



**SOCIEDAD DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
DEL VALLE DEL CAUCA S.A. E.S.P.
ACUAVALLE S.A. E.S.P.**

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 150-20

- CONTRATISTA:** CONSORCIO AG ACUAVALLE DIGITAL
NIT. 901.241.399-5
- OBJETO:** SERVICIOS DE GESTIÓN TECNOLÓGICA A LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN ARQ BUSINESS SUITE Y LOS MÓDULOS FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO DE LA PLATAFORMA IGOV SUITE DE LOS CUALES HACE USO ACUAVALLE S.A. - E.S.P.
- VALOR:** TRESCIENTOS SETENTA MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS MCTE (\$370.449.250) M/CTE, INCLUIDO TODOS LOS IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE CARÁCTER NACIONAL, DEPARTAMENTAL Y/O MUNICIPAL; LEGALES, COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS.
- PLAZO:** EL PLAZO DE EJECUCIÓN SERA HASTA EL TREINTA Y UNO (31) DE DICIEMBRE DE DOS MIL VEINTE (2020), CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.
- FECHA:** DIESISIETE (17) DE NOVIEMBRE DE 2020

Entre los suscritos a saber, **JORGE ENRIQUE SANCHEZ CERON**, mayor de edad, vecino del Municipio de Cali (Valle), identificado con cédula de ciudadanía No.6.319.264 de Guacari (Valle), actuando como Gerente y Representante Legal de la Sociedad de Acueductos y Alcantarillados del Valle del Cauca S.A. E.S.P., ACUAVALLE S.A. E.S.P., empresa de carácter estatal de servicios públicos domiciliarios, identificada con **NIT.890.399.032-8**, debidamente facultado para contratar de conformidad con lo señalado en el artículo 40 de los estatutos vigentes de la empresa, en concordancia con el Acuerdo No.001 de 2017 (Estatuto de Contratación), acorde con las disposiciones civiles y comerciales aplicables a la materia, y quien para efectos del presente instrumento se denominará ACUAVALLE S.A. E.S.P., por una parte, y por la otra **HECTOR JAVIER CUERVO RAMIREZ**, también mayor de edad y de la misma vecindad, identificado con cédula de ciudadanía No. 94.395.134 expedida en Tuluá - Valle, obrando en calidad de Gerente y Representante legal del **CONSORCIO AG**

ACUAVALLE DIGITAL, identificado con **NIT. No. 901.241.399-5**, constituido por documento privado, debidamente autorizado y actualizado por la DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES – DIAN, mediante No. De Formulario del Registro Único Tributario 14670059138 de 11 de noviembre de 2020, quien en adelante se denominará EL CONTRATISTA, hemos celebrado el presente contrato de Prestación de Servicios que se rige, en lo general, por las normas de los códigos civil y de comercio y, en lo específico, por las siguientes Cláusulas, previas las siguientes **CONSIDERACIONES: 1)** ACUAVALLE S.A. E.S.P., teniendo en cuenta su naturaleza y misión, al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, debe buscar el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados y a su vez, de conformidad con el Estatuto de Contratación de la Empresa, toda contratación que celebre la entidad debe obedecer a unos objetivos y propósitos previamente señalados en el objeto a contratar. **2)** Que para el eficiente cumplimiento de sus objetivos y responsabilidades en cuanto al soporte y mantenimiento de los sistemas de información ARQ BUSINESS SUITE, IGOV SUITE y GLOBAL BPO se hace necesario contar con una firma especializada en tecnologías de información que le garantice a ACUAVALLE S.A. – E.S.P. abordar proyectos de índole tecnológico con la absoluta confianza que obtendrá los resultados proyectados dentro de los términos de tiempo y costos establecidos. **3)** Que se fundamenta la solicitud en que la plataforma informática instalada necesita estar constantemente controlada y disponer de un servicio técnico confiable, seguro y capacitado que acuda de manera expedita ante algún requerimiento, con el fin de dar continuidad a los servicios de gestión tecnológica de los sistemas de información ARQ BUSINESS SUITE, los módulos financiero y administrativo de la plataforma IGOV SUITE y los módulos de nómina y gestión de personal de GLOBAL BPO de los cuales hace uso ACUAVALLE S.A. – E.S.P. **4)** Que de otra parte ACUAVALLE S.A. – E.S.P. requiere que al componente comercial ARQ BUSINESS SUITE active dos nuevas funcionalidades al servicio SAAS que son: Facturación electrónica: La cual consiste en reportar a través del ARQ BUSINESS SUITE a la DIAN, la información de las facturas individuales y masivas que son generadas en ACUAVALLE S.A. – E.S.P., así como las notas débito o crédito que ajusten las mismas. **5)** Que Para esto se incorpora al ARQ BUSINESS SUITE el modelo de facturación electrónica y se brinda el acompañamiento para que ACUAVALLE S.A. – E.S.P. realice la inscripción ante de la DIAN para informar que este proceso lo va a realizar de manera directa, esto quiere decir que no va a utilizar ni un PST – Proveedor de Servicios Tecnológicos o va a utilizar el software de la DIAN para hacer el registro. **6)** Que el costo de la implantación estará incluido en el valor del servicio que se adicionará al valor de la plataforma y la gestión de este proceso será coordinada desde la mesa de servicio con la que se atiende ACUAVALLE S.A. – E.S.P., Plataforma Digital: El ARQ BUSINESS SUITE ya cuenta con la plataforma de recaudo para ACUAVALLE S.A. – E.S.P., este requerimiento lo que hace es ajustar esta plataforma e integrarla al portal de ACUAVALLE S.A. – E.S.P. para₂

adicionarle las siguientes nuevas funcionalidades, o Pagar cualquier monto dependiendo del saldo pendiente: a) Integrarse para pagos en línea con las entidades del grupo AVAL y Bancolombia. Inicialmente la integración es con el grupo AVAL. Este convenio es con el banco de occidente, b) Consultar estado de la reclamación del último mes, c) Poder recaudar los cupones por cuota inicial de las financiaciones. **7)** Que el costo de la implantación está incluido en el valor del servicio que se adicione al valor de la plataforma y la gestión de este proceso será coordinada desde la mesa de servicio con la que se atiende ACUAVALLE. **8)** Que para el manejo de requerimientos del servicio SAAS de los sistemas se contempla una bolsa de CIENTO OCHENTA (180) horas, horas que se utilizara para poder hacer la construcción de nuevas funcionalidades que actualmente no están incluidas en los componentes usados. **9)** Que la firma CONSORCIO AG ACUAVALLE DIGITAL, constituida por las firmas ARQUITECSOFT S.A.S. y GREEN HORIZON S.A.S, propietarias de los productos de software mencionados, siendo ellos mismos los proveedores de los servicios requeridos por ACUAVALLE S.A. - E.S.P., razón por la cual se anexa el respectivo registro de propiedad industrial. **10)** Que el CONSORCIO AG ACUAVALLE DIGITAL es una firma que cuenta con capacidad técnica, económica y administrativa, que lleva apoyando a ACUAVALLE S.A. E.S.P. en la labor de implantación, soporte y mantenimiento de software desde el año 2019, de manera consecutiva, tiempo que le ha permitido ganarse la confianza no solo de la empresa sino también de los usuarios, por el manejo confiable, transparente y eficiente de las actividades inherentes al tema de software, contando además, con el conocimiento del negocio, personal idóneo, estrategias de seguridad, soporte técnico, reporte de información, entre otros; ofreciendo como valor agregado la permanente transferencia de conocimiento a los usuario ACUAVALLE S.A. E.S.P. **11)** Que la Dirección de Planeación Corporativa incluyo la futura contratación dentro del Presupuesto de Egresos de ACUAVALLE S.A. E.S.P. para la vigencia 2020. 12.) Que mediante solicitud privada de una sola oferta No.DPC-016-2020, ACUAVALLE S.A. E.S.P., a través del Director de Planeación Corporativa, delegado por la facultad que fue otorga mediante la Resolución No.000217 de 24 de Agosto de 2020 "POR LA CUAL SE DELEGA ALGUNAS FUNCIONES DE CONTRATACIÓN DE LA SOCIEDAD DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DEL VALLE DEL CAUCA - ACUAVALLE S.A.E.S.P.", invitó mediante oficio AC-6371 de 11 de noviembre de 2020, al CONSORCIO AG ACUAVALLE DIGITAL, con el siguiente objeto: "**SERVICIOS DE GESTIÓN TECNOLÓGICA A LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN ARQ BUSINESS SUITE Y LOS MÓDULOS FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO DE LA PLATAFORMA IGOV SUITE DE LOS CUALES HACE USO ACUAVALLE S.A. - E.S.P.**". **12)** que el presupuesto oficial para el presente proceso de contratación es de TRESCIENTOS SETENTA MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS MCTE (\$370.449.257) M/CTE, los cuales serán financiados con el presupuesto de la entidad - vigencia 2020 soportado con el certificado de disponibilidad presupuestal N°. 01-902-1617 del 09 de noviembre de 2020. **13.)** Que el día 13,₃

