Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

ACTA DE ENTREGA Y RECIBO PARCIAL

CONTRATO CVC No. 637 de 2026

OBJETO: GESTIÓN DE SERVICIOS DE SOPORTE EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN ALINEADOS CON LA POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL, PARA LA SEDE PRINCIPAL, LAS DIRECCIONES AMBIENTALES REGIONALES (DAR) Y LAS SUBSEDES DE LA CVC.

CONTRATISTA: ARQUITECSOFT S.A.S.

PLAZO: Nueve (9) meses contados a partir de la firma del Acta de Inicio, sin exceder el 31 de diciembre de 2026.

VALOR: SEIS MIL QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y UNO CON SETENTA Y CINCOCENTAVOS PESOS MCTE ($6,574,992,931.75).

CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL: 1458 de 2026

FECHA DEL ACTA DE INICIACION: 10 de marzo del 2026.

En el municipio de CALI el día 24 de agosto del 2026, los señores: HECTOR JAVIER CUERVO RAMIREZ, identificado con la cédula de ciudadanía No. 94.395.134 quien actúa en nombre y representación de la empresa ARQUITECSOFT S.A.S.; y ALBERTO NOE GIRALDO SANCHEZ, identificado con la cedula de ciudadanía No. 16492131, quien actúa en su condición de SUPERVISOR, proceden a suscribir el acta de entrega y recibo parcial del CONTRATO No. 637 de 2026, en los siguientes términos:

El SUPERVISOR del CONTRATO CVC No. 637 de 2026, ALBERTO NOE GIRALDO SANCHEZ, manifiesta que recibió de parte del CONTRATISTA durante el periodo de ejecución del 10 de julio de 2026 al 9 de agosto del 2026 y a entera satisfacción lo siguiente:

SERVICIOS SAAS (SOFTWARE COMO SERVICIO)
En el marco de la ejecución del contrato 637 de 2026 se cuenta con los servicios asociados al CLOUD desplegados en ORACLE CLOUD INFRAESTRUCTURE – OCI - Servicios PAAS-Propiedad de la CVC y Servicios SAAS (Software como servicio) para la plataforma Arq-Business Suite (comercial, trámites, documental, impuesto predial), Arq-Security, Arq-Ambiental, Arq- CVC, Cuotas Partes, dispuesta para el uso por la Corporación de todos los ambientes, productivo y pruebas; recursos y servicios instalados para el alojamiento de los sistemas de información de la familia ARQ, igualmente se mantiene el monitoreo del servicio SaaS, PaaS, IaaS.

Durante el periodo se mantuvo total disponibilidad de los servidores alojados en el Cloud de Oracle: Servidores IaaS - Infraestructura como Servicio, servidor FTP y copias de seguridad, servidor de aplicaciones, servidor balanceador de carga, servidor de aplicaciones comercial y documental en modalidad PaaS - Plataforma como Servicio,

servidor de aplicaciones sistema Cuotas Partes, servidores de bases de datos – modalidad PaaS – Sistema Comercial, Documental, Cuotas Partes y Security.

El contratista entrega informe de monitoreo de los servicios contratados:

- Uso de CPU y Memoria
- Almacenamiento
- Copias de Seguridad
- Métricas
- Distribución Disco en base de datos para los servidores de Bases de datos.

Lo anterior para los servidores:

NOMBRE SERVIDOR	TIPO SERVIDOR	IP	SERVICIO
OZZAIAASLPFTP	Servidor ftp	150.136.207.138	Ftp
ARAFIAASLP	Servidor de aplicaciones	150.136.215.116	Servicios recaudos, apps externas, glassfish, angular y webservices
YAHVEHIAASLP	Servidor balanceador	132.145.132.30	Balanceador de cargas
AMMPAASLPJV12214-wls-0	Servidor de aplicaciones	150.136.114.179	Maquina desplegada en modalidad paas, donde está instalado el javacloud.
CVCALLPLMIC01	Servidor de micro servicios	10.12.232.10	Microservicios
CVCALLPLPXY01	Servidor proxy 1	141.148.167.225	Proxy
CVCALLPLPXY02	Servidor proxy 2	137.131.25.207	Proxy
ARCGISPLAPP01	Servidor de servicios	10.13.40.23	Corresponde al servidor donde se encuentran alojados los servicios de pliga
ARGISPROPWAPP01	Servidor de servicios	10.13.40.18	Corresponde al servidor donde se encuentran alojados los servicios de integración con samba para pliga
BACKENDPLMIC01	Servidor de servicios	10.13.40.4	Corresponde al servidor de backend para pliga
FRONTPLMID03	Servidor de servicios	10.13.40.15	Corresponde al servidor donde se encuentran el frontend para pliga.
NGINXPLAPP01	Servidor de servicios	141.148.151.23 10.13.40.62	Corresponde al servidor donde se encuentran el balanceador de carga para pliga
SAMBAPLAPP01	Servidor de servicios	10.13.40.20	Corresponde al servidor donde se encuentran el servicio de samba para pliga
PLIGAPLDBS03	Servidor de base de datos	10.13.40.77	Corresponde al servidor donde se encuentran la base de datos para pliga
CVCALLPLDBS02	Servidor de base de datos	10.12.232.70	Servidor de base de datos sistema comercial Servidor de base de datos sistema documental
QADESHPAASLPDBSFV3	Servidor de base de datos	141.148.69.59	Servidor de base de datos cuotas partes & security
CVCIMPV5PLDBS03	Servidor de base de datos	10.11.168.70	Servidor de base de datos impuestos

Durante el periodo se monitoreo el servicio PaaS, IaaS y SaaS y no se presentaron novedades.

