, fue necesario establecer su valoración mediante la aplicación de una metodología de identificación de cargos críticos que a partir de allí, permitiera establecer controles que se deben implementar y desarrollar con las personas cuyo rol fuese catalogado como tal.

d. Adopción y formalización del Formato Declaración de Bienes y Rentas

Aunado a la implementación de la metodología de identificación de cargos críticos, se definió como una de las medidas de control, la adopción y armonización del Formato de Declaración de Bienes y Rentas como mecanismo de reporte y seguimiento del patrimonio de los cargos catalogados como críticos en la entidad, mediante el cual se permitiera identificar posibles desviaciones o incrementos sustanciales y que pudieran responder a la posible materialización de riesgos de laft soborno y corrupción dentro de la entidad.

4. Divulgación del sistema

Es preciso reconocer que el éxito del programa dentro de la Agencia depende en gran medida de una comunicación interna y externa eficaz, importante para asegurar que los responsables de implementar la gestión de riesgo de LA/FT y todas las partes interesadas se encuentren al tanto de los roles, responsabilidades y objetivos claros del sistema, es por ello que en la Agencia el proceso de administración de riesgos de LA/FT, requirió no solo del uso y construcción de la documentación apropiada si no que se vió acompañada de la correcta divulgación de las políticas y los procedimientos.

Es por ello que la disposición de la documentación derivada del programa fue puesta a disposición y conocimiento de las partes interesadas desde su aprobación reconociendo que debía acompañarse de una efectiva inducción a los procesos y sensibilización de procedimientos y controles que fueron ejecutadas durante el año en curso. Entre los lineamientos construidos y sensibilizados en pro del fortalecimiento de la comunicación efectiva de la operatividad del sistema se encuentran:

- Reporte Interno de Operaciones Sospechosas
- Reporte Interno de Operaciones Inusuales
- Reporte de Gestión para Junta Directiva
- Modelo de Gestión para Gerencia

5. Capacitación y sensibilización

Es de reconocer que el principal instrumento de comunicación del Sistema de Administración del Riesgo de LA/ FT al interior de la Agencia es el Plan de Capacitación, el cual mantiene las siguientes condiciones:

- Tiene una periodicidad anual, en el mes de abril de 2023 se adelantó la primera capacitación en referencia al código de integridad y el Manual de Cumplimiento posterior a su aprobación.
- Se fijó como estrategia ser impartido como parte del programa de inducción de personal nuevo y a los terceros que desarrollen actividades en nombre de Ágata.

- Cuenta con una estrategia de evaluación de los resultados obtenidos con el fin de determinar la eficacia de la capacitación y el alcance de los objetivos propuestos.
- En el mes de agosto las áreas de Abastecimiento, Comercial, Ecosistemas, Gestión Humana recibieron orientación, asesoría y acompañamiento como primera línea de defensa en relación al factor de riesgo contrapartes y procedimiento de debida diligencia.

Implementación canal ético:

Gracias al acuerdo entre la ETB y el Grupo de Energía de Bogotá, como socios capitalistas de ÁGATA, se logró que este último amparara contractualmente la implementación del canal ético para la Agencia mediante la inclusión y uso de la plataforma contratada por el Grupo para tal fin denominada Ethics Global.

Este canal, que garantiza total independencia e imparcialidad, proporciona tres opciones o medios (página web, APP y línea telefónica), para que se escalen tanto denuncias como consultas sobre posibles irregularidades que perciban en el manejo de sus relaciones con la entidad en materia de riesgos de Soborno, corrupción, fraude, LAFT y también situaciones relacionadas con el ámbito laboral; es importante resaltar que este mecanismo no solo es para uso interno de colaboradores de planta, si no de libre acceso para cualquiera de los grupos de interés de Ágata, como contratistas, proveedores, accionistas, clientes y público en general.

La implementación y lanzamiento realizado de este canal ético, viene a reforzar los controles y lineamientos contenidos en el Código de integridad, Código de buen Gobierno y Manual de cumplimiento de Ágata.

Respuestas a PQRS 2023

Ágata, durante el 2023, tramitó y dio respuesta a las siguientes PQRS:

- **Peticiones y reclamos del proyecto de scoring crediticios:** durante el 2023, se han presentado cuarenta y dos (42) peticiones y reclamos solicitando información sobre el proceso de postulación del proyecto de scorings alternativos de créditos. Es pertinente resaltar que esta actividad se incrementó sustancialmente por el lanzamiento del landing page. Todas las peticiones y reclamos fueron contestados ciñéndose al procedimiento especial creado para responder las PQRS en el marco del proyecto.
- **Petición sobre los proyectos que trabaja Ágata:** Durante el 2023, se han presentado cuatro (4) peticiones solicitando

información sobre los proyectos que actualmente trabaja la Agencia, las mismas fueron respondidas dentro del término legal siguiendo el procedimiento establecido. Llamamos la atención que en dos peticiones, los ciudadanos pidieron información muy específica sobre los proyectos de empleos y movilidad, en especial por los aliados con los que la Agencia ejecuta los mencionados proyectos.

Estudio normativo aplicable a la gestión de Ágata

La Agencia durante el 2023 está liderando junto con la Alta Consejería Distrital de las TIC, la construcción de un proyecto de Decreto Distrital, mediante el cual se fortalezcan las funciones de la Agencia designadas en el Decreto 272 de 2020 y el Acuerdo Distrital 822 de 2021. Los objetivos del Decreto son los siguientes:

- Habilitar a Ágata para solicitar a cualquier entidad distrital el intercambio de datos SIN CONTRATO O CONVENIO.
- Habilitar a Ágata para recolectar directamente los datos mediante los canales y mecanismos ya adoptados por las entidades.
- Habilitar para que las entidades realicen la transferencia de datos cada seis meses a Ágata.
- Habilitar a Ágata para la reutilización, uso y explotación de los datos obtenidos en razón de la transferencia con el sector público y privado.
- Implementar mecanismos para garantizar la seguridad de la información transferida.

En este proceso Ágata ha participado en la construcción de la exposición de motivos del Decreto, así como del articulado del mismo. El proyecto de Decreto ya fue radicado ante la Secretaría Jurídica Distrital y actualmente se está trabajando en los ajustes del texto del Decreto, se espera que surta todos los trámites correspondientes para ser expedido.

La Agencia también participó en la revisión de la exposición de motivos y contenido del Decreto Distrital 575 de 2023, mediante el cual se definen “los componentes de la Infraestructura de Datos y se establece el modelo de gobernanza correspondiente en el Distrito Capital” cuyo objeto es:

“Definir los componentes de la Infraestructura de Datos del Distrito y establecer el modelo de gobernanza correspondiente, que permita a la Administración Distrital articular, orientar, definir, monitorear y priorizar acciones para la generación, almacenamiento, intercambio, uso estratégico, aprovechamiento y medición de los datos producidos por las instituciones distritales y locales y con otros actores particulares o privados.”

Este Decreto fue publicado por la Alcaldía el día 29 de noviembre de 2023.

Así mismo, la Agencia hizo una actualización del normograma de la compañía, incluyendo las siguientes normas relacionadas con la actividad que desarrolla la compañía:

Decreto 338 de 2022: “Por el cual se adiciona el Título 21 a la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único 1078 de 2015, Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de establecer los lineamientos generales para fortalecer la gobernanza de la seguridad digital, se crea el Modelo y las instancias de Gobernanza de Seguridad Digital y se dictan otras disposiciones.”

Decreto 1519 de 2021: Por la cual se establecen los lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el modelo de seguridad y privacidad como habilitador de la política de Gobierno Digital.

Por otro lado se hizo un estudio de los siguientes proyectos de ley que impactan la actividad de la compañía:

Proyecto de Ley 66: “Por medio de la cual se dictan disposiciones para el fortalecimiento de la protección de datos personales, con relación al envío de mensajes publicitarios de las empresas que prestan servicios de comercio al detal y al mayor, así como de e-commerce, garantizando los derechos digitales de los usuarios”.

Respecto este proyecto de ley, si bien la Agencia no es una compañía que ofrece servicios de comercio al detal y al mayor o de e-commerce, es pertinente tener en cuenta, que en cualquier actividad donde se envíe información masiva vía correo electrónico o mensaje de texto, se debe dar la opción al titular de los datos de aceptar o no el uso de los datos. En este sentido, de ser aprobado este proyecto de ley se deben ajustar los envíos masivos de información que haga la compañía.

Proyecto de ley 253: “Por medio de la cual se establecen los lineamientos de política pública para el desarrollo, uso e implementación de inteligencia artificial y se dictan otras disposiciones”.

- El proyecto de ley establece varios temas relacionados directamente con la actividad de la compañía.

El proyecto de ley crearía la Comisión de Tratamiento de Datos y de Desarrollo de Inteligencia Artificial, cuyas funciones son las siguientes:

- Proponer iniciativas tecnológicas de inteligencia artificial para el desarrollo económico, social y ambiental del país.
- Avalar las solicitudes institucionales sobre desarrollos e implementación de la inteligencia artificial.

• Proponer iniciativas tecnológicas de inteligencia artificial en la gestión pública.

• Proyectar y divulgar los reglamentos técnicos para el uso, desarrollo e implementación de la inteligencia artificial.

El proyecto de ley frente a uso de los datos que se hagan inteligencia artificial establecen las siguientes obligaciones en cabeza de los responsables y encargados del tratamiento de los datos:

- Informar expresamente a los titulares el tratamiento que se da y los resultados obtenidos.
- Los responsables deberán informar a los titulares que sus datos están interactuando con un sistema de inteligencia artificial.
- Los titulares tienen el derecho irrenunciable a eliminar el dato en cualquier momento. Los responsables del manejo de la información deberán borrarla dentro de los 5 días hábiles, contados desde que el titular presenta la solicitud.

Acuerdos y/o convenios de transmisión de información de datos

Al momento de autorizar la constitución de la Agencia de Analítica de Datos del Distrito, el Gobierno Distrital centró su objetivo en hacer de ella una sociedad que se encargará de aquellos procesos inherentes a la analítica de datos, que estuvieran relacionados con la **“validación, recolección, integración, almacenamiento, depuración, estandarización, tratamiento, procesamiento, enriquecimiento, visualización y analítica multifinalitaria de datos estructurados y no estructurados del Distrito Capital e información pública y privada...”**¹

Reforzando lo dicho anteriormente y con el fin de lograr su materialización, el numeral (iii) del artículo 2 del Decreto 272 de 2020² dispuso entre otras cosas, la posibilidad de que Ágata promoviera la creación y el fortalecimiento de alianzas estratégicas y convenios de cooperación con diferentes entidades nacionales e internacionales a fin de obtener los recursos requeridos para su funcionamiento en coordinación con entidades distritales sin importar si pertenecen al nivel central, descentralizado y si se trata de aquellas adscritas y vinculadas.

En desarrollo de lo anterior, Ágata ha generado acciones que traen consigo la celebración de acuerdos y convenios de transmisión de información que permiten: (i) Acceder a la información relevante de las entidades distritales, para alimentar los proyectos o casos de uso con beneficio social que se desarrollen para el Distrito y en pro de la población vulnerable

¹ Artículo 145 Acuerdo 761 de 2020.

² “Por medio del cual se autoriza la constitución de la Agencia de Analítica de Datos “Ágata” y se dictan otras disposiciones”.

identificada por la administración local, (ii) Colaborar de manera eficiente en el desarrollo de los proyectos o casos de uso mediante la facilitación de transmisión de información. (iii) Ampliar la base de conocimiento de cada uno de los actores que harán parte de la transferencia, (iv) Permitir la toma de decisiones informadas, (v) Reducir costos en las entidades y (vi) Fomentar la cooperación.

A. Acercamientos estratégicos hacia una integración local con miras a fortalecer la transformación digital del Distrito

De conformidad con el artículo 1 del Acuerdo 822 de 2021¹, Ágata para el uso, aprovechamiento y explotación de los datos del Distrito Capital ha gestionado diferentes actividades de coordinación con las demás entidades públicas y privadas que hacen parte de la ciudad de Bogotá a fin de lograr acuerdos o convenios de transmisión de información que permitan avanzar en la visión Smart City.

En principio se hizo una identificación total de actores distritales, que permitió tener un mapeo del total de las entidades que hacen parte del sector distrital y que Ágata debe abordar para seguir documentando su objetivo.

Es así como, el resultado arrojó un total de 54 entidades distritales del sector central, adscritas y vinculadas, las cuales fueron priorizadas partiendo de aquellas que tuvieran información valiosa para alimentar proyectos o casos de uso con un alto contenido de beneficio social hacia la ciudadanía, abordando en principio 11 entidades que se relacionan a continuación:

- Secretaría Distrital de Educación
- Secretaría Distrital de Salud
- Secretaría Distrital de Movilidad
- Secretaría Distrital de Hacienda
- Secretaría General
- Secretaría Distrital de Gobierno
- Secretaría Distrital de Hacienda
- Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos
- Capital Salud EPS -S
- Empresa de Energía de Bogotá
- Grupo VANTI S.A ESP

Con todas las anteriores, se crearon espacios de comunicación asertiva que incentivaron la comunicación interinstitucional para lograr definir una posible ruta de trabajo y materializar la celebración de acuerdos o convenios de transmisión de información que en efecto se lograron con algunas entidades y frente a los cuales haremos referencia más adelante.

De igual manera, y a fin de fortalecer los lazos contractuales ya establecidos con dos entidades distritales en vigencias anteriores, como fue el caso de la Secretaría Distrital de Integración Social y la Secretaría Distrital de Planeación, Ágata gestionó diferentes mesas de trabajo técnicas para acordar la transferencia de la información a través de los anexos técnicos correspondientes.

Sin embargo, y al observar un faltante de 41 entidades por abordar se generó un plan de trabajo que permitiera llegar al espectro distrital de manera efectiva y contundente, con el fin de: a) Dar a conocer a cada actor distrital las funciones de Ágata, b) Comunicar la información requerida para alimentar los proyectos o casos de uso por ella ejecutados o ejecutables, c) Informar el propósito para el cual se requiere el intercambio de fuentes de datos d) Individualizar los beneficios que de ella se desprenden para los diferentes intervinientes, estos son ciudad, entidades e individuos y e) Trazar una línea de acción.

Por lo anterior, de las 41 entidades se determinó abordar 37 de ellas, restando cuatro que serían contactadas en vigencias posteriores. Estas son: Fondo Financiero Distrital de Salud, Subredes de Salud, Filarmónica y Corporación para el Desarrollo.

Mecanismos de uso para lograr un nivel de contactabilidad positivo

Al tener Ágata que hacer un acercamiento a todas las entidades distritales, desplegó acciones que permitieron un nivel de contactabilidad efectivo, para lograr ese primer acercamiento y emprender rutas de trabajo que trajeran consigo una comunicación constante y adecuada.

Fue por ello que hizo uso de diferentes alternativas de comunicación, esto es, correos electrónicos remitidos, agendamiento de citas a través del buzón de solicitud de citas, canal de presentación de peticiones, mensajería instantánea e intercambio de llamadas.



En virtud de lo anterior, se lograron 45 espacios de interacción con las entidades que hacen parte del Distrito, donde se llevó a cabo el relacionamiento directo con 28 entidades, que en múltiples ocasiones solicitaron nuevamente la creación de espacios de interacción para profundizar en la finalidad de la celebración de los convenios.

Nuevos acuerdos de transmisión

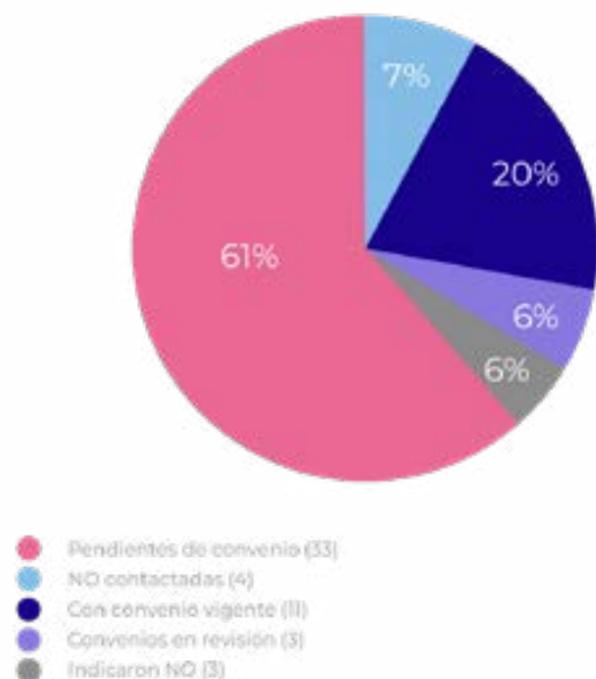
Luego de la ejecución de los múltiples espacio de interacción y estructuración se construyó y desarrolló en equipo con 4 entidades distritales (Capital Salud EPS-S, Secretaría Distrital de Educación, Secretaría Distrital de Gobierno, Secretaría Distrital de Salud) convenios de transmisión de información, entidades que se sumaron a aportar sus fuentes de información para llevar a cabo procesos de analítica de datos requeridos para determinados casos de uso.

Posterior a la firma de dichos convenios se desarrollaron mesas de trabajo técnicas para detallar las fuentes de información a transmitir y suscripción de anexos técnicos, Siendo los anexos técnicos el documento a través del cual se identifica: el objetivo del intercambio, el caso de uso para el cual se requiere la información, las fuentes de información que reposan en la entidad distrital, su mecanismos para la transmisión, el encargado de su transmisión y recepción, la periodicidad con la que se debe actualizar la información a transmitir y las condiciones de seguridad y privacidad de la información que deben garantizar las partes.

Es importante dar a conocer de manera gráfica las gestiones adelantadas por Ágata frente a las gestiones descritas anteriormente:

¹ “Por medio del cual se dictan los lineamientos para la promoción del ciclo virtuoso de la seguridad, el uso y aprovechamiento de los datos en Bogotá”.