de noviembre de 2020, el CONSORCIO AG ACUAVALLE DIGITAL, presentó propuesta y la documentación requerida. **14.)** la Dirección de Planeación Corporativa, verificó que la propuesta presentada cumple con las condiciones técnicas y económicas con fecha de 13 de noviembre de 2020 requeridas por ACUAVALLE S.A. E.S.P., Igualmente la Dirección Jurídica determina que la propuesta reúne los requisitos legales necesarios para la suscripción del contrato, tal como consta en documento de verificación documental de fecha 13 de noviembre 2020. **15.)** Que, en virtud de lo anterior, las partes acuerdan celebrar el presente Contrato de Prestación de Servicios que se regirá por las siguientes cláusulas: **PRIMERA. -OBJETO.** – EL CONTRATISTA , se obliga con ACUAVALLE S.A E.S.P. a cumplir con el siguiente *objeto* " **SERVICIOS DE GESTIÓN TECNOLÓGICA A LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN ARQ BUSINESS SUITE Y LOS MÓDULOS FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO DE LA PLATAFORMA IGOV SUITE DE LOS CUALES HACE USO ACUAVALLE S.A. – E.S.P.**". **SEGUNDA. – I - ALCANCE DEL OBJETO:** Conforme a la necesidad planteada y en atención a lo anteriormente expuesto, y contando con la necesidad de "SERVICIOS DE GESTIÓN TECNOLÓGICA A LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN ARQ BUSINESS SUITE Y LOS MÓDULOS FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO DE LA PLATAFORMA IGOV SUITE DE LOS CUALES HACE USO ACUAVALLE S.A. – E.S.P.", el contratista deberá estar en la capacidad de contar con: a) Garantizar una solución tecnológica integral para cumplir el objeto de la presente invitación. b) Ofrecer soluciones dentro de los parámetros establecidos. c) Brindar los servicios de acuerdo con las características, que se describen a continuación: 1) El servicio solicitado incluirá el uso de los recursos humanos, herramientas, útiles de oficina, materiales de trabajo y equipos de cómputo del proveedor de servicio; por lo que el servicio será presupuestado a todo costo. El servicio no debe significar para ACUAVALLE S.A. – E.S.P costo adicional al propuesto por la Empresa. 2) Cumplir los lineamientos de ACUAVALLE S.A.-E.S.P. en materia de sistemas y administración o manejo de software y equipos. Proporcionar toda la infraestructura humana y tecnológica necesaria para la ejecución del contrato según las especificaciones señaladas en las condiciones técnicas, la propuesta y el contrato. Por lo anterior, la entidad cuenta con la real posibilidad de iniciar un proceso de contratación para satisfacer la necesidad aquí determinada. **II - CONDICIONES TECNICAS:**

COMPONENTES SERVICIO	DESCRIPCIÓN
Sistemas de Información	Derechos de uso bajo el modelo SAAS del IGOV SUITE el cual está compuesto por las siguientes soluciones: <ul style="list-style-type: none"> • ARQ Business Suite o Funcionalidad Actual o Facturación electrónica o Habbil (componentes de recaudo) • Módulo Financiero (Finanzas Plus) • Módulo Administrativo (SRF Plus) • Módulo de Nomina (Global BPO)
Tipo de solución	100% Web

PaaS - Plataforma como Servicio	Oracle Database Cloud Services - Versión Enterprise Edition 12C
	Oracle Java Cloud Services Enterprise - Servidor de Aplicación Web Logic Version 12.2.1.4
IaaS - Infraestructura como Servicio	Servidor Oracle Linux - SFTP
	Servidor Oracle Linux - Proxy Reverso
	Servidor Oracle Linux - Nginxs Balanceador HTTPS
	Servidor Oracle Linux - WSO2 como Message Broker para servidor de Microservicios.
Mesa de servicio funcional	Se contará con 6 recursos para la prestación de los servicios de soporte y apoyo a la Gestión de Acuavalle, estos recursos se encargarán de gestionar la mesa de servicio.
Bolsa de horas (180)	Bolsa de horas que se utilizara para poder hacer la construcción de nuevas funcionalidades que actualmente no están incluidos en los componentes usados por ACUAVALLE

MODELO DE GESTION DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION

Teniendo en cuenta que este es un proyecto que está enmarcado dentro del ámbito de PROYECTO DE GOBIERNO DIGITAL y la recomendación para su ejecución es desarrollarlo con un enfoque en el Ámbito de Arquitectura Empresarial del estado colombiano tenemos los siguientes componentes.

MARCO DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL

Siguiendo las recomendaciones del marco de arquitectura Empresarial en el modelo de Gestión de Sistemas de Información se deben aplicar los siguientes principios a la hora de escoger nuevos sistemas para la entidad.

MODELO DE GESTION DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION

Teniendo en cuenta que este es un proyecto que está enmarcado dentro del ámbito de PROYECTO DE GOBIERNO DIGITAL y la recomendación para su ejecución es desarrollarlo con un enfoque en el Ámbito de Arquitectura Empresarial del estado colombiano tenemos los siguientes componentes.

MARCO DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL

Siguiendo las recomendaciones del marco de arquitectura Empresarial en el modelo de Gestión de Sistemas de Información se deben aplicar los siguientes principios a la hora de escoger nuevos sistemas para la entidad.

PRINCIPIOS

- **Orientación a una arquitectura basada en servicios:** La entidad debe entregar servicios en línea que permiten la interoperabilidad de estos. 5

WON

- **Independencia de la plataforma:** La arquitectura debe ser independiente de restricciones por implementaciones particulares de plataforma tecnológica.
- **Soporte multicanal:** El acceso a las aplicaciones para disponer servicios se hace a través de múltiples canales, incluyendo las tecnologías móviles.
- **Alineación con la arquitectura:** La construcción de las aplicaciones para la entrega de servicios se realiza sobre los parámetros dictados por la arquitectura.
- **Usabilidad:** La arquitectura debe garantizar la claridad y facilidad para que otras entidades puedan utilizar los servicios y/o aplicaciones que sean publicadas.
- **Funcionales:** El alcance del sistema está alineado con las necesidades propias de cada proceso y de la misión de la entidad.
- **Mantenible:** Los componentes del sistema deben ser operativamente gestionables tanto en la parte técnica como financiera.

ARQUITECTURA DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

El modelo de gestión de sistemas de información inicia con la definición de la arquitectura a partir de la cual se organizan y se estructuran los sistemas de información según los criterios establecidos por las necesidades y los flujos de información de la organización.

El diseño de la arquitectura de sistemas de información se basa en la definición del contexto en el que se encuentra la organización y en las relaciones en términos de información que se entregan o reciben entre los diferentes actores que intervienen. A partir de esto, se establecen las categorías de información y los flujos de comunicación que se deben garantizar para que estos sistemas gestionen y produzcan la información que requiere la organización.

DESARROLLO Y MANTENIMIENTO

Las iniciativas y/o proyectos de desarrollo y mantenimiento de sistemas de información inician con la identificación de las necesidades de información y sistematización, su priorización y definición de alcance.

Para lograr la alineación con los procesos y acordar los alcances se conforman los comités de acuerdo al desarrollo de sistemas de información liderados por el área de TI y en los que participan los líderes de las áreas misionales y de apoyo de la organización.

El área de TI establece los lineamientos para el desarrollo de las aplicaciones/software para asegurar los niveles de calidad requeridos técnica y funcionalmente. Dentro de los lineamientos se tendrá en cuenta: las metodologías, los estándares de desarrollo, los estándares de interoperabilidad y

de integración tales como la CMMI (Capability Maturity Model Integration), la arquitectura basada en servicios y metodologías de desarrollo ágil o extremo, etc.

MODELO DE GESTION DE SERVICIOS TECNOLOGICOS

Para disponer de los sistemas de información, es necesario desarrollar una estrategia de servicios tecnológicos que garantice su disponibilidad y operación con un enfoque orientado hacia la prestación de servicios que busque garantizar el uso de los sistemas de información mediante la implementación de un modelo de servicios integral que use tecnologías de información y comunicación de vanguardia, que contemple la operación continua, soporte a los usuarios, la administración y el mantenimiento, y que implemente las mejores prácticas de gestión de tecnología reconocidas internacionalmente todo esto alineado con el Marco de Arquitectura Empresarial.