GESTIÓN DE SERVICIOS DE TI - MESA DE SERVICIO INTEGRAL.

Se prestó el servicio presencial por parte del equipo de consultores en la sede principal de Cali, y en las (DAR): DAR PACIFICO ESTE, DAR PACIFICO OESTE, DAR CENTRO NORTE, DAR NORTE, y DAR CENTRO SUR, DAR BRUT, DAR SURORIENTE, DAR SUROCCIDENTE.

Soporte Integral Service Desk

El contratista entrega informe de las actividades correspondientes al servicio integral de Service Desk, del cual se destaca lo siguiente:

Dentro del proceso de atención de la mesa de servicio integral, comprendido entre el 10 de julio de 2026 al 9 de agosto 2026, se prestó el servicio durante un total de 20 días hábiles, atendiendo y cerrando un total de 1.367 casos, con un promedio de atención por día de 63,19 casos.

De los 1.367 requerimientos que se registraron, se cerraron satisfactoriamente 1.327 casos quedando pendientes un total de 40 casos, los cuales se dieron en los últimos días hábiles del servicio del periodo y no se alcanzaron a cerrar o por escalamiento de casos a nivel 2 o 3, y el escalamiento se debe por complejidad del caso del cual se hace necesario analizar más a fondo el caso.

Requerimientos cerrados por día

Casos	Número de Caso
Cerrado	1327
Abierto	40
Casos Abiertos en el período	1367
Festivos en días laborales del periodo	0
Promedio Días hábiles de atención	21
Promedio de atención por día	63,19



Clasificación según acuerdo de nivel del servicio ANS

Dentro del periodo los requerimientos se clasificaron según los incidentes así:

Clasificación del incidente	No de requerimientos	Tiempo trabajado etapa (horas)	% de participación del Incidente
1-Critica	1	0,42	0,03%
2-Alta	4	0,5	0,04%
3-Media	250	123,43	9,62%
4-Baja	1112	1158,59	90,31%
Total general	1367	1282,94	100,00%

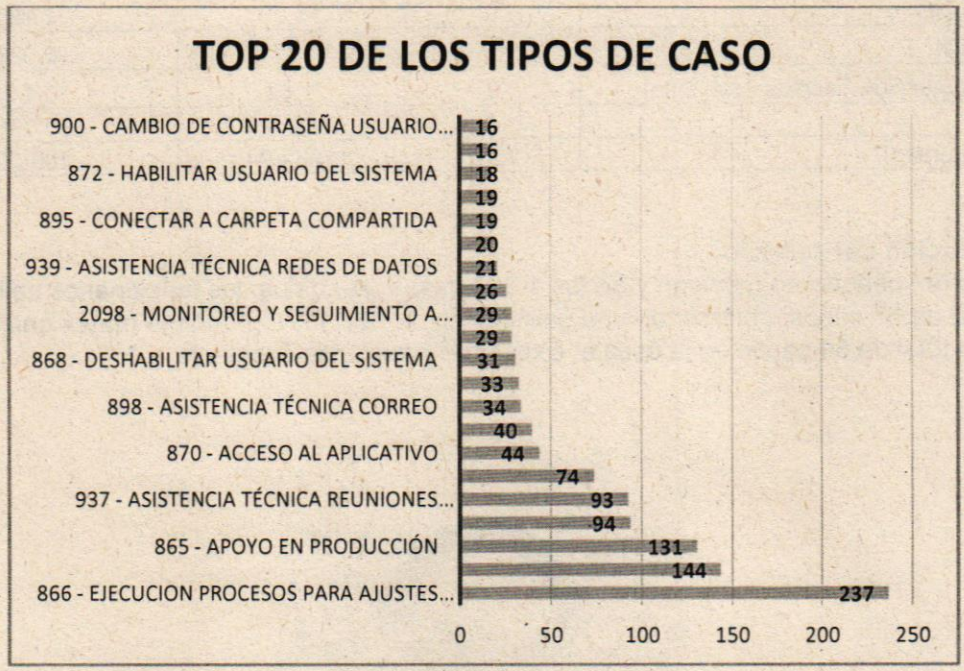
Se presentó 1 caso de nivel crítico, el cual no representa inactividad de los sistemas de información; el mayor número de casos se presentaron con nivel de clasificación baja, con un porcentaje de participación del 90.31% del total de los casos atendidos y se invirtieron un total de 1.282,94 horas de soporte para la atención de 1.367 casos en total.