GRÁFICO GESTIÓN EJECUTADA POR ÁGATA
TOTAL: 54 ENTIDADES



Dicho lo anterior, se puede observar cómo Ágata ha desplegado el ejercicio de sus funciones para lograr tener aproximadamente 11 acuerdos o convenios de transmisión de información hoy vigentes con 11 entidades distritales para el justo desarrollo de su objeto misional, labor que con ocasión a la expedición de la Circular 16 de 15 de mayo de 2023¹ emitida por la Secretaría Jurídica Distrital, se vio limitada, puesto que muchas entidades distritales manifestaron su voluntad de no continuar con las mesas de trabajo para la suscripción de acuerdos o convenios de información con ocasión al proceso electoral del 29 de octubre de 2023 y garantizando que 4 meses antes de las elecciones no se celebren contratos o convenios interadministrativos, como lo ordena el artículo 38 de la Ley 996 de 2005.

Fortalecimiento a la supervisión

Ágata ha sido una sociedad cuyos objetivos trazados tienden a garantizar que la empresa funcione de manera ética, transparente y eficiente, con el fin de salvaguardar los intereses de los accionistas, empleados y partes involucradas, propulsando el cumplimiento de su política de gobierno

¹ Asunto: lineamientos generales sobre restricciones y prohibiciones de las leyes 996 de 2005 y 1952 de 2019 con ocasión del proceso electoral del 29 de octubre de 2023.

corporativo², por ello ha tomado decisiones que le permiten fortalecer dicha política y que va íntimamente ligada con la naturaleza de su creación.

Estas decisiones han involucrado, entre otras cosas, la creación del Comité Asesor de Supervisión (en adelante CAS), cuyo objetivo principal es *“ser una instancia de apoyo y seguimiento para los supervisores en relación con la ejecución de los contratos celebrados con los clientes públicos y privados, como también de los anexos de servicios suscritos con los aliados, en el marco de sus funciones, con el fin de comunicar, facilitar, agilizar y advertir las actividades que se deben desarrollar para la ejecución exitosa de los proyectos en la etapa contractual y postcontractual.”*³

Instancia que, sesiona ordinariamente cada 15 días y por necesidades del servicio de manera extraordinaria cuando corresponda, apoya y realiza seguimiento a los contratos con clientes y anexos de servicios suscritos con aliados para conocer de primera mano el desarrollo y la ejecución de cada uno de los proyectos adelantados por Ágata y poder advertir cualquier anomalía materializable que impida el cumplimiento de los tiempos inicialmente programados.

A. Constitución y funcionamiento

En Comité de Gerencia del 19 de julio de 2023, se tomó la decisión de constituirse con los siguientes perfiles y funciones:

² El gobierno corporativo se refiere al sistema de normas, prácticas y procesos mediante los cuales se dirige y gestiona una empresa. Cubre las relaciones entre la dirección de una empresa, su consejo de administración, los accionistas y otras partes interesadas. Proporciona el logro de la estrategia de la empresa en un marco de transparencia, responsabilidad y equidad. Ayuda a establecer un equilibrio de poder y responsabilidades entre las distintas partes interesadas, previene los conflictos de intereses y promueve un comportamiento ético en la toma de decisiones.” Visto en link: <https://www.cepal.org/es/subtemas/gobierno-corporativo#>

³ Reglamento del Comité Asesor de la Supervisión.

GRÁFICA DE CICLO DE COMPOSICIÓN DEL CAS



Luego de conocer el ciclo de constitución del CAS, se comunicó a los miembros que harían parte de esta instancia y la cual está conformada por:

Miembros fijos:

- Gestor contable y de Nómina
- Gestor Financiero
- Gestor de Compras
- Gestor PO
- Líder de Apoyo por OPS

Miembros Rotativos:

- Gerente PMO.

Es así como la composición del CAS es interdisciplinaria.

B. Ventajas de su puesta en marcha

El CAS permite hacer un seguimiento cercano a cada uno de los contratos vigentes en la compañía, mejora la toma de decisiones, permite generar alertas tempranas, da un orden estructurado a la documentación que arroja cada una de las etapas contractuales, pre contractuales y postcontractuales, genera acciones de mejora, brinda apoyo inmediato a los supervisores desde el punto de vista jurídico, técnico, financiero y contable,

y advierte los posibles riesgos que se puedan presentar en su ejecución, es un acompañamiento detallado que se le hace a cada uno de los supervisores a través de un espacio destinado para la escucha activa.

Estas ventajas giran en torno a los 17 contratos hoy en ejecución y los cuales se relacionan a continuación:

- Secretaría Distrital de Salud Contrato 2775449 de 2021.
- Secretaría Distrital de Desarrollo Económico Contrato 816 de 2022.
- Secretaría Distrital de Hábitat Contratos:
 - 985 de 2022
 - 1054 de 2023
- Secretaría General Contrato 552 de 2023.
- Secretaría Distrital de Integración Social Contrato 6273 de 2023.
- Empresa de Transporte Tercer Milenio - Transmilenio S.A. Contrato 2716 de 2023.
- Grupo de Energía de Bogotá Contrato 551002827 de 2023.

De la misma manera, se ha hecho seguimiento a los anexos de servicio suscritos con los siguiente aliados :

- Keepcon
- Intellimetri
- Stratio
- Procalidad
- Procibernética
- Servinformación
- Cívico
- Davivienda
- Hightech Software
- Tmoney Co LTD

C. Mecanismos preventivos que se derivan de su funcionamiento

En esta instancia, se logran detectar de manera primaria aquellas causas que pueden generar irregularidades en la ejecución contractual, su desarrollo está ligado al cumplimiento de las metas corporativas y al posicionamiento de Ágata como referente en la región en la analítica de datos, dando cumplimiento a lo que se tiene establecido como visión.

Algunas de las acciones que se pueden advertir en el desarrollo del CAS, giran en torno a:

- Adherencia de los supervisores a las disposiciones normativas, a las políticas, planes y procedimientos desarrollados por la Agencia.
- Comunicación sobre la existencia de un Manual de Contratación. **Manual Contratación AGATA- mod junio2022.pdf**
- Integración de un solo repositorio de información documental de los contratos. **MATRIZ INFORMACION CONTRATOS CLIENTES y ANEXOS DE SERVICIO CON ALIADOS**
- Advertencia de riesgos.
- Gestión de retrasos.
- Identificación del nivel de avance.
- Identificación de oportunidades para mejorar la calidad en la ejecución contractual.
- Cumplimiento de los términos contractuales.
- Identificación de acciones de mejora.
- Brindar claridad en materia de supervisión.
- Gestionar documentos de impulso contractual.
- Comunicación efectiva en relación con documentos que deban elaborarse para aclarar temas relacionados con la supervisión, inicio o terminación de los contratos.

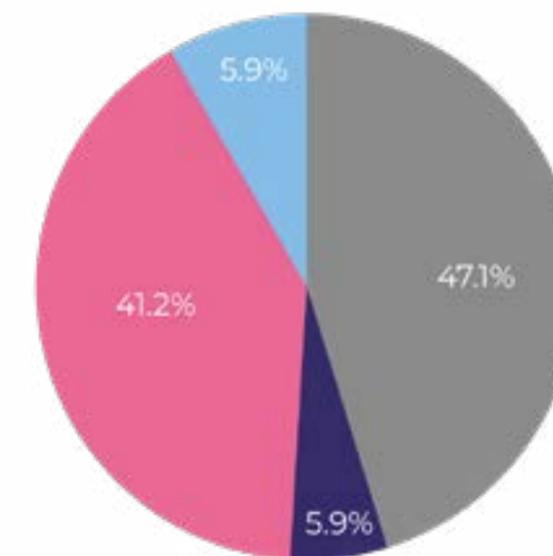
Todo lo anterior, ha permitido a Ágata tener claros los puntos que debe fortalecer para evitar incumplimientos y tener aprendizajes compartidos con los empleados de la compañía para emprender la política de las buenas prácticas y lograr de manera exitosa la consecución de los objetivos.

D. Gestiones realizadas

- Creación de un cronograma de trabajo donde se puede analizar en qué consistió el levantamiento de la información que actualmente reposa en la matriz, las responsabilidades de cada una de las áreas de la compañía, las sesiones ordinarias y extraordinarias programadas por esta vigencia y las que ya han sido ejecutadas en conjunto con su respectiva acta y grabación.
- Documentación de los compromisos adquiridos por cada una de los miembros del comité.
- Fichas de seguimiento a cada uno de los proyectos.
- Creación de carpeta en la cual reposa toda la información de las sesiones CAS.
- Redacción y proyección de actas de comité por supervisor.
- Advertencias realizadas a través de comunicaciones a los supervisores .
- Presentaciones realizadas en power point, con el fin de dar a conocer los avances solicitados de su gestión.

En relación con las sesiones adelantadas es oportuno precisar que:

GRÁFICA DE SESIONES CONVOCADAS



- Sesiones realizadas (27)
- Sesiones ordinarias (4)
- Sesiones extraordinarias (24)
- Sesiones no asistidas (4)

E. Apoyo a la supervisión por parte del CAS

Esta instancia ha propendido por suministrar el apoyo que requieran los supervisores y realizar las actividades que se puedan gestionar desde el punto de vista, contable, financiero o jurídico, en ese sentido se han desarrollado las siguientes actividades:

- 11 actas que corresponden a 5 de inicio y 6 de terminación.
- Apoyo en la redacción de las comunicaciones a los supervisores remitidas para advertir aquellos documentos faltantes en la matriz de información de contratos con clientes y anexos de servicios con aliados.
- Búsqueda de antecedentes para la liquidación de los contratos 840, 806 y 575, logrando la gestión efectiva de la liquidación del contrato 840.
- Claridad en supervisiones relacionadas con Keepcon, Intellimetri y Stratio.

Búsqueda de documentos para liquidar contratos

- Facturas de los anexos de servicio y contratos con clientes.
- Memorandos de supervisión correspondientes a cinco asignaciones.

De esta manera, Ágata ha emprendido diferentes actividades que le permiten dar a conocer acciones positivas que apoyan las políticas de buen gobierno y el cumplimiento efectivo de las funciones que le han sido asignadas, ha emprendido acciones que permiten fortalecer procesos en su interior que enriquecen los niveles de supervisión.



CAPÍTULO

**HACEMOS REALIDAD
LA VISION DE
LOS LÍDERES**

Así las cosas, con sus proyectos, Ágata logró desarrollar soluciones que han permitido que más del 50% de los sectores de Administración y Gobierno Distrital (8 de 15), incluyan dentro de su gestión misional herramientas de analítica que les permita transformar e innovar en el enfoque sobre el análisis de sus datos y tomar mejores decisiones basadas en datos así:

El **Sector de Gestión Pública** a través de la Secretaría General con el proyecto de Escucha Activa de Redes Sociales, herramienta que permite mejorar los tiempos de respuesta de las PQRS de aquellos usuarios que usan las redes como medio alternativo de comunicación con ayuda de la IA.

El **Sector de Planeación** a cargo de la Secretaría Distrital de Planeación y en conjunto con el Grupo de Energía de Bogotá - GEB, con el Sistema de Seguimiento, Monitoreo y Evaluación del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C., en lo relacionado con el componente de licenciamiento urbanístico y actos de reconocimiento.

El **Sector de Desarrollo Económico, Industria y Turismo** a través de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, con los proyectos de Scoring Alternativo y Bogotá Trabaja te Conecta como herramienta para mejorar la experiencia de las personas que buscan empleo y de quienes ofrecen vacantes, en pocas palabras, dinamizar el mercado laboral con apoyo de la IA.

El **Sector Salud** a través de la Secretaría Distrital de Salud, con el proyecto de Analítica del sector con foco en salud preventiva para la optimización de la gestión y de los recursos.

El **Sector de Integración Social** a través de la Secretaría Distrital de Integración Social, con el proyecto de Ciudadanía 360 como herramienta de información para fortalecer el proceso de focalización de los servicios sociales.

El **Sector del Hábitat** a través de la Secretaría Distrital del Hábitat, con el Sistema de Información Misional del Sector Hábitat - SIM Hábitat para el desarrollo de las capacidades tecnológicas del sector.

El **Sector Movilidad** a través de TransMilenio S.A. como entidad vinculada, con el diseño conceptual del nuevo modelo de recaudo para el Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá (Componente Troncal y Componente Zonal) y su proyección de integración con otros entes gestores de los nuevos modos de transporte que se habilitarán de manera gradual en la ciudad - región.

El **Sector Educación** a través de la iniciativa distrital Chatico, en donde se busca integrar procesos de inteligencia artificial generativa para ofrecerle a los jóvenes de Bogotá una herramienta que le permita tener información frente a las orientaciones en educación superior de acuerdo con el mercado laboral en Bogotá y el escenario nacional.

Si bien, nuestras soluciones están soportadas en una base tecnológica,

hemos logrado incorporar en nuestra gestión comercial que los resultados tengan como foco fundamental el ciudadano. Nuestras soluciones ayudan a que los clientes avancen en sus procesos de transformación digital pensando en que, sus productos y servicios, al final generen un impacto positivo en la vida de las personas, y que sus datos incidan en la toma de decisiones y en las políticas públicas.

Para lograr los resultados presentados, Ágata realizó una gestión comercial en donde se destaca:

- Se gestionaron alrededor de 75 leads comerciales en las diferentes líneas de negocio, 37 en Producto, 23 en Público y 15 en Privado.
- Se consolidó el portafolio de Ágata en el marco de la estrategia, los productos y servicios que Ágata ofrece.
- Se implementó el CRM de la compañía para la gestión de las oportunidades comerciales.
- Se estudiaron más de 15 instrumentos de planeación de diferentes entidades nacionales y territoriales para identificar las necesidades del mercado del sector público en Colombia, en donde Ágata genere un valor diferenciador para atender esos dolores.
- Desarrollamos un tablero de control actualizado en tiempo real para evidenciar los avances de la gestión comercial y para informarle a la empresa el estado de las metas.
- Se firmó un convenio con la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital y con ETB, socios de la Agencia, con el fin de encontrar sinergias comerciales para desarrollar proyectos de ciudad.
- El equipo de la Gerencia Comercial realizó 4 certificaciones (2 google y 2 de AWS) que le permitieron mejorar la gestión comercial.
- Se realizó un estudio de mercado para el sector privado en donde se estableció: la diferencia entre el precio del mercado y el precio de Ágata, productos de analítica más requeridos por el sector, el valor diferenciador que Ágata puede generar en el sector y conclusiones en el marco de la estrategia a mediano y largo plazo de la Agencia.

Casos de uso desarrollados por Ágata

Actualmente, Ágata aporta a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos en Bogotá gracias al desarrollo de diversos proyectos donde a través de la inteligencia artificial, la analítica de datos y la tecnología ofrece soluciones

a problemas estructurales de la ciudad. A continuación se mencionan estos casos de uso, varios de los cuales han sido elogiados en escenarios internacionales por su innovación.

Mejorando la comunicación directa con los ciudadanos

Muchas veces las personas que utilizan redes sociales le escriben a famosos, políticos o influenciadores, por motivos tan diversos como expresar su admiración, preguntar algo que quieren saber sobre la persona, buscar que promocióne un producto, que haga una donación, simplemente por saludar o incluso para insultar.

Alguno de ellos les contestan, como en el caso de Harry Styles, Rosalía o Jorge Enrique Abello (más conocido como Armando en Betty la fea), pero en realidad no son tantos los famosos que interactúan con otros usuarios de manera rutinaria y, de hecho, hay algunos que incluso cobran por saludar en las redes.

En la política, Barack Obama o Lula da Silva son reconocidos por su interacción en Twitter. A ellos les escriben, como a otros famosos, por distintos temas, solo que en su caso, especialmente cuando fueron presidentes, también les escribían para solicitar un servicio o hacer una denuncia. Las personas también etiquetan a entidades públicas con intenciones parecidas: pedir el arreglo de una vía, denunciar un robo o agradecer por un servicio bien prestado.

La diferencia está en que, en el caso colombiano, si es una petición, una queja, un reclamo o una solicitud, las autoridades judiciales exigen que la entidad le responda a la persona; cosa que no debe hacer un famoso.

En detalle, la Corte Constitucional, en la Sentencia T-230 del 07 de julio del 2020, determinó que “si la red social permite una comunicación con doble direccionalidad, los mensajes que cumplan con las características propias del derecho de petición tendrán que ser resueltas por la entidad, de acuerdo con los estándares constitucionales y legales correspondientes”. Ante esto es fácil preguntarse: ¿alguna entidad cumple esto en Colombia? ¿Es viable hacerlo?

La respuesta es sí, a ambas preguntas. La Alcaldía de Bogotá y la Secretaría de Salud lo vienen haciendo y, para hacerlo, usamos IA, pues es físicamente imposible hacerlo con community managers por el volumen de información (más de 5 millones de menciones por mes).

En 25 meses de funcionamiento de la herramienta, se han etiquetado 120.748.409 veces a las cuentas de la Alcaldía o la Alcaldesa, información que es analizada por la IA para identificar cuáles de estos mensajes corresponden efectivamente a una petición, queja, reclamo o sugerencia, PQRS. De estos, apenas el 0,04% (43.867) resultan tener las características propias de los derechos de petición y son por tanto respondidas con los estándares correspondientes.

En términos de la precisión del algoritmo hay resultados interesantes. Al principio, comparándolo con la decisión de un equipo de funcionarios capacitados para esta tarea, fue solo del 17%. Como el lector imagina, no es fácil deducir si un Xtweet de 140 caracteres -en su versión inicial- es o no, a la luz de la ley, un derecho de petición. Hoy el algoritmo ha mejorado y logra una precisión de hasta 91% en el último mes, y ha estado siempre por encima del 80% desde hace más de seis meses.