Este modelo de servicios comprende el suministro y operación ininterrumpida (7x24x365) de la infraestructura tecnológica, almacenamiento, copias de seguridad (backup), datacenter, Web hosting dedicado, conectividad, seguridad física y lógica, monitoreo de infraestructura, mesa de ayuda y servicios de operación y mantenimiento entre los cuales se tienen: la administración de aplicaciones, administración de infraestructura de servidores, conectividad y seguridad.

Los principios en los que se basa este modelo son los siguientes:

- **Capacidad:** Este principio hace referencia a las previsiones sobre necesidades futuras basadas en tendencias, previsiones de negocio y acuerdos de niveles de servicios - ANS existentes, los cambios necesarios para adaptar la tecnología de TI a las novedades tecnológicas y a las necesidades emergentes de las entidades.
- **Disponibilidad:** Este principio es el responsable de optimizar y monitorizar los servicios TI para que estos funcionen ininterrumpidamente y de manera fiable, cumpliendo los ANS.
- **Adaptabilidad:** Las implementaciones tecnológicas deben ser adaptables a las necesidades de redefiniciones en las funciones de negocio de las entidades.
- **Cumplimiento de estándares:** Cumplimiento como mínimo con los estándares definidos por la arquitectura
- **Oportunidad en la prestación de los servicios:** Permitir prestar un soporte técnico especializado de manera oportuna y efectiva

INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA.

El componente de infraestructura dentro del modelo de gestión de servicios tecnológicos comprende la definición de la arquitectura de la plataforma,⁷

10/2

tecnológica y de los planes de adquisición a partir de los análisis de capacidad, seguridad y de disponibilidad, los cuales recogen las necesidades de infraestructura para soportar tanto los sistemas de información como los servicios tecnológicos.

Dentro de este componente se incluyen todos los elementos de infraestructura tecnológica requeridos para consolidar la plataforma que da soporte a los servicios:

- **Infraestructura tecnológica:** servidores, equipos de redes y comunicaciones, sistemas de almacenamiento, seguridad y backup, licenciamiento de software de datacenter.
- **Hardware y software de oficina:** equipos de cómputo, impresoras, escáneres, televisores, telefonía, software de productividad.

A continuación, se describen las características básicas de los diferentes elementos que se contemplan en la arquitectura de la plataforma tecnológica. El suministro de la infraestructura y de los servicios, de la organización, se dan en modalidad de servicios de hosting o servicios en la nube.

DATACENTER

Teniendo en cuenta el criterio de alta disponibilidad y los beneficios de un modelo integral de servicio, idealmente se debería integrar la prestación de todos los servicios y contemplar la implementación de servicios distribuidos en dos datacenter ubicados geográficamente en sitios diferentes. Cada uno de los datacenter debe cumplir con los estándares mundiales de datacenter (Tier IV) correspondiente a los Niveles de fiabilidad de un centro de datos y por tanto contar con las condiciones físicas y de operación que garanticen la prestación continua de los servicios.

SERVIDORES

Ya sea en modalidad de hosting en un datacenter externo los servidores deben contar como mínimo con lo siguiente:

- Equipamiento de hardware dependiendo del análisis de capacidad y para cada una de las necesidades específicas de estos dispositivos (persistencia, almacenamiento, motor de procesos del negocio, integración).
- Licencias de software de sistema operativo y componentes propios de la versión del sistema operativo.
- Software de monitoreo de hardware.
- Software de monitoreo y hardening de sistema operativo.
- Agentes de software de backup.

- Arreglo de discos dependiendo de su función (Raid 0, Raid 1, Raid 5).
- Redundancia en tarjetas de red.
- Tarjetas de red que permitan el control remoto de los servidores (RAC Remote access card).

SISTEMAS DE SEGURIDAD

Incluye la dotación de todos los elementos necesarios para garantizar la seguridad informática del datacenter y de los canales de conectividad, entre otros: firewalls, IDS, antivirus y antispam. Según la criticidad de los servicios la arquitectura puede contemplar la distribución de los bastiones de seguridad en un esquema de por los menos dos capas que busca reforzar la seguridad entre la capa de presentación Web y la capa de aplicación y de base de datos.

SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO

En un esquema de alta disponibilidad se recomienda tener una SAN (Storage Acces Network) redundante con el software que permita la replicación, este esquema debe compartir los recursos de almacenamiento entre varios servidores en una red de área local o en una red de área ancha (WAN), HBA redundantes para conexión a los servidores, software de balanceo de cargas y recuperación de caídas (failover) para los HBA, soporte multiplataforma.

SISTEMAS DE BACKUP

Para garantizar la recuperación de la información en caso de desastres o pérdida parcial, la infraestructura tecnológica debe incluir los elementos necesarios para respaldar de manera periódica la información almacenada tanto en los sistemas de almacenamiento (SAN) como la información de configuración de todos los componentes de hardware que hacen parte de la arquitectura.

BALANCEO DE BALANCE DE CARGAS HW

El servicio de balanceo de cargas HW, selecciona el servidor al cual direccionar las peticiones de los usuarios, basado en criterios de carga de los servidores y tiempos de respuestas de las aplicaciones, así como de algoritmos tradicionales de balanceo de cargas. Es importante contar con estos equipos para distribuir la operación en las capas de aplicación y de base de datos en varios servidores cuando no es posible configurarlos en modalidad de clúster, este sistema de balanceo puede ser mediante un algoritmo alojado en un servidor específico para este fin o mediante un dispositivo propio.

LICENCIAMIENTO DE SOFTWARE DE DATACENTER

Comprende la adquisición y administración de licencias de software base y de capa media de la infraestructura de datacenter, dentro de los cuales se tienen: sistemas operativos, motores de base de datos, contenedores, software de backup, software de monitoreo, etc.

GESTIÓN DE LA OPERACIÓN

En este apartado se describe el modelo de operación para garantizar la administración, el mantenimiento y soporte de los elementos de la infraestructura tecnológica, de las aplicaciones que conforman los sistemas de información y los servicios informáticos.

ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

El modelo de operación y administración de infraestructura tecnológica incluye todos los elementos de operación y servicios requeridos para garantizar la disponibilidad y operación de la plataforma tecnológica.

El arquitecto de infraestructura asegura que los componentes de la infraestructura estén acorde a los lineamientos de arquitectura definidos por el área de TI, participa en la definición y actualización de la arquitectura, desarrolla los planes de capacidad para proyectar los crecimientos de la infraestructura y genera y actualiza la documentación o base de datos de configuración, desarrollar los planes de disponibilidad para garantizar las necesidades de las diferentes entidades, teniendo en cuenta los planes de mantenimiento preventivo que son necesarios en la infraestructura.

ADMINISTRACIÓN TÉCNICA DE LAS APLICACIONES

Con el modelo de administración técnica de aplicaciones se garantiza la operación de los sistemas de información desde el punto de vista del software/aplicativo que los soporta.

El arquitecto de aplicaciones asegura que las aplicaciones o actualizaciones que se desarrollarán y/o que pasarán a producción, estén acorde a los lineamientos de arquitectura, plataformas de capa media y de base de datos; participa en la definición y actualización de la arquitectura de aplicaciones, desarrolla los planes de capacidad para proyectar los crecimientos en las aplicaciones que luego se traducen en crecimientos de infraestructura, genera y mantiene la documentación o base de datos de configuración de las aplicaciones: documentación de instalación, técnica, interoperabilidad, etc.

- **Administración de capa media:** administración de los componentes de capa media que soportan las aplicaciones entre los cuales se tienen: servidores Web (Apache, IIS), servidores de aplicaciones (OAS, Tomcat, Jboss), PHP, Java, ASP, .NET, etc. Comprende:
 - Instalación, actualización y afinamiento.
 - Monitoreo del desempeño y generación de reportes.
 - Identificación de causas de fallas y solución.
 - Ejecución de los cambios.
 - Registrar los cambios de la configuración en la base de configuración.

- **Administración de aplicativos:** administración de los paquetes de software que soportan los sistemas de información. Comprende:
 - Monitoreo del desempeño de las aplicaciones.
 - Identificación de causas de fallas y escalamiento de los incidentes técnicos funcionales.
 - Solución a incidentes de carácter técnico no funcional.
 - Monitoreo el uso de las aplicaciones y generar reportes de uso.
 - Preparación y ejecución de los cambios sobre las aplicaciones.
 - Seguimiento a la ejecución de cambios y reinicios.
 - Registro de los cambios de configuración de la aplicación en la base de configuración.