- **Distribución de la atención del servicio por Subtipo y DAR o Área**
  De los casos atendidos se identificaron los 5 casos más relevantes de los subtipos de casos, encontrando por cada subtipo:

Sub tipo de caso y DAR o Área	Números de Casos
Ejecucion procesos para ajustes de datos	452
48 - DTA	103
Solicitud de Información General	85
41 - Secretaria General	4
Consulta por aplicativo	66
52 - DAR Suroriente	42
Soporte en Windows	59
42 - OTI	24
Configurar Impresora De Red O Compartida	58
59 - DAR BRUT	16

- **Distribución del servicio por Tipo de Caso**
  Se filtraron y se clasificaron los 5 casos más relevantes de los tipos de casos así:

Tipos de caso	Número de Casos
866 - Ejecucion procesos para ajustes de datos	237
905 - Solicitud de Información General	144
865 - Apoyo en Producción	131
894 - Soporte Técnico Windows	94
937 - Asistencia Técnica Reuniones Presenciales /Virtuales	93



- **Número de casos atendidos por área o DAR.**
  En el siguiente cuadro se muestran en resumen los casos registrados y atendidos, cantidad de horas invertidas en la atención y el porcentaje de participación total del tiempo.

DAR o Área	Cantidad de Casos	Tiempo trabajado etapa (horas)	% de participación del Incidente
48 - DTA	173	108,12	8,43%
59 - DAR BRUT	138	2,82	0,22%
56 - DAR Norte	134	443,22	34,55%
55 - DAR Pacifico Este	122	87,39	7%
42 - OTI	105	85,03	6,63%
58 - DAR Centro Sur	105	134,03	10,45%
53 - DAR Suroccidente	85	39,08	3,05%
52 - DAR Suroriente	78	96,4	7,51%
47 - Direccion Financiera	64	35,02	2,73%
57 - DAR Centro Norte	57	68,05	5,30%
41 - Secretaria General	57	29,29	2,28%
54 - DAR Pacifico Oeste	52	31,39	2,45%
50 - Direccion Administrativa	52	29,09	2,27%
51 - DGA	50	31,68	2,47%
49 - Direccion de Planeacion	28	11,38	0,89%
46 - Direccion General	24	15,04	1,17%
45 - Oficina Asesora Juridica	24	17,25	1,34%

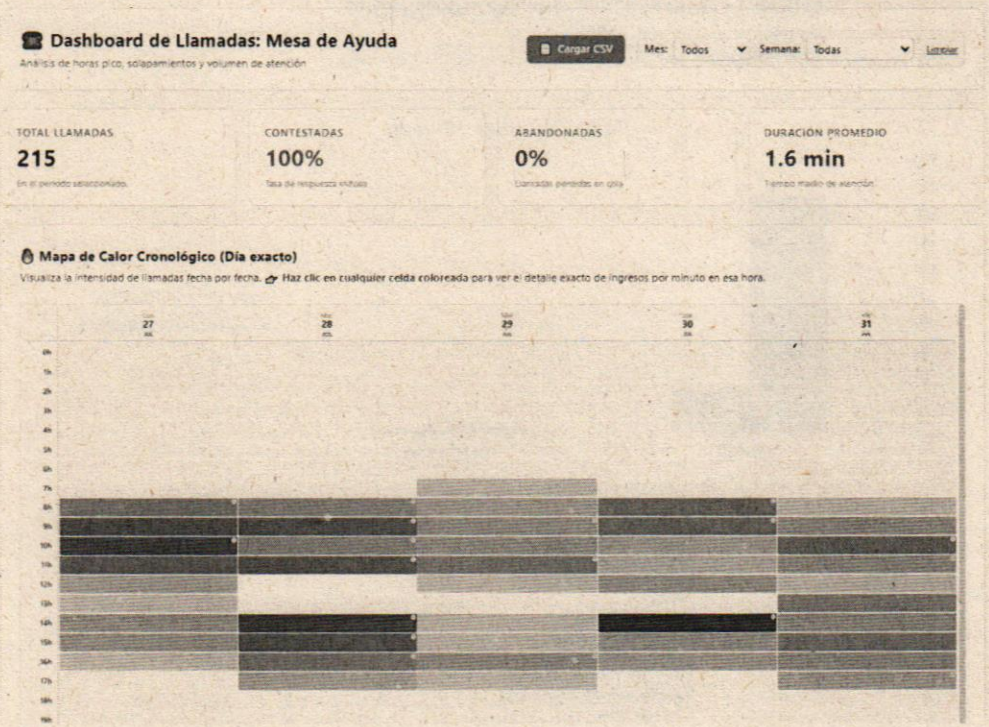
44 - OCID	9	15,09	1,18%
43 - OCI	5	1	0,08%
409 - Direccion Tecnica Ambiental	3	1,42	0,11%
-	2	1,15	0,09%
Total general	1367	1282,94	100,00%

Calificación del servicio
Dentro del periodo en mención y de los 1.367 casos atendidos, los funcionarios calificaron un total de 57 casos, obteniendo una calificación de 98,11% logrando la mayor calificación con un total de 54 casos en la escala: Excelente-Excelente-Excelente.