Pero este no es el único uso que se le ha dado a la IA en este servicio para el ciudadano, también ha permitido responder las dudas sin interacción humana. Me explico, si hay algunas preguntas comunes, como qué ruta de transmilenio tomar entre un punto y otro, o si había una vacuna de Pfizer para la Covid-19, la herramienta podía sugerirle una respuesta al community manager al que se le había asignado la PQRS, buscando facilitarle la tarea o, incluso, podía responder sin supervisión humana.

En el caso de la Secretaría de Salud, que también utiliza estos algoritmos para atender por redes sociales las PQRS de los ciudadanos, las respuestas automáticas han venido creciendo paulatinamente como porcentaje del total de respuestas. En mayo de 2022, fueron solo el 1,4%, mientras que en abril de 2023 llegaron a representar el 55,7%.

Al final del día, el uso de la IA se traduce en facilitarle la vida al ciudadano y a los funcionarios públicos. A los primeros, les permite resolver rápidamente sus PQRS por uno de los canales de comunicación más usados, evitando, por ejemplo, tener que ir hasta la entidad para instaurar el derecho de petición.

A los segundos, les hace viable atender a los ciudadanos y cumplir con la sentencia de la Corte Constitucional. Sin IA, se necesitarían más de mil funcionarios dedicados únicamente a leer las menciones que se hacen en las redes y a clasificar si son o no un derecho de petición, asumiendo que pueden leer y clasificar cada una en dos minutos sin ningún tipo de descanso.

IA para dinamizar el mercado laboral

Pocos recuerdan que, a comienzos de los años ochenta, vino una misión del Banco Mundial a estudiar a Bogotá, levantando información y realizando el diagnóstico más profundo en tiempo y recursos que esta institución haya hecho hasta la fecha sobre una ciudad en el mundo.

Entre los retos que identificó la misión hay temas en los que la ciudad ha salido victoriosa. Para esa época, la mayoría de los bogotanos no lograban terminar primaria, mientras que hoy no solo la mayoría termina el colegio sino que con programas como Jóvenes a la U, se garantiza que 36.000 muchachos de la ciudad puedan estudiar becados en las mejores instituciones educativas de su elección.

Por el contrario, por aquella época el desempleo no era un problema, se

ubicaba alrededor del 5%. No fue sino hasta 1994 cuando el desempleo comenzó a subir y en tan solo seis años llegó a niveles de 20 por ciento. Tras el “milagro económico”, que llevó a consolidar a un aparato productivo bogotano complejo y diversificado, la tasa de desempleo bajó de nuevo a un dígito en 2014, cifra que se mantuvo relativamente estable hasta la pandemia del Covid-19 cuando se trepó otra vez sobre 20%, para bajar ahora y recuperar los niveles de pre pandemia desde el pasado octubre de 2022, pero con un futuro incierto por la alta inflación y las perspectivas económicas de desaceleración.

Es por esto que Ágata, la Agencia Analítica de Datos de Bogotá, junto con la Secretaría de Desarrollo Económico y Google, apostamos por buscar en la tecnología nuevas alternativas para enfrentarnos a este viejo problema de desempleo.

Usando IA y bots, estamos modernizando la experiencia de buscar empleo y talento. Las personas pueden llamar a una línea telefónica y, charlando con un bot, crear su hoja de vida, con la cual la herramienta, usando técnicas de machine learning, buscará las vacantes con las cuales tendrá la mayor probabilidad de conseguir empleo, en un proceso que será transparente y rápido tanto para empresas como para ciudadanos.

En detalle, la herramienta permite a cualquier ciudadano buscar las posibles ofertas laborales usando el buscador de Google, postularse, hacer un seguimiento de las vacantes a las que se presenta y agendar una cita virtual o presencial con un asesor de la Agencia de Empleo (antes solo era posible de forma presencial).

Al empresario le permite conocer cuántas personas se han postulado, actualizar la información de sus vacantes para recibir los mejores perfiles, conocer qué candidatos se adaptan mejor a los trabajos que ofrece, citarlos directamente a entrevista, actualizar el proceso de selección y el estado de los candidatos entrevistados.

A mediados de noviembre de 2022 tuvimos la oportunidad de presentar esta herramienta en el Google Summit, el evento más importante a escala global de la famosa compañía para el sector público. Aunque Bogotá no es la primera ciudad del mundo en usar esta tecnología, fuimos la ciudad seleccionada para mostrarlo por ser el caso más ambicioso a la fecha.

El sueño es que esta nueva herramienta se consolide como la más usada entre las personas que buscan empleo y las empresas que buscan talento en la ciudad. La Alcaldía de Bogotá ha logrado ubicar laboralmente a más de 100 mil personas en cuatro años, cifra que debería duplicarse gracias a esta herramienta.

Más datos para pasar de la salud reactiva a la preventiva

El COVID-19 ha sido uno de los retos más importantes que ha vivido la humanidad, pero como todo reto trajo cosas positivas, pues de la mano

del control y seguimiento a la pandemia, surgió la necesidad de tener información en tiempo real -o lo más cercano al tiempo real- para tomar decisiones de política pública, acelerando el proceso de transformación digital en el sector salud y demostrando que al unir esfuerzos de la academia, el sector privado y el público, se pueden obtener grandes resultados.¹

En Bogotá, por ejemplo, se crearon tableros de control para uso interno y se aplicaron modelos epidemiológicos para predecir el crecimiento de la enfermedad, al tiempo que se usaron modelos de econometría espacial aplicada para delimitar las zonas en donde se imponía la cuarentena preventiva, e incluso se realizó una búsqueda activa de las personas que podrían tener el virus sin saberlo (al principio, cuando esto era necesario).

Para esto último, usamos modelos que nos permitieron conocer cuándo una persona había estado en contacto (sin saberlo) con personas que después fueron diagnosticadas con COVID-19, utilizando algoritmos con datos anonimizados (sin nombre, ni datos de contacto) de 5 millones de celulares para establecer si los contagiados estuvieron a menos de 2 metros por más de 15 minutos con otras personas.

Lanzamos campañas por **Google** y **Facebook** en las zonas en donde los modelos indicaban que había una concentración de sospechosos de contagio, para que las personas con síntomas nos compartieran sus datos y pudiéramos contactarlas para hacerles seguimiento. En solo 5 días, a más de 20 mil personas les llegó el mensaje, se inscribieron en cuidemonos.gov.co y dejaron sus datos de contacto. 1 de cada 5 señaló tener síntomas y entró a la ruta de vigilancia epidemiológica, con resultados positivos tres veces más altos que en otros grupos poblacionales.

La analítica permitió focalizar los esfuerzos para mitigar el crecimiento del virus, entender el grado de cumplimiento de la cuarentena y el cambio en los patrones de movilidad de las personas bajo la apertura gradual de la economía, para focalizar las ayudas del Distrito, mejorar el transporte público y así mitigar el impacto del COVID-19.

También sucedió un caso de uso interesante que no logró ver la luz del día. Una de las mayores preocupaciones en materia de salud preventiva era tratar de evitar que una persona con la enfermedad terminara en una Unidad de Cuidados Intensivos. En ese momento (agosto de 2020) estaban identificadas algunas comorbilidades como agravantes del COVID-19, y con esa información se desarrollaron distintos modelos de predicción.

El modelo que mejores resultados tuvo fue un modelo conocido como caja negra, porque es difícil acceder a su funcionamiento interno, es decir, su estructura, lógica y componentes internos son imposibles de

¹ Además del increíble equipo de la Secretaría de Salud, participaron investigadores de las Universidades del Rosario, Andes y Nacional (completar) y empresas del ecosistema como Palantir, Servinformación o Amazon Web Services.

dilucidar y por tanto de validar por el equipo de salud. Los resultados en la predicción -si una persona contagiada terminaría en una UCI- fueron de 100% para los casos de no y de más de 93% para los casos de si, sin duda estadísticas más que significativas para tomar decisiones.

Sin embargo, al ser un modelo de caja negra el equipo de salud no autorizó su uso. Hoy pensamos, con cabeza fría, que esto sin duda no se hizo con mala intención sino porque la IA ataca la manera en la cual construimos conocimiento: en la estadística tradicional se estimaba por teoría o experiencia previa y los datos permitían verificar; con la llegada del aprendizaje automático -técnicas computacionales, matemáticas y estadísticas asociadas a Big Data- cambia por completo esta estrategia: la proliferación de datos permite construir, estimar y reevaluar a medida que se usa, aprender en vez de estimar. Justamente, automático proviene del proceso computacional, que con base en un criterio puede ajustar de manera automática el modelo para mejorar su desempeño (lease precisión).

El equipo de la Secretaría de Salud no se sentía tranquilo con un modelo que no podían entender, pero este no fue el único caso de uso que se intentó implementar, y otros tomadores de decisión se sintieron tranquilos. Un modelo similar fue desarrollado y usado por una Caja de Compensación de Bogotá salvando vidas y con ahorros importantes: una vez conocido el resultado individual, era más económico enviar médicos a los hogares, hacer pruebas y tratar de controlar las comorbilidades, que el paso de la misma persona por la UCI. Esto no significa que los tomadores de decisión en la Caja de Compensación tuvieran la razón y no los de la Secretaría, los elementos éticos siempre fueron importantes en la decisión, no obstante, sí nos demuestran las dificultades que hay para usar estas nuevas tecnologías que desafían la manera en la que generamos conocimiento.

Pero los datos no solo se usaron para tomar decisiones de política pública, también sirvieron para informar a ciudadanos, académicos y periodistas a través de SaluData, una página de la Secretaría de Salud que alberga más de 200 indicadores en salud pública, integrando más de 35 bases de datos.

Posteriormente, Ágata comenzó a trabajar con la Secretaría de Salud en tres casos de uso. En el primero de ellos, se diseñó un tablero de monitoreo a los servicios de salud habilitados y ocupados, imitando el que se tenía para atender el COVID-19, pero yendo más allá: le permitió a los equipos de servicios en salud y aseguramiento, el monitoreo de cada una de las IPS de Bogotá, observando y tomando decisiones respecto a la ocupación, capacidad, habilitación y variación de cada uno de los servicios de salud de la red hospitalaria de la ciudad. De esta manera, se puede prever cuando alguno de estos servicios esté cerca de colapsar para tomar medidas, como reasignar pacientes nuevos para no presionar más la oferta.

Con esto se optimizó el acceso a la información, centralizado los datos de

dos importantes sistemas de información: Sistema Integral de Referencia y Contrarreferencia, SIRC, y el Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, REPS; reduciendo el número de operaciones y, por ende, de tareas manuales y tiempos, gracias a la automatización de actividades recurrentes de consolidación, integración y calidad de datos, potenciando la confiabilidad de los mismos para tomadores de decisiones y entes de control.

En el segundo caso de uso, se creó un tablero de monitoreo a la inspección, vigilancia y control de establecimientos abiertos al público (más conocidos como comercios), contribuyendo así a la disminución de los factores de riesgos asociados a la salud pública de los ciudadanos.

Esto le permite a la Secretaría tener mayor visibilidad de los establecimientos visitados y vigilados en la ciudad, de sus conceptos sanitarios y medidas aplicadas para garantizar alimentos sanos y seguros en restaurantes o similares, calidad del agua y saneamiento básico, la venta de medicamentos seguros y la seguridad química y evitar eventos transmisibles de origen zoonótico. Además, al cruzar información con el Registro Único de Establecimientos, RUES, generado por la Cámara de Comercio, se pueden identificar establecimientos comerciales sin visitar.

A futuro, se podría integrar esta información con la de otras entidades públicas que también hacen tareas de inspección, vigilancia y control como las alcaldías locales o bomberos, optimizando y facilitando dichas tareas de las diversas instituciones. Con esta información también se podrían hacer predicciones sobre el futuro resultado de cada visita individual permitiendo priorizar las siguientes visitas.

En el tercer caso, quizás el más interesante desde la perspectiva analítica y del impacto en salud preventiva, está la ruta integral de atención para población materno perinatal. Es un caso de uso que combina 13 fuentes de información, incluyendo la famosa Historia Clínica Electrónica Unificada, HCEU, el cuál estará listo a finales del 2023. Con este caso de uso se podrá realizar un seguimiento a cada una de las madres gestantes y niños recién nacidos buscando identificar, en los niños, los riesgos de mortalidad perinatal y sífilis congénita, y en las madres, los riesgos de mortalidad materna, morbilidad materna extrema, hipertensión y diabetes gestacional. Además se van a predecir la mortalidad materna y la mortalidad perinatal de cada materna y perinato.

Finalmente, además de estos tres casos, Ágata realizó una priorización de los potenciales casos de uso que puedan beneficiar a más habitantes de la ciudad y profundizar en la transición de la salud reactiva a la preventiva. La priorización tuvo en cuenta las necesidades de los ciudadanos en materia de salud, el mandato de la Secretaría y la factibilidad de los mismos, dado el estado del arte.

Entre los casos de uso que más llaman la atención a futuro están: la ruta integral de atención para población con riesgo o presencia de alteraciones cardio-cerebro-vascular-metabólicas manifiestas; la clasificación de

usuarios susceptibles a incluir en la Ruta de Promoción y Mantenimiento (RPM) de la salud, con alertas para la población de alto riesgo en el desarrollo de actividades, y la analítica de datos obtenidos de la HCEU para optimizar el seguimiento y monitoreo de la morbilidad de diferentes grupos poblacionales.

Analítica para entender el crecimiento urbanístico de Bogotá

Los Planes de Ordenamiento Territorial, también conocidos como POT, son la hoja de ruta del crecimiento de las metrópolis en Colombia. Es el punto de partida para que Bogotá tenga una mayor armonía con la naturaleza, con espacios públicos agradables y funcionales, un sistema de transporte multimodal pensado para el futuro y, en fin, una mejor calidad de vida -con vivienda más cerca de donde trabajamos, estudiamos o pasamos el día- que no deje a los más vulnerable atrás.

Su impacto puede ser más grande de lo que la mayoría de las personas piensa y en parte esto se debe a que generalmente suele ser complejo de entender, porque está escrito por urbanistas, arquitectos o ingenieros, en su mayoría, para urbanistas, arquitectos o ingenieros (y tomadores de decisión).

Precisamente por esta importancia relativa, una de las principales tareas que deja el nuevo POT de Bogotá es la de crear un “sistema de seguimiento, monitoreo y evaluación” que permita entender cómo crece urbanísticamente la ciudad a la luz de las reglas de juego establecidas en el mismo documento. Ágata acompañó a la Secretaría de Planeación en el diseño y desarrollo de un sistema de información que habilite dicho sistema de seguimiento.

En este caso, a diferencia de otros ya mencionados, era necesario comenzar por fortalecer los procesos de captura, cargue masivo, validación y consolidación de la información. Por ejemplo, la Secretaría debe articularse con las cinco curadurías y la Caja de Vivienda Popular alrededor de los datos derivados de las licencias de construcción, un reflejo del aprovechamiento (o no) de las nuevas reglas para el uso racional del suelo.

Para esto, en vez de obligar a las curadurías a cambiar sus sistemas de información según lo que quisiera la Secretaría, automatizamos la recepción de los datos y creamos un portal de consulta y descarga de reportes que luego, con la arquitectura base, será integrable con los demás sistemas de información que compongan el sistema de seguimiento, monitoreo y evaluación del POT.

Ciudadanía 360°, un paso obligado para la IA en el gobierno público

La historia de los software de Customer Relationship Management, CRM, se remonta a los ochentas, cuando las empresas comenzaron a recopilar datos sobre sus clientes para mejorar los indicadores de satisfacción y retención. En ese momento, los datos se recopilaban en papel o en sistemas informáticos básicos y, a partir de los noventa, con la llegada de

internet y la evolución tecnológica, comenzaron a automatizarse, a democratizarse y a integrar varios módulos a los de ventas como el de servicio al cliente y marketing, permitiendo una vista 360 grados del cliente.

Hoy en día, el CRM es una herramienta esencial para las empresas y no solo se utiliza para la gestión de relaciones con el cliente, sino que también incorpora inteligencia artificial, análisis predictivo (cuál va a ser la siguiente compra, en qué momento, necesidades de inventarios) y automatización avanzada. El CRM es la inspiración para Ciudadanía 360°: una plataforma para entidades de gobiernos locales, regionales y nacionales que facilite y agilice el intercambio de información sobre los servicios, ayudas y trámites que se le presten a todos los ciudadanos, dejando los datos listos para su aprovechamiento con IA.

Su funcionamiento es sencillo: primero, integra la información de diversas entidades -usando técnicas de virtualización que permiten mantener el gobierno del dato en su fuente sin necesidad de centralizar los datos- y la interopera. En el caso de la Alcaldía de Bogotá, el ejercicio comenzó integrando 34¹ bases de datos relacionadas con los seis principales servicios que brinda la Secretaría de Integración Social a los ciudadanos², y que representan un presupuesto de 1,18 billones de pesos en 2023 (65% del presupuesto total en servicios al ciudadano de la entidad). En suma, los datos de 8.281.772 ciudadanos³ con los datos históricos de 17 servicios que se les han prestado históricamente.

Con esto se resuelven dos principales problemas que, de hecho, son habilitantes para el uso de analítica avanzada e IA en múltiples casos de uso de la alcaldía: los datos entre las diferentes entidades no suelen ser interoperables, ni estandarizados y difícilmente son utilizables por otras entidades (hay alta manualidad, duplicidad, retrabajo e ineficiencias); al tiempo que, en muchas ocasiones, son datos de baja calidad, con errores y desactualizados.

Después, con los datos organizados y enriquecidos, se habilita una visualización sencilla (para uso de los funcionarios). Se pueden hacer consultas individuales o por hogar, para conocer la información sociodemográfica de las personas, incluyendo datos de contactabilidad, y sobre los servicios que históricamente se les ha prestado. También se pueden crear listados masivos por servicio o cruce de servicios (adultos mayores que tienen un apoyo económico y asisten a un centro día, por ejemplo).