- **Administración de base de datos:** administración de todas las bases de datos que conforman la plataforma tecnológica: Oracle, Sql server, Postgres, Mysql, Bodegas. Comprende:
 - Administración de la estructura de la Base de Datos.
 - Administración de la actividad de los datos.
 - Administración el Sistema Manejador de Base de Datos.
 - Aseguramiento de la confiabilidad de la Base de Datos.
 - Confirmación de la seguridad de la Base de Datos.
 - Generación de reportes de desempeño.
 - Identificación de causas de fallas, solución o escalamiento al desarrollador.
 - Atención de requerimientos de consultas.
 - Ejecución de los cambios sobre las bases de datos.

ALCANCE DEL SERVICIO SAAS EN LO REFERENTE AL DERECHO DE USO DE LOS MÓDULOS DE SOFTWARE: COMERCIAL, FINANCIERO, ADMINISTRATIVO Y NOMINA.

Se debe brindar servicio SAAS en la nube funcional y técnico a la estructura de ACUAVALLE S.A - E.S.P., para los procesos de Comercial, financiero y administrativo basados en la metodología ITIL la cual se encuentra alineada con el Marco de arquitectura empresarial del estado Colombiano, la cual define que

los servicios de TI deben estar alineados con las necesidades del negocio y deben apoyar sus procesos centrales, proporcionando orientación a organizaciones e individuos sobre cómo usar la tecnología como una herramienta para facilitar el cambio, la transformación y el crecimiento del negocio.

SERVICIOS SAAS (SOFTWARE COMO SERVICIO) PARA LA PLATAFORMA IGOV SUITE

Este servicio SaaS debe darle cobertura los siguientes Módulos de la Plataforma IGOV Suite:

- COMERCIAL
- FINANCIERO
- ADMINISTRATIVO
- NOMINA

Adicionalmente a los siguientes Sistemas de Información se hace necesario que en la presente contratación se presten los servicios de nivel I, II y III dependiendo del alcance de cada sistema o plataforma.

SERVICIO SAAS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN COMERCIAL

ARQ Business Suite: Es la herramienta corporativa que dispone los módulos de PQRDS, Gestión Comercial con una interfaz completamente Web, la cual facilita la relación directa con los usuarios a través de la plataforma con opciones para Gestionar múltiples servicios en la misma plataforma y un control permanente de la información crítica de la entidad a través de la configuración de rastros de auditoría.

Para este sistema de información el alcance del servicio debe contemplar lo siguiente:

- Derecho de uso del aplicativo IGOV específicamente del módulo Comercial, mediante el servicio SAAS.
- Atención a las consultas que resulten de la operación del módulo Comercial, cómo: Navegación en el aplicativo; Solución a inquietudes que surjan sobre la operación de del módulo; Aclaración de dudas conceptuales sobre conceptos funcionales del módulo Comercial (es de anotar que los funcionarios del módulo Comercial deben manejar los conceptos básicos de los procesos, de los cuales son responsables); Apoyo a los usuarios administradores en la parametrización en el evento que lo requieran por alguna duda de concepto y/o fallo del resultado obtenido en su proceso de parametrización previo.
- Mesa de servicio en la nube para la atención de consultas conformado por 2 consultores para el modulo comercial.

- Atención de incidentes bloqueantes del software: Es el tipo de incidencia que detiene la operación de un programa/componente, o hace que este arroje resultados que impiden la continuidad de la operación del cliente.
- Atención de incidentes funcionales del software: Es el tipo de incidencia que se presenta cuando al ejecutar un programa sus resultados no corresponden al resultado esperado y, aunque no impide continuar con la operación, su atención debe ser oportuna y la incidencia debe corregirse para obtener una información veraz.
- Mediante el derecho de uso del módulo Comercial que provee el servicio SAAS, ACUAVALLE tendrá derecho a los ajustes de software que den lugar por los cambios de normativa de ley de orden Nacional que obedezcan a cambios emitidos por la Contaduría General de la Nación en Contabilidad Pública, Contraloría General de la Republica en presupuesto Público, DIAN Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales en aspectos fiscales y Ministerios de Hacienda, Crédito Público, Superintendencia de Servicios Públicos domiciliarios, Comisiones de Regulación de Servicios Públicos y Ministerios de Vivienda entre otras. Se precisa que para realizar los ajustes de normativa de orden nacional, estos deben ser técnica y económicamente viables, al igual que los cambios de normativa deben aplicar al 100% de las entidades de servicios públicos domiciliarios.
- Elaboración de instructivos que permitan ilustrar algunas de las funcionalidades del aplicativo.
- Entregar un informe ejecutivo describiendo el servicio SAAS prestado durante el mes, donde se relacionen las solicitudes atendidas, describiendo en cada una de ellas, la fecha del registro de la solicitud, la clasificación (Bloqueante, funcional, consulta de servicio) y su estado pendiente y/o cerrado.

SERVICIO SAAS DEL APLICATIVO IGOV (MÓDULOS FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO).

- Derecho de uso del aplicativo IGOV específicamente de los módulos financiero y administrativo, mediante el servicio SAAS.
- Atención a las consultas que resulten de la operación de los módulos financiero y administrativo, cómo: Navegación en el aplicativo; Solución a inquietudes que surjan sobre la operación de alguno de los módulos; Aclaración de dudas conceptuales sobre conceptos funcionales de los módulos Financiero y Administrativo (es de anotar que los funcionarios de los módulos Financiero y Administrativo deben manejar los conceptos básicos de los procesos, de los cuales son responsables); Apoyo a los usuarios administradores en la parametrización en el evento que lo requieran por alguna duda de concepto y/o fallo del resultado obtenido en su proceso de parametrización previo.
- Mesa de servicio en la nube para la atención de consultas, conformado por 2 consultores para el ERP (financiero y administrativo).

- Atención de incidentes bloqueantes del software: Es el tipo de incidencia que detiene la operación de un programa/componente, o hace que este arroje resultados que impiden la continuidad de la operación del cliente.
- Atención de incidentes funcionales del software: Es el tipo de incidencia que se presenta cuando al ejecutar un programa sus resultados no corresponden al resultado esperado y, aunque no impide continuar con la operación, su atención debe ser oportuna y la incidencia debe corregirse para obtener una información veraz.
- Mediante el derecho de uso de los módulos Financiero y Administrativo que provee el servicio SAAS, ACUAVALLE tendrá derecho a los ajustes de software que den lugar por los cambios de normativa de ley de orden Nacional que obedezcan a cambios emitidos por la Contaduría General de la Nación en Contabilidad Pública, Contraloría General de la Republica en presupuesto Público, DIAN Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales en aspectos fiscales y Ministerios de Hacienda y Crédito Público. Se precisa que para realizar los ajustes de normativa de orden nacional, estos deben ser técnica y económicamente viables, al igual que los cambios de normativa deben aplicar al 100% de las entidades públicas y/o de gobierno.
- Entregar un informe ejecutivo describiendo el servicio SAAS prestado durante el mes, donde se relacionen las solicitudes atendidas, describiendo en cada una de ellas, la fecha del registro de la solicitud, la clasificación (Bloqueante, funcional, consulta de servicio) y su estado pendiente y/o cerrado.

SERVICIO SAAS DEL SISTEMA DE INFORMACION IGOV (COMPONENTE DE NOMINA)

- Derecho de uso del sistema de información de nómina para los componentes que se tienen dentro del alcance del servicio SAAS.
- Atención a las consultas que resulten de la operación de los módulos del sistema, cómo: Navegación en el aplicativo; Solución a inquietudes que surjan sobre la operación de alguno de los módulos; Aclaración de dudas conceptuales sobre conceptos funcionales (es de anotar que los funcionarios del área de nómina deben manejar los conceptos básicos de los procesos, de los cuales son responsables); Apoyo a los usuarios administradores en la parametrización en el evento que lo requieran por alguna duda de concepto y/o fallo del resultado obtenido en su proceso de parametrización previo.
- Mesa de servicio en la nube para la atención de consultas, conformado por 2 consultores para el componente de Nomina.
- Atención de incidentes bloqueantes del software: Es el tipo de incidencia que detiene la operación de un programa/componente, o hace que este arroje resultados que impiden la continuidad de la operación del cliente.
- Atención de incidentes funcionales del software: Es el tipo de incidencia que se presenta cuando al ejecutar un programa sus resultados no corresponden al resultado esperado y, aunque no impide continuar con la operación, su

atención debe ser oportuna y la incidencia debe corregirse para obtener una información veraz.

- Mediante el derecho de uso de los módulos de nómina que provee el servicio SAAS, ACUAVALLE tendrá derecho a los ajustes de software que den lugar por los cambios de normativa de ley de orden Nacional que obedezcan a cambios emitidos por la Contaduría General de la Nación en Contabilidad Pública, Contraloría General de la Republica en presupuesto Público, DIAN Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales en aspectos fiscales y Ministerios de Hacienda y Crédito Público. Se precisa que para realizar los ajustes de normativa de orden nacional, estos deben ser técnica y económicamente viables, al igual que los cambios de normativa deben aplicar al 100% de las entidades públicas y/o de gobierno.