Control de llamadas Mesa Principal
Se realiza Informe de balance de llamadas entrantes a la MESA PRINCIPAL, donde se consolida el análisis al comportamiento de las llamadas durante el período del 10 de julio y el 09 de agosto de 2026, con el fin de evaluar la dinámica de la demanda del servicio y la consistencia en el registro de la información operativa, alcanzando un total de 687 llamadas, lo que demuestra un importante nivel de seguimiento y atención a los usuarios.

El periodo de mayor volumen de llamadas entrantes corresponde a los días entre el 27 y el 31 de julio con 215 llamadas.



Se evidencia una demanda constante del servicio durante el periodo evaluado. Este comportamiento permite inferir que los canales de atención se mantuvieron habilitados y operativos, garantizando la disponibilidad del servicio para los usuarios.

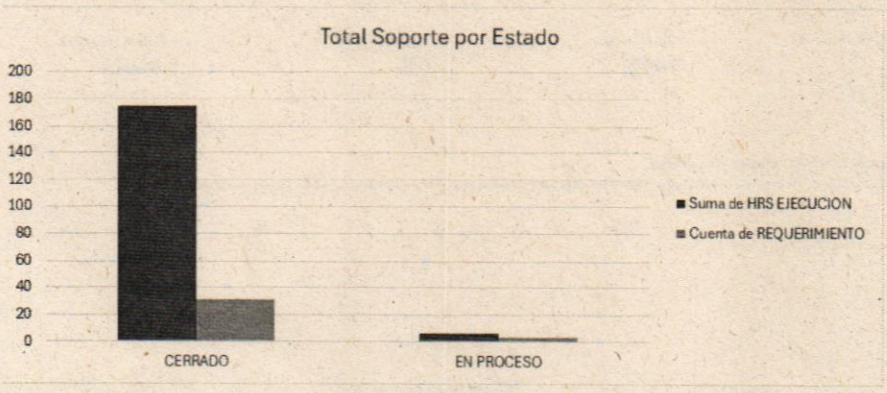
SOPORTE A PLATAFORMA PLIGA

Para el periodo del informe se recibieron 24 casos asociados al sistema PLIGA, lo anterior se refleja con el siguiente gráfico:

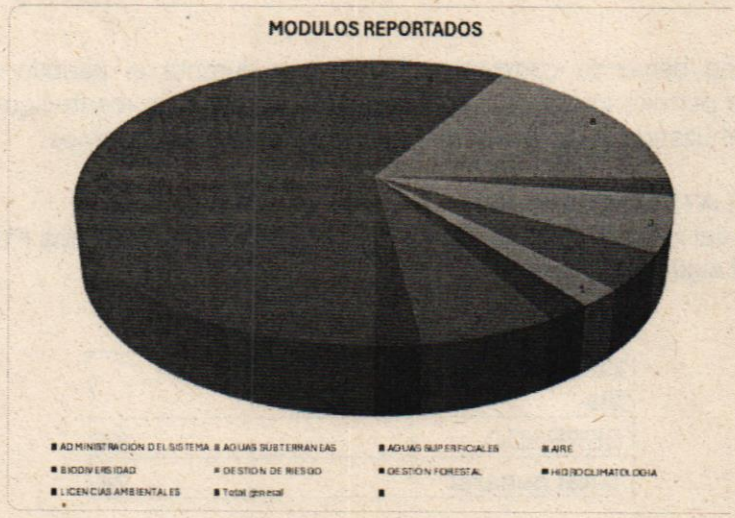
Etiquetas de fila	Cantidad
CERRADO	24
Total general	**24**

Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

ESTADO	Suma de HORAS	Cuenta de REQUERIMIENTO
Cerrada	262	24
Total general	**262**	**24**