Adicionalmente, en cada servicio prestado, se mandan alertas que permiten mejorar la focalización y entrega de los servicios. Por ejemplo, es común que las personas más vulnerables cambien el número de celular porque las empresas les regalan sim cards con datos o minutos gratis, y no les preocupa cambiar el número porque conservan el de Whatsapp. Pero, si son beneficiarias de transferencias monetarias, como el ingreso mínimo garantizado, esa plata les llega al número del celular, no al de Whatsapp, y si ellos no actualizan sus datos les llegan a personas equivocadas.

Estimamos que este tipo de ineficiencias ocurren en una ciudad como Bogotá en un porcentaje entre 1% y 3%, lo que inicialmente no parece ser representativo, pero, en un auxilio como el ingreso mínimo garantizado representa entre 5 mil y 15 mil millones de pesos al año. Las alertas de Ciudadanía 360° permiten reducir estas ineficiencias.

De hecho, al final del día, la plataforma permite reducir hasta 55% en los tiempos empleados por los equipos de generar listados y cruces, además de generar eficiencias en asignación de recursos y reducción de fraudes en la entrega de servicios (reducción esperada entre 5% y 8%); al tiempo que permite hacer procesos más transparentes y auditables.

Este es un proyecto escalable, encaminado a optimizar el modelo de operación de las entidades y sus servicios, generando eficiencia en el gasto, rompiendo silos, con información de calidad. A futuro, permitirá el desarrollo de una capa analítica que promueva la toma de mejores decisiones y el diseño de mejores y más transparentes políticas públicas.

¹ Bases de datos que sirven para enriquecer y mejorar los datos para el análisis.

² En orden de inversión e impacto a la ciudadanía son: ingreso mínimo garantizado (estas son transferencias monetarias no condicionadas), apoyos económicos para personas mayores, comedores comunitarios, jardines infantiles, respuesta social (atención a personas en vulnerabilidad que tienen dificultad para enfrentar situaciones sociales imprevistas y/o transitorias) y centros día (espacios para que las personas mayores de 60 años accedan a espacios de bienestar y envejecimiento activo y apoyo nutricional, entre otros).

³ Datos disponibles desde el año 2002, de los cuales 2.666.904 ciudadanos únicos que han sido beneficiados por algún servicio por parte del Distrito.

CAPÍTULO

TRANSFORMANDO A BOGOTÁ CON TECNOLOGÍA



Productos de datos para mejorar la experiencia ciudadana

Las decisiones que debe tomar la Alcaldía y las entidades del Distrito son, por definición, complejas. Dos temas principales enmarcan la complejidad de las decisiones que debe tomar la administración de la ciudad.

- El insumo necesario para modelar un problema y entender los factores que lo causan proviene de múltiples fuentes de información. Las entidades tienen problemas para recoger la información que necesitan para entender los problemas que necesitan resolver. Por este motivo, en su gran mayoría siguen dependiendo de la intuición y experiencia de sus líderes para resolverlos.
- No importa cual sea la solución planteada, ésta necesariamente tiene consecuencias sobre múltiples sectores de la administración. Suele suceder que la solución a un problema, crea otros problemas, algunos de ellos inclusive más grandes que el problema original.

El caso del algoritmo que derrotó al mejor jugador de GO del mundo

Go es un juego de estrategia creado en China hace más de 2500 años. Se trata de un juego de información determinística pura pues en él no hay ninguna influencia aleatoria. El número de posibles movimientos es de 2×10^{170} . Para efectos comparativos este número es tan grande que supera el número de átomos en el universo observable para los humanos. Los mejores jugadores de Go han desarrollado una serie de algoritmos heurísticos, que aplican con su intuición en cada una de las decisiones que deben tomar.

Hasta 2016 se consideraba que era imposible programar el juego de Go en un computador. Hasta ese momento, los esfuerzos se habían concentrado en replicar los modelos heurísticos de los mejores jugadores del mundo. Ese año, el equipo de inteligencia artificial de Google (DeepMind) liberó un algoritmo (AlphaGo) que reconocía ciertos patrones en el posicionamiento de las fichas del juego, de los movimientos subsiguientes y del resultado final de cada juego. Utilizaron cientos de juegos para reconocer nuevos patrones y sus resultados. Eventualmente lo usaron para jugar una serie de cinco partidas con Lee Sedol, considerado el mejor jugador del mundo y lo derrotaron 4-1.

Decisiones mecánicas vs. decisiones intuitivas

En el pasado, la relación de los humanos con las máquinas estaba basada en la premisa de que las máquinas no piensan. Hacen lo que se les ordena. Gracias al trabajo de las máquinas, los humanos liberan capacidad para tomar decisiones y resolver problemas complejos ejerciendo juicios, usando la creatividad e intuición e interactuando con otras personas.

Múltiples estudios neurológicos demuestran que los humanos razonamos

de dos formas diferentes. La primera manera está relacionada con lo que llamamos “intuición”, algo que está embebido en nuestra programación neurológica y se alimenta de las experiencias y situaciones que vivimos. La segunda es inherentemente “racional” y depende de la formación matemática y de los marcos de referencia que adquirimos a través de nuestra formación académica y profesional. Algunas personas son más fuertes racionalmente, mientras que otras lo son intuitivamente. La distribución se comporta cercana a una curva normal. De esta manera, el consenso generalmente aceptado gira en torno a que la mezcla ideal es integral. Es decir que los profesionales, y las organizaciones más efectivas, mezclan las fortalezas de ambos modelos para tomar las mejores decisiones.

La historia AlphaGo, el algoritmo que juega GO, es la consecuencia de una serie de estudios más recientes. Investigadores han demostrado que la completa eliminación de la intuición, inclusive la de aquellas personas reconocidas por su conocimiento y experiencia, y el uso directo de cálculos matemáticos tiene como consecuencia mejores decisiones en un factor de 9 a 1.

Lo anterior no implica que la intuición, experiencia y conocimiento deban ser descartados completamente. Por el contrario. La evidencia sugiere que la definición para la división del trabajo entre humanos y máquinas, entre trabajo repetitivo y toma de decisiones era incorrecta. Los estudios concluyen que los humanos tenemos una percepción optimista de la efectividad de nuestra intuición. No tenemos la capacidad de discernir si esta ha sido contaminada por uno o varios sesgos. Como consecuencia, las decisiones tomadas por intuición suelen ser en promedio 9 veces menos eficientes que aquellas tomadas mecánicamente.

No obstante, las circunstancias y contextos son prácticamente infinitos y, como consecuencia, difíciles de modelar matemáticamente. Por este motivo, dicen los estudios, el sentido común humano tiene que seguir aplicándose. Alguien tiene que programar a las máquinas e iterar los modelos, revisando los resultados contra la precisión esperada y ajustando acorde las variables de entrada, para, como consecuencia, mejorar el modelo o algoritmo.

En conclusión, si bien la máquina es quien calcula el resultado, y es recomendable seguir las acciones que indica el resultado, dependemos de la intuición humana para agregar nuevas variables que, esperamos, hagan mejor y más preciso el modelo. Lo anterior implica necesariamente que la función analítica requiere de un proceso formal para su despliegue y mantenimiento, en adición ser crítica y necesaria para la toma de decisiones

Ágata como operador de la función analítica de la ciudad

Ágata nace bajo la premisa de servir como el encargado de operar la función analítica para la ciudad de Bogotá. La agencia se conforma como una entidad independiente y neutral que se encarga de recoger los datos,

generar los cálculos matemáticos que requieren las entidades del distrito para tomar sus propias decisiones y vigilar la eficiencia de los modelos usados.

El trabajo de crear los modelos necesarios para la toma de decisiones no implica proyectos con principio y final, sino el establecimiento de una función en evolución constante que propone y evalúa hipótesis respecto de los modelos, agregando nuevas variables para hacerlos cada vez más precisos y, como consecuencia, valiosos para la ciudadanía.

Para conseguirlo Ágata debe tener en cuenta una serie de premisas que modelan su proceso.

- La mayoría de las decisiones tiene implicaciones sobre múltiples sectores y entidades y obliga a la concertación. Los problemas deben ser analizados desde la perspectiva de cada uno de los involucrados y las decisiones deben ser aplicadas sin sesgo.
- Así mismo, las variables necesarias para calcular los productos de datos no necesariamente provienen del sector sujeto de la decisión en cuestión. En otras palabras, la información fuente para el modelo proviene de múltiples entidades.
- La perspectiva de cada una de las entidades involucradas respecto del resultado del modelo es diferente. Lo anterior obliga a buscar una fuente común que permita trazar las transformaciones realizadas a los datos para cada uno de los resultados y poder encontrar la comunalidad entre las diferencias.
- Como consecuencia de lo anterior, es recomendable dividir el procesamiento de los datos en pasos. Los “paquetes intermedios” que se producen en el proceso de transformar los datos para construir las perspectivas son deseables, útiles y valiosos.
- La problemática más frecuentemente encontrada no es técnica, sino operativa y legal. Hay desconfianza y miedo entre las entidades, de materializar riesgos compartiendo sus datos con otras entidades o haciéndose responsables de los datos que usan terceros para tomar decisiones mecánicas.

Tres tipos de proyectos analíticos

Sin importar el sector sobre el cual se apliquen los modelos, los proyectos analíticos pueden tomar tres formas diferentes (o combinaciones de las tres.)

- Proyectos para diseñar una solución analítica (MVPs). En el mundo digital las soluciones nacen de la necesidad del cliente

y luego se trabaja hacia atrás hasta encontrar la combinación de tecnologías que integradas y configuradas correctamente resuelven la problemática. La tarea de entender las necesidades (tareas por hacer) enmarcadas dentro de las circunstancias que vive un cliente es propia de las prácticas de diseño. Más que una integración tecnológica se busca entender las dificultades que encuentra un cliente para conseguir su objetivo, y mediante una serie de procesos divergentes y convergentes sucesivos se proponen y descartan situaciones para entender el problema y su solución hasta encontrar el calce entre el problema y la solución. El diseño resultante se utiliza como insumo para el siguiente tipo de proyecto.

- Desarrollo de soluciones analíticas. Con un diseño conceptual probado en mano, los equipos de desarrollo buscan luego refactorizar el prototipo funcional para ampliar el espectro de su uso y poder pasar de los usuarios de adopción temprana, a los usuarios más convencionales quienes esperan estabilidad y funcionalidad completa. El desarrollo de nuevas funcionalidades manteniendo la estabilidad de la solución no se puede ver como un proyecto, sino como una función continua que debe continuar hasta que aparezca una nueva tecnología disruptiva que obligue a la reconstrucción de la solución. Este desarrollo continuo obliga a operar la solución que, bajo los preceptos digitales, debería hacer el mismo equipo que lo desarrolló.
- Operación de soluciones analíticas Las soluciones analíticas tienen como principal característica que no se aplican solo en momentos puntuales, sino que responden a una continuidad que permita administrar e identificar tendencias en los datos. La generación de modelos predictivos o prescriptivos, así como el aprendizaje de máquina o la inteligencia artificial dependen de la interpretación de las series y tendencias en los datos. Lo anterior supone que las soluciones deben funcionar, como mínimo, por un largo periodo suficiente para capturar las tendencias y entender y observar las correlaciones.

Productos analíticos como base para una entidad autosuficiente

El número de posibles decisiones que sea necesario modelar para una ciudad como Bogotá es incalculable. Como consecuencia, la construcción de modelos hechos “a la medida” es insostenible desde el punto de vista de costos.

La evidencia demuestra que la mayoría de las decisiones requiere de un grupo “core” de datos, provenientes del conocimiento que tiene la ciudad respecto de los ciudadanos, y de la medición de ciertos factores clave en la ciudad. De esta manera, es posible conseguir resultados con la precisión necesaria, industrializando el proceso al romperlo en componentes y ensamblando las piezas estándar, como si se tratara de fichas de lego, para armar diferentes soluciones.

La implementación de una cadena productiva de datos

La función analítica se puede descomponer en cuatro pasos básicos.

1. Desplegar la tecnología subyacente que permita procesar datos a escala

Recoger la información de todos, para responder a la pregunta de cualquiera

Los sistemas analíticos funcionan sobre una plataforma tecnológica que permite el despliegue de los datos de manera escalable, confiable y segura. Este segmento de la tecnología es uno de los más dinámicos del espectro tecnológico. En el espacio de dos décadas ha pasado de las bodegas de datos, a través de los lagos de datos, hasta los tejidos de datos, manejando datos estructurados y no estructurados, sin afectar el desempeño operacional de los sistemas de las organizaciones.

Con respecto a la mayor complejidad de las arquitecturas analíticas, que deben incluir e integrar múltiples componentes, la nube se ha convertido en el espacio ideal para desplegarla y automatizarla. En la construcción analítica, los datos se procesan ordenadamente en cada uno de los diferentes pasos de su transformación como si se tratara de una línea de producción industrial. Así, las economías de escala se consiguen aprovechando los pasos intermedios para construir nuevas líneas de datos.

Durante 2023, Ágata diseñó y probó el “Cerebro de Datos”. Se trata de la arquitectura tecnológica que la agencia usará en los próximos años. La premisa básica de su funcionamiento es la posibilidad de traer los datos de las entidades del Distrito central, transformarlos de forma centralizada para aprovechar eficiencias y finalmente distribuirlos hacia los usuarios.

Ante las dificultades legales y regulatorias encontradas para hacerse responsable de los datos de las entidades, el Cerebro de Datos de Ágata no almacena información. Es un repositorio de código analítico organizado en recetas que ordenadas de la manera apropiada, permite a cualquiera transformar los datos de una o varias entidades en los datos que necesita para tomar su decisión. En su primera versión, la configuración de las cadenas será realizada por Ágata. Pero hemos previsto la posibilidad de que en el futuro las entidades configuren las cadenas por sí mismas.

2. Asegurar la fuente recurrente de los datos

Sin datos no hay analítica

A pesar de la interpretación generalizada, los mayores obstáculos en la construcción analítica no están atados al despliegue técnico. La mayoría de los proyectos fallan en la discusión respecto del acceso ético a los datos. Por esta razón, la función de gobierno de la información cobra especial importancia en el modelo.

El gobierno de los datos se refiere a la capacidad que tiene la agencia para asegurar y dar confianza a sus partes interesadas, proveedores y usuarios de los datos, de que las condiciones pactadas y permitidas en el uso de los datos están siendo respetadas.

Con este fin, Ágata ha establecido un equipo de gobierno de datos con las siguientes funciones:

- Administrar los acuerdos de intercambio y uso de los datos, incluyendo las condiciones pactadas en contratos inteligentes que habilitan o deshabilitan automáticamente el uso de los datos.
- Construir un catálogo de las líneas de datos disponibles en la organización, y configurando y comunicando las condiciones pactadas para cada una de ellas, buscando eliminar tanto como sea posible la ambigüedad en el uso de los mismos
- Administrando un cuerpo de gobierno conformado por las partes interesadas, quienes discuten y acuerdan respecto de las “leyes” aplicables a cada una de las líneas de datos a su cargo. La discusión gira alrededor del uso ético de los datos, sin olvidar que esto también incluye las condiciones de entrega y uso del dato.

3. Desarrollar y operar las líneas de datos

Basura entra, basura sale

Las líneas de datos son el componente fundamental de la analítica. Una línea de datos se refiere al proceso completo de transformar, integrar, homologar, enriquecer y curar los datos desde su fuente hasta su uso. Esta construcción supone la aplicación de código analítico sobre los datos. A un conjunto de líneas de datos se le llama dataset. Cada caso de uso requiere de un dataset. Los usuarios analíticos usan los datasets sin necesariamente conocer el esfuerzo detrás de bambalinas para producirlos.

Las arquitecturas analíticas modernas suponen que las líneas de datos se pueden dividir en pasos, y que el resultado de cada paso (los datos intermedios) son una nueva línea de datos. De esta manera se conforma un portafolio de datos de la cual se eligen las líneas relevantes para crear el dataset aplicable a cada solución.

Como sucede con los servicios públicos, el flujo de datos a través de las líneas de datos no se puede detener. Además del desarrollo del código que transforma los datos, es crítico vigilar la entrada y salida de los datos en cada paso para verificar su calidad. Por este motivo, Ágata se estaría organizando operativamente en dominios de la información. Cada dominio es atendido por una célula, que además de desarrollar el código analítico sobre el Cerebro de Datos, vigila la calidad de los datos a través de la entrada y salida de cada uno de los pasos desplegados. Esta tarea

se puede automatizar mediante vigilancia estadística, que es una de las características requeridas del Cerebro de Datos.

El portafolio de líneas de datos desplegadas debe ser administrado como un portafolio de productos. Ágata puede establecer un portafolio de líneas populares, que le permitan sostener su operación, pero, dada la inmaterialidad de los datos y la capacidad de automatización que ofrece el Cerebro de Datos, es viable también establecer una larga de cola de líneas de datos de nicho, que en el agregado genere tantas utilidades como el primer grupo.

4. Configurar las soluciones que permiten la explotación de los datos con el menor esfuerzo posible

¿Para qué hacerlo difícil, si lo podemos hacer fácil?

Los datos son un activo desmaterializado; para visualizarlos y aprovecharlos es necesario el desarrollo de una herramienta digital como medio de consumo. Los medios pueden tomar múltiples formas; en el caso de los datos, el más reconocido son los tableros de control, pero no son los únicos.

Ágata necesita generar la capacidad de desarrollar, evaluar y vender repetidamente las aplicaciones que permitan explotar el valor de su portafolio de datos. Lo anterior se logra a través de la creación de un ecosistema de solucionadores que están vigilando el mercado constantemente y que desarrollan productos aplicables a las problemáticas de los clientes.

Estos productos pueden ser alimentados de datos a través de APIs desde el Cerebro de Datos y configurados y vendidos a las entidades, generando grandes eficiencias operativas para la agencia. Estas son las estrategias y medidas de seguridad de la información implementadas en 2023:

- Mitigación de riesgos: gestión de riesgos, seguridad de la información y ciberseguridad.
- Evaluación de efectividad de controles.
- Cumplimiento normativo en seguridad de la información.
- Hacia dónde vamos.