CONDICIONES ESPECIALES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO SAAS DEL APLICATIVO IGOV (MÓDULOS COMERCIAL, FINANCIERO, ADMINISTRATIVO Y NOMINA).

- El alcance de la propuesta del servicio SAAS (Software como servicio), se circunscribe estrictamente sobre el alcance y términos arriba descritos, por tanto, todo aquel requerimiento, y/o expectativa, que se salga de dichos parámetros, deben ser cotizados por aparte.
- Se recepcionarán incidentes y/o consultas solamente a los líderes funcionales asignados por ACUAVALLE S.A. - E.S.P. que operen los módulos comercial, financiero y administrativo. Estos incidentes serán registrados por el CONSORCIO en la herramienta para administrar incidencias provista por el CONSORCIO, la cual permite una adecuada administración, planeación y seguimiento de la incidencia reportada al CONSORCIO por parte de ACUAVALLE S.A. - E.S.P.
- Después de que se dé solución a una consulta y/o incidencia por parte de ACUAVALLE S.A. - E.S.P.; el CONSORCIO llamará al usuario final en aras de validar que la solución a la consulta y/o incidencia haya sido satisfactoria. En caso de no haber resuelto la consulta y/o incidencia, se continuará hasta brindarle la solución al usuario final.
- Se deberá prestar el servicio de atención a consultas y/o incidentes en el horario comprendido entre las 8:00 a.m. y 12:00 p.m., y entre la 1:00 p.m. y las 6:00 p.m. durante todos los días hábiles (lunes a viernes). Es de anotar que el día sábado se brindará el servicio de atención de consultas y/o incidencias en el horario comprendido entre las 8:00 a.m. y 12:00 p.m.

MANEJO DE REQUERIMIENTOS DEL SERVICIO SAAS DE LOS SISTEMAS DEL APLICATIVO IGOV (MÓDULOS COMERCIAL, FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO).

- Para la gestión de requerimientos ACUAVALLE S.A. – E.S.P. presentará un documento inicial en el cual se menciona de manera específica el alcance del requerimiento a realizar.
- Este documento inicial debe ser revisado y validado por los líderes funcionales del componente comercial, financiero y administrativo, con el fin de que este requerimiento genere valor a ACUAVALLE S.A. – E.S.P. y les sirva a las áreas funcionales.
- Una vez recibido este documento inicial debidamente revisado y validado por los líderes funcionales del componente comercial, financiero y/o administrativo, desde el CONSORCIO se iniciará su respectivo análisis en conjunto con los usuarios implicados, en aras de determinar y precisar el alcance funcional y técnico de su requerimiento, en aras igualmente de determinar su viabilidad funcional, técnica y económica. Una vez realizado lo anterior, y si el requerimiento es válido de realizarse se procede a la aprobación definitiva entre las partes, es decir ACUAVALLE y el CONSORCIO, del documento de análisis final.
- Una vez el documento final este aprobado por las partes, se procederá por parte del CONSORCIO a realizar su planeación con las áreas de tecnología de cada uno de los consorciados, con el fin de realizar su ejecución el cual se ejecutará contra la bolsa de horas contratada. Nota: La atención a requerimientos aplica solamente para el caso de que exista bolsa de horas contratadas para tal fin.

SERVICIOS NO CUBIERTOS EN LA MODALIDAD SAAS DEL APLICATIVO IGOV (MÓDULOS COMERCIAL, FINANCIERO, ADMINISTRATIVO Y NOMINA).

En el marco del contrato del servicio en la nube de las soluciones de software bajo la modalidad SAAS (Software como un Servicio), se limita exclusivamente al alcance inicialmente descrito; en este sentido el servicio en la nube NO CUBRE los siguientes aspectos:

- Diseño y desarrollo de nuevos requerimientos específicos diferentes a los contratados.
- Atención de requerimientos de carácter específicos al cliente, entendiendo como requerimiento aquella necesidad de desarrollo y/o ajuste de software que aplican únicamente para ACUAVALLE S.A. – E.S.P. conforme sus prácticas internas. Para el evento de atención de requerimientos, estos se deben contratar por aparte dado que no están cubiertos en el alcance del servicio SAAS en su componente de los aplicativos.

ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO EN LA MODALIDAD SAAS DEL APLICATIVO IGOV (MÓDULOS COMERCIAL, FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO).

	DIAGNOSTIC O	SOLUCION OPERATIVA	SOLUCION DEFINITIVA
CASOS PRIORIDAD ALTA Incidencias Bloqueantes.	2 Horas Hábiles	8 Horas Hábiles	Según plan de trabajo validado entre las partes.
CASOS PRIORIDAD MEDIA Incidencias Funcionales.	16 Horas Hábiles	40 Horas Hábiles	Según plan de trabajo validado entre las partes.
NOTA: Las horas se cuentan a partir del registro de cada caso en la plataforma.			

DESCRIPCIÓN DE LOS NIVELES DE SOPORTE

SERVICIO DE SOPORTE DE PRIMER NIVEL (SN1)

Este es el nivel de soporte inicial, el primer punto de contacto con el usuario y responsable de las incidencias básicas reportadas. Se debe reunir toda la información del usuario y determinar la incidencia mediante el análisis del caso, síntomas y la determinación del problema subyacente. Los especialistas de soporte técnico en este grupo habitualmente manejan problemas simples de resolución sencilla, El personal a este nivel deberá tener un conocimiento entre básico y general del producto o servicio atendido, con la capacidad de resolver las incidencias o solicitudes básicas o de mediana complejidad o en su defecto de concluir en la necesidad de escalar la incidencia a un nivel superior (Nivel 2). El personal de este nivel deberá:

- Registrar en la herramienta de gestión de servicios los incidentes, solicitudes y demás casos de soporte que se reciban.
- Documentar en la herramienta de gestión la solución respectiva a cada soporte atendido.
- Prestar el servicio de consulta para los funcionarios de ACUAVALLE S.A. - E.S.P. en las distintas sedes.
- Facilitar los medios de atención a los usuarios de forma remota, como correo electrónico o línea de atención.
- Registrar e informar al segundo o tercer nivel de soporte los casos que no pueden ser resueltos a este nivel o que no correspondan a su competencia técnica.
- Dar cumplimiento de los ANS (Acuerdos de nivel de Servicio).
- Tener contacto directo con: Mesa de consulta en la nube en niveles 2 y 3, usuarios funcionales, dueños de proceso del negocio, coordinador de servicios y líderes de ACUAVALLE S.A. - E.S.P.
- Identificar y documentar causas de errores en configuraciones y programas con el fin de proponer una alternativa de solución.

- Orientación funcional y técnica en el uso de los sistemas de información a las áreas del negocio que lo requieran.
- Gestionar las solicitudes de cambio, para el protocolo de atención definido.

SERVICIO DE SOPORTE DE SEGUNDO NIVEL (SN2)

Corresponde a la atención de los casos escalados por el servicio de Nivel 1, compuesto por recurso humano que hace soporte técnico teniendo en cuenta áreas del conocimiento más especializadas en los sistemas de información Comercial, financiero y administrativo de ACUAVALLE S.A. – E.S.P.

Las principales actividades que debe realizar el personal de segundo nivel son:

- Atención de los casos escalados del nivel 1.
- Registrar en la herramienta de gestión de servicios los incidentes, solicitudes y demás casos de consulta que se reciban.
- Actividades propias de los sistemas de información Comercial, financiero y administrativo de ACUAVALLE S.A. – E.S.P.
- Documentar en la herramienta de gestión la solución respectiva a cada incidencia o solicitud de soporte atendido o su escalamiento.
- Dar cumplimiento y hacer seguimiento de los ANS (Acuerdos de nivel de servicio).
- Contacto directo con: niveles 1 y 3, dueños de proceso del negocio, coordinador de servicios y líderes del cliente, grupo de procesos e infraestructura.
- Documentar las especificaciones técnicas de requerimientos que se hagan en conjunto con los usuarios que correspondan y/o cuando aplique, al igual que participar en el proceso de aprobación final del mismo.
- Especificaciones Generales para Desarrollo de Software a la medida y construcción de reportes.

SERVICIO DE SOPORTE DE TERCER NIVEL (SN3)

Corresponde a la atención de los casos escalados por el servicio de Nivel 1 o Nivel 2, con mayor capacidad para resolver problemas, llegando a este nivel, los problemas técnicos de mayor calado o de resolución más avanzada. Los individuos asignados a este nivel deben tener el conocimiento suficiente en sus campos de acción y la capacidad para ayudar al personal de SN1 y SN2.