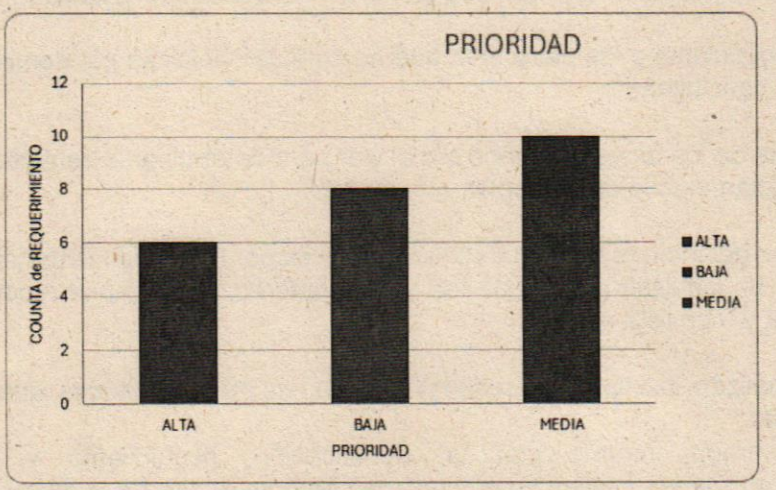


MODULO	Cuenta de REQUERIMIENTO
ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA	4
AGUAS SUBTERRANEAS	8
AGUAS SUPERFICIALES	1
AIRE	3
BIODIVERSIDAD	2
GESTION DE RIESGO	1
GESTIÓN FORESTAL	1
HIDROCLIMATOLOGIA	3
LICENCIAS AMBIENTALES	1
Total general	24



Se observa que la mayor cantidad de requerimientos se originan sobre el tema de Aguas Subterráneas.

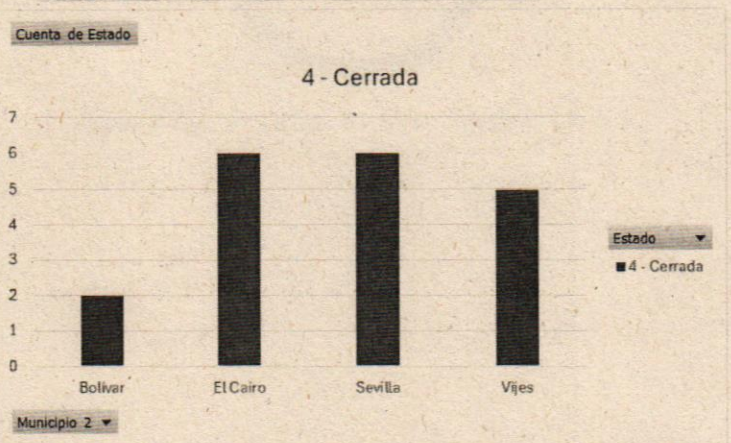
PRIORIDAD	Cuenta de REQUERIMIENTO
ALTA	6
BAJA	8
MEDIA	10
Total general	24



Soporte del módulo ARQTAX

Se atendieron 19 casos teniendo a El Cairo y Sevilla como los municipios con mas solicitudes de soporte.

Cuenta de Estado	Etiquetas de columna	
Municipio	4 - Cerrada	Total general
Bolivar	2	2
El Cairo	6	6
Sevilla	6	6
Vijes	5	5
Total general	**19**	**19**



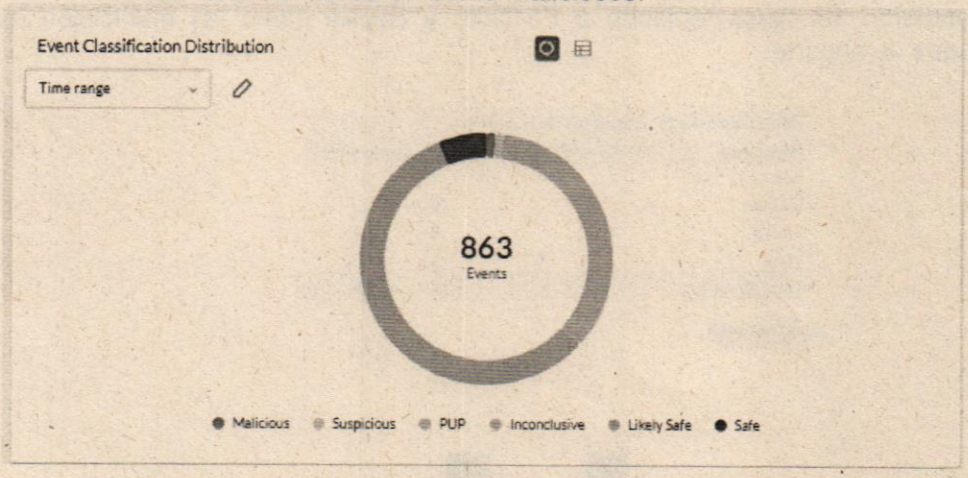
SOPORTE DE SEGURIDAD INFORMÁTICA CORPORATIVA.
Se realizan actividades propias del apoyo a la gestión de la seguridad informática como actividades técnicas y operativas para la implantación o mantenimiento de los controles de seguridad desde la Oficina de Tecnologías de la Información de la Entidad.

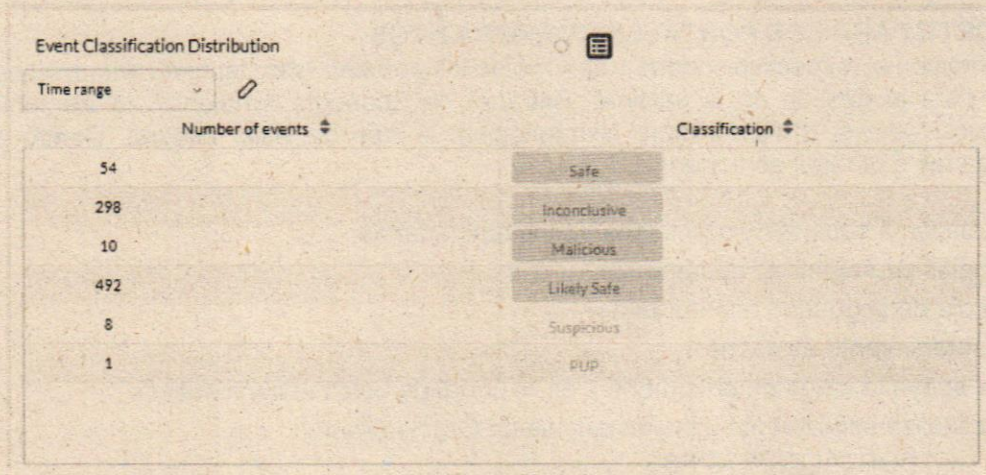
Se realizó seguimiento a las peticiones que no cumplen políticas por dominio, zona, IP de cliente y tipo, concluyendo:

- informe de los datos arrojados por el waf para determinar la cantidad de solicitudes que violan alguna de las reglas.

- A partir del informe de cantidad de peticiones por IP, se definieron el listado de IP a incluir en las listas negras de los balanceadores de carga, se reportan 27 en lista blanca y 9 en lista negra.

- Se analizan los tipos de request que tienen más solicitudes que violan alguna política.
- Se entrega informe con la identificación, seguimiento y diagnóstico a vulnerabilidades y fallas en equipos de cómputo dentro de la red de cómputo de la C.V.C.
    - Software utilizado: Plataforma De Seguridad Fortinet
    - Licencias desplegadas: 828
    - Se identificaron 863 reportes de seguridad durante este período, de los cuales 10 se identificaron como maliciosos.





- Se realiza seguimiento a eventos de seguridad reportados en el módulo FortiEDR.
- Se identifican equipos con requerimientos para realizar actualizaciones en el sistema operativo con los parches de seguridad necesarios para reparar los fallos de seguridad detectados.
- Se realiza repotenciando equipos de cómputo.
- Se realiza inspección directa en equipos de cómputo con alertas de seguridad.
- Se realiza repotenciado de equipos de cómputo.

El contratista hace recomendaciones las cuales se resumen así:

- Conforme a que el soporte para Windows 10 llegó a su fin el 14 de octubre de 2025, se recomienda mantener las actualizaciones de las versiones de LTSC existentes más allá de esa fecha en función de sus ciclos de vida específicos.

- Microsoft recomienda que las organizaciones realicen la transición a herramientas en la nube, como Windows Autopatch y Microsoft Intune para la administración de actualizaciones de clientes y Azure Update Manager para la administración de actualizaciones de servidores.

- Repotenciación de los equipos de cómputo para la implantación del sistema operativo Windows 11.

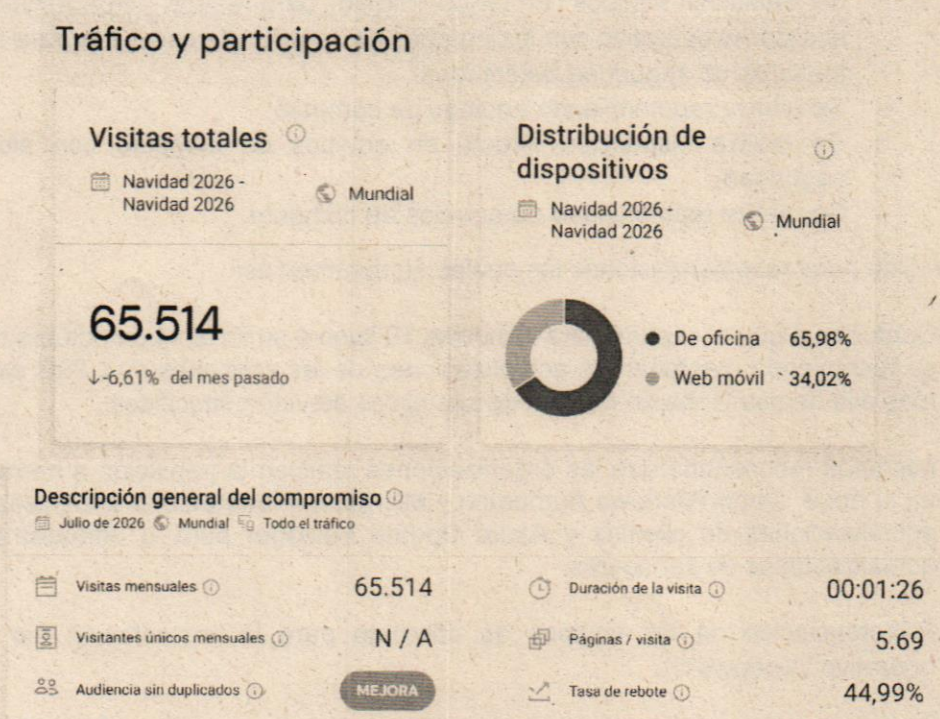
SOPORTE DE POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL.
Durante el período se realizan actividades de despliegue, pruebas, seguimiento y validación de los servicios de interoperabilidad mediante X-ROAD y VITAL. Se atienden consultas y requerimientos relacionados con trámites ambientales, verificando la disponibilidad y consistencia de la información. Se continúa con el seguimiento a las novedades de conectividad y autenticación presentadas en los ambientes de QA y preproducción de VITAL.

Tiempo total dedicado al proyecto: 110 horas.

SOPORTE PARA LOS PORTALES CORPORATIVOS

Se contó con el respectivo soporte y servicio de los portales Web, tanto de primer y segundo nivel; para la gestión de la Intranet, Extranet, la Ecopedía Ambiental, la Ventanilla de Negocios Verdes, el Portal hidro climatológico, la App de visita integral. Dentro de las actividades a resaltar se tienen:

- Atención a soportes y solicitudes de los funcionarios
- Copias de seguridad de los sitios.
- Copia de seguridad a la Intranet
- Mantenimiento de cache
- Se apoya la carga de documentos en el portal de actos administrativos
- Se realiza seguimiento a las instancias en Oracle Cloud:
    - PORTALESPLAPP01
    - PORTALESPLPXY01
- Métricas de los servicios:



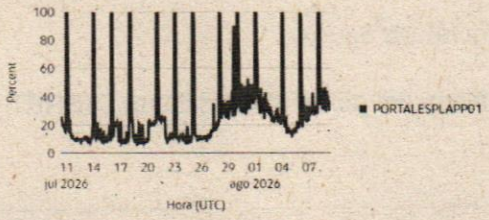
Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

SERVIDOR PORTALESPLAPP01

Utilización de CPU

Nivel de actividad de la CPU. Expresado como porcentaje del tiempo total (ocupado e inactivo) frente al tiempo de inactividad. Un umbral de alarma normal es del 90 por ciento.

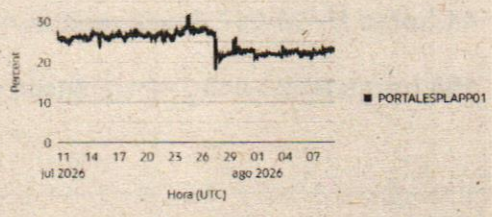
Filtros aplicados: Intervalo Automática | Estadística Media



Utilización de memoria

Espacio actualmente en uso. Medido por páginas. Expresado como porcentaje de páginas utilizadas frente a páginas sin utilizar. Un umbral de alarma normal es del 85 por ciento.

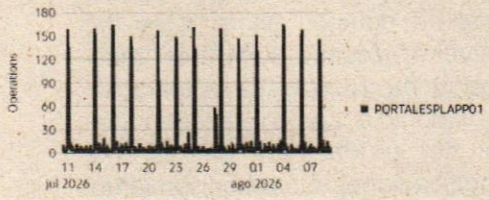
Filtros aplicados: Intervalo Automática | Estadística Media



E/S de lectura de disco

Nivel de actividad de lecturas de E/S. Expresado como lecturas por segundo.

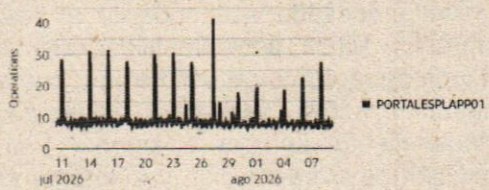
Filtros aplicados: Intervalo Automática | Estadística Velocidad



E/S de escritura de disco

Nivel de actividad de escrituras de E/S. Expresado como escrituras por segundo.

Filtros aplicados: Intervalo Automática | Estadística Velocidad

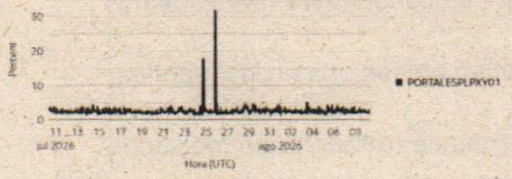


SERVIDOR PORTALESPLPXY01

Utilización de CPU

Nivel de actividad de la CPU. Expresado como porcentaje del tiempo total (ocupado e inactivo) frente al tiempo de inactividad. Un umbral de alarma normal es del 90 por ciento.

Filtros aplicados: Intervalo Automática | Estadística Media



Utilización de memoria

Espacio actualmente en uso. Medido por páginas. Expresado como porcentaje de páginas utilizadas frente a páginas sin utilizar. Un umbral de alarma normal es del 85 por ciento.

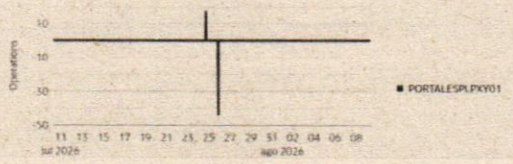
Filtros aplicados: Intervalo Automática | Estadística Media



E/S de lectura de disco

Nivel de actividad de lecturas de E/S. Expresado como lecturas por segundo.

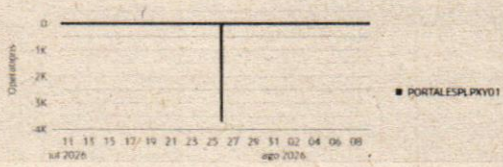
Filtros aplicados: Intervalo Automática | Estadística Velocidad



E/S de escritura de disco

Nivel de actividad de escrituras de E/S. Expresado como escrituras por segundo.

Filtros aplicados: Intervalo Automática | Estadística Velocidad



BOLSA DE HORAS

Se llevó a cabo el consumo de 202 horas de desarrollo durante el periodo fue realizado con respecto al dimensionamiento de los requerimientos el cual corresponde a la ejecución y finalización de los siguientes puntos:

- **44 horas BH26-017** Ajuste reporte nomenclatura caudal
- **158 horas BH26-018** Transferencias eléctricas del portal transaccional TASRET

DESCRIPCIÓN	No. Horas
ARQ-BH26-017 Ajuste reporte nomenclatura caudal Solicitud mediante correo electrónico y acta del día 24 de Junio de 2026 donde se solicita modificar el algoritmo utilizado para el cálculo de caudales cuando el nivel procesado sea superior al valor máximo definido en la tabla de calibración activa, para identificar cuando el nivel procesado supera el límite máximo de la curva de calibración, consultar el último registro de la tabla de calibración activa, asignar el último caudal disponible como resultado del procesamiento, agregar el signo (+) al valor del caudal para indicar una condición de extrapolación y mantener sin modificaciones el comportamiento actual para todos los niveles que se encuentren dentro del rango definido por la curva de calibración. Se entrega funcionalidad la cual permite: • Cumplimiento del criterio hidrológico definido por el área de Recursos Hídricos. • Mayor consistencia en el cálculo de caudales extrapolados. • Eliminación de asignaciones incorrectas de caudal para niveles fuera del rango máximo. • Mejora en la confiabilidad de la información presentada en los reportes hidrológicos. • Interpretación adecuada de las condiciones de extrapolación mediante el uso del signo (+). • Uniformidad en el procesamiento de todas las estaciones que utilizan tablas de calibración. Proceso/Módulo Grupo de Recursos Hídricos – PLIGA	44

DESCRIPCIÓN	No. Horas
ARQ-BH26-018 Transferencias eléctricas del portal transaccional TASRET Mediante Correo Electrónico del día 9 de abril de 2026, donde se solicita para el proceso de facturación de transferencias eléctricas: Permitir al usuario ingresar y cargar los datos de KwH generados en el mes anterior en la plataforma WEB de la CVC y que el mismo arroje un radicado, tal como se hace en la facturación de Tasa por uso de aguas subterráneas y retributivas que el usuario carga las lecturas. Crear una plantilla única para el reporte por las empresas generadoras o auto-generadoras. Permitir la digitación del valor a facturar. Se debe recordar que la factura siempre se debe ser por el mayor valor reportado sea en pesos o en Kwh. No mostrar en la factura el acumulado no vencido, solo debería mostrar el valor liquidado del mes generado reportado y no mostrar el acumulado de algo no vencido. En el espacio de observación informar cuales son las facturas pendientes sin vencer y sin pagar. Lo anterior con la finalidad de hacer el proceso más ágil, eficiente y eficaz. Se entrega modulo de Transferencias Eléctricas del portal transaccional TASRET, destinada al reporte de los kilovatios hora (kWh) generados por las empresas de generación termoeléctrica. La funcionalidad permite el ingreso y autenticación de las empresas, consulta de plantas asociadas, registro de kWh, generación automática del radicado, asignación a Facturación y Cartera y actualización del valor reportado dentro de los primeros diez (10) días calendario de cada mes. Proceso/Módulo Dirección Financiera - Grupo de Facturación y Cartera	158

El Contratista entrega los informes por cada ítem respectivo al periodo correspondiente. Igualmente cumplió con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, aporta la certificación y planillas correspondientes.

Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

Se recibió la factura electrónica BS2524 la cual fue validada en el portal de la DIAN mediante el código CUFE, obteniendo un resultado satisfactorio para su recibo y trámite.

Por lo tanto, se considera procedente el cuarto pago del contrato, correspondiente a la factura BS2524 por valor de SEICIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS VEINTICINCO PESOS MCTE ($695.588.825,00) IVA incluido.

En constancia de lo anterior se firma en el Municipio de CALI el día 24 de agosto del 2026.

EL SUPERVISOR,

ALBERTO NOE GIRALDO SANCHEZ

POR EL CONTRATISTA,

HECTOR JAVIER CUERVO RAMIREZ