Oficial de protección de datos

En concordancia con las disposiciones en referencia a la misión de Ágata, la cual busca impulsar el uso de datos y analítica con el fin de generar valor al Distrito y la ciudadanía, se establecieron lineamientos de estricta aplicación a los datos personales que son objeto de tratamiento por parte de la agencia. Esto con el propósito de garantizar y salvaguardar los derechos de sus titulares, así como el cumplimiento del régimen

de protección de datos personales vigente en Colombia por parte de la agencia, sin afectar el cumplimiento de dicha misión. Entre las estrategias y objetivos específicos se describen:

1. La materialización de los lineamientos de la política de protección de datos personales que permite:

- Identificar, medir, mitigar y controlar los diferentes riesgos que se puedan presentar en el tratamiento de los datos personales por parte de Ágata.
- Establecer e informar sobre las modalidades de tratamiento de datos personales que realizará Ágata.
- Establecer e informar las finalidades del tratamiento de los datos personales que realiza la Agencia.
- Establecer los puntos de control preventivos, ya sean manuales o automáticos, que permitan mitigar los riesgos de pérdida, fuga o manipulación de los datos personales.

Para garantizar la debida implementación y materialización de los controles propuestos para dar cumplimiento a los objetivos del programa, se implementaron las siguientes herramientas:

Anexos de transmisión de datos personales

La operatividad de los proyectos y casos de uso de Ágata, deriva en algunos casos en la necesidad de suscribir formas contractuales que garanticen que la información transmitida a un subencargado del tratamiento dé viabilidad y respaldo jurídico ante posibles desviaciones o incumplimientos en la protección de datos personales que se transmitan. Es por ello que se desarrollaron anexos de transmisión donde se indica, entre otras especificaciones, el método de envío y recepción de la información, las responsabilidades en la protección y las finalidades del tratamiento y en general lo consagrado en la Ley 1581 de 2012.

Clausulado contractual en referencia a la política de tratamiento de datos personales

En armonía con el objetivo de cumplir a cabalidad con las disposiciones en materia de protección de datos personales en la agencia, fue preciso establecer cláusulas y acuerdos de confidencialidad con empleados, proveedores y contratistas con el ánimo de definir reglas de actuación que garanticen la seguridad de la información a la que por disposiciones contractuales tengan acceso y garanticen la aplicabilidad de los controles establecidos, permitiendo la mitigación de los riesgos en la materia y la salvaguarda del nombre de Ágata.

Modelos de autorización de tratamiento de datos personales para colaboradores y proveedores

Con el objeto de adelantar las actividades propias de la agencia tales como la recolección, almacenamiento, uso, circulación o supresión de datos personales, es preciso resaltar la importancia de obtener el consentimiento libre, previo, expreso e informado del titular, salvo que sea aplicable el Art. 10 de la Ley 1581 de 2012. Por ello, se adelantaron los modelos de autorización de tratamiento para colaboradores y proveedores que soportan y respaldan la actividad.

Modelo de atención y respuesta de PQR

Se fortaleció dentro de la página web el modelo de atención al ciudadano en cuanto a la claridad y facilidad en el acceso o vínculo para dejar las peticiones, quejas o reclamos que se requieran en materia de vulneraciones a su derecho de hábeas data.

Inscripción de bases de datos ante la RNBD

Dando cumplimiento a la obligación de reporte que le compete a la agencia, se da la inscripción y actualización respectiva de bases de datos en calidad de responsables, administradas y gestionadas por parte de las diversas áreas de Ágata.

2. El Fortalecimiento de los modelos de autorización de tratamiento en sitios propios (web) y del procedimiento de recolección de datos personales en eventos, encuestas, formularios, briefs de aliados, entre otros

Ágata, en el desarrollo propio de sus actividades, propende por iniciativas que beneficien a la ciudadanía, las cuales en ocasiones incluyen la recolección de información de las personas. Por esta razón, se buscan fortalecer los mecanismos de recolección de esos datos personales tanto en la página web www.agatadata.com como en eventos que permitan dar cumplimiento a los requerimientos de ley que garanticen los derechos de los titulares y el pleno conocimiento de las finalidades en la recolección de su información.

En la misma línea, y como uno de los objetivos del sistema, se plantea el acompañamiento continuo a las áreas que requieran asesoría para la aplicación de controles derivados de nuestra política de protección de datos personales

3. Debido cumplimiento del régimen como responsables y encargados del tratamiento de datos

- Para dar oportuno seguimiento a los lineamientos y objetivos del sistema, se plantea como estrategia la elaboración semestral del **Diagnóstico en términos de responsabilidad demostrada y seguridad** sobre las bases de datos personales manejadas por la agencia en calidad de responsables, con el fin de obtener certeza del adecuado manejo de las mismas y poder aplicar controles que mitiguen posibles riesgos.
- Seguimiento continuo mediante el establecimiento y diligenciamiento de la Matriz de fuentes y responsables de datos personales por cada proyecto en calidad de encargados del tratamiento, cuyo objetivo es medir la interacción, privilegios y responsabilidades de quienes acceden a la información personal contenida en cada una de las fuentes de datos manejadas y transmitidas por nuestros clientes para el desarrollo de casos de uso. Esto permite medir la aplicación de controles de seguridad y la mitigación de posibles riesgos.
- Gestión de PQR relacionados con Protección de Datos Personales con sus respectivos reportes ante la RNBD de la SIC en los términos y plazos contemplados por la ley.
- Capacitación y sensibilización eficaz: se impartió una capacitación el 28 de julio de 2023, como segunda capacitación presencial del programa de protección de datos personales y seguridad de la información, cuyo contenido fue: Política de PDP, Riesgos / Casos Materializados, Impacto para Ágata, Roles - Responsabilidades, Controles actuales.

4. Fortalecimiento de la cultura en materia de protección de datos personales a nivel interno

Es preciso hacer especial énfasis en la responsabilidad que recae sobre la agencia, en el deber mismo de asegurar los derechos de cada uno de los titulares de la información y reconocer la sensibilidad propia de los datos que han sido transmitidos tanto en calidad de encargados, como en los recolectados en calidad de responsables. Esto demanda una interacción constante con los datos y el deber de cada uno de los roles de la entidad para asegurar el cumplimiento de los acuerdos, compromisos y responsabilidades en la preservación, resguardo y privacidad de los datos que se manejan. Para ello, y como estrategia del programa, se fijaron las siguientes iniciativas que fortalecen la gestión a nivel interno:

- Sinergia constante con gobierno de datos para el aseguramiento de la gestión adecuada durante todo el ciclo de vida del dato y por parte de cada uno de los intervinientes.
- Capacitaciones específicas sobre la gestión de datos personales

y el empoderamiento de sus funciones y responsabilidades para quienes manipulan, acceden, tratan y usan los datos, y las diferencias con el rol de Oficial de Protección de datos.

- Sinergia con el área de seguridad de la información para la generación de diagnósticos y seguimientos a las posibles vulnerabilidades que se presenten durante el ciclo de vida del dato en la Agencia.
- Capacitaciones mancomunadas con seguridad de la información para el fortalecimiento de la cultura en la materia.

CAPÍTULO



**UN ECOSISTEMA
FUERTE CON ÁGATA
COMO DINAMIZADOR**

Dinamizando el ecosistema

En un entorno tecnológico tan acelerado, con tecnologías disruptivas cambiando tantos sectores productivos y la forma de hacer las cosas por parte de la ciudadanía y los gobiernos, es indispensable conocer quiénes son los principales actores que inciden en dichos cambios tecnológicos o que potencialmente pueden ser habilitadores de los mismos.

Ágata juega un papel muy importante como articulador del ecosistema de datos e inteligencia artificial en América Latina, para dinamizarlo y lograr sinergias entre distintos actores tanto de la academia, el sector privado, el sector público y las ONGs.

Para ello, se realizó un mapeo de los distintos grupos de interés, como se muestra a continuación:



Es de resaltar que un ecosistema es dinámico, cambiante, por lo que hay que estar en permanente contacto con los actores y estar actualizados sobre los avances y tendencias tecnológicas.

Una manera de articular el ecosistema es mediante la creación de una comunidad virtual que permita interacciones permanentes entre sus miembros. Es así como la agencia creó la comunidad **Ágata Hub**, con más de 520 personas que de una u otra manera inciden en el mundo de los datos y/o la inteligencia artificial en América Latina. En **Ágata Hub** se pueden encontrar tanto gremios locales del mundo digital, emprendedores exitosos de IA o datos, miembros de gobiernos tanto locales como nacionales de la región, organismos internacionales como la OCDE, la UIT, la CEPAL, la CAF o el BID, entre muchos otros actores.

El relacionamiento con agentes del ecosistema no se queda en fomentar la comunidad virtual. Permanentemente tenemos reuniones con varios actores en distintos escenarios tanto locales, nacionales, regionales y globales donde apoyamos distintas iniciativas de política pública, de mejoramiento del ecosistema y de apropiación de los datos e inteligencia artificial en el ecosistema.

Hemos consolidado relaciones con entidades como PROBOGOTÁ, la Región Metropolitana, ASOCAPITALES, y con actores del sector privado con impacto en el desarrollo de la ciudad, como el sector constructor: CAMACOL, Constructora Bolívar, Urbansa, con el objetivo de promover la cultura del uso del dato para una mejor toma de decisiones en los asuntos urbanos, y para el desarrollo de los preceptos del POT alrededor de los conceptos de sostenibilidad, equidad y competitividad.

A su vez, se ha apoyado al posicionamiento de Ágata en varios aspectos:

- Postulación a premios.
- Identificación y participación activa en eventos presenciales de terceros: Go Fest, Embdata, Andicom y Smart City Expo, entre otros.
- Eventos propios, como Ágata Hub
- Ágata lideró el track de inteligencia artificial de Colombia 4.0 2023, organizado por el Ministerio de las TIC, convocando más de 35 expertos en datos e inteligencia artificial a nivel nacional e internacional.

POSICIONAMIENTO DE ÁGATA A NIVEL GLOBAL

Ser referentes en LATAM de Datos y AI

| LÍNEA DE NEGOCIO | INICIATIVA | STATUS | FECHA |
|------------------|--|---|-----------------------|
| | Premio Seul Smart Cities | Finalista | 25 de septiembre 2023 |
| | Postulación Smart Cities Barcelona | En revisión | Noviembre 2023 |
| | Smart City Expo | Presentación ante 12.870 visitantes y 120 speakers de 20 países | 31 de mayo 2023 |
| | Lanzamiento de Ecosistema Ágata Hub en Go Fest | 340 expertos Latinoamérica y Europa vinculados | 30 de agosto 2023 |

*Más de 50 presentaciones o participaciones en eventos nacionales e internacionales

Aliados

Para alcanzar los objetivos de Ágata, los aliados son indispensables, toda vez que los casos de uso requieren de estos actores para su realización. Ágata cuenta con un **manual de aliados** que nos da la guía para la formalización de la relación con los aliados, que tienen tres tipos:

- Aliado Estratégico con Riesgo Compartido: aliado estratégico mediante el cual, en conjunto con Ágata se comparten roles y responsabilidades para la generación de nuevos productos o servicios y repartición de ingresos derivados de estos productos o servicios.
- Partner de Negocio: aliado estratégico sin relación legal directa con el cliente, en el cual Ágata ejerce la representación del producto o servicio suministrado por el aliado.
- Expansión de capacidades: aliado estratégico de relación indirecta con el cliente, que apoya en la prestación de servicios o expansión de capacidades tendientes al cumplimiento de contratos derivados del core del negocio.

Para lograr los objetivos de la agencia, se cuenta con una ruta trazada de aliados, que implica mapear el ecosistema de aliados de forma permanente, no sólo en Colombia sino a nivel global, para identificar cuáles son los productos o servicios estrella y saber mediante un primer acercamiento qué sinergias podrían tener con casos de usos existentes o potenciales en el futuro. Gracias a este primer paso, se han identificado más de 150 empresas que ofrecen servicios de datos o de inteligencia artificial.

La ruta para ser aliado continúa una vez identificada la necesidad específica, e incluye un análisis del equipo comercial, de desarrollo de negocios y de cumplimiento normativo de Ágata, previo a un comité de aliados para su votación y, si es exitoso, su aprobación oficial.

A la fecha, Ágata ha contado con 12 aliados en sus casos de uso con los que se ha dinamizado el ecosistema con más de \$12 mil millones de pesos. A continuación se especifican los aliados estratégicos que participaron en casos de uso concretos:

| COMPAÑÍA / ORGANIZACIÓN | NOMBRE PROYECTO | VALOR | TIPO DE ALIADO (según manual de aliados) |
|---|--------------------------------------|--|--|
|  | Habitat | COL 570.408.779 | Aliado de expansión de capacidades |
| | Grupo de Energía de Bogotá | COL 867.859.909 | Aliado de expansión de capacidades |
| | Salud | COL 889.356.366 | Aliado de expansión de capacidades |
| | Habitat | COL 499.800.000 | Aliado de expansión de capacidades |
| | Ciudadano 360 | USD 162.274 + COL 1127.693.023 | Aliado de expansión de capacidades |
| | Sistema de Recaudo Transporte Masivo | USD 1.000.000 | Aliado de expansión de capacidades |
| | Scoring crediticio Salud | USD 50.427 + COL 219.000.570 USD 60.114 + COL 381.708.454 | Aliado de expansión de capacidades |
| | Empleo | USD 561.665,46 + COL 272.000.000 | Aliado de expansión de capacidades |
| | Redes sociales Salud | USD 118.270,39 USD 59.500 | Aliado partner de negocio |
| | Scoring crediticio | 0 | Aliado Estratégico con riesgo compartido |
| | Scoring crediticio | 0 | Aliado Estratégico con riesgo compartido |

Como se mencionó anteriormente, Ágata está en la búsqueda permanente de posibles aliados para futuros casos de uso de la agencia. A continuación se muestran algunos de los potenciales aliados que se han analizado:

POSIBLES NUEVOS ALIADOS

Más de 150 mapeados



Un elemento indispensable en la analítica de datos es la computación en la nube: es por ello que Ágata trabaja continuamente con distintas casas de nube no sólo de cara a los casos de uso sino también para la operación propia de la agencia, como se muestra a continuación:



La relación con las casas de nube no se limita al servicio de computación en la nube o al apoyo con partners de dichas empresas en ciertos casos de uso; la importancia de la relación radica también en que son un importante aliado para darle formación técnica especializada (certificaciones) a miembros de Ágata, lo que a su vez permite mejorar las capacidades del equipo.

Cooperación internacional

En el desarrollo del ecosistema **Ágata HUB**, se ha desarrollado un capítulo específico para el diálogo y materialización de alianzas con organismos de cooperación internacional, con los que se han abierto oportunidades de trabajo conjunto en asuntos críticos de la administración como la construcción de condiciones sobre el concepto de ciudades inteligentes, desarrollo económico incluyente, planeación urbana y fortalecimiento de la gobernabilidad. En esa línea se han contactado organismos como el BID, la CAF, la AFD, entre otros actores bilaterales y multilaterales, abriendo un nuevo frente de oportunidad para la movilización de recursos de cooperación, tanto financieros como técnicos, a favor de la ciudad. El relacionamiento con estos organismos se ha hecho en plena coordinación con la Dirección Distrital de Relaciones Internacionales por parte de la administración de Bogotá, y con la Agencia Presidencial de Cooperación, entidad encargada de la coordinación de la cooperación internacional en el país, con quienes se ha constituido el mapeo de actores y la visibilización de oportunidades de cooperación activas en temas del interés de Ágata.

Como se mencionó arriba, y considerando la oportunidad de construir un marco de trabajo conjunto con organismos de cooperación internacional, Ágata ha buscado alinear su propósito superior con los mensajes y líneas de cooperación de los ODS, con el fin de identificar con mayor certeza fuentes de recursos técnicos y financieros que contribuyan al cumplimiento de sus metas. Considerando que Ágata no es una entidad sin ánimo de lucro y por su carácter mixto, la agencia tiene restricciones para acceder a subvenciones o a financiamiento por parte de entidades de cooperación internacional, que son en últimas entidades públicas internacionales con racionalidad de trabajo con el tercer sector. En ese escenario, el desarrollo de proyectos con el sector público sobre los conceptos de ciudades inteligentes, inclusión económica y fortalecimiento de la gobernanza, le abre una ventana de cooperación a la agencia. En esta dirección, Ágata ha logrado posicionarse en el ecosistema de cooperación internacional como un puente entre el sector privado y el sector público para el desarrollo de proyectos e iniciativas que utilicen la analítica de datos para la solución práctica de desafíos sobre el desarrollo urbano sostenible.

En esa dirección, Ágata se ha postulado para recibir recursos de subvenciones dirigidos a start-ups, a soluciones para el desarrollo de ciudades inteligentes, y a iniciativas para que las entidades del distrito logren sus propósitos misionales a través del cierre de brechas digitales, a la vez que se promueve la cultura del dato. A través de la comunidad Ágata Hub se han desarrollado alianzas con entidades como Probogotá y Asocapitales, que le permiten a la agencia generar iniciativas conjuntas para financiamiento internacional, dirigidas tanto a la ciudad de Bogotá como a la región metropolitana Bogotá-Cundinamarca, a otras ciudades capitales del país y a entidades del gobierno nacional.