El alcance de este nivel se precisa para atender:

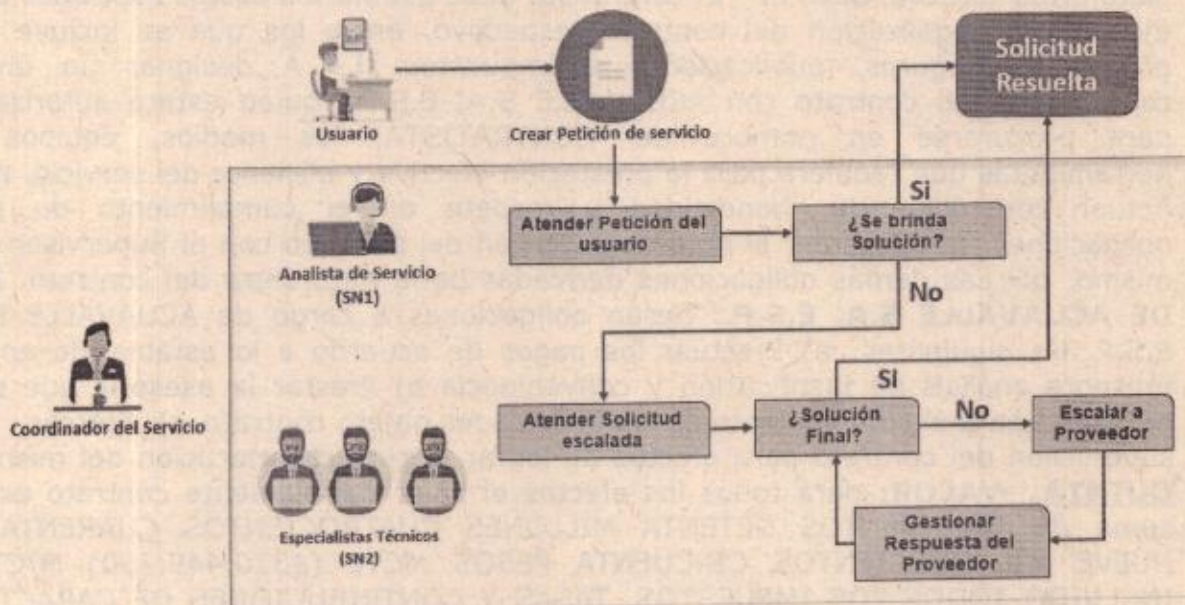
- Atención de los casos escalados del SN2 relacionados con los sistemas de Información Comercial, financiero y administrativo de ACUAVALLE S.A. – E.S.P.

- Realizar ajustes de desarrollo a los sistemas de información Comercial, financiero y administrativo.
- Dar cumplimiento y hacer seguimiento de los ANS (Acuerdos de nivel de servicio).
- Documentar en la herramienta de gestión la solución respectiva a cada incidencia reportada.

EQUIPO DE ADMINISTRACIÓN DE LOS SERVICIOS CLOUD

- **Administrador de los servicios CLOUD:** Es el responsable de administrar y monitorear todos los componentes que hacen parte de servicios SaaS y que están desplegados en el CLOUD, así como coordinar con los diferentes especialistas las actividades de administración y corrección de incidentes que se presenten con el servicio.
- **DBA – Database Administrator:** Es el responsable de administrar, planificar la capacidad, la instalación, la configuración, el diseño de la base de datos, la migración, la supervisión del rendimiento, la seguridad, la resolución de problemas, copias de seguridad para las bases de datos productivas y las bases de datos de la estrategia de continuidad.

PROCESOS DE SOPORTE



La Dirección de Planeación Corporativa, es el responsable de la identificación y especificación de las características técnicas requeridas para la ejecución del contrato. **TERCERA.-I - OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** Para desarrollar¹⁹

el objeto del contrato y dar cumplimiento cabal al mismo, el contratista se compromete; **a.-** a.- A suministrar personal idóneo en el número y disponibilidad requerido para la prestación del servicio. **b.-** Atender las llamadas de mantenimiento **c.-** Presentar informes en cualquier medio (Escrito, Oral, Medios electrónicos) de la solución dada al o los requerimientos planteados por ACUAVALLE S.A.- E.S.P. **d.-** A prestar el servicio siguiendo un procedimiento competente y cuidadoso de acuerdo con los patrones profesionales estandarizados. **e.-** A no efectuar cambios ni modificaciones en los anexos, memorandos, etc. que son parte del contrato, salvo aprobación escrita de ACUAVALLE S.A. E.S.P.; **f.-** Afiliar y acreditar la afiliación del personal que ocupe por razón del contrato para cubrir todos los riesgos a una EPS, IPS, y ARL de acuerdo con la Ley, lo mismo que al pago de aportes parafiscales y Caja de Compensación Familiar según normas vigentes; **g.-** A separar de la ejecución del contrato, aquel personal que ACUAVALLE S.A. E.S.P. considere conveniente retirar cualquiera que sea la causa que origine la petición del retiro. **h.-** A responder por la culpa de sus agentes y dependientes de acuerdo con la ley; **i.-** Mantener a ACUAVALLE S.A. E.S.P. libre de cualquier reclamo o acción que se origine respecto de las relaciones laborales que se establezcan entre EL CONTRATISTA y el personal designado para la ejecución del contrato. **j.-** Efectuar las actividades inherentes a los servicios de gestión tecnológica que incluyen los sistemas de información ARQ Business Suite, los módulos financiero y administrativo de la Plataforma IGOV Suite y los módulos de nómina de la plataforma GLOBAL BPO. **k.-** El contratista debe asumir los costos asociados a la ejecución y legalización del contrato respectivo, entre los que se incluye las pólizas de seguros, publicaciones e impuestos. **l.-** A designar un único coordinador del contrato con ACUAVALLE S.A. E.S.P., quién estará autorizado para procurarse en nombre del CONTRATISTA, los medios, equipos y herramientas que requiera para la prestación efectiva y eficiente del servicio. **m.-** Actuar con diligencia, honestidad y respeto en el cumplimiento de sus obligaciones. **n.-** Suscribir el Acta de iniciación del contrato con el Supervisor del mismo. **o.-** Las demás obligaciones derivadas de la naturaleza del contrato. **II) DE ACUAVALLE S.A. E.S.P.:** Serán obligaciones a cargo de ACUAVALLE S.A. E.S.P. las siguientes: a) Efectuar los pagos de acuerdo a lo establecido en el presente análisis de justificación y conveniencia b) Prestar la asesoría que sea necesaria para el cumplimiento de las actividades objeto contrato. c) Ejercer la supervisión del contrato para efectos de lograr la correcta ejecución del mismo. **QUINTA. -VALOR:** para todos los efectos el valor del siguiente contrato es la suma de TRESCIENTOS SETENTA MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS MCTE (\$370.449.250) M/CTE, INCLUIDO TODOS LOS IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE CARÁCTER NACIONAL, DEPARTAMENTAL Y/O MUNICIPAL; LEGALES, COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS. **SEXTA. -FORMA DE PAGO:** El pago se realizará de la siguiente manera: a.- Un primer pago equivalente al sesenta (60%) por ciento del valor del contrato, es decir \$222.269.554, a la firma del acta de inicio, previa²⁰

presentación de informes con el visto bueno del supervisor. b.- Un segundo pago equivalente al cuarenta (40%) por ciento del valor del contrato, es decir \$148.179.703, a la primera semana de diciembre de 2020, previa presentación de informes con el visto bueno del supervisor. **SEPTIMA. -SUJECION DE LOS PAGOS A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES:** ACUAVALLE S.A. E.S.P. cancelará el valor del presente contrato con cargo al presupuesto de egresos de la vigencia fiscal de 2020, según Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 01-902-1617 del 09 de noviembre de 2020. **OCTAVA. -PLAZO:** El plazo establecido para la ejecución del contrato, será hasta el treinta y uno (31) de diciembre de dos mil veinte (2020), contado a partir de la suscripción del acta de inicio que en ningún caso podrá ser anterior al cumplimiento de los requisitos de ejecución. **NOVENA. -LUGAR DE EJECUCIÓN:** La ejecución del presente contrato se realizará en la Oficina Principal de ACUAVALLE S.A. - E.S.P., ubicada en la avenida 5 Norte No. 23AN-41, Barrio Versalles de la Ciudad de Santiago de Cali. **DECIMA.-SUPERVISION:** La entidad realizará la supervisión del presente contrato por intermedio del Ingeniero **CESAR AUGUSTO SANCHEZ ROBLEDO** - Director del Departamento de Planeación Corporativa de ACUAVALLE S.A.E.S.P., o quien haga sus veces, quien será responsable de velar por los intereses de la entidad, en procura de que el contratista cumpla con las obligaciones contractuales, vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado y deberá ejercer sus facultades y deberes de conformidad con la ley 1474 del 2011 y el Manual vigente de Supervisión e Interventoría de la Entidad. de conformidad con las normas legales sobre la materia, quien tendrán como funciones: a) Vigilar que EL CONTRATISTA dé cumplimiento al presente contrato, realizando las prestaciones de acuerdo a las especificaciones y condiciones pactadas; b) Ordenar por escrito las modificaciones que considere necesarias; c) Recibir los servicios conforme a lo especificado y darle el visto bueno el rechazo correspondiente; d) Verificar el cumplimiento del pago de los aportes en salud y pensión por parte del CONTRATISTA. e) Las demás que le sean asignadas y que correspondan a la naturaleza de su gestión. **PARAGRAFO:** El hecho de ACUAVALLE S.A. E.S.P. reservarse el derecho de ejercer una supervisión no significa que EL CONTRATISTA pierda su autonomía en la dirección y ejecución de las actividades a realizar en virtud del presente contrato. **DECIMA PRIMERA. - GARANTIA UNICA:** EL CONTRATISTA constituirá en favor de ACUAVALLE S.A E.S.P. NIT 890.399.032-8 con una compañía de seguros o entidad bancaria, legalmente establecida en Colombia, GARANTIA UNICA A FAVOR DE TERCEROS que ampare los siguientes riesgos: a) **CUMPLIMIENTO:** De todas y cada una de las obligaciones del contrato por una cuantía equivalente al 20% del valor total del contrato y con una vigencia igual al plazo de ejecución del mismo y cuatro (4) meses más. b) **PAGO DE SALARIOS, INDEMNIZACIONES Y PRESTACIONES SOCIALES:** Que garantice el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que el oferente emplee en la ejecución del contrato, por valor equivalente al 10% del contrato, con vigencia igual a la duración del contrato y tres (3) años más y c) **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO**

DE LOS BIENES Y SERVICIOS: Que garantice que los bienes y servicios cumplan con la calidad pactada y que se sean aptos para el servicio que fueron adquiridos, por el veinte (20%) del valor del contrato, que cubra el término del mismo y un (1) año más. **PARAGRAFO I:** El costo de las primas y demás gastos que demande la constitución, prórrogas y modificaciones de las garantías de que se trata la presente cláusula, correrá por cuenta del CONTRATISTA. **PARAGRAFO II:** Las garantías de que aquí se trata deberán estar vigentes hasta la terminación del contrato y la prolongación de sus efectos no expira por falta de pago de la prima o por la revocatoria unilateral. EL CONTRATISTA deberá reponer las garantías cuando el valor de las mismas se vea afectado en razón de los siniestros causados, en la misma proporción de estos. Así mismo, en el evento de que se aumente el valor del contrato o se prorrogue su vigencia, deberán aumentarse o prorrogarse los montos de los amparos y las vigencias de las garantías exigidas, respectivamente. **DECIMA SEGUNDA. -MULTAS:** a) En los eventos de mora o incumplimiento de las obligaciones contraídas, ACUAVALLE S.A. E.S.P. tendrá la facultad de imponer al CONTRATISTA multas sucesivas equivalentes al Quince por ciento (15%) del valor del contrato, siempre que ello no se deba a fuerza mayor o caso fortuito. Los actos administrativos que las impongan prestarán mérito ejecutivo cuando se encuentren en firme en virtud del presente contrato, ACUAVALLE S.A. E.S.P. adelantará las gestiones necesarias para su reconocimiento y cobro. b) Para la constitución en mora del CONTRATISTA no es necesario que medie pronunciamiento judicial al respecto, según lo autoriza expresamente al artículo 36 numeral 36.1 de la Ley 142 de 1994. c) EL CONTRATISTA autoriza a ACUAVALLE S.A. E.S.P. A descontar el valor de las multas liquidadas, de las sumas que se le adeuden. **DECIMA TERCERA. - CLAUSULA PENAL:** En caso de incumplimiento del CONTRATISTA de cualquiera de sus obligaciones legales o contractuales, que afecte de manera grave el cumplimiento del contrato, ACUAVALLE S.A. E S.P., podrá exigirle el pago, a título de cláusula penal, de una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, para lo cual prestará mérito ejecutivo el acto administrativo motivado que declare tal incumplimiento. **DECIMA CUARTA. -INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** EL CONTRATISTA declara bajo juramento. Que no se encuentra en ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad legal para comprometerse en este contrato. El juramento se entiende prestado con la firma del presente contrato. **DECIMA QUINTA.-INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL:** EL CONTRATISTA en su calidad de contratista independiente actúa con plena autonomía técnica y administrativa, asumiendo todos los riesgos y realizando los trabajos con sus propios medios, siendo de su cargo el pago de jornales, compensaciones, salarios, prestaciones sociales y demás obligaciones legales y contractuales de carácter laboral o de otra índole, entendiéndose que no existe ninguna relación laboral entre los trabajadores del CONTRATISTA y ACUAVALLE S.A. E.S.P. Adicionalmente EL CONTRATISTA se obliga a mantener indemne a ACUAVALLE S.A. ESP por cualquier reclamación judicial o extrajudicial que surja por estos conceptos. EL CONTRATISTA, defenderá e indemnizará a

ACUAVALLE S.A. ESP de todo perjuicio que llegare a sufrir, incluyendo pago de honorarios de abogados y costas del proceso, en caso de cualquier reclamo, demanda, denuncia, sanción o litigio de cualquier clase, instaurado contra ACUAVALLE S.A. ESP y que surja con ocasión del incumplimiento del CONTRATISTA con lo indicado en esta cláusula. **DECIMA SEXTA. - TERMINACION DEL CONTRATO:** Las partes podrán dar por terminado el presente contrato anticipadamente por ocurrencia de una cualquiera de las siguientes causales: **a)** Mutuo acuerdo de las partes durante su vigencia inicial o cualquiera de sus prorrogas, dando aviso por escrito a la otra parte con una anticipación de un (1) mes, de conformidad con lo previsto en el artículo 1602 del Código Civil. **b)** Disolución de cualquiera de los contratantes o pronunciamiento de autoridad que les impida cumplir el contrato. **c)** Fuerza mayor o caso fortuito, en los términos de la Ley 95 de 1890. **d)** Falsedad de cualquier documento aportado para la celebración de este contrato. **DECIMA SEPTIMA. - RESOLUCION DEL CONTRATO:** ACUAVALLE S.A. E.S.P. podrá dar por resuelto unilateralmente este contrato en uno cualquiera de los siguientes casos: a) Suspensión total o parcial de los trabajos sin justa causa. b) Ejecución de los trabajos sin sujeción a las especificaciones pactadas y luego de haber solicitado al CONTRATISTA enmendar o reiniciar los trabajos; c) Incumplimiento de una cualquiera de las obligaciones que con este contrato asume EL CONTRATISTA. d) Las demás establecidas en la Ley. **PARAGRAFO I:** En caso de terminación por estas causas ACUAVALLE S.A. E.S.P. estará únicamente obligada a pagar al CONTRATISTA los servicios prestados hasta ese momento, siempre y cuando que estos estén ceñidos a las especificaciones pactadas. En tal evento y por dicha razón ninguna otra contraprestación deberá ACUAVALLE S.A. E.S.P, al CONTRATISTA. **PARAGRAFO II:** Para dar aplicación a esta determinación, ACUAVALLE S.A. E.S.P. requerirá previamente al CONTRATISTA para que ejerza su derecho de defensa en los términos del artículo 29 de la Constitución Política. **DECIMA OCTAVA. -PROHIBICIÓN DE CESION:** EL CONTRATISTA no podrá ceder el presente contrato a terceros, salvo que medie autorización previa, expresa y escrita por parte de ACUAVALLE S.A. E.S.P. **DECIMA NOVENA.- DOCUMENTOS DEL CONTRATO:** Complementa y hace parte integral del presente contrato los siguientes documentos: a) Certificado de existencia y representación legal del CONTRATISTA, expedido por la Cámara de Comercio Competente; b) Fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal de la empresa CONTRATISTA; c) fotocopia del registro único tributarlo RUT; d) Formulario único de hoja de vida de persona jurídica; e) Antecedentes disciplinarios, fiscales, judiciales y de multas; f) Los informes presentados por el CONTRATISTA a ACUAVALLE S.A. E.S.P.; g) Las actas y demás documentos suscritos entre las partes, h) Las pólizas de que trata la Cláusula Decima primera del presente contrato. **VIGESIMA. -MODIFICACIONES O ADICIONES:** Cuando haya necesidad de introducir modificaciones al presente contrato las partes suscribirán un otro si o contrato adicional, que contendrá las modificaciones o adiciones que las mismas convengan y serán parte de éste sin requerir de

nuevas aprobaciones o autorizaciones adicionales. En caso de mayor valor este no puede exceder del 50% de lo estipulado en el presente contrato. **VIGESIMA PRIMERA. -SEGURIDAD SOCIAL:** Para efectos de este contrato, se compromete EL CONTRATISTA, a dar estricto cumplimiento a los regímenes de sus Estatutos, entre ellos el de Seguridad Social, con sus tres coberturas, y afiliación a Parafiscales cuando sea de obligatorio cumplimiento, según la Ley o Jurisprudencia. **VIGÉSIMA SEGUNDA. -LIQUIDACION:** Dentro de los cuatro (4) meses, siguientes a la terminación del presente contrato, las partes, de mutuo acuerdo, liquidarán el mismo teniendo en cuenta los siguientes documentos: **a)** Copia del contrato, sus modificaciones y adiciones. **b)** Copias de las actas que hagan parte del presente contrato, **c)** Copia de los informes presentados por EL CONTRATISTA y los preparados por el Interventor del contrato. **VIGÉSIMA TERCERA. -SOLUCION DE CONTROVERSIAS:** Toda controversia o diferencia relativa a este contrato, a su ejecución y liquidación, se intentaría resolver directamente por las partes por arreglo directo. Si no se llegare a un acuerdo respecto a las mismas diferencias en un término de un (1) mes, éstas se resolverán ante el juez competente del contrato. **VIGESIMA CUARTA. -IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES:** Estarán a cargo exclusivo del CONTRATISTA, todos los impuestos, tasas y contribuciones de índole legal que existan al momento de la ejecución y/o liquidación del presente contrato. **VIGESIMA QUINTA.- PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:** El presente contrato se perfecciona una vez suscrito por las partes, y para el inicio de su ejecución se requiere el cumplimiento de los siguientes requisitos: **a)** Elaboración del Registro Presupuestal correspondiente; **b)** Constitución de Garantía Única de cumplimiento y su posterior aprobación por parte de la Dirección Jurídica de ACUAVALLE S.A. E.S.P.; **c)** EL CONTRATISTA deberá presentar a ACUAVALLE S.A. E.S.P., constancia de afiliación a entidades de seguridad social. **d)** El pago de los demás impuestos y contribuciones a que exista lugar. **VIGESIMA SEXTA. -CONFIDENCIALIDAD:** Al ejecutar el objeto del contrato, EL CONTRATISTA accede a información de ACUAVALLE S.A. E.S.P., que es de naturaleza estrictamente confidencial, EL CONTRATISTA se obliga a mantener dicha confidencialidad y evitar su difusión a terceras personas. EL CONTRATISTA se obliga a indemnizar a ACUAVALLE S.A. E.S.P. los perjuicios que le ocasione el incumplimiento de lo pactado en esta cláusula. EL CONTRATISTA se obliga hacer extensiva esta obligación a las personas que designe para la ejecución del contrato. **VIGÉSIMA SEPTIMA. -NDEMNIAD.** EL CONTRATISTA mantendrá indemne a ACUAVALLE S.A. E.S.P., contra todo reclamo, demanda, acción legal, y costos que puedan causarse o surgir por daños o lesiones a personas o propiedades de terceros, ocasionados por el CONTRATISTA o por su personal asociado, de sus subcontratistas o de sus proveedores, durante la ejecución del objeto y obligaciones adquiridas en virtud del presente contrato. En caso de que se formule reclamo, demanda o CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS acción legal contra ACUAVALLE S.A. E.S.P. por asuntos, que según el contrato sea de responsabilidad del CONTRATISTA, se le comunicará lo más

pronto posible de ello para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la ley para mantener indemne a ACUAVALLE S.A. E.S.P., y adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto. ACUAVALLE S.A. E.S.P., a solicitud del CONTRATISTA, podrá prestar su colaboración para atender los reclamos legales y el CONTRATISTA a su vez reconocerá los costos que éstos le ocasionen a ACUAVALLE S.A. E.S.P., sin que la responsabilidad del CONTRATISTA se atenúe por este reconocimiento, ni por el hecho que ACUAVALLE S.A. E.S.P., en un momento dado haya prestado su colaboración para atender a la defensa de sus intereses contra tales reclamos, demandas o acciones legales. Si en cualquiera de los eventos previstos en este numeral el CONTRATISTA no asume debida y oportunamente la defensa de ACUAVALLE S.A. E.S.P., ésta podrá hacerlo directamente, previa comunicación escrita al CONTRATISTA, quien pagará todos los gastos en que la entidad incurra por tal motivo. En caso de que así no lo hiciera el CONTRATISTA, ACUAVALLE S.A. E.S.P., tendrá derecho a descontar el valor de tales erogaciones de cualquier suma que adeude al CONTRATISTA, por razón de los servicios motivo del contrato, o a recurrir a la garantía otorgada o a utilizar cualquier otro medio legal. EL CONTRATISTA será responsable ante ACUAVALLE S.A. E.S.P. por todos los daños causados a las propiedades e instalaciones de ACUAVALLE S.A. E.S.P., ya sea por su culpa o por su personal asociado, de sus subcontratistas o de sus proveedores, y le reconocerá y pagará el valor de tales daños o procederá a repararlos debidamente a satisfacción de ACUAVALLE S.A. E.S.P. Así mismo, EL CONTRATISTA se obliga con ACUAVALLE S.A. E.S.P. a responder por los perjuicios o faltas que afecten el normal desarrollo de las actividades de ACUAVALLE S.A. E.S.P. y que provengan de faltas cometidas por sus asociados y dependientes, durante la vigencia del contrato. **VIGÉSIMA OCTAVA. -DOMICILIO Y DIRECCIONES:** Para todos los efectos legales a que haya lugar en desarrollo y cumplimiento de este contrato, las partes convienen como domicilio el municipio de Santiago de Cali Valle, igualmente acuerdan que para citaciones, requerimientos y demás formas de comunicación entre las partes las direcciones serán las siguientes: **ACUAVALLE S.A. E.S.P.:** Avenida 5 norte # 23 AN 41 del Municipio de Santiago de Cali - Valle del Cauca, teléfono 6653567, E-mail: acuavalle@acuavalle.gov.co y nitificacionesjudiciales@acuavalle.gov.co , **EL CONTRATISTA - CONSORCIO AG ACUAVALLE DIGITAL:** en la CARRERA 46 NORTE # 5AN - 36 de Santiago de Cali - Valle del Cauca, Teléfono 379 7724, E-mail: hjcuervo@arquitectsoft.com, En el evento de cambio de dirección, deben comunicárselo inmediatamente.

Queda expresamente estipulado, que este contrato es el único vigente entre las partes sobre el objeto y demás condiciones que lo integran.

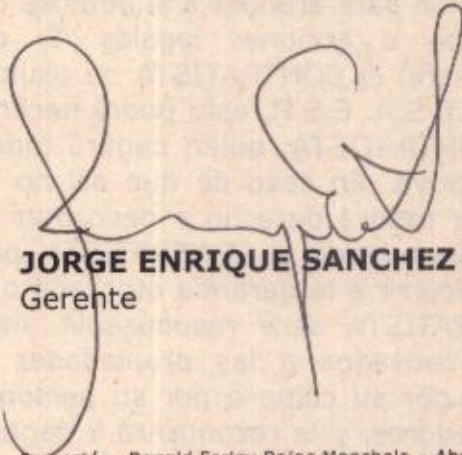


CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 150-20
CONSORCIO AG ACUAVALLE DIGITAL

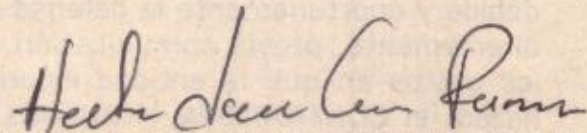
En constancia de lo convenido, se firma este documento Santiago de Cali- Valle del Cauca, el diecisiete (17) de noviembre del año dos mil veinte (2020).

ACUAVALLE S.A. E.S.P.,

EL CONTRATISTA,



JORGE ENRIQUE SANCHEZ CERON
Gerente



HECTOR JAVIER CUERVO RAMIREZ
Representante Legal
CONSORCIO AG ACUAVALLE DIGITAL
NIT: 901.241.399-5

Proyectó: Ronald Ferley Rojas Manchola - Abogado Contratista - Dirección Jurídica
Revisó: Dr. Juan Gabriel Rojas Girón - Director Jurídico