Sobre los conceptos y líneas de cooperación relacionadas con ciudades inteligentes, desarrollo económico incluyente, fortalecimiento de la gobernanza y cierre de brechas sociales con impacto social, se han formulado, con base en los insumos técnicos, ofertas de valor para el desarrollo de proyectos que le apuntan a estos propósitos como: **Gemelo Digital**, **Cerebro de Datos (Data Brain)**, **Ciudadanía 360°**, **Crédito Peso a Peso**, los cuales han sido recibidos por los organismos de cooperación. En esa dirección, a través de los mecanismos formales de aplicación y en diálogo directo con diversos organismos tanto internacionales como ONGs internacionales con recursos para apalancar propósitos comunes a través de alianzas, se han hecho las siguientes postulaciones:

POSTULACIONES REALIZADAS

Con corte a noviembre 14 de 2023

| ORGANISMO | PROYECTO | MONTO | FECHA |
|-----------------------|--|---------------------------------------|--|
| CAF | Gemelo digital - En alianza con Probogotá | US\$150.000 | 2024 (pendiente) |
| BID | Developing Smart City capabilities in LAC based on ID3 Cities Lab Platforms and Korean Experiences | US\$100.000 | 2024 (aprobado para hacer del Grant de asistencia técnica, se tratará en temas de movilidad, aun no se tiene el desglose de los rubros de los rubros de gasto) |
| AFD | Gemelo digital | US\$150.000 | 2024 (pendiente) |
| MAGICAL | Gemelo digital | US\$125.000 | 2024 (pendiente) |
| COCA COLA COMPANY | Ciudadanía 360 | US\$175.000 | OCT 23 (negado) |
| EMBAJADA DE DINAMARCA | Gemelo digital | US\$250.000 | 2023 (pendiente) |
| Unión Europea | Gemelo Digital | US\$50.000 | Dic 2023 (pendiente) |
| EMBAJADA DE DINAMARCA | Curso de formación Brechas digitales y sostenibilidad | Capacitación 7 funcionarios de Bogotá | Nov 2023 (aprobado temas en cierres digitales en sostenibilidad) |
| APC | Peso a Peso | US\$150.000 | 2024 (pendiente) |
| TOTAL | | US\$ 1,050,000 | |

La movilización de recursos técnicos y financieros de cooperación internacional es considerada por Ágata como complementaria de los esfuerzos comerciales y estratégicos para el diseño y desarrollo de proyectos y servicios que generen valor agregado.

Es así que, como resultado de estas aplicaciones, Ágata se ha visto favorecido con la asignación de dos iniciativas concretas:

Cooperación con la Embajada de Dinamarca

En desarrollo del marco de cooperación de la Embajada con Colombia y particularmente con la ciudad de Bogotá, Ágata aplicó con la Embajada de Dinamarca en Colombia, para que la ciudad de Bogotá fuera beneficiaria de 7 becas de funcionarios de diferentes entidades de la administración de Bogotá y empresas aliadas para tomar el curso de “Data and digital technology as enablers for environmentally sustainable societies”, el cual se desarrollará de manera presencial en Copenhague, Dinamarca. La subvención ofrecida por el Danida Fellowship Center a través de la Embajada de Dinamarca en Colombia, cubre tiquetes aéreos, gastos de estadía y costos académicos para hasta 7 funcionarios de la ciudad, 3 de los cuales hacen parte del equipo de ÁGATA. Esta cooperación sentará las bases para el apoyo técnico de la Embajada al diseño de la arquitectura de datos incluyendo su gobernanza, para el desarrollo de gemelos digitales en Bogotá como instrumento para una mejor toma de decisiones y de eficiencia en la gestión de los proyectos urbanos.

Subvención del BID. “Desarrollo de capacidades de Smart City en ALC basado en las plataformas del BID Cities Lab y las experiencias coreanas

Por iniciativa de Ágata en su diálogo con el BID, con el apoyo de la Agencia Presidencial de Cooperación y la Alta Consejería TIC de Bogotá, la ciudad se postuló y el BID aceptó su postulación, para hacer parte de una iniciativa de este organismo dirigida a apoyar a los gobiernos locales de los países de América Latina y el Caribe (ALC), para que desarrollen aún más las capacidades de sus ciudades inteligentes mediante la adopción de soluciones basadas en datos para la planificación y la gestión urbana, considerando como referencia experiencias de la República de Corea del Sur. La iniciativa tiene aprobado un presupuesto de U\$400,000 (cuatrocientos mil dólares americanos) y será desplegado en 4 ciudades de Latinoamérica incluyendo a Bogotá, Colombia y a Buenos Aires, Argentina, entre otras. La subvención comenzará a desarrollarse en el primer semestre del 2024, y la primera tarea, a realizar por Ágata, será definir con base en las prioridades identificadas en el plan distrital de desarrollo, el sector específico sobre el que se desarrollará, en consecuencia con los preceptos establecidos por el cooperante.

Adicionalmente como ejemplo del trabajo realizado con recursos de subvenciones, Ágata viene trabajando con un grant financiado por la Fundación Bloomberg Philanthropies en alianza con Connect, dirigido a ayudar a las ciudades beneficiarias a desarrollar e implementar soluciones efectivas para sus desafíos más relevantes a través del uso de equipos de innovación o I-Teams. Esta subvención, desarrollada a través de un contrato entre Connect Bogotá y Ágata, ha desarrollado servicios y productos de alto valor para la ciudad de Bogotá.

Además de la constitución del I-Team para la ciudad, la subvención le ha permitido a Ágata particularmente implementar la primera fase del Data Brain o Cerebro de Datos dirigido a establecer una plataforma modular que permita el procesamiento de datos mediante la utilización de módulos de datos genéricos organizados en recetas personalizables para el usuario, y que contribuirá a mejorar el manejo de los datos y su optimización para la ciudad de Bogotá. La subvención también contribuye a afinar el caso de uso de Chatico dirigido a establecer una fuente de datos para que los jóvenes bogotanos puedan acceder a la información de formación ofrecida por la ciudad, y adicionalmente contribuyó a establecer un modelo innovador de criterios de asignación de créditos ofrecidos a microempresarios, bajo el concepto de desarrollo económico incluyente, el cual fue adoptado por algunos aliados financieros.

El monto de la subvención asignada por Bloomberg philanthropies a la ciudad fue de U\$1,552,000 dólares, y el contrato entre Connect y Ágata fue de Col\$452,791.762 (cuatrocientos cincuenta y dos millones setecientos noventa y un mil setecientos sesenta y dos pesos).

Comunicaciones y posicionamiento

En el transcurso de 2023, Ágata diseñó y ejecutó una estrategia de comunicaciones enfocada en el fortalecimiento de su posicionamiento de marca ante una amplia gama de actores en el ecosistema digital, stakeholders, líderes de opinión, periodistas y tomadores de decisiones. Esta estrategia se delineó en torno a cuatro objetivos clave:

- 1. Velar por el adecuado manejo y la consolidación de la marca y la reputación de Ágata, para establecer una relación sólida de la organización con sus audiencias de interés de acuerdo con la estrategia de negocio.
- 2. Conectar el portafolio de productos y servicios de Ágata con los distintos públicos de interés a través de acciones de mercadeo digital y análogo, para apalancar el crecimiento sostenible de la organización.
- 3. Incidir positivamente en la cultura organizacional de los colaboradores de Ágata, activando conversaciones inspiradoras, relevantes y oportunas que permitan construir un entorno favorable para el trabajo articulado y la productividad.
- 4. Dinamizar una comunidad y un ecosistema en torno a la analítica de datos, la innovación y la tecnología para que se articulen y detonen conexiones que impacten el futuro de la región y aporten a la transformación de Bogotá en una ciudad inteligente.

Así las cosas, durante el 2023 Ágata tuvo una aparición importante en los principales medios de comunicación. El avance en los diferentes proyectos que desarrolla Ágata en Bogotá nos han permitido tener un espacio en los principales medios de comunicación de Colombia y América Latina donde hemos contado cómo la tecnología está mejorando la calidad de vida de la ciudadanía y aportando a la construcción de una ciudad inteligente. Se destacan hitos como el lanzamiento de la plataforma Crédito Peso a Peso, enfocada en la inclusión financiera de pequeños negocios; y la creación de la plataforma Bogotá Trabaja Te Conecta para mejorar la experiencia de la búsqueda de empleo en la ciudad.

Este trabajo de relaciones públicas nos ha permitido tener más de 100 publicaciones en radio, televisión, medios digitales y un retorno a la inversión superior a 567 millones de pesos. Sumado al posicionamiento como expertos de los principales voceros de la agencia.

ALGUNAS DE LAS PUBLICACIONES REALIZADAS:



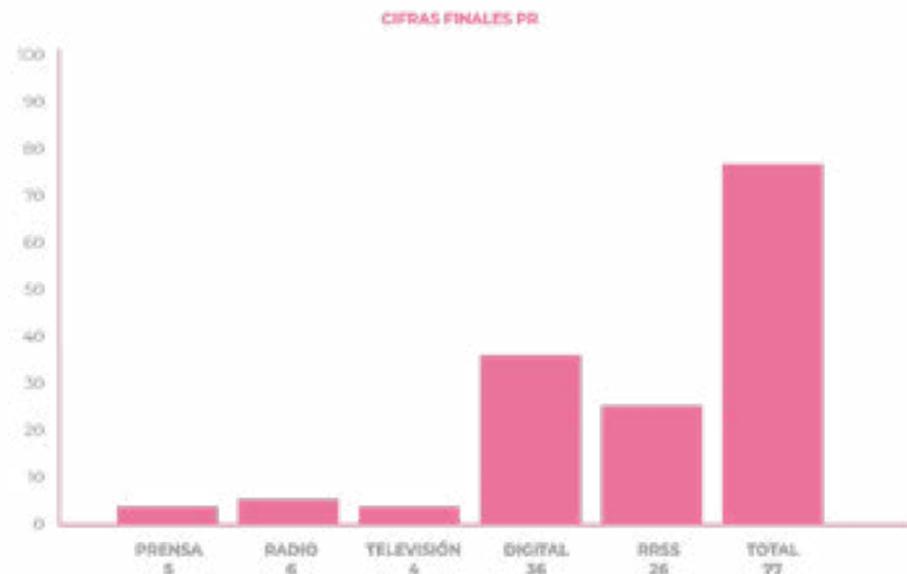
Así mismo, se profundizó su participación en eventos del ecosistema digital nacional e internacional con el propósito de continuar posicionando la marca, identificando potenciales aliados y generando oportunidades comerciales en el ámbito público y privado. Durante 2023 participamos en 76 espacios de posicionamiento, lo que quiere decir que en promedio participamos en 6.3 eventos al mes.

Ágata mantiene una comunicación constante con sus audiencias de interés a través de redes sociales. A través de sus cuentas de Instagram, X (antes Twitter) y LinkedIn, la agencia ha publicado información sobre la misión y el propósito de Ágata, eventos propios y de los que ha sido parte como invitada, además de avances en sus proyectos e información relevante del sector y de otras entidades del Distrito. También se han difundido los diferentes formatos de comunicación: el newsletter "Data Roadmap", que cuenta con 496 suscritos que lo reciben en sus correos electrónicos, y el podcast "Data Power" que ha alcanzado 849 reproducciones.

En el año 2023 se logró obtener un aumento significativo de seguidores y alcance:

Para la red X (Twitter), se alcanzó un total de 2.414 seguidores, lo que significa un crecimiento del 19% con respecto a 2022. Las publicaciones alcanzaron un promedio de 952 impresiones mensuales en 2023, un crecimiento del 81% con respecto a 2022.

En LinkedIn, se alcanzó un total de 3.134 seguidores, lo que significa un crecimiento del 30% con respecto a 2022. Las publicaciones alcanzaron un promedio de 1.597 impresiones mensuales en 2023, un crecimiento de 119% con respecto a 2022.



En Instagram, se alcanzó un total de 689 seguidores, lo que significa un crecimiento del 161% con respecto a 2022. Las publicaciones alcanzaron un promedio de 413 impresiones mensuales en 2023, 5 veces más que en 2022.

Las redes sociales contaron con post diarios en las redes LinkedIn, X (Twitter) e Instagram, llegando a alcanzar 17 publicaciones semanales en promedio.

Comunicación interna

En materia de comunicación interna, se crearon y se han administrado diversos canales y formatos tanto digitales como presenciales para garantizar que todos los colaboradores de la agencia estén informados y optimizar así el trabajo en equipo, el buen ambiente laboral y aportar a la consecución de las metas corporativas. Estos canales incluyen: un newsletter mensual, un canal de whatsapp corporativo, una sesión mensual presencial de todos los colaboradores, reuniones mensuales presenciales por equipos con el Gerente General y un canal de comunicación con los miembros de la Junta Directiva.

A nivel interno, se hizo el envío de Ágata United News, el newsletter de publicación mensual que tiene el propósito de informar a todos los colaboradores sobre los temas más importantes en los que se encuentra trabajando la agencia, y que garantiza que todo el equipo tenga la información que requiere para desempeñar su trabajo de la mejor manera.

Además, al interior de Ágata se han facilitado los 3 principales espacios de comunicación:

- Grupo de chat de WhatsApp de todo el equipo.
- Conversaciones mensuales con el gerente general en grupos de máximo 5 personas.
- Reuniones mensuales de toda Ágata, bien sea en los "Hotspot" o en los "Ágata United", que se realizan de manera trimestral.

En estos espacios, y a través de estos formatos, se ha difundido información valiosa y pertinente sobre:

- Las metas comerciales de la agencia.
- El avance de los proyectos y las oportunidades de nuevos clientes.
- Los beneficios de la caja de compensación (Compensar) a los que tienen derecho los empleados de Ágata.
- Los eventos en los que participan los voceros de la agencia.
- El Comité de Convivencia, la brigada de emergencia y el COPASST.
- Seguridad y salud en el trabajo.
- Ciberseguridad y protección de la información.
- Cumpleaños, aniversarios y nuevos integrantes del equipo.

- La cultura organizacional de la agencia.
- La narrativa de Ágata.
- Contenido de interés sobre IA, analítica y nuevas tecnologías.

Webmaster, diseño gráfico y producción audiovisual

En materia de diseño gráfico, producción audiovisual y administración de la página web, a continuación se relacionan algunas de las actividades que hacen parte de las actividades ordinarias y permanentes:

Webmaster:

- Actualizaciones a pedido según eventos (4 eventos anuales)
- Estructuración de la información
- Herramientas, plugins, exploración (Mejoras en los implementaciones)
- Difusión como compañía (52 un comunicación semanal vía whatsapp)
- Optimización del sitio web (Cada despliegue se realizan optimizaciones aproximadamente 1 mensual)

Diseño gráfico:

- Eventos (piezas digitales, impresos, animaciones) 6.6 eventos en promedio por mes.
- Redes (24)
- Email marketing (20 entre emails internos y externos)
- Ideación de campañas (Brainstorming)
- Seguimiento de implementación de la marca (2 sesiones anuales una cada 6 meses)
- Plantillas corporativas (creación de 1 plantilla actualizada por año junto a las sesiones de capacitación)
- Reclutamiento de la mano con RRHH (Despliegue en redes sociales por demanda al menos 1 mensual según solicitud)
- Presentaciones corporativas: (50 presentaciones al año)
 - Junta
 - Estrategia
 - Financiero
 - Comités
 - Apoyo gráfico a los proyectos, presentaciones o lineamientos

Propuestas visuales en proyectos como:

- Data Brain
- Bogotá trabaja te conecta (Empleo)
- Crédito Peso a peso

Producción audiovisual:

- Cubrimiento de eventos externos (62)
- Cubrimiento de eventos internos (14)
- Videos internos y externos (135)
- Fotografía externos e internos (825)
- Comunicaciones internas (57)
- Eventos corporativos (32)
- Sinergias de Gobierno Distrital (43)
- Data Academy (9)

Comités y sinergias de comunicaciones

Al igual que sus socios mayoritarios, ETB y GEB, Ágata participa en diversos comités de comunicaciones del Distrito para garantizar la adecuada articulación con las diversas entidades. Los comités de los cuales participa la Agencia son:

Comunicaciones Internas: reuniones virtuales, los últimos viernes de cada mes.

Comunicación digital y redes sociales: tráfico de información diaria y reuniones según necesidad.

Comunicación externa y relacionamiento con medios de comunicación: tráfico de información diaria y reuniones según necesidad.

CAPÍTULO



UN EQUIPO
DE **CRACKS**
DE LOS DATOS

En Ágata, el verdadero poder reside en la colaboración y el compromiso de su equipo. Cada uno aporta al crecimiento de Ágata con su estilo personal, conocimientos y habilidades, lo que lleva a la agencia a superar obstáculos, alcanzar metas desafiantes y crear soluciones innovadoras. El equipo es una parte fundamental de la cultura empresarial de la agencia, con el cual se puede enfrentar cualquier desafío que se presente.

Nueva estructura organizacional

La Junta Directiva aprobó 50 plazas en el año 2022. Para el 2023, se propuso y aprobó una nueva estructura con 68 posiciones, que se implementó en mayo. Este cambio fortaleció y distribuyó el talento de acuerdo con las necesidades del negocio. El ajuste en la estructura organizacional es la estrategia de Ágata para enfrentar los desafíos y oportunidades presentes en el entorno. El objetivo es elevar el rendimiento, la eficiencia y la flexibilidad de la organización. En este sentido, una de las decisiones fundamentales ha sido la transición hacia una estructura más horizontal, reduciendo el número de niveles jerárquicos.

En 2023, la implementación de la nueva estructura organizacional marca un hito significativo en el crecimiento de la agencia. Refleja el compromiso con la mejora continua y la adaptabilidad en un entorno empresarial en constante cambio. Este logro refleja el esfuerzo de meses en inversión de recursos y una colaboración constante en equipo. Después de este arduo trabajo, se han definido las nuevas áreas en la estructura organizacional, lo que nos permite redefinir y optimizar la forma de operar de Ágata.

ESTRUCTURA PROPUESTA PARA 2023 Producto resultante del ejercicio anteriormente descrito



Reclutamiento y selección

La difusión en redes sociales y las referencias profesionales resultaron ser la estrategia más efectiva para cumplir con el objetivo de contratación en 2023. La agencia mantiene un enfoque firme en la igualdad y la transpa-

rencia en sus procesos de selección, buscando a las personas idóneas y alineadas con la estrategia corporativa.

Ágata ha contribuido al crecimiento profesional de su equipo directo al incorporar a 7 contratistas que demostraron sus competencias y compromiso con la agencia. Además, 3 miembros del equipo interno han sido promovidos, lo que resalta el compromiso de Ágata con el desarrollo y la movilidad dentro de la organización.

Retención de personal

Después de abordar el desafío de la atracción de talento, el siguiente paso crucial fue el de reforzar la retención del equipo. Una de las principales iniciativas en este sentido fue la definición de la cultura organizacional, una pieza fundamental para crear identidad y sentido de pertenencia en la agencia. La construcción de la cultura se puso en marcha a finales de 2022 y continuó en 2023. Además de este enfoque, Ágata también implementó otras estrategias para mejorar la retención. Una de las más destacadas fue la creación del buzón “Queremos Oírte”, concebido con el propósito de recopilar de manera anónima o personalizada todos los comentarios y sugerencias que los colaboradores desean hacer, contribuyendo de esta manera a la consolidación de Ágata como un excelente lugar para trabajar.

Capacitaciones

El proceso de capacitación es fundamental en cualquier organización, por lo que Ágata se enfoca en fortalecer a su equipo a través de la formación, lo que contribuye al desarrollo de habilidades y conocimientos de sus empleados, apoya la transformación de la organización y el logro de los objetivos corporativos, mejora la productividad y la eficiencia de la empresa. Esto se logra mediante la capacitación en:

- **Herramientas de apoyo a la gestión:** La capacitación en herramientas de apoyo a la gestión del día a día permite que los empleados mejoren su eficiencia operativa, la toma de decisiones informadas y la agilidad empresarial. En Ágata se han realizado capacitaciones como: Jira, Looker, Google Sites, Google Classroom y metodologías de gestión de proyectos; buscando empoderar a nuestros equipos con las competencias y las habilidades necesarias para abordar los desafíos de un mercado que cambia constantemente.
- **Certificaciones:** La agencia promueve el crecimiento profesional de su equipo a través de la obtención de certificaciones relevantes en sus respectivos campos, garantizando que estén actualizados con las últimas tendencias y mejores prácticas en sus áreas de expertise.
- **Capacitación para supervisores de contratos OPS:** Se ha brindado capacitación especializada a los supervisores de

contratos por prestación de servicios (OPS), asegurando una gestión efectiva de dichos contratos.

- **Políticas de buen gobierno:** Se han implementado políticas sólidas de gobierno que garantizan la integridad, ética y transparencia en todas las operaciones de la agencia, promoviendo la confianza de sus stakeholders y el cumplimiento de los más altos estándares de calidad.
- **Seguridad de la información y ciberseguridad:** Los empleados de Ágata al ser la primera línea de defensa de la seguridad y ataques cibernéticos, durante el 2023 participaron en diferentes acciones formativas encaminadas a fortalecerse en prevención.
- **Capacitación patrocinada por el Distrito:** La Alcaldía junto con la ESAP invitaron a los trabajadores de las entidades asociadas con el Distrito a participar del diplomado sobre “Transparencia, integridad, prevención y lucha contra la corrupción”, en que participamos con 2 personas del equipo.

Gestión de seguridad y salud en trabajo (SG-SST) y COPASST

- Se ejecutaron las actividades del plan de trabajo del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, cumpliendo los requerimientos de la resolución 0312 del 2019 de acuerdo con los estándares mínimos de gestión para la empresa, plan ejecutado por un profesional especialista y con licencia en salud ocupacional y con el acompañamiento de la Administradora de Riesgos Laborales ARL.
- De acuerdo con la identificación del riesgo en la operación de Ágata, se han adelantado campañas de prevención visual, manejo del estrés, trabajo en equipo, análisis de puestos de trabajo y prevención del riesgo ergonómico entre otros asociados a la matriz de riesgos de la empresa.
- Durante la jornada laboral, y para mitigar el riesgo ergonómico, se han realizado pausas activas enfocadas al trabajo de diferentes partes del cuerpo y se han compartido con el equipo videos prácticos de la ARL y cartillas de bienestar laboral como modelo educativo de prevención de enfermedades de origen laboral.
- En conjunto con We Work, lugar en el que se ubica la oficina de Ágata, se ha trabajado en el comité de ayuda mutua que tiene por objetivo aunar recursos humanos y físicos, reduciendo costos operacionales para solucionar problemáticas comunes relacionadas con la seguridad física, el riesgo y la atención de emergencias en su zona de influencia. En el comité de ayuda mutua se han tratado temas como:

- * Plan de emergencia.
- * Buenas prácticas de implementación para eventos de sismo/ terremoto.
- * Programación y ejecución del Simulacro Distrital en octubre del 2023 en jornada diurna / nocturna de acuerdo con las metodologías de prevención del IDEGER.

- En cumplimiento con el plan de trabajo del COPASST se realizan de manera mensual las reuniones normativas, donde se verifican los indicadores de gestión del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, las actividades planeadas y ejecutadas durante el periodo y se analizan las acciones con oportunidad de mejora en el SG.SST.
- Las actividades del COPASST han estado encaminadas a la promoción y vigilancia de las normas en temas de seguridad y salud en el trabajo.
- Durante el 2023 Ágata continuó trabajando por el bienestar de sus trabajadores programando los exámenes médicos periódicos para quienes tuvieran entre 1 y 2 años de vinculación, con el propósito de identificar y prevenir posibles problemas de salud y de esta manera contribuir entre todos a mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable. Contamos con el 58% de los exámenes programados realizados; en el 2024 continuaremos trabajando en la prevención y cuidado de la salud del equipo.
- El COPASST no ha tenido la necesidad de involucrarse en la investigación de incidentes o accidentes de trabajo.
- Se realiza en cumplimiento de la resolución 0312 del 2019, la capacitación normativa del Copasst, con acompañamiento de la profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo y la ARL, para cada uno de los integrantes del COPASST.

Comité de convivencia y armonía laboral

- Durante 2023, el Comité de Convivencia y Armonía Laboral adelantó actividades tendientes a dar cumplimiento a las disposiciones que en materia preventiva y correctiva pudieran hacerle frente a eventos que al interior de la organización pudiesen haberse constituido en causales de acoso laboral. A corte de octubre de 2023, este comité no ha recibido solicitudes de intervención directa, sin embargo ha prestado asesoría a los empleados que se interesan en el tema.
- Este año se realizó, en cumplimiento de la resolución 0312 del 2019, la capacitación normativa del Comité de convivencia y armonía laboral, con acompañamiento de la profesional de

Seguridad y Salud en el Trabajo y la ARL, para cada uno de los integrantes del comité.

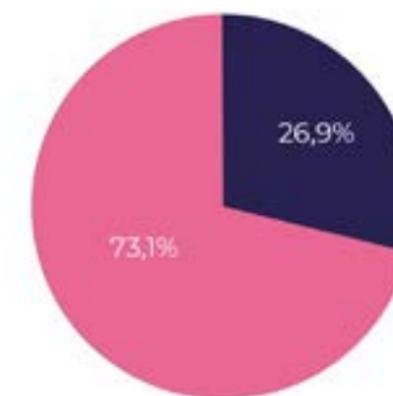
- El cronograma de actividades y reuniones trimestrales se implementa conforme a la normatividad vigente de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- El comité ha habilitado un canal de comunicación seguro para los eventuales reportes y para dar a conocer el propósito del comité, sus integrantes y los tipos de acoso laboral según la normatividad vigente. Además, se ha constituido una instancia de relacionamiento formal y a su vez de pedagogía sobre qué es y qué no es acoso laboral, en el enlace privado <https://agatadata.com/convivencia.html>
- Ágata fomenta un ambiente laboral armonioso y respetuoso, en el que el Comité de Convivencia juega un papel clave en la resolución de conflictos y la promoción de relaciones saludables entre los colaboradores. Por esto, de manera coordinada con sus abogados laborales, la agencia fortaleció al comité con la capacitación **Rol del comité de convivencia.**

Planta de personal

Durante este período, la plantilla de personal de Ágata creció de 50 a 68 personas, lo que representa un aumento del 36%. Con la rotación natural de la estructura el año cerró con 67 empleados, 18 son mujeres y 49 son hombres. En comparación con el año 2022, se incorporaron 7 mujeres adicionales y 18 hombres al equipo. Esto demuestra un incremento tanto en la paridad como en el tamaño de la fuerza laboral de Ágata.

PLANTA DE PERSONAL

| | FEMENINO | MASCULINO |
|-------|----------|-----------|
| <30 | 4 | 6 |
| 30-39 | 9 | 22 |
| 40-49 | 3 | 18 |
| +50 | 2 | 3 |



Nuestra planta de personal refleja un predominio de empleados con edades mayoritariamente en el rango de 30 a 39 años, lo que hace que en Ágata contemos con un equipo que combina experiencia, energía y compromiso profesional, que aporta equilibrio a la dinámica laboral; y junto con vinculación de personas menores de 30 años reafirma el compromiso de la Agencia con la diversidad y la complementariedad con los demás grupos de edad, cerrando brechas generacionales.

Gestión de Bienestar

Dentro del marco del bienestar laboral y su influencia directa en la percepción de los empleados y su compromiso con la agencia, en el transcurso del año 2023 se ha avanzado en el ámbito social a través de diversas actividades enfocadas en la escucha, el reconocimiento, el aprendizaje y la promoción del progreso.

La intención es fortalecer el concepto de bienestar laboral y, aunque la agencia reconoce la importancia de celebrar fechas significativas y reconocidas culturalmente, Ágata ha asumido el desafío de abordarlo desde una perspectiva contemporánea y acorde a la naturaleza de su propósito.

La implementación de horarios flexibles, la integración de diversos talentos dentro de un mismo equipo, y el enfoque en los resultados individuales y grupales, además de la provisión de entornos virtuales y físicos agradables, ha contribuido significativamente al aumento de la produc-

tividad individual, al fortalecimiento de las relaciones entre los miembros de Ágata y a la promoción de espacios de colaboración entre equipos.

Es importante destacar que los espacios de reunión de todos los miembros de la agencia, como el “Hotspot” y el “Ágata United”, son componentes esenciales del enfoque en el bienestar laboral y la cultura organizacional. “Ágata United” brinda un espacio donde se comparte la gestión y la estrategia de la agencia, al tiempo que facilita la comunicación entre las distintas áreas.

El “Hotspot” ha sido un punto de referencia dentro de Ágata desde 2021, y se celebra mensualmente como un espacio donde los empleados se conectan, comparten experiencias y conocimientos, y fortalecen su sentido de comunidad. Estas iniciativas reflejan el compromiso continuo con el bienestar y la cohesión del equipo Ágata.

Construyendo juntos el mejor lugar para trabajar: Medición de clima 2023

Luego de 3 años de operación de Ágata es crucial reconocer la percepción de los empleados, por esta razón en el mes de diciembre se realizó la primera medición de clima laboral.

Se utilizó una encuesta de 58 preguntas distribuidas en 12 variables: Alineamiento Organizacional, Desarrollo, Liderazgo, Participación/Innovación, Reconocimiento, Trabajo en Equipo, Comunicación, Orgullo/Sentido de Pertenencia, Servicio al Cliente, Condiciones Laborales, Gestalt (percepción completa), Permanencia.

La participación de los empleados en la encuesta, que llegó al 86.57%, ayuda a obtener una visión completa de las fortalezas y áreas de mejora en cada una de las dimensiones valoradas.

58 TOTAL COLABORADORES CONTESTARON LA ENCUESTA
86,57%

El resultado de la Gestalt o de la percepción general de la Agencia se acerca a una valoración del 95%,

94,83%
TOMANDO TODO EN CONSIDERACIÓN, YO DIRÍA QUE ÁGATA ES UN EXCELENTE LUGAR PARA TRABAJAR

Para la Agencia tener este primer ejercicio de medición del clima laboral permite tener una línea de base para conocer la percepción del bienestar de los empleados, identificar áreas de mejora y promover un ambiente de trabajo positivo y productivo, que lleve a la consolidación de la cultura organizacional.

Sistema Integrado de Gestión

Un Sistema Integrado de Gestión (SIG) es una estrategia empresarial que busca unificar y coordinar todos los aspectos relacionados con la gestión de una organización. En esencia, un SIG integra diferentes sistemas y procesos dentro de una empresa en un marco único y coherente, con el objetivo de mejorar la eficiencia, la calidad y la eficacia de las operaciones.

Un SIG suele abarcar tres componentes fundamentales: la gestión de la calidad, la gestión ambiental y la gestión de la seguridad laboral. Estos componentes pueden estar respaldados por normas reconocidas internacionalmente, como ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001 (ahora ISO 45001).



La integración de estos componentes en un solo sistema permite una supervisión más efectiva de los recursos, una toma de decisiones más informada y una reducción de la duplicación de esfuerzos. Además, un SIG promueve la responsabilidad y la transparencia en la organización, ya que se enfoca en la identificación y gestión de riesgos, el cumplimiento normativo y la mejora continua.

En resumen, un Sistema Integrado de Gestión es una poderosa herramienta que ayuda a las organizaciones a operar de manera más eficiente, a cumplir con las normativas, a minimizar riesgos y a impulsar la mejora constante, lo que a su vez contribuye a su éxito a largo plazo.

Resultados 2023

Los resultados esperados de la gestión se refieren a los logros y metas que Ágata busca alcanzar a través de sus actividades y sus procesos de gestión. Estos resultados esperados varían según los objetivos y la naturaleza de la organización, pero en esencia se centran en lograr eficiencia, calidad, cumplimiento, sostenibilidad, rentabilidad y mejora continua.

Gestión del riesgo

La gestión del riesgo busca identificar, evaluar y controlar los riesgos en una organización para minimizar la posibilidad de pérdidas o impactos negativos en sus objetivos y actividades. Los principales objetivos de la gestión del riesgo son:

- **1. Identificación de riesgos:** El primer paso es identificar los riesgos potenciales a los que la organización está expuesta. Esto

implica reconocer las amenazas internas y externas que podrían afectar sus operaciones, proyectos, recursos y reputación.

- **2. Evaluación de riesgos:** Una vez que se identifican los riesgos, se evalúan para determinar su probabilidad de ocurrencia y su impacto potencial en la organización. Esto permite priorizar los riesgos y concentrarse en los más significativos.
- **3. Mitigación y control:** La gestión del riesgo busca implementar estrategias y medidas para reducir o controlar los riesgos identificados. Esto puede implicar la adopción de políticas, procedimientos, seguros, diversificación, o cualquier otra acción que minimice la exposición de la organización a esos riesgos.
- **4. Monitoreo y seguimiento:** La gestión del riesgo es un proceso continuo. Después de implementar medidas de control, es esencial monitorear de forma regular la efectividad de estas medidas y realizar ajustes según sea necesario. También se deben revisar y actualizar los riesgos a medida que evoluciona la organización y su entorno.
- **5. Mejora de la toma de decisiones:** Al identificar y evaluar los riesgos de manera sistemática, la gestión del riesgo proporciona a la organización información valiosa que puede mejorar la toma de decisiones estratégicas y operativas.

En última instancia, la gestión del riesgo tiene como objetivo proteger los activos y la reputación de la organización, asegurar la continuidad de sus operaciones y facilitar una respuesta efectiva ante situaciones adversas. Además, puede contribuir a la mejora de la eficiencia y la rentabilidad al permitir a la organización tomar decisiones más informadas y controlar mejor su exposición a riesgos potenciales.

La Gestión del Riesgo en Ágata se basa en el Marco de Gestión de Riesgos ISO/IEC 31000:2018 y el Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) – Enterprise Risk Management (ERM)



- **2. Complacencia:** Si no se maneja adecuadamente, la gestión de riesgos puede llevar a una sensación de seguridad excesiva, lo que podría hacer que la organización subestime o ignore riesgos potenciales.

En Ágata, la gestión de riesgos está teniendo un impacto significativo, y su éxito depende de cómo se implemente y se integre en la cultura y las operaciones de la organización. Cuando se gestiona de manera efectiva, los beneficios suelen superar a los costos, protegiendo a la organización y mejorando su capacidad para enfrentar desafíos y tomar decisiones informadas.

Resultados 2023

Los resultados de la gestión del riesgo son variados y pueden influir en diversos aspectos de una organización. Algunos de los resultados clave de una gestión de riesgos efectiva incluyen: reducción de pérdidas y daños, mejora de la toma de decisiones, mejora de la eficiencia, alineación con objetivos estratégicos, continuidad del negocio, entre otros. Haciendo verificación en la aplicación de controles podemos mitigar la materialización de muchos riesgos, así que fueron varios los procesos que hicimos en este aspecto, cómo lo fue, pruebas de recorrido y verificación de las matrices de riesgo por área donde se verificaron la utilización e implementación de los controles establecidos en las misma. En Ágata, algunas de las gestiones adicionales realizadas en este 2023 se detallan a continuación.

SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y CIBERSEGURIDAD

1. Identificación de riesgos de seguridad de la información

El área de seguridad de la información y ciberseguridad llevó a cabo un análisis de las matrices de riesgos previamente establecidas para los procesos de la agencia entregadas por la consultora PWC, lo que resultó en la identificación de varios riesgos de seguridad adicionales. Estos riesgos identificados fueron integrados en las matrices de riesgos que son gestionadas por la Dirección de Planeación y Gestión del Riesgo. Además, como parte de este proceso, se mapearon y documentaron nuevos riesgos de seguridad de la información que afectan transversalmente a toda la agencia. Estos incluyen riesgos relacionados con la utilización de equipos personales, el uso inadecuado de datos y el acceso inapropiado a recursos en línea, como Internet y páginas online para almacenamiento de archivos. Este enfoque integral en la identificación y gestión de riesgos, amplía la visibilidad del panorama de riesgos que deben evaluarse y tratarse, al abordar tanto riesgos específicos de procesos como cuestiones de seguridad más amplias que podrían afectar a toda la agencia.

2. Evaluación de riesgos de seguridad de la información

En 2023 se realizó una evaluación rigurosa y exhaustiva de las matrices

de riesgos, con foco en los riesgos relacionados con la seguridad de la información. Durante este proceso, se analizaron en detalle las valoraciones de los controles, considerando aspectos clave como el tipo de control, la implementación, el alcance, la documentación, la evidencia y la segregación. Esta evaluación minuciosa permitió una comprensión más profunda de la efectividad de los controles y el nivel de riesgo residual real, para a su vez priorizar las actividades de tratamiento, brindando una visión integral de la postura de seguridad de la agencia en relación con sus datos y recursos críticos.

3. Mitigación y controles de seguridad de la información

Propuestas de controles clave para la mitigación de riesgos:

1. Seguridad en el tratamiento de datos en Internet: En el análisis de la arquitectura de infraestructura tecnológica de la agencia, se detectaron necesidades críticas para fortalecer la seguridad en tres aspectos clave: navegación en Internet, movimiento de datos y visibilidad sobre eventos sospechosos en la gestión de datos propios y de los clientes. Para abordar estos desafíos, se llevaron a cabo pruebas de concepto (POC) en los meses de junio, julio y agosto por parte de un fabricante tecnológico líder reconocido por la seguridad en entornos de trabajo remoto y con alto flujo de datos usados en la nube.

La propuesta de utilizar este control clave, se argumenta por la capacidad demostrada para proporcionar soluciones robustas que pueden garantizar una navegación segura en línea, controlar y proteger el movimiento de datos críticos y proporcionar una visibilidad en tiempo real y profunda sobre eventos e incidentes de seguridad potencialmente peligrosos.

Además, la implementación del control propuesto ayudará a mitigar riesgos de seguridad transversales, fortalecer la postura de seguridad y cumplir con los requisitos regulatorios, como el Modelo de Seguridad y privacidad de la Información (MSPI), la Ley 1581 u otras normativas aplicables.

La propuesta del control se basó en su idoneidad, liderazgo en la industria y alineación en nuestro modelo de trabajo remoto abordando las necesidades críticas de seguridad para mitigar riesgos altos y garantizar el cumplimiento de las normativas MSPI (ISO 27001, NIST CSF), lo que contribuirá significativamente a fortalecer la seguridad de la infraestructura y manejo de datos de Ágata.

2. Gestión centralizada del parque informático: Se propuso la utilización de la funcionalidad gratuita de Google GCP. El despliegue en todos los equipos de cómputo corporativos de Google Credential Provider for Windows (GCPW) le permitirá a la Dirección de Tecnología implementar un único método de inicio de sesión para todos los usuarios, independientemente de la ubicación. Además, permitirá la gestión y configuración remota de los equipos desde la consola de Google Workspace, habilitando las funcionalidades descritas a continuación:

Impactos de la Gestión De Riesgos

Impactos Positivos

- **1. Reducción de pérdidas:** La gestión de riesgos eficaz puede ayudar a prevenir o minimizar pérdidas financieras, operativas o de reputación, lo que ahorra recursos y protege la sostenibilidad de la organización.
- **2. Mejora de la toma de decisiones:** La identificación y evaluación de riesgos proporciona información valiosa que puede mejorar la toma de decisiones estratégicas y operativas, permitiendo a la organización tomar medidas informadas.
- **3. Aumento de la eficiencia:** La gestión de riesgos puede llevar a la optimización de procesos y la eliminación de actividades innecesarias, lo que mejora la eficiencia operativa.
- **4. Cumplimiento normativo:** Ayuda a asegurar que la organización cumple con las regulaciones y estándares relevantes, evitando posibles sanciones legales y protegiendo su reputación.

Impactos Negativos

- **1. Costos de implementación:** La gestión de riesgos efectiva a menudo implica la inversión de recursos en la identificación, evaluación y mitigación de riesgos, lo que puede generar costos iniciales.

- Definir permisos de cuenta en dispositivos con Windows 10.
- Configurar BitLocker en dispositivos con Windows 10 u 11.
- Gestionar actualizaciones automáticas para dispositivos con Windows 10 u 11.
- Conocer los ajustes personalizados para dispositivos con Windows 10 o 11.
- Añadir, editar o eliminar ajustes personalizados en dispositivos con Windows 10 u 11.
- Ajustes personalizados habituales para dispositivos con Windows 10 o 11.
- Instalar aplicaciones en dispositivos con Windows 10 u 11 mediante ajustes personalizados.
- Bloquear aplicaciones en dispositivos con Windows 10 u 11 mediante ajustes personalizados.
- Configurar aplicaciones en dispositivos con Windows 10 u 11.
- Aplicar acciones a los ajustes personalizados en dispositivos con Windows 10 u 11.

3. Cultura y Concienciación de Seguridad: La realización de capacitaciones para usuarios finales, usuarios técnicos y usuarios ejecutivos es esencial para garantizar la seguridad en el uso de tecnologías y sistemas. Cada uno de estos grupos tiene necesidades y objetivos específicos en cuanto a su comprensión y habilidades técnicas, y la capacitación adecuada puede marcar la diferencia en su desempeño. A continuación, se describen brevemente las consideraciones clave para cada grupo:

| TIPO DE USUARIO | EVENTOS DE CONCIENCIACIÓN |
|---|---|
| <p>Usuarios Finales</p> <p>Los usuarios finales son a menudo el eslabón más débil en la cadena de seguridad. Por lo tanto, es crucial que reciban capacitación en prácticas seguras en línea, como la gestión de contraseñas seguras, la identificación de correos electrónicos de phishing y la protección de datos confidenciales. Las capacitaciones para usuarios finales deben ser fáciles de entender y centrarse en la concienciación sobre los riesgos, la importancia de las políticas de seguridad y las medidas de prevención que deben seguir en su rutina diaria.</p> | <p>Charlas de CiberSeguridad - Retos y Desafíos -> 16/05/2023 10AM.</p> <p>Capacitación (Presencial) - Manejo de datos personales y seguridad (Presencial) -> 28/07/2023 10:30 AM</p> <p>Hot Spot Septiembre (Presencial) - Uso adecuado de Activos y Riesgos relacionados -> 29/09/2023 7AM</p> |
| <p>Usuarios Técnicos - Evento Interno</p> <p>Como administradores de sistemas y profesionales de TI, desempeñan un papel fundamental en la seguridad de la información. Deben recibir capacitación avanzada en aspectos técnicos de ciberseguridad, incluyendo la administración de firewalls, la detección de intrusiones y la gestión de parches de seguridad. Es importante que estos usuarios estén al tanto de las últimas amenazas y tendencias en ciberseguridad y tengan la capacidad de responder a incidentes de seguridad de manera efectiva.</p> | <p>Charla de Seguridad Técnica - Desarrollo Seguro -> 19/05/2023 9AM</p> |
| <p>Usuarios Ejecutivos - Evento Interno</p> <p>Deben comprender la importancia estratégica de la seguridad de la información y ciberseguridad. La capacitación para este grupo debe centrarse en los riesgos empresariales, la gestión de crisis y la toma de decisiones relacionadas con la inversión en seguridad. Los líderes ejecutivos deben estar al tanto de las implicaciones financieras y legales de las brechas de seguridad y tener un enfoque proactivo en la protección de datos confidenciales y la privacidad.</p> | <p>Taller de Cibercrisis -> 11/10/2023 9AM.</p> |
| <p>Eventos a la Ciudadanía - Evento Externo</p> <p>Charlas y paneles organizados por el área de seguridad de la información para la ciudadanía.</p> | <p>Septiembre 2023 Taller Inteligencia Artificial: Mecanismos de Defensa contra los Ciberataques en el evento Conectatech organizado por Compensar y la CCIT "Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones"</p> <p>Noviembre 2023 Organización y Moderación del panel CIBERSEGURIDAD: INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y LA SEGURIDAD DIGITAL en el evento IA Colombia realizado en conjunto con el Ministerio de las TIC en Corferías.</p> |

4. Monitoreo y seguimiento de seguridad de la información

En 2023 se llevaron a cabo las primeras pruebas de recorrido de seguridad con el objetivo de evaluar la efectividad de los controles implementados en la infraestructura tecnológica y los datos de 10 diez proyectos distintos. Estas pruebas abordaron la seguridad de datos desde múltiples perspectivas, incluyendo la gestión del proyecto, la visión de arquitectura, la ingeniería y la ciencia de datos, así como la infraestructura tecnológica y el gobierno de datos.

Durante las evaluaciones de seguridad, se identificaron y analizaron posibles vulnerabilidades y brechas en los controles de seguridad implementados en cada proyecto. Se prestó especial atención a las áreas críticas relacionadas con la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los datos.

Los resultados de estas pruebas permitieron mejorar y fortalecer los controles de seguridad en los proyectos, garantizando una mayor protección de los datos y una infraestructura más resiliente. Se estableció un enfoque proactivo y mejorar la cultura de seguridad, que se integra en todas las fases de desarrollo y gestión de proyectos para mitigar riesgos y mantener el cumplimiento normativo. Del mismo modo, se observaron oportunidades de mejora en cuanto la gestión de seguridad en el gobierno de datos y la continuidad de negocio.

Cumplimiento normativo en seguridad de la información

La evaluación del cumplimiento con el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI) se llevó a cabo de manera integral, involucrando a todas las gerencias que soportan procesos misionales. Durante este proceso exhaustivo, se identificaron oportunidades de mejora en diversas capacidades relacionadas con los dominios de control:

Control de acceso: Se detectaron procesos donde se podría fortalecer los controles de acceso a sistemas y datos sensibles, mejorando las tareas de autorización y la gestión de permisos.

Relación con proveedores: Se evaluó la gestión de riesgos asociados a proveedores externos y se identificaron oportunidades para establecer políticas y procedimientos más sólidos en este ámbito.

Gestión de incidentes de seguridad: Se revisaron los procesos de detección, respuesta y recuperación ante incidentes, destacando la necesidad de una mejora en los procesos y herramientas que faciliten la detección y respuesta ante amenazas cibernéticas.

Continuidad del negocio: Se requiere establecer planes de continuidad del negocio y se identificaron áreas donde se podían implementar medidas adicionales para garantizar la resiliencia operativa en situaciones de indisponibilidad de los servicios e incluso en la prestación de los servicios de proveedores.

Modelo Operativo de Ágata

El modelo operativo de la Agencia se puede definir en 4 etapas clave:

Comercial: etapa en la cual se buscan nuevas oportunidades, negociación con el cliente, desarrollo y aprobación de propuestas comerciales, entre otros. El procedimiento asociado a esta etapa es el de Gestión de desarrollo de nuevos negocios.

Ecosistema estratégico: etapa en la que se abre la búsqueda de aliados estratégicos para el desarrollo de los proyectos que ejecuta la agencia. El procedimiento asociado a esta etapa es el de Gestión de alianzas estratégicas.

PMO: etapa en la cual se definen los equipos de cada una de las células para cada proyecto y se define el backlog inicial. El procedimiento asociado a esta etapa es el de Inicio de proyecto.

Desarrollo de Datos y Analítica: etapa en la cual se realiza el desarrollo y la entrega de los productos a cada uno de nuestros clientes. El procedimiento asociado a esta etapa es el de Desarrollo del producto.



Modelo Operativo de la Agencia

Aprobación de procesos y procedimientos

En virtud de lograr una armonía en todo lo referente al Modelo Operativo de la agencia, en el mes de mayo de 2023 la Junta Directiva aprobó y evidenció los siguientes puntos respecto a los procesos y procedimientos de Ágata:

| TEMA | DESCRIPCIÓN |
|----------------------|---|
| Organigrama | Se definió y se socializó el mapa de procesos de la agencia (ahora cuenta con 21 procesos). |
| Caracterización | Se definió y socializó el documento de caracterización de los 21 procesos. |
| Procedimientos | Se definieron y socializaron los procedimientos definidos por cada uno de los procesos de la agencia. |
| Flujogramas | Se definieron y socializaron los flujogramas de cada uno de los procedimientos en formato editable. |
| Formatos | Se definieron y socializaron los formatos asociados a cada uno de los procesos de la agencia. |
| Cargas y Movimientos | Se hizo el levantamiento y se socializaron las cargas y movimientos de cada persona (empleados y OPS) de la agencia, para evidenciar la necesidad de personal de planta en Ágata. |
| Roles y Funciones | Se actualizó y se socializó el documento de roles y funciones de cada uno de los cargos que existen en la agencia. |
| Organigrama | Se actualizó, se rediseñó y se socializó el organigrama y la estructura de la agencia. |

Documentación entregada a Junta Directiva

Actualización y codificación documental

En lo corrido del año 2023, desde la Dirección de Planeación y Riesgos se han llevado a cabo elaboraciones y actualizaciones documentales de los diferentes procesos de la agencia. Algunos de ellos son:

Proceso Gestión Estratégica:

Caracterización: Actualización y codificación del documento de caracterización del proceso de Gestión Estratégica.

Proceso Ecosistema Estratégico:

Caracterización: Actualización y codificación del documento de caracterización del proceso de Ecosistema Estratégico.

Procedimiento: Actualización del flujograma del procedimiento de Gestión de Alianzas Estratégicas.

Proceso Gestión Comercial:

Caracterización: Actualización y codificación del documento de caracterización del proceso de Gestión Comercial.

Procedimiento: Actualización del flujograma del procedimiento de Gestión de Desarrollo de Nuevos Negocios.

Proceso Gestión Estratégica de Datos:

Caracterización: Elaboración y codificación del documento de caracterización del proceso de Gestión Estratégica de Datos.

Proceso Especialistas de Negocios:

Caracterización: Elaboración y codificación del documento de caracterización del proceso de Especialistas de Negocios.

Proceso Desarrollo de Datos y Analítica:

Caracterización: Actualización y codificación del documento de caracterización del proceso de Desarrollo de Datos y Analítica.
Procedimiento: Elaboración y codificación del procedimiento de Desarrollo del Producto.

Proceso Control de Proyectos:

Caracterización: Elaboración y codificación del documento de caracterización del proceso de Control de Proyectos.
Procedimiento: Elaboración y codificación del procedimiento de Inicio de Proyecto.

Proceso Gestión de Tecnología:

Caracterización: Actualización y codificación del documento de caracterización del proceso de Gestión de Tecnología.

Proceso Gestión de Infraestructura:

Caracterización: Actualización y codificación del documento de caracterización del proceso de Infraestructura.
Procedimiento: Elaboración y codificación del procedimiento de Apagado y Borrado de Infraestructura.

Proceso Operaciones TI:

Caracterización: Actualización y codificación del documento de caracterización del proceso de Operaciones TI.

Proceso Gestión Administrativa:

Caracterización: Actualización y codificación del documento de caracterización del proceso de Gestión Administrativa.

Proceso Gestión Financiera y Contable:

Caracterización: Actualización y codificación del documento de caracterización del proceso de Gestión Financiera y Contable.

Proceso de Comunicaciones:

Caracterización: Actualización y codificación del documento de caracterización del proceso de Comunicaciones.
Procedimiento: Actualización del flujograma del procedimiento de Comunicaciones Internas y Externas.

Proceso Sistemas de Gestión:

Caracterización: Actualización y codificación del documento de caracteri-

zación del proceso de Sistemas de Gestión.

Procedimiento: Actualización y codificación del procedimiento de Control Documental.

Proceso Gestión Humana:

Caracterización: Actualización y codificación del documento de caracterización del proceso de Gestión Humana.
Formatos: Actualización y codificación de formatos asociados al proceso de gestión humana.

Proceso Gestión Jurídica:

Caracterización: Actualización y codificación del documento de caracterización del proceso de Gestión Jurídica.
Procedimiento: Elaboración del flujograma del procedimiento de Debida Diligencia.
Actualización del flujograma del procedimiento Manejo de PQRS.
Formatos: Actualización y codificación de los formatos asociados al proceso de Gestión Jurídica.

Proceso Gestión de Abastecimiento:

Caracterización: Actualización y codificación del documento de caracterización del proceso de Gestión de Abastecimiento.

Proceso Gobierno de Datos:

Caracterización: Elaboración y codificación del documento de caracterización del proceso de Gobierno de Datos.

Proceso Gestión del Riesgo:

Caracterización: Elaboración y codificación del documento de caracterización del proceso de Gestión del Riesgo.

Proceso Seguridad de la Información:

Caracterización: Actualización y codificación del documento de caracterización del proceso de Gestión del Riesgo.

Proceso Auditoría Interna:

Caracterización: Actualización y codificación del documento de caracterización del proceso de Auditoría Interna.

Site documental

Desde la Dirección de Planeación y Gestión de Riesgos se creó un plan de trabajo que consiste en la construcción de un site documental que permita a cada uno de los funcionarios de la agencia entrar y consultar los documentos internos de Ágata, entre los cuales se encuentran: Caracterización del proceso, procedimientos, formatos, códigos, políticas, instructivos, manuales y reglamentos.

El site se construyó a partir de 4 fases: 1. Solicitud, 2. Recepción y revisión, 3. Actualización y 4. Cargar.



Plan de trabajo Site Documental

Fase 1 - Solicitud:

Para realizar el primer acercamiento al Site Documental se estructuró un piloto, que consistió en hacer la solicitud documental a cada uno de los líderes de procesos que integran la Gerencia de Asuntos Corporativos.

Fase 2 - Recepción y revisión:

En esta fase se busca tener la documentación más actualizada de cada proceso, para su revisión.

Fase 3 - Actualización:

Después de tener cada uno de los documentos suministrados por los líderes de cada proceso, y de dejarlos en custodia del responsable del repositorio documental, se procedió a actualizar y codificar cada documento, para que estuviera alineado con la nueva estructura de la agencia y tuviera el control documental correspondiente.

Fase 4 - Cargar

Después de realizar las actualizaciones correspondientes a cada documento, se cargaron los documentos a la plataforma Site Documental que se elaboró para tal fin.

También se definirán espacios de trabajo que permitan a las áreas y gerencias socializar y compartir sus documentos internos y, así mismo, solicitar la actualización y renovación de sus documentos en custodia el encargado del repositorio documental, esto con el fin de contar siempre con los documentos en su última versión